

## НОВОМОСКОВСКИМ ГИАПОВЦАМ – «НИАП-КАТАЛИЗАТОР» и НИАП – 55 лет!

В период расцвета в знаменитом Государственном институте азотной промышленности и продуктов органического синтеза (ГИАП), включая филиалы работало 12000 сотрудников. Это был один из крупнейших в мире отраслевых институтов, по разработкам и проектам которого были построены сотни промышленных производств, и в том числе крупнейшая в Европе катализаторная фабрика в Дорогобуже и катализаторные производства в Куйбышеве, Северодонецке, Кемерово, Гродно, Чирчике и в Новомосковске. Крупнейшим в системе ГИАП был образованный 55 лет назад Новомосковский филиал (НФ ГИАП). Уже через несколько лет после создания в проекте, научной части и на опытном заводе работало 1850 сотрудников. После распада СССР НФ ГИАП был преобразован в Новомосковский институт азотной промышленности (НИАП). А в мае 2008 г. было создано две организации: НИАП (проект) и «НИАП-КАТАЛИЗАТОР» (научная часть и катализаторное производство). Конечно, все наши корни — это ГИАП, и по-прежнему в Новомосковске, в России, СНГ и дальнем зарубежье нас ассоциируют с ГИАП, и мы считаем себя гиаповцами.

И поэтому празднуем 55-летие вместе — и научные сотрудники, и инженеры и аппаратчики катализаторного производства, и проектировщики, и все сотрудники наших двух организаций.

*Профессор Е.З. Голосман*

### ООО «НИАП-КАТАЛИЗАТОР». ВРЕМЯ ПЕРЕМЕН

В конце пятидесятых годов прошлого века, когда был взят курс на химизацию, в нашей стране был создан целый ряд научно-исследовательских институтов химической направленности.

Во время этой волны в 1956 г. на базе Новомосковского химического комбината был образован



комплексный проектно-конструкторский отдел Государственного института азотной промышленности (ГИАП), который через два года, 1 октября 1958 г., был преобразован в Новомосковский филиал ГИАП (НФ ГИАП). Первым директором филиала стал начальник аммиачного производства Новомосковского химического комбината Козлов Лоллий Иванович, а главным инженером — Фридленберг Эдуард Янович. Лоллий Иванович — блестящий специалист, лауреат Государственной премии, внес неоценимый вклад в развитие Института и особенно его научного направления. В числе первых сотрудников также бывшие работники химического комбината Д.Б. Чистозвонов, Б.И. Штейнберг и др., которые возглавили создающиеся лаборатории. Всех упомянуть невозможно, но роль этих людей в становлении института трудно переоценить.

В первые годы основания научная часть института решала очень широкий круг задач, в том числе занималась разработкой высокоэффективных удобрений, органическим синтезом; начинало оформляться направление по разработке катализаторов для азотной промышленности. Впоследствии из научной части института выделились целые научные группы, которые составили основу такого института, как Тульский ВНИПИМ.

В 1960-е гг. главной задачей Новомосковского филиала ГИАП стала проблема перевода производств аммиака на использование природного газа в качестве сырья вместо угля и связанная с этим реконструкция производств азотной промышленности. Она была успешно решена сначала на Новомосковском химическом комбинате, а затем и на других предприятиях страны. Многие объекты были построены по проектам НФ ГИАП, и прежде всего, агрегаты производства аммиака и минеральных удобрений. Нашему институту было поручено генеральное проектирование сначала Новомосковского и Щекинского комбинатов, а затем химических предприятий Дорогобужа, Россоси, Вентспилса. На этих заводах внедрялись и научные разработки — наши катализаторы. В настоящее время в России и СНГ на спроектированных НФ ГИАП производствах выпускается 15 % минеральных удобрений и 10 % аммиака от их общего объема.

НФ ГИАП стал одним из крупнейших научно-исследовательских и проектных институтов России, его численность в 1980-е гг. составляла 1850 человек.

Приоритетом научной части стала разработка катализаторов для производств химической промышленности. В связи с практически полным отсутствием специализированного оборудования проектировщики совместно с научными сотрудниками во главе с Н.Т. Браташовым и Л.И. Тительманом приняли смелое и, как потом оказалось, очень правильное решение использовать оборудование смежных отраслей промышленности: пищевой, цементной, керамической, медицинской. Это была большая победа коллектива института.

Годы директорства Кондращенко Виталия Даниловича пришли на расцвет предприятия. Выполнились проектные работы для крупных агрегатов по производству аммиака и минеральных удобрений, активно велось строительство новых корпусов научной и проектной части.

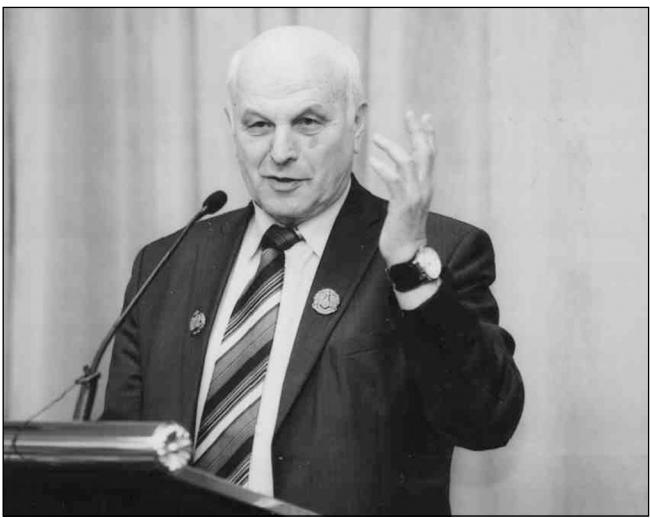
Становление и развитие научной части неразрывно связано с деятельностью ее руководителей. Первым руководителем научной части был Чистозвонов Давид Борисович — участник Великой Отечественной войны, лауреат Государственной премии. Благодаря своему авторитету, глубоким знаниям и необыкновенному чутью на наиболее перспективные направления исследования, он осуществлял реальную связь науки с производством. При непосредственном участии Чистозвонова Д.Б., Голов-

ковой А.И., Крейнделя А.И., Соболевского В.С. были выполнены работы по созданию одного из лучших катализаторов метанования — НКМ-1. В.С. Соболевским, В.П. Лыткиным, М.Г. Селютиной, З.Г. Поликарповой и другими был создан гранулированный катализатор синтеза аммиака. В эти годы впервые в производстве катализаторов был применен особо чистый высокоглиноземистый цемент марки «Талюм». Совместно с ИОХ им. Н.Д. Зелинского под руководством Якерсона В.И. и Голосмана Е.З. были разработаны физико-химические основы технологии цементсодержащих катализаторов для десятков промышленных процессов.

На основе созданной малоотходной технологии в катализаторном производстве Новомосковска и на катализаторной фабрике в Дорогобуже было наработано несколько тысяч тонн цементсодержащих катализаторов для широкого круга процессов органического, неорганического и экологического катализа. В первую очередь речь идет о катализаторах серии НТК-10 (Голосман Е.З., Нечуговский А.И.) для низкотемпературной конверсии оксида углерода, и в том числе для лобового слоя с целью продления срока службы катализаторов от разрушения капельной влагой и каталитическими ядами (хлором и серой), синтеза бутиловых спиртов, синтеза анилина и метиланилина, синтеза и разложения метанола и воднометанольной смеси, синтеза  $\gamma$ -бутиrolактона, синтеза диметилового эфира, синтеза ацетонитрила из этанола и аммиака, улавливания хлора и хлористого водорода (Боевская Е.А.), о серии катализаторов КДА (Голосман Е.З., Ефремов В.Н.) для получения защитных атмосфер и для очистки коксовых газов от аммиака и органических соединений (совместно с ГИПРОНИКЕЛЬ, Платонов О.И.), о катализаторах серии КЦ синтеза алифатических углеводородов (совместно с ИОХ, Лапидус А.Л.), а также о процессе синтеза аллена с использованием в качестве катализатора галюмина.

Большой цикл работ был выполнен с использованием цементсодержащих катализаторов серии НКМ для гидрирования оксидов углерода, катализаторов серии НКО-2-3 для процессов очистки отходящих газов в производственных азотной кислоты, окисления аммиака, очистки от органических примесей, очистки от углеводородов и кислорода, очистки от лаков.

Хочется отметить разработку катализаторов серии ГТТ для разложения озона, в том числе в условиях влажных потоков отходящих газов. Катали-



Гл. научн. сотр., заслуженный химик РФ,  
д-р хим. наук, Е.З. Голосман

заторы внедрены на тысячах установок очистки от озона, и в том числе на Западной водопроводной станции Москвы (240 тыс. м<sup>3</sup> воды в сутки) и установке для Большого адронного коллайдера в Швейцарии. Эти работы были выполнены совместно с МГУ и НВФ «Тимис».

Несомненно, создание нескольких десятков высокоэффективных промышленных катализаторов для органического, неорганического и экологического катализа связано с созданием научной школы под руководством проф. Голосмана. По этому направлению было защищено 12 кандидатских и 1 докторская диссертации, опубликованы сотни статей, патентов и 3 монографии.

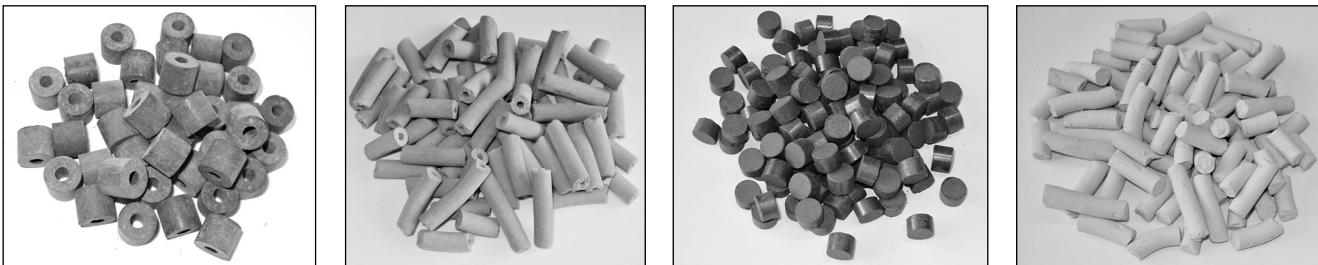
Применение нового цементсодержащего катализатора метанования марки НКМ-7 (Ефремов В.Н., Голосман Е.З., Кашинская А.В.) позволит снизить температуру восстановления катализаторов в метанаторах на 100 °C и достичь экономии по природному газу для одного агрегата аммиака 250 тыс. м<sup>3</sup>/год. При этом объем загрузки катализаторов НКМ-7 (НИАП-07-07) может быть снижен на 10–15 % от

регламентной величины. Многолетний опыт эксплуатации разработанных ранее катализаторов метанования (НКМ-1, НКМ-4А) подтверждает, что они являются одними из лучших в мире.

После Чистозвонова Д.Б. в течение нескольких десятков лет руководителем научной части был Соболевский Виктор Станиславович. В период его руководства решалась одна из самых важных задач — замена импортных катализаторов на отечественные, а также выдача исходных данных (совместно с головным ГИАП) на проектирование крупнейшей в Европе Дорогобужской катализаторной фабрики (мощность 10 тыс. т в год) и проведение пуско-наладочных работ на ней. Эта задача была успешно выполнена коллективом научной части. В эти же годы происходило расширение материально-технической базы научной части. Благодаря усилиям директора НФ ГИАП Меньшова В.Н., зам. директора по науке Соболевского В.С., зав. отделом физико-химических исследований Голосмана Е.З. в 1980-е гг. по оснащенности приборами и лабораторными установками мы не уступали ведущим научным институтам страны, в том числе такому известному, как Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН.

В 1960—80-е гг. научная часть НФ ГИАП переживала пору своего расцвета. В ней работало около 300 человек. Было образовано четыре отдела, которые возглавили такие известные специалисты, как Данциг Г.А., Тительман Л.И., Горожанкин Э.В., Кобулов В.Г.

Горожанкин Эрнст Васильевич был руководителем отдела плазмохимии, основной задачей которого являлась разработка технологии производства азотной кислоты методом фиксации атмосферного азота в плазме и использование плазмы в получении катализаторов, порошков, в том числе активного оксида алюминия. При участии Куренкова В.В. и Горожанкина Э.В. было построено отделение электронных ускорителей. Работы велись совместно с сотрудниками лаборатории лауреата Нобелевской



Катализаторы метанования НКМ-7 — композиция из разных форм

премии академика Басова Н.Г. Активное участие в работах принимали Колованов А.А., Плетнев Г.П., Левченко В.Ф., Герасимова Г.А. и др. Одна за другой защищались кандидатские и докторские диссертации. Особое место в рекламе наших работ и подготовке кадров занимали научно-технические конференции, которые проходили ежегодно с участием специалистов из крупных научных центров страны. Немаловажное значение имело и подведение итогов, когда возникали жаркие споры и дискуссии: выбор лучшего доклада, лучшего рецензента, лучшего молодого специалиста и др. Большую работу по организации совещаний и конференций проводили Кобулов В.Г., Скорнякова С.В., Цевелева Н.И. и др. Бессменным организатором и вдохновителем этих конференций был Голосман Е.З.

