



корпоративная газета ОАО «НИИК»

ИНЖЕНЕРНЫЙ РЕНЕССАНС

Был расцвет и закат,
и подъем, и отбой...
Но, гордясь, я называть могу смело
То, что ныне, НИИК,
происходит с тобой,
Ренессансом проектного дела.

№ 12(56)
декабрь 2015 г.



2
ОАО «НИИК» продолжает развивать разработку технологии и оборудования для гранулирования удобрений в СБГ



2
ОАО «НИИК» заключил контракт с компанией Haldor Topsoe



3-4
По традиции мы подводим итоги – что удалось, что еще предстоит сделать. Об этом говорят директора по направлениям



Искренне поздравляем вас с наступающим новым 2016 годом и Рождеством!

Уже через несколько дней очередной год нашей жизни станет годом прошлым. Он стремительно уходит в историю, а мы вспоминаем самые важные его события.

Мы вместе много работали, чтобы наша компания стала более успешной и востребованной, и оставила свой след в истории масштабного промышленного строительства в стране в области азотных удобрений. При нашем активном участии (совместно с компанией Mitsubishi Heavy Industries, Япония) запущен в работу комплекс АМК в Менделеевске, завершено техническое перевооружение агрегата карбамида № 5 на ОАО «Акрон». На завершающем этапе находится строительство установок скоростных барабанных грануляторов для компаний QAFCO (Катар) и PVFCCo (Вьетнам). Так, спрос на инжиниринговые услуги нашего института возрастает с каждым годом не только в России и СНГ, но и за их пределами.

И сегодня мы по праву гордимся такими крупнейшими текущими работами, как проектирование производства аммиака и производства карбамида (совместно с компаний Chemoproject, Чехия) для ОАО «ФосАгро-Череповец», проектирование производства карбамида и башни приллорования для ОАО «ТольяттиАзот» (совместно с компанией

Casale SA, Швейцария), проект реконструкции производства карбамида и строительства новой башни приллорования для ОАО «Пермские минудобрения» (совместно с компанией Stamicarbon, Нидерланды) и многими другими.

В уходящем году был создан важный задел, обеспечивающий нам успешное будущее - подписан ряд контрактов с отечественными и зарубежными компаниями, среди которых реконструкция производств минеральных удобрений в Индии. Наш опыт становится примером и действенным стимулом для всех заинтересованных в результативном и взаимно обогащающем партнерстве.

Неизменно укрепляется и материально-техническая база компании, обновляется программное обеспечение, расширяется блок социальных гарантий.

Мы вместе уже не раз доказывали, что способны на многое, что умеем побеждать. Именно поэтому так важен вклад каждого сотрудника в наше общее дело.

У нас много планов и много проектов, а значит, сегодня есть все необходимые условия для новых серьезных шагов в экономическом и социальном развитии нашего предприятия.

Давайте пожелаем друг другу личного счастья, скажем добрые слова нашим близким, и пусть удача улыбнется всем нам!

С Новым годом!

**Председатель совета директоров И. В. Есин
Генеральный директор О. Н. Костин**

СТРОИТЕЛЬСТВО

АМИАК: НОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Продолжается реализация проекта строительства нового производства аммиака мощностью 760 000 тонн в год (2200 тонн в сутки) на площадке АО «ФосАгро-Череповец» в Вологодской области.

Генеральным подрядчиком выступает международный консорциум во главе с Mitsubishi Heavy Industries (MHI, Япония), лицензиар технологии Haldor Topsoe (Дания). В объем работ ОАО «НИИК» вошла адаптация базового проекта MHI к российским нормам и правилам, разработка проектной и рабочей документации. Все это было успешно выполнено, и сегодня сотрудники ОАО «НИИК» ведут авторский надзор за строительством объекта.

На сегодняшний день возведение строительных конструкций практически завершено. Ведется укладка электрических кабелей и технологических трубопроводов.



Технологическая эстакада PR-101



Рабочий проект изотермического хранилища аммиака выполнен фирмой SPG (Германия). Примечательным фактом является то, что фундамент изотермика самый большой и единственный на всей площадке, выполненный на сваях.

Сейчас идет монтаж стен из изотермика. Это довольно трудоемкий процесс, состоящий в основном из сварочных работ, требующих высокой квалификации исполнителей. В связи с этим большое внимание уделяется контролю качества.

Рабочий проект установки охлаждения и перекачки аммиака BD-20 также выполнен строительным отделом № 3 ОАО «НИИК». Строительные конструкции выполнены на 85%. В настоящий момент смонтировано более половины оборудования внутри корпуса и идет подготовка к монтажу снаружи.

С июня 2015 года авторский надзор со стороны ОАО «НИИК» бессменно ведет инженер СТРО-3 Иван Коршунов. Партнеры со стороны MHI и RENAISSANCE Construction высоко ценят его профессиональные качества, а также знание английского языка, которые помогают оперативно решать возникающие вопросы непосредственно на площадке строительства.

По словам главного инженера проекта Владимира Щуренкова, технологическая эстакада PR-101 является самой протяженной на новом производстве аммиака. Её длина составляет 282 метра. Рабочий проект строительных конструкций выполнен строительным отделом № 3 ОАО «НИИК». Эстакада сочетает в себе как металлические конструкции, так и железобетонные, в которых выполнен первый ярус эстакады. На эстакаде, кроме технологических трубопроводов и электрических кабелей, размещается тяжелое технологическое оборудование.

ТЕХНОЛОГИИ

СБГ: ПУТЬ В ПРОИЗВОДСТВО

ОАