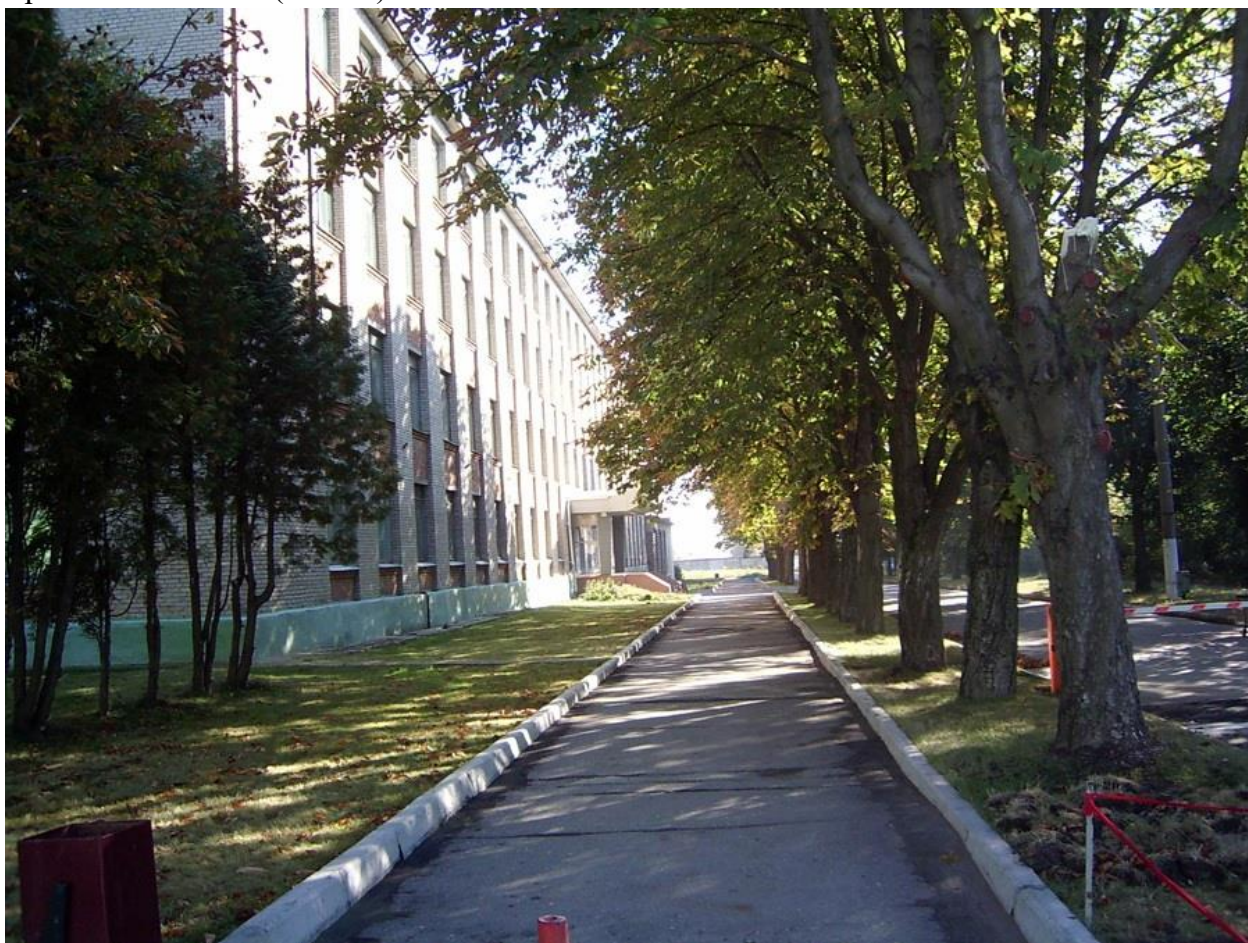


65 лет (1958) со дня создания в городе Сталиногорске филиала Государственного института азотной промышленности, ныне ОАО «Новомосковский институт азотной промышленности» (НИАП).



В 1956 году при Сталиногорском химкомбинате был создан комплексный проектно-конструкторский отдел (КПКО) Государственного института азотной промышленности (ГИАП). Через два года, **1 октября 1958 года**, на базе КПКО был создан Сталиногорский (с 1961 года Новомосковский) филиал Государственного института азотной промышленности и продуктов органического синтеза (НФ ГИАП). Дата основания института зафиксирована в Приказе № 1/к от 1 октября 1958 года по Сталиногорскому филиалу Государственного научно-исследовательского и проектного института азотной промышленности, в котором написано следующее: «В соответствии с приказом № 121 от 16 августа 1958 года Государственного Комитета Совета Министров СССР по химии и приказом директора Государственного Научно-исследовательского и проектного института азотной промышленности об организации Сталиногорского филиала приказываю: считать лабораторию ГИАП в городе Сталиногорске включённой в состав научной части Сталиногорского филиала ГИАП».

Первым директором Сталиногорского (Новомосковского) филиала ГИАП стал начальник аммиачного производства химкомбината, лауреат Государственной премии, Почётный гражданин города Новомосковска Лоллий Иванович Козлов.

В период расцвета химической промышленности в состав головного института ГИАП входило 8 филиалов с общей численностью сотрудников более 12000 человек и, в том числе, в НФ ГИАП около 2000. Комплексная структура НФ ГИАП – наука, проект, производство позволяла наиболее эффективно и в кратчайшие сроки разрабатывать и внедрять в промышленность передовые технологии, новые эффективные катализаторы.

В последующие годы директорами НИАП были В. Н. Меньшов, В. Д. Кондращенко, В. С. Соболевский, Ю. В. Миронов, А. В. Обысов, В. А. Полозов, И. Е. Бунин.

Первые лаборатории и отделы возглавили ведущие специалисты химкомбината: лауреат Государственной премии, участник битвы на Курской Дуге Давид Борисович Чистозвонов, моряк, участник Парада Победы Николай Васильевич Новиков, Борис Иванович Штейнберг, Григорий Алексеевич Макеев и другие.

Особо можно вспомнить главного инженера опытного завода НИАП Сергея Павловича Воронцова, вклад которого в создание опытной базы неопределим. Одним из главных инженеров института был блестящий инженер Эдуард Янович Фриденберг.

Первые несколько лет после создания института сюда ежегодно приезжали сотни жизнерадостных, полных оптимизма молодых людей — выпускников ведущих институтов и университетов страны из Москвы, Ленинграда, Горького, Ярославля, Иваново, Днепропетровска, Ростова, Тулы и других городов.

В эти годы определился основной технологический профиль института — катализаторы. Был также построен плазмохимический корпус для получения азотной кислоты, порошков, где отработывалась в содружестве с рядом институтов и, в первую очередь, с институтом ядерной энергии СО РАН промышленная технология получения этих продуктов. Впоследствии на базе плазмохимического отдела и цеха было создано государственное предприятие «Плазмотех», которое по 2007 год возглавлял генеральный директор кандидат технических наук Э. В. Горожанкин.

В период становления института было осуществлено строительство научного и проектного корпусов, катализаторного и плазмохимических промышленных цехов.

Это было прекрасное время спортивных соревнований, КВНов, самодеятельности и концертов знаменитых бардов (доктор химических наук А. А. Дулов), лекций известных столичных учёных.

Большой удачей было достать билеты в старый Дворец химиков (ныне Городской ДК) и поболеть за КВНовские команды гиановцев, химкомбината, менделеевского института.

Спортсмены НФ ГИАП занимали призовые места в соревнованиях по футболу и баскетболу, участвовали в байдарочных походах по озёрам Карелии.

Особо хочется отметить городскую секцию спелеологов, возглавляемую её создателем, выпускником физфака Ленинградского университета, сотрудником НИАП кандидатом химических наук А. Н. Греченко. Они совершали походы по пещерам Кавказа, Крыма, севера России, одерживали победы на Всесоюзных и Российских соревнованиях.

О знаменитом сельхозотряде института писали все средства информации и работа многих «бойцов» была отмечена правительственными наградами. Командирами и комиссарами отряда в разные годы были Анатолий Обысов, Александр Колованов, Талят Абдуллаев, Вера Кулачкова, Владимир Круглов, Геннадий Плетнев и другие. Ряд из них стали Лауреатами Тульского комсомола.

НФ ГИАП, как генеральный проектировщик, обслуживал следующие промышленные площадки:

- Новомосковский химический комбинат (НАК «Азот»);
- Щекинский химический комбинат (ЩПО «Азот»);
- Дорогобужский завод азотных удобрений (АО «Дорогобуж»);
- Придонский химический завод (ОА «Минудобрения»);
- Вентспилский припортовый завод (ОА «Вентамоньякс»);
- Куйбышевский завод катализаторов.

Проектирование также велось и на других площадках: Новомосковский завод бытовой химии, Новоменделеевский химзавод, Горловское ПО «Стирол», Ровенское ПО «Азот», Днепродзержинское ПО «Азот», Северодонецкое ПО «Азот», Череповецкое ПО «Азот», ПО «Салаватнефтеоргсинтез», Кемеровское ПО «Азот», Ионавское ПО «Азот».

С распадом Советского Союза филиалы ГИАП получили самостоятельность. Так, в 1992 году появился «Новомосковский институт азотной промышленности», который после ряда преобразований, в 1997 году получил наименование ОАО «НИАП».

За время своей работы НИАП участвовал в проектировании (главные инженеры Н. В. Новиков, А. В. Сахаров, Ю. Г. Владимиров, В. В. Левченко) крупнейшей в Европе Дорогобужской катализаторной фабрики, Куйбышевского катализаторного завода, ряда катализаторных установок в Северодонецке, Кемерово, Гродно, а также многих гигантов химии, в том числе в городах Новомосковск, Щёкино, Дорогобуж, Россошь.

НИАП участвовал в проектировании уникального в мировом масштабе аммиакопровода Тольятти — Одесса. В 2006 году к нему примкнула «ветка» аммиака от Россошанского АО «Минудобрения». Также сотрудники института участвовали в проектировании специализированных портов в городах Вентспилсе и Одессе, проектировании ряда химических заводов в Средней Азии, Болгарии, ГДР, Египте, Монголии, Индии, на Кубе.

НИАП имел опыт совместной работы с фирмами США, Франции, Бельгии, Японии, Германии. Специалистами института выполнен проект крупнейшего в России терминала по перегрузке метанола, аммиака и химических продуктов в городе Высоцке Ленинградской области.

НИАП в течение многих лет проектировал сложнейшие инженерные сооружения, какими являются склады жидкого аммиака на 10000, 30000 тонн, способных выдержать внутренние и внешние факторы воздействия. Эти гигантские сооружения успешно эксплуатируются на заводах в Новомосковске, Вентспилсе, Кемерово, Череповце, Россоши, Салавате и других городах.

Специалистами института разработаны водородсодержащие установки для заводов в Одессе, Днепропетровске, Обнинске и других городах. Между ОАО Череповецкий «Азот» и ОАО «Аммофос» (Череповец) по проекту ОАО «НИАП» построен и действует с 2007 года межзаводской аммиакопровод производительностью более 70 т/час.

В 2000-х годах выполнены и реализованы для НАК «Азот» проекты комплекса производства метанола мощностью 300 тысяч тонн в год; проект по улучшению качества метанола сырца с выделением в качестве конечного продукта диметилового эфира; установки для ОАО «Дорогобуж». Разработаны проекты для ОАО Череповецкий «Азот»: установки выделения водорода из продувочных газов, установки осушки азотоводородной смеси (АВС), повышение безопасности складов жидкого аммиака и другие. Созданы проекты: Тульского нефтеперерабатывающего завода; узла очистки углекислоты от горючих газов (ОАО «Салаватнефтеоргсинтез»), установки очистки газо-водородной смеси от аммиака и влаги (ЗАО «Севергал», Череповец), восстановления производства бензолсульфокислоты и резорцина (ООО «Оргсинтез», Новомосковск), развития химзавода в составе производства метанола и уксусной кислоты (ОАО «Зарубежстроймонтаж», г. Кинешма), установки компремирования и хранения технического водорода под давлением (ОАО «Евдаковский МЖК»), установки приготовления защитной атмосферы (ОАО Череповецкий «Северстальметиз»), расширение цеха полиамида (ОАО «Метафракс») и многое другое. Как видно, география и масштабы деятельности проектной части весьма обширны.

Помимо проектов для Российских предприятий были выполнены проекты и для ряда зарубежных организаций: производство катализаторов низкотемпературной конверсии оксида углерода и химического превращения метана (Исламская Республика Иран), создание автономных перевалочных складов химических и нефтепродуктов (АО «Вентамоньякс», Латвия), реконструкция комплекса никриллакриловой кислоты НАК (ООО «ВАРС», Латвия), отделения водоподготовки агрегата аммиака АМ-80 (АО «Ахема», Литва). Одним из интересных явился проект отделения синтеза катализаторов на основе драгоценных металлов и по переработке отходов, содержащих платину.

ОАО «НИАП» плодотворно сотрудничал с компанией Проктер & Гэмбл, выполнял проекты по объектам товаров народного потребления и в их числе: бумажное производство, склады, производство жидких моющих средств («Ариэль», «Ферри», «Комет», «АСС» и многое другое). Увеличены мощности производства порошков и СМС различных марок.

Проектное подразделение ОАО «НИАП» являлось комплексной проектной организацией, в состав которой входил целый ряд производственных и функциональных отделов. Эффективная организационная структура давала возможность институту выполнять проектную документацию комплексно, во всех частях и на всех стадиях проектирования (технико-экономическое обоснование инвестиций, проектная документация, рабочая документация), вести сопровождение проектов при рассмотрении в экспертизе, а также авторский надзор за строительством объектов, участвовать в пуске, освоении и выводе их на проектные показатели, разрабатывать технологические регламенты и тому подобное.

При выполнении проектной документации НИАП широко использовал вычислительную технику, оснащённую различными современными программными средствами. ОАО «НИАП» имел все необходимые лицензии на право выполнения проектных работ. ОАО «НИАП» располагал богатой информационно-справочной базой с фондом более 120 тысяч экземпляров научно-технической документации, фондом типовых проектов и патентно-лицензионных исследований. К услугам проектировщиков — огромная техническая библиотека. Естественно, что качество, уровень разрабатываемых проектов связан с квалификацией, опытом проектировщиков.

За время своего существования, институт представляла яркая плеяда главных инженеров проектов (ГИПы). Назовём имена известных на десятках заводов людей, где НИАП был генеральным проектировщиком: В. В. Исаков, М. В. Бобров, А. М. Шуляковский, Ю. В. Авдеев, В. Н. Зубарев, О. А. Белых, Д. М. Паршутин, Т. Д. Парфёнова, А. И. Жулдыбин, В. М. Мишин, бывший главный инженер А. В. Сахаров и заместитель главного инженера А. В. Браташов. Это, конечно, и ГИПы, работавшие в начале 2000-х годов: Н. П. Сахарова, В. С. Скребнев, В. П. Крючков, В. И. Кель.

Огромный вклад в развитие института внесли высококвалифицированные ведущие специалисты и начальники отделов: Л. А. Горелова, Т. Г. Гимпельсон, Т. Н. Степанова, В. Б. Островская, Л. А. Гришина, Н. С. Михайлова, А. А. Мишанова, Е. Б. Абрамс, Т. Н. Куница, В. И. Миляева, С. М. Каленов и многие другие.

Высокое качество проектов, рост промышленности позволили обеспечить «портфель» проектной части НИАП. Наряду с молодыми проектировщиками, которых удалось закрепить в институте, трудился отряд опытных инженеров со стажем работы от 45 до 50 лет: Г. В. Журавлёва, Р. В. Камерилова, Н. Т. Левченко, В. Ф. Моисеева, В. П. Поручиков, М. А. Самойлова. В 2000-е годы эти работы возглавлял директор по проектированию, высококлассный инженер Владимир Васильевич Левченко, работавший в институте свыше сорока лет.

Научную часть НИАП в различные годы возглавляли Е. В. Хамский, Д. Б. Чистозвонов, В. С. Соболевский (в течение тридцати лет), А. И. Крейндель, В. Н. Ефремов, Э. В. Горожанкин, А. В. Обысов, О. П. Фирсов, А. И. Правдин.

Как подразделение прикладного института, научная часть увязывала проводимые исследования с внедрением промышленных катализаторов. Сотрудники научной части контролировали и выпуск промышленных катализаторов, благодаря чему поддерживалось их высокое качество. Вместе с отделом маркетинга (начальник отдела М. А. Обысов) «наука» осуществляла и рекламу катализаторов, с группой стандартизации разрабатывала технические условия на все промышленные и опытно-промышленные партии катализаторов.

В мировой промышленности 85-90 процентов всех экономически эффективных промышленных химических, нефтехимических, природоохранных и других технологий осуществляется с применением катализаторов.

Можно с гордостью отметить, что среди более 400 промышленных катализаторов, применяемых в различных процессах в России, несколько десятков катализаторов были разработаны в НИАП.

Катализаторы внедрены на более чем 250 заводах и организаций в химической, нефтехимической, металлургической, электротехнической и многих других отраслях в России и зарубежом.

Из более ранних разработок катализаторов можно вспомнить создание гранулированного катализатора синтеза аммиака. Помимо производства гранулированных катализаторов в КП НИАП был организован промышленный выпуск катализатора в катализаторных цехах в Северодонецке, Кемерово, Чирчике, Гродно.

Промышленная эксплуатация катализаторов эффективно осуществлялась В. С. Соболевским, Д. Б. Чистозвоновым, В. П. Лыткиным, А. И. Крейнделем и другими специалистами на Новомосковском, Невинномысском, Березниковском, Куйбышевском, Гродненском, Россосанском и других производственных объединениях «Азот» и на многих других производствах.

Можно также отметить и крупную проблему синтеза скелетных катализаторов. Скелетные катализаторы широко применяются в различных процессах. Для процесса низкотемпературной конверсии оксида углерода впервые скелетный катализатор был разработан и предложен Виктором Станиславовичем Соболевским, работавшим заведующим лабораторией и заместителем директора научной части.

В катализаторном производстве института была отработана промышленная технология синтеза катализатора. Первая загрузка конвертора СО большого агрегата синтеза аммиака скелетным катализатором была осуществлена В. С. Соболевским, Л. И. Тпельманом, А. И. Крейнделем, В. С. Воробьёвым, Б. И. Поливановым и другими специалистами на Новомосковском производственном объединении «Азот».

Отдельной страницей в истории катализа всей страны явилось создание Дорогобужской катализаторной фабрики, а также катализаторных производств в Северодонецке, Чирчике, Гродно, Кемерово и других городах. Годовая проектная мощность крупнейшей в Европе катализаторной фабрики на базе Дорогобужского завода азотных удобрений (ДЗАУ) составила 15000 т, а проектная мощность катализаторного производства в Северодонецке — 6000 т. После ввода второй очереди, мощности по ряду катализаторов были увеличены. В проектировании, строительстве, освоении технологии принимали участие специалисты НИАП, ГИАП, ДЗАУ, среди которых необходимо в первую очередь отметить А. М. Алексеева, В. С. Соболевского, И. Н. Аксенова, Т. А. Семёнову, В. П. Семёнова, Л. И. Козлова, Р. В. Чеснокову, Л. И. Тительмана, Ю. В. Фурмера, Е. В. Турченинову, Н. Т. Браташова, В. З. Павелко, О. П. Фирсова и многих других. Большой вклад в освоение производства внесли технологические и физико-химические отделы и отдел процессов и аппаратов НИАП и ГИАП. Первая очередь фабрики была введена в строй в 1972 году, а спустя несколько лет закончилось строительство и второй очереди (председатель государственной приёмной комиссии В. С. Соболевский). Освоение масштабного производства высококачественных катализаторов позволило СССР занять 1 место в мире по производству аммиака и азотных удобрений.

В первые десятилетия XXI века, несмотря на экспансию зарубежных фирм (доля импортных катализаторов в азотной промышленности до 50 %, в производстве бензинов до 80 % и т.д.), научной частью института разработаны новые промышленные катализаторы для производства аммиака, превращения метанола, очистки газов, для нужд военно-промышленного комплекса, производство которых освоено катализаторным производством НИАП. Например, по катализаторам конверсии углеводородного сырья

НИАП в 2008 году удерживал почти 45% российского рынка, прежде всего, за счёт освоения за последние 10 лет, совместно с российскими предприятиями радиокерамической отрасли, принципиально новой уникальной технологии производства для носителей для этих катализаторов. Налажено производство катализаторов, по некоторым показателям не имеющих аналогов в мире.

Разработки НИАП 2000-х годов по катализаторам конверсии углеводородного сырья создали научно-техническую и производственную базу для нового прорыва в улучшении показателей этих катализаторов — переходу к производству сферических носителей. А. В. Обысов, В. Л. Гартман, А. В. Дульнев подготовили промышленное внедрение этого носителя сложной формы для катализаторов конверсии метана и других продуктов.

Одним из основных катализаторов для низкотемпературной конверсии оксида углерода в промышленности считается катализатор НТК-4, разработанный НИАП. В числе основных разработчиков — Т. А. Семёнова, Б. И. Штейнберг, Н. Н. Аксёнов, В. И. Шаркина и другие специалисты.

Высокие показатели демонстрировал и контакт НТК-8, разработанный Г. П. Черкасовым, А. С. Анохиной, И. Р. Пуклик и другими специалистами.

В течение многих лет в конверторах больших агрегатов синтеза аммиака на НАК «Азот» и ряде других комбинатов эксплуатировался и созданный катализатор низкотемпературной конверсии оксида углерода серии НТК-10. Его разработчики: А. И. Нечуговский, Е. З. Голосман, Б. И. Поливанов, А. И. Крейнфельд, Л. И. Тительман, А. В. Обысов, И. Р. Пуклик и другие специалисты. Проводились работы по усовершенствованию технологии катализатора (М. А. Круглова, А. И. Нечуговский и др.).

Крупные совместные работы по созданию и внедрению катализаторов синтеза бутиловых спиртов были проведены с ПО «Салаватнефтеоргсинтез», ИОХ имени Зелинского и «Леннефтехим» (ВНИИНефтехим) следующими специалистами: В. Н. Павлычев, Ж. А. Евдокимова, В. И. Якерсон, Е. З. Голосман, А. И. Нечуговский, Л. И. Тительман. Было наработано несколько десятков тонн катализаторов для этого процесса НТК-10-1, НТК-10-1 ФХМ. Группой сотрудников НИАП и НТЦ «АЛВИГО-М» (В. И. Шаркиной, З. В. Комовой, Л. К. Серёгиной, Е. А. Боевской) разработан медьцинкалюминиевый катализатор конверсии окиси углерода. В 2008 году опытно-промышленная партия этого катализатора марки НТК-АКН эксплуатировалась на промышленной установке получения водорода.

В начале XXI века пришло время востребованности разработанного ранее Г. А. Данциг, Г. А. Шаркиным катализатора ГИАП-943-2 (НИАП-02-08). Для очистки газового конденсата от метанола испытан и предложен медьсодержащий катализатор. В 2008 году осуществлены работы по созданию катализаторов среднетемпературной конверсии оксида углерода водяным паром, не содержащих соединений серы. В. Н. Ефремовым, Г. М. Тесаковой, Е. А. Малаховой был выполнен комплекс работ по исследованию и синтезу нового поколения катализаторов гидрирования жиров. Их преимуществом было то, что катализаторы выпускались в восстановленной форме.

Особую нишу в разработках института занимают катализаторы на основе специальных осебочистых высокоглиноземистых цементов, разработанных ГИАП, НИАП и институтом НИИЦемент. Сотрудники НИАП Е. З. Голосман и В. И. Якерсон впервые в мире совместно с академическим институтом ИОХ им. Н. Д. Зелинского обнаружили новый тип механизма формирования катализаторов на основе спеццементов. Благодаря созданным физико-химическим основам приготовления и технологии цементсодержащих катализаторов синтезировано несколько десятков промышленных катализаторов для широкого круга процессов. Длительные комплексные исследования Е. З. Голосмана, А. Н. Греченко, В. Н. Ефремова, А. И. Крейнделя, В. С. Соболевского, Д. Б. Чистозвонова, В. И. Якерсона привели к созданию одних из лучших в мире катализаторов метанирования НКМ-1 и цементсодержащих НКМ-4А и НКМ-2А.

Практически все метанаторы агрегатов синтеза аммиака в России эксплуатировали эти контакты с фантастическим сроком службы — 15-16 лет и более. В 2000-х годах велись работы по созданию катализаторов метанирования с пониженной температурой активации, с более низким гидравлическим сопротивлением реактора (кольцевидный катализатор). Учёными В. Н. Ефремовым, Е. З. Голосманом, Г. М. Тесаковой, Е. А. Малаховой отработывалась также энергосберегающая малосточная технология производства этих катализаторов.

Разработанные МГУ имени М. В. Ломоносова, НВФ «ТИМИС» и НИАП (С. Н. Ткаченко, Е. З. Голосман, В. В. Лунин) катализаторы серии ГТТ успешно эксплуатируются для разложения озона на более чем 50 предприятиях (несколько сот установок). Интересно отметить, что разработанный катализатор недавно поставлен в Швейцарию (г. Церн) для использования на крупнейшем в мире ускорителе элементарных частиц — Большом адронном коллайдере, в 27 километровой тоннеле на территории Швейцарии и Франции. Конечно, вклад катализатора в решаемую проблему минимален, но причастность к глобальной, мировой проблеме всё же приятна.

В 2007 году в связи с применением озонокаталитического способа обезвреживания отходящих газов одного из многокилометровых автомобильных тоннелей возникла необходимость доочистки выхлопных газов тоннеля от остаточного озона, обладающего высокой токсичностью. В кратчайшие сроки НИАП, МГУ и «АЛВИГО-М» была отработана промышленная технология производства нового катализатора. Нарботано несколько десятков тонн высокоэффективного, катализатора по технологии, созданной следующими специалистами НИАП: В. Ф. Довганюк, Т. В. Туркова, С. П. Анисимов, Е. З. Голосман, В. А. Трошина, И. Е. Бунин, П. В. Исаев, В. И. Шкитина, С. Н. Ткаченко.

Накоплен опыт успешной промышленной эксплуатации разработанных НИАП никельмедных катализаторов, серии НКО в отходящих газах агрегатов по производству азотной кислоты на различных предприятиях в городах Новомосковск, Кирово-Чепецк, Кемерово, Березники, Новоменделеевск.

В первые десятилетия XXI века всё более актуальной становится задача очистки газовых выбросов от закиси азота (N_2O), парниковый эффект которого в 300 раз выше чем у CO_2 . Специалисты НИАП и НТЦ «АЛВИГО-М» Е. А. Бруштейн, С. В. Шустов, В. Н. Ефремов, Е. З. Голосман, В. А. Трошина, Л. В. Култыгин, А. Ю. Калиневич, Н. Р. Газимзянов отработывали опытно-промышленную технологию приготовления смешанных и нанесённых катализаторов.

В НИ РХТУ им. Д. И. Менделеева совместно с НИАП А. Ю. Курьлевым, И. Д. Моисеевой, А. И. Правдиным проводились исследования по синтезу меломина. Созданы установки по получению меламин и циануровой кислоты и наработана опытная партия.

Созданию и внедрению катализаторов серии НКО-2 очистки технологических газов от кислорода и метана вместо палладиевых (АПК-2) были посвящены работы Е. З. Голосмана, В. Н. Ефремова, Г. М. Тесаковой, В. И. Файнштейна, М. Ю. Савинова с Балашихинским «Криогенмаш», производственным объединением «Хром». Катализаторы внедрены на ряде заводов. Созданию и исследованию формирования катализаторов хлорорганического синтеза были посвящены работы И. А. Курляндской, Е. Д. Глазуновой, И. Г. Соломоник, Ю. А. Трегер, Е. А. Боевской с ГОСНИИХЛОРПРОЕКТ (ныне НИИСИНТЕЗ).

ИНХС РАН было обнаружено, что механическая смесь промышленных катализаторов НТК-10-1 и никельхромового проявляет эффект синергизма, заключающийся в увеличении каталитической активности (В. Ф. Третьяков и др.). Для очистки газовых выбросов мобильных электростанций, работающих на дизельных двигателях, катализаторным производством НИАП наработана опытная партия катализатора НТК-10-1, разработанного В. А. Трошиной, И. В. Козловой, А. И. Нечуговским, А. Я. Вейнбендер, Е. З. Голосманом.

С ИНХС также проведены испытания разработанных А. Я. Розовским, Г. И. Лин катализаторов для получения диметилового эфира. Различные катализаторы были предоставлены двумя лабораториями НИАП (В. С. Соболевский и Е. З. Голосман).

НИАП совместно с Ключевским заводом ферросплавов исследовано несколько типов шлаков с целью их использования при получении каталитических систем и носителей.

Угледобывающие предприятия выбрасывают в атмосферу миллиарды кубометров метана, который может быть использован для получения электрической и тепловой энергии и химических продуктов. Кроме того, известна чрезвычайная взрывоопасность шахтного метана. Совместно с МГУ им. М. В. Ломоносова А. В. Зосимовым и В. В. Луниным проведены исследования по глубокому окислению метана на разработанных высокоэффективных катализаторах, не содержащих драгметаллы. Показана перспективность использования каталитической очистки шахтных выбросов от метана с утилизацией выделяющегося метана. НИАП разработаны катализаторы в виде объёмных решётчатых конструкций из армированных пластин. Разработанные Ю. И. Сатановским, М. А. Кругловой, Е. З. Голосманом конструкции проходят испытания в ряде процессов и, в том числе, окисления метана.

Наиболее насыщенным парком приборов и установок был отдел физико-химических исследований. По уровню оснащённости отдел был одним из лучших в составе Министерства химической промышленности. Серьёзный вклад в исследование формирования катализаторов, изучение механизма реакций внёс метод масс-спектрометрии (В. В. Григорьев, Т. Р. Абдуллаев, Г. А. Шаркин и др.). Среди применяемых в отделе методов наиболее информативным являлся рентгенофазовый анализ, высокий уровень применения которого в течение многих лет поддерживался высококлассными специалистами Е. А. Боевской, И. А. Мамаевой, М. А. Кругловой. Значительный вклад в развитие метода внесли А. Н. Греченко, С. Д. Ключев, О. В. Растегаев, В. Н. Селиванов, Т. М. Минаева, Е. Л. Быкова. В развитие метода ИК-спектроскопии для исследования катализаторов, сырьевых компонентов, механизма каталитических реакций значительный вклад внесли Г. И. Саломатин, Н. И. Цевелева, М. П. Ярошенко. В развитие метода электронной микроскопии не оценим вклад Г. М. Евглевского и В. И. Кучумова. Учёными Е. З. Голосманом и Б. А. Штейнбергом были разработаны и созданы оригинальные установки по измерению общей и активной поверхности катализаторов и носителей.

Известно, что на методы не часто выдаются патенты, а на разработанный термохроматографический метод было получено авторское свидетельство. Становление этих и многих других методов было бы невозможно без золотых рук и блестящих инженерных находок ряда ведущих инженеров, слесарей, лаборантов, стеклодувов: В. И. Кучумова, С. Д. Ключева, Г. А. Шаркина, Ю. В. Лучкова, С. И. Рузинского, А. К. Байбакова, В. А. Николаева, В. В. Дорохиной и других специалистов.

В 2000-х годах специалистам НИАП М. А. Кругловой, И. А. Мамаевой, С. Д. Ключеву, Г. В. Козыревой, В. А. Трошиной, В. В. Кубракову удалось автоматизировать обработку результатов одного из рентгеновских дифрактометров, модифицировать установки исследования активности.

В 2005 году в научной части ОАО «НИАП» была организована Лаборатория экспериментальных исследований каталитических процессов, в стенах которой был создан ряд установок испытаний каталитических и газодинамических свойств катализаторов для получения водорода, синтез газа, процессов органического синтеза в условиях, приближённых к промышленным. Этими вопросами занимались А. В. Дульнев, В. К. Копылов, А. В. Обысов, Г. А. Шарнин и другие специалисты.

Весьма полезным и продуктивным являлось взаимодействие сотрудников всех отделов с сектором мониторинга НИАП, возглавляемым опытейшим специалистом Б. И. Поливановым, а также с ведущим специалистом «Алвиго-М» А. И. Крейнделем.

Катализаторное производство НИАП выпускало партии катализаторов и носителей объёмом от десятков килограмм до сотен тонн (директор по производству А. Я. Вейнбендер, заместитель директора А. В. Гречишкин, начальник службы контроля и качества В. И. Шкитина).

Можно вспомнить многих специалистов катализаторного производства, способствовавших созданию катализаторов, конкурирующих с лучшими мировыми и, конечно, среди этой плеяды один из самых ярких, значимых технологов производства, талантливый инженер Игорь Пуклик.

В историю НИАП вписаны имена ведущих разработчиков промышленных катализаторов: Н. И. Аксёнова, А. С. Анохиной, А. В. Астапова, Е. А. Боевской, А. Я. Вейнбендера, Е. З. Голосмана, А. Н. Греченко, В. Л. Гартмана, Л. А. Глебовой, А. В. Гречишкина, Г. А. Данцига, А. В. Дульнева, В. Н. Ефремова, З. Е. Ерминой, В. Г. Иконникова, С. В. Караманенко, А. И. Крейнделя, Г. В. Козыревой, М. А. Кругловой, И. А. Мамаевой, Н. И. Мурашова, А. И. Нечуговского, А. В. Обысова, И. Р. Пуклика, С. М. Соколова, В. С. Соболевского, Г. И. Саломатина, Л. К. Серёгиной, Л. И. Тительмана, Г. М. Тесаковой, В. А. Трошиной, Г. А. Шаркина, В. И. Шаркиной, Г. П. Черкасовой, Ю. Г. Федюкина, И. И. Федюкиной, В. И. Ягодкина и, конечно, многих других сотрудников НИАП, а также талантливых коллег из ряда организаций—соразработчиков: Т. А. Семёновой, М. А. Шполянского, В. И. Якерсона и других специалистов.

Более сорока лет стажа в НИАП у сотрудников НИАП: Е. Н. Алексева, В. Г. Арбузова, А. С. Арбузовой, А. В. Астапова, В. М. Балашова, Г. А. Герасимовой, Л. И. Геращенко, В. В. Дорохиной, Г. Ф. Епишко, Г. В. Журавлёвой, Р. В. Камериловой, В. Г. Козлякова, В. В. Левченко, Н. Т. Левченко, В. Ф. Моисеевой, В. П. Поручикова, Н. В. Русановой, М. А. Самойловой, Л. П. Самозванцевой, Г. А. Старовойтовой, А. И. Холистовой, Т. П. Чкуниной, Л. И. Шалыгиной, В. И. Шаркиной, В. И. Шишовой, З. Ф. Шумилиной, и других специалистов.

Гордостью НИАП, помимо уже упомянутых, являются следующие специалисты: слесарь-инструментальщик В. Н. Бобков, аппаратчик И. В. Вырский, инженер С. А. Волченкова, начальник производственно-технического отдела В. И. Головков, главный специалист отдела Л. А. Гришина, главный бухгалтер В. А. Дубовицкая, лаборант химического анализа В. А. Ермакова, мастер А. В. Ефремов, аппаратчик С. С. Жидкова, заместитель главного бухгалтера А. А. Киреева, инженер 1 категории Л. М. Королёва, мастер-технолог Г. П. Коркина, ГИП В. П. Крючков, главный специалист отдела А. А. Куница, старший научный сотрудник Н. А. Левтринская, бригадир наладчиков таблетмашин С. И. Матюнин, лаборант химического анализа Т. И. Ованесян, мастер-энергетик М. Г. Огородников, заведующая сектором Е. Е. Сокова, энергетик В. Н. Шаповалов, руководитель группы Т. Г. Гимпельсон, менеджер по персоналу М. И. Трушина и другие.

Плодами творческой активности сотрудников института явилось и большое количество публикаций, изобретений, докладов. Специалистами научной части за время существования института подготовлено более 1700 публикаций (статей, тезисов, методических пособий, публицистических статей). Наибольшее количество публикаций (более 800) подготовлено отделом физико-химических исследований. Получено более 350 авторских свидетельств СССР, Российских и международных патентов, в том числе, США, Англии, Болгарии, Индии, Бельгии, ГДР, ФРГ, Пакистана, Австрии, Чехословакии, Франции и других стран.

НИАП участвовал во многих выставках СССР, России и зарубежом (во Франции, в Германии, Венгрии, Болгарии, Сирии, Югославии, Австрии).

Ряд разработок, выставленных на ВДНХ отмечены золотыми, серебряными и бронзовыми медалями.

Несколько десятков дипломов получили сотрудники, участвуя в конкурсах Менделеевского химического общества и Союза научных и инженерных организаций. Отмечен медалью Минобразования РФ за лучшую научно-исследовательскую работу молодых учёных и студентов Алексей Дульнев.

С 2000 года сотрудники научной части выиграли три гранта губернатора Тульской области. Среди победителей грантов 2000, 2003, 2007 годов Максим Обысов, Василий Ефремов, Анатолий Обысов, Елена Боевская, Алексей Дульнев, Юрий Сатановский, Мария Круглова и другие. Удостоверение по последнему гранту 12 сентября 2008 года вручил в Туле руководителю работы Е. З. Голосману губернатор Тульской области В. Д. Дудка.

Проводились в НИАП конкурсы по творческой активности специалистов института, а также молодых учёных. По итогам 2007 года по конкурсу специалистов призовые места заняли Е. З. Голосман, В. Л. Гартман, М. А. Круглова, В. Н. Ефремов, а по конкурсу молодых учёных М. А. Круглова, А. В. Дульнев, Л. В. Култыгин, В. А. Трошина.

В НИАП работал научно-технический Совет, на котором помимо производственных вопросов заслушивались и диссертационные работы соискателей и аспирантов НИ РХТУ и РХТУ имени Д. И. Менделеева, НАК «Азот» и других организаций.

В лаборатории НИАП и отделе исследования катализаторов выполнили научно-исследовательские работы около 200 студентов из МГУ (Москва), ЛТИ имени Ленсовета (Санкт-Петербург), Ереванского университета, Ивановского химико-технологического университета и, конечно, из Новомосковского института химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева.

В 2008 году на собрании объединения работодателей Новомосковска и Новомосковского района было принято решение создать Попечительский Совет, членом которого стал ОАО «НИАП». Одним из видов деятельности созданного Совета, являлась корректировка учебных программ, специальностей под конкретные задачи предприятий.

В течение многих лет НИАП отбирал для работы лаборантами студентов Политехнического колледжа, подготовивших лучшие дипломные научно-исследовательские работы.

На экспериментальной базе НИАП выполняли и продолжают выполнять диссертационные работы аспиранты НИ РХТУ имени Д. И. Менделеева.

Популяризации работ в области катализа, охраны окружающей среды и продвижению научных разработок НИАП, НИ РХТУ и других учреждений города Новомосковска помогал проводимый в течение многих лет городской семинар «Катализ. Катализаторы. Охрана окружающей среды», организаторами которого были Новомосковский институт РХТУ имени Д. И. Менделеева и НИАП.

Многие сотрудники НИАП отмечены наградами. Почётными химиками РФ стали Е. А. Боевская, Г. А. Герасимова, В. Н. Ефремов, А. Н. Жило, А. И. Крейнфельд, В. Н. Николаев, А. И. Нечуговский, В. В. Левченко, И. Р. Пуклик, Т. Д. Парфенова, В. С. Соболевский, Н. В. Пинк, И. Е. Бунин, А. Я. Вейнбендер.

Почётными грамотами Министерства промышленности и торговли награждены В. А. Дубовицкая, Е. В. Матюшина, О. А. Новик, В. И. Шкитина.

Ряд специалистов награждены знаком «Отличник химической промышленности России». Среди них: В. Б. Островская, С. В. Скорнякова, С. В. Гречишкина, Л. В. Топилина.

Многие из сотрудников института награждены орденами и медалями, отмечены грамотами Министерства, губернатора Тульской области, главы администрации муниципального образования г. Новомосковск. Ряд сотрудников занесён в «Книгу Почёта» НИАП.

Указом Президента РФ в 1998 году отмечен знаком «Заслуженный химик России» Евгений Зиновьевич Голосман, он же является Лауреатом премии имени С. И. Мосина,

отмечен знаком «Инженер года», почётным знаком РХО имени Д. И. Менделеева и многими другими наградами.

Лауреатами Муниципальной премии в области научных исследований становились Е. З. Голосман, В. С. Соболевский, В. Н. Ефремов и В. И. Шаркина.

Сотрудники института стали победителями Фонда «Научные перспективы», гранта Сороса. Многие награждены медалями «Ветеран труда», Знаками «Изобретатель СССР», ВСНТО и газеты «Известия», занесены в справочники «Кто есть кто в Российской химии», «Кто есть кто в химической технологии» и в ряд зарубежных справочников.

Сотрудники НИАП активно участвовали в работе ряда общественных организаций — Союза научных и инженерных организаций, химического общества имени Д. И. Менделеева, Ассоциации научных и технических общественных объединений имени С. И. Мосина, в работе редколлегии журнала «Катализ в промышленности» и в работе диссертационного докторского совета РХТУ им. Д. И. Менделеева (Москва).

В 2008 году по решению акционеров (председатель правления Холдинга «АЛВИГО» Виктор Александрович Полозов) из состава ОАО «НИАП» в качестве «дочернего» предприятия были выделены научная часть и катализаторное производство. Новая организация получила наименование ООО «НИАП-Катализатор».

В настоящее время ООО «НИАП» – один из крупнейших химических отраслевых институтов и не только в масштабах Тульской области, но и России. Он входит в группу компаний ГИАП.

Институт специализируется на оказании комплексной инжиниринговой поддержки производств минеральных удобрений, а также реализации профильных проектов под ключ. Он имеет огромный опыт и производственные ресурсы для осуществления наиболее сложных и объёмных проектов.

Компания имеет все необходимые свидетельства о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в частности, для особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Качество выполняемых работ соответствует требованиям ISO 9001.