Пришли новые времена. Научный коллектив значительно сократился, ушли многие квалифицированные специалисты. Остро стоял вопрос финансирования научных разработок и исследований. В это время заведующему лабораторией, молодому канд. техн. наук Дульневу А.В. и главному специалисту Обысову А.В. удалось совершить прорыв: совместно с ИК СО РАН и ИНХС им. Топчиева получить гранты в рамках Федеральной целевой программы, что в значительной мере позволило пережить финансовые трудности и сохранить коллектив научной части.

Работникам института всегда были присущи чувство долга и ответственность. Когда из-за высокого содержания серы в природном газе и связанных с этим существенных для химических предприятий страны проблем возникла острая необходимость в эффективном формованном серопоглотителе, сотрудники научной части и опытного завода, работая по 10–12 ч в сутки, за нескольких месяцев создали серопоглотитель, который до сих пор является одним из лучших не только в России, но и в мире. Работа выполнялась под руководством Л.И. Тительмана, Г.А. Данцига, активными участниками были М.Л. Данциг, Т.А. Кондращенко, Л.И. Геращенко, И.Р. Пуклик, А.В. Обысов и др. Результаты исследований были представлены в статьях ведущих отечественных и зарубежных журналов.

Руководителем научной части с 2010 по 2012 г. стал научный сотрудник, отлично знающий как проблемы разработки катализаторов, так и производственные проблемы, связанные с их внедрением, Дульnev Алексей Викторович.

В разные годы научную часть возглавляли Крейндель А.И., Фирсов О.П., Ефремов В.Н, Прав-



Победитель Всероссийского конкурса «Надежда России», зав. лабораторией, канд. техн. наук Алексей Дульнев



Вручение диплома  
«Инженер года-2009» (Тула) М.А. Кругловой

В президиуме – Герой России, директор завода «Сплав», проф. Н.А. Макаровец и секретарь Координационного совета Российского Союза научных и инженерных общественных организаций (РосСНО) К.О. Кошелев.

На переднем плане крайний справа – президент СНО Тульской области проф. А.Н. Чуков

дин А.И.; в настоящее время директором научной части является Круглова М.А.

Все научные разработки института проходят испытание практикой, а начинается оно на НИАПовском полигоне, на установках катализаторного производства.

Уместно вспомнить, как в шестидесятых годах началось строительство новых корпусов научной и проектной части, а также опытно-экспериментальной базы, которая в 1970 г. была преобразована в опытный завод. Были созданы уникальные установки для испытания катализаторов в условиях, приближенных к промышленным, а также установки для приготовления катализаторов от нескольких килограмм до сотен тонн. Мощности нашего катализаторного цеха позволили нарабатывать ка-

тализаторы для загрузки в реакторы агрегатов производства аммиака большой единичной мощности. Коллектив опытного завода возглавили талантливые инженеры Воронцов С.П., Аксенов Н.Н., Комаров Е.А., Пуклик И.Р., Шкитина В.И. Особо хочется вспомнить Пуклика И.Р., который был не только исключительным специалистом-технологом, но и соавтором научных разработок. С его участием отрабатывалась и промышленная технология синтеза ряда катализаторов Института катализа (Юрьева Т.М.).

В это время в научную часть института пришла целая плеяда опытных и молодых специалистов, что позволило решать полномасштабные задачи, начиная от лабораторных исследований работы катализаторов, их отравления и активации, заканчивая внедрением катализаторов в производство. Наличие научной части, уникальных возможностей для проведения испытаний и мощного комплекса физико-химических методов анализа в сочетании с высоким профессионализмом сотрудников сделало возможным решение самых смелых задач. В этой связи можно отметить В.Н. Ефремова, В.И. Шаркину, Г.П. Черкасова, А.С. Анохину, Г.А. Шаркина, Г.И. Саломатина, А.Н. Греченко, Г.М. Евглевского, И.А. Мамаеву, Л.К. Серегину, Н.И. Мурашова, Е.А. Боевскую, Н.А. Левтринскую, В.А. Трошину, М.А. Круглову, Г.В. Козыреву.

Подтверждением высочайшей квалификации наших специалистов служит тот факт, что разработанные ими катализаторы внедрены более чем на 200 предприятиях России, стран ближнего и дальнего зарубежья. Ряду катализаторов, в том числе и НКМ-1, был присвоен «Знак качества». Среди пяти сотен промышленных катализаторов, используемых на предприятиях России, несколько десятков разработаны и внедрены в промышленность нашей организацией. Это стало возможным благодаря комплексной структуре института, объединяющей научную и проектную части и катализаторное производство.

Институт стал настоящей кузницей кадров. Многие бывшие специалисты НФ ГИАП возглавляли и возглавляют ряд промышленных предприятий и проектных организаций России. Ряд научных сотрудников занимали руководящие должности в администрации города.

В 2000-е гг. крупнейшим акционером института стала фирма «АЛВИГО», и первые годы сотрудничества ознаменовались прогрессом: увеличился

выпуск катализаторов, окрепли связи с предприятиями-потребителями, вырос объем выполняемых проектных и научных работ, увеличилась заработка платы, решались производственно-бытовые вопросы, начался приток молодежи. Большое внимание стало уделяться маркетингу, в задачи которого входит организация продажи катализаторов, загрузка катализаторного производства, постановка актуальных задач перед научной частью. Большая заслуга в решении этих вопросов принадлежит М.А. Обысову, Д.В. Горлову, М.Г. Селютиной, И.М. Вепренцевой. Остановимся лишь на некоторых разработках последних лет.

Научной частью выполнена научно-исследовательская работа, включающая разработку и передачу в производство катализаторов конверсии природного газа на керамической основе со стабильной физической структурой, сложной геометрической формой, улучшенными динамическими свойствами, в том числе шарообразной формы (НИАП-03-01Ш). Как показал опыт эксплуатации, катализатор НИАП-03-01Ш по своим эксплуатационным характеристикам не только не уступает, но и превосходит импортные аналоги.

За последние три года разработана и совместно с катализаторным производством (КП) внедрена в производство усовершенствованная технология приготовления медицинцементного катализатора с улучшенными показателями активности и стабильности работы. Произведены сотни тонн катализатора, который успешно эксплуатируется в процессах конверсии оксида углерода, дегидрирования циклогексанола и др. на предприятиях ОАО «Гомельстекло», Кемеровское и Черкасское ОАО «Азот» и др. Внедрены в производство никельмедные катализаторы нанесенного типа для процессов очистки технологических газов от кислорода, выбросных газов от оксидов азота и глубокого окисления метана с целью получения тепла в процессе двухступенчатой высокотемпературной очистки отходящих газов от оксидов азота (НИАП-15-12, НИАП-15-12К). Разработана и совместно с КП внедрена в производство новая технология приготовления медицинхромового катализатора НТК-4. Катализатор обладает более высокими эксплуатационными показателями в конверсии CO по сравнению с аналогом, выпускаемым Дорогобужским катализаторным производством. По данной технологии произведены крупные промышленные партии катализаторов для ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», ОАО «Са-

ратовстройстекло» и др. Разработана промышленная технология приготовления катализаторов разложения озона и дожигания органических примесей серий ГТТ и ГТ различной геометрической формы. Внедрен в производство марганецсеребряный катализатор для процесса очистки газовых выбросов от углеводородов.

В соответствии с рядом постановлений Правительства РФ катализаторы входят в список критических технологий федерального уровня, но, к сожалению, никаких позитивных реальных последствий эти решения за собой не повлекли. Сегодня доля российских катализаторов в промышленности для различных процессов не превышает 15 %, а в 1991 г. 97 % всех промышленных катализаторов были отечественными.

Сотни предприятий России и СНГ используют разработанные в Новомосковске катализаторы в производствах аммиака, метанола, очистке технологических газов. Накоплен опыт успешной промышленной эксплуатации разработанных ООО «НИАП-КАТАЛИЗАТОР» никельмедных катализаторов в производствах азотной кислоты на различных предприятиях (Новомосковск, Кирово-Чепецк, Кемерово, Березники, Новоменделеевск и др.). Благодаря модификации срок службы ряда катализаторов удалось увеличить в 1,5–2 раза. В этом плане «рекордсменами» являются катализаторы метанования и диссоциации аммиака, срок службы которых составляет не менее 15 лет.

В настоящее время продолжаются разработки катализаторов для селективной очистки отходящих газов производства азотной кислоты от оксидов азота, ведутся работы по снижению содержания активного компонента в никелевых катализаторах первичного риформинга и метанования, проводится поиск модифицирующих добавок, позволяющих улучшить эксплуатационные характеристики катализаторов.

Вместе с признанными корифеями в области разработки промышленных катализаторов в этих работах активно участвовали и участвуют и вчерашние выпускники НИ РХТУ и химического колледжа (А.В. Кащинская, Е.В. Кащинская, Н.В. Анисимова, С.Г. Дормидонтова, С.Ю. Бизин, Ю.В. Стрекалов, С.В. Фалина, О.Ю. Рассохина, В.Г. Щанкина, С.А. Волченкова, В.В. Кубраков).

В нынешнем, юбилейном для ООО «НИАП-КАТАЛИЗАТОР», году произошли серьезные перемены. В июне у нашего предприятия появились



Церемония премии «Инженер года»

Слева направо: Анна Кащинская, Вера Щанкина, Евгений Зиновьевич Голосман, Александр Вейнбергер, Василий Николаевич Ефремов, Екатерина Кащинская

новые акционеры. Решением Совета директоров генеральным директором ООО «НИАП-КАТАЛИЗАТОР» был назначен канд. хим. наук Ларьков Андрей Петрович.

В настоящее время перед нашим предприятием стоит ряд важнейших задач. В первую очередь, это решение кадрового вопроса, связанное с привлечением к работе молодых специалистов. Возможно, готовить смену необходимо еще со школьной и институтской скамьи, набирая интересующихся химией и исследованиями ребят, установив им стипендии от «НИАП-КАТАЛИЗАТОР», чтобы впоследствии они пришли на наше предприятие.

Необходимо кардинальное переоснащение приборного парка научной части и оборудования катализаторного производства.

Поскольку изначально НФ ГИАП создавался с целью разработки катализаторов для азотной промышленности, основные наши разработки относятся именно к этому направлению. В настоящее время «НИАП-КАТАЛИЗАТОР» является единственным отраслевым институтом, оставшимся в этой области на всем постсоветском пространстве. В настоящий момент для увеличения загрузки катализаторного производства необходимо выходить со своими разработками на другие процессы, в первую очередь в нефтехимическую отрасль. В этой связи уже активно проводится работа с рядом предприятий России и СНГ.

И, конечно же, необходимо максимально использовать те возможности, которые предоставляет нам государство в рамках федеральных целевых программ. Для этого необходимо привлечение всех ведущих специалистов научной части. Получение

грантов на выполнение НИР и ОКР позволило бы сделать большой шаг в развитии не только научной части, но и всего предприятия в целом.

О Новомосковском институте азотной промышленности, его коллективе, делах можно сказать еще очень много добрых и теплых слов. В заключение хотелось бы выразить благодарность самой большой ценности института — его сотрудникам, которыми по праву можно гордиться.

*Директор науч. части М.А. Круглова,  
гл. науч. сотр., заслуженный химик РФ,  
д-р хим. наук Е.З. Голосман*

## ОАО «НИАП» – 55 лет

Кажется, совсем недавно коллектив ОАО «НИАП» (правопреемник НФ ГИАП) торжественно и с размахом отмечал 50-летний юбилей. Чествовали старейших работников института: директора Козлова Л.И., главных инженеров Фриденберга Э.Я. и Новикова Н.В., стоявших у истоков его образования и внесших большой вклад в развитие института и азотной отрасли страны. Вспоминали эпоху зарождения и становления организации, подводили итоги полувековой деятельности, которыми нельзя не гордиться.

За 50 лет НИАП участвовал в проектировании:

— 6 крупных промышленных площадок (Новомосковский и Щекинский химкомбинаты, Дорогобужский завод азотных удобрений, Придонский химзавод, Вентспилсский припортовый завод, Куйбышевский завод катализаторов);

— крупнейшей в Европе Дорогобужской катализаторной фабрики, катализаторных производств в Северодонецке, Кемерово, Гродно, Чирчике;

— различных объектов на более чем 20 предприятиях химии (Новомосковский завод бытовой химии, Новоменделеевский химзавод, Горловское ПО «Сти-



Технический директор ОАО «НИАП»  
В.В. Левченко

рол», Ровенское, Северодонецкое, Кемеровское и Ионавское ПО «Азот», ПО «Салаватнефтеоргсинтез», ОАО «Метафракс» и др.);

— ряда химических заводов в Средней Азии, Болгарии, ГДР, Египте, Монголии, Индии, Иране, на Кубе.

НИАП имеет опыт совместной работы с фирмами США, Франции, Бельгии, Японии, Германии. Выполнен проект крупнейшего в России терминала по перегрузке метанола, аммиака и химических продуктов в г. Высоцке Ленинградской области.

В течение многих лет НИАП проектирует сложнейшие инженерные сооружения, какими являются склады жидкого аммиака на 10 000, 30 000 т, способные выдерживать внутренние и внешние факторы воздействия. Эти гигантские сооружения успешно эксплуатируются на перечисленных выше заводах. Разработаны водородсодержащие установки для заводов в Одессе, Днепродзержинске, Обнинске и др. Между ОАО «Череповецкий Азот» и ОАО «Аммофос» (г. Череповец) по проекту ОАО «НИАП» построен и действует с 2007 г. межзаводской аммиакопровод производительностью более 70 т/ч.

Развитие института не случайно совпало со стремительным взлетом химической индустрии (1960—1980 гг.). Этому способствовали:

— комплексная структура института, включающая научную, проектную и производственную части, что позволяло в кратчайшие сроки разрабатывать и внедрять в промышленность передовые технологии, в том числе новые эффективные катализаторы;

— эффективная организация проектной части института, ее укомплектованность необходимыми отделами и службами: монтажно-технологическими, КИП и автоматизации, электротехническим, общестроительным, сметным, технико-экономическим и др. Благодаря этому институт мог выполнить проектную документацию на любой стадии проектирования (от технико-экономического обоснования инвестиций до проектной и рабочей документации);

— создание коллектива сотрудников, обладающих высокой квалификацией в области проектирования, строительства, освоения объектов, способных решать поставленные перед ними задачи любой сложности.

В трудные времена распада СССР и становления Российской Федерации наш институт поредел, но

устоял, не сломался. Сказались запас трудового ресурса и желание коллектива выжить, не развалиться. И вышли мы из критического состояния по велению времени уже под названием ОАО «НИАП», а в начале нового столетия влились в состав холдинга «АЛВИГО» (председатель правления — Полозов В.А.).

Этим закончилась последняя страница 50-летия ОАО «НИАП» и начались страницы первой постюбилейной пятилетки.

Итак, дан старт в следующие полвека — пройдены пять лет в составе холдинга «АЛВИГО». Большая часть времени приходится на период затянувшегося кризиса, жесткой конкуренции между проектными организациями. Несмотря на сложности, в эти годы (генеральный директор Бунин Игорь Евгеньевич) сотрудниками НИАП выполнены проекты крупных объектов, часть из которых уже построена и эксплуатируется, другие — в стадии строительства. Вот лишь некоторые из них:

— ОАО «Невинномысский Азот» — реконструкция производства карбамида и техническое перевооружение производства слабой азотной кислоты (установка двух агрегатов УКП-7,3);

— ОАО «НАК «Азот» (г. Новомосковск) — техническое перевооружение контура высокого давления агрегата карбамида;

— ОАО «Балаковские минеральные удобрения» — реконструкция существующего склада жидкого аммиака, усовершенствование схем использования аммиака в производстве фосфорных удобрений; установка захолаживания воздуха; склад жидкого аммиака вместимостью 8000 т;

— ОАО «Минудобрения» (г. Россось) — установка охлаждения конверсионного карбоната кальция; комплектная установка очистки азотосодержащих стоков (совместно с АО «МЕГА», Чехия);

— ООО «Еврохим-БМУ» (г. Белореченск) — восстановление цеха слабой азотной кислоты на базе агрегатов УКЛ-7,3;

— ОАО «Череповецкий Азот» — агрегаты аммиака (ТЭК, АМ-76); комплекс работ по доведению мощности агрегатов до 1700 т/сут;

— ПИ «Союзхимпромпроект» (г. Казань) — изотермический склад жидкого аммиака вместимостью 10 000 т (г. Новоменделеевск);

— ООО «Проктер энд Гэмбл — Новомосковск» — техническое перевооружение производств СМС: «Exelsior/Altaire/Compaction», «Galix», «Jubille Denel Wavez», «Diamond — North Star», линии расфасовки и упаковки СМС («Саламандра»), производства средств для мытья посуды; оптимизация упаковочных линий;

— ООО «Новгородский ГИАП» — техническое перевооружение хранилищ жидкого аммиака ОАО «Акрон» (г. В. Новгород);

— ООО «УК «АЛВИГО» — объекты строительства агрегата производства аммиака мощностью 2060 т/сут, ОАО «Акрон» (г. Великий Новгород).

Приведенный перечень работ — показатель надежности и работоспособности института, результат, достигнутый старанием и трудом не только старшего поколения, но и молодого. В последние годы в ряды сотрудников института пришло новое поколение проектировщиков, молодых, активных и способных специалистов. Среди них есть дети и внуки нынешних и бывших сотрудников. ОАО «НИАП» всегда был и остается кузницей кадров, и не беда, что молодые уходят и находят себе лучшее место. На их смену приходят новые, и им пока есть у кого принять эстафету, перенять бесценные опыт и знания.

## Эпилог

Основной задачей каждой проектной организации является выпуск проектной продукции и оказание услуг высокого качества. Этой задаче должны отвечать все процессы проектного производства, обеспечивающие все виды проектной деятельности, в том числе такие, как информационное и методическое обеспечение. Задолгие годы в НИАП сформировался богатейший библиотечный фонд научно-техничес-



И.Е. Бунин

кой литературы. К услугам проектировщиков наряду с фондом библиотеки современные информационные справочно-поисковые системы («Гарант», «Консультант-плюс», NORMA CS).

Особое внимание уделяется образованию специалистов, повышению их квалификации. И молодые, и опытные специалисты принимают участие в различных семинарах, вебинарах и выставках.

С апреля 2010 г. в ОАО «НИАП» внедрена, сертифицирована и результативно функционирует система менеджмента качества применительно к оказанию услуг по разработке проектной продукции. Наличие сертификата доказывает высокий уровень организации проектирования и открывает новые возможности для укрепления позиций на рынке проектных работ.

С 2009 г. ОАО «НИАП» является членом саморегулируемой организации «Некоммерческое партнерство «Межрегиональное объединение проектных организаций специального строительства» (СРО НП МОПОС) и имеет выданное ей свидетельство о допуске на выполнение проектных работ, ко-

торые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Институт имеет ресурс для реализации всех этапов проектирования традиционных технологий производства водорода, кислот, минеральных удобрений — от выбора концепции будущего процесса и оборудования до согласования, сопровождения экспертизы и авторского сопровождения строительства — и в настоящее время готовится к освоению проектирования производств смежных отраслей промышленности (генеральный директор ОАО «НИАП» — канд. хим. наук А.Е. Меркулов)

Начата реструктуризация предприятия, основанная на «западном» подходе к процессу проектирования по принципу «проектного кабинета». Намечено обновление 50 % технического парка компьютерной техники с новым программным обеспечением. На эти цели выделено около 4 млн. руб. Эти мероприятия, осуществляемые УК холдинга «АЛВИГО» и советом директоров, направлены на дальнейшее совершенствование структуры ОАО «НИАП», его кадров и технического оснащения.

*Технический директор ОАО «НИАП» В.В. Левченко*

Издательство «Калвис» представляет:

**Серия «XXI век сквозь призму экологии»**

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ ВЫЖИВАНИЯ**

**В.Д. Кальнер, В.А. Полозов**

М.: Калвис, 2012. – 324 с.



Настоящее издание — первая книга в задуманной серии «XXI век сквозь призму экологии» по проблемам взаимодействия общества и окружающей среды и практическим вопросам ее охраны.

Анализируются история возникновения термина «экология» и его трансформация в широкое социальное понятие; переход от единичных исследований естествоиспытателей прошлых веков к экологической парадигме цивилизации в XXI в. Рассмотрена возможность выживания человека как вида в условиях усиливающегося антропогенного давления на биосферу, роста числа локальных и глобальных рисков и катастроф. Обсуждаются некоторые подходы к возможному разрешению нарастающей вероятности конфликта цивилизации с окружающей средой.

Книга рассчитана на широкий круг читателей, обеспокоенных катастрофическим загрязнением и деградацией окружающей среды. Она будет полезна студентам и преподавателям различных уровней образования и специальностей, инженерам и технологам, представителям власти и бизнеса — всем, кто задумывается о качестве жизни своей, современников и потомков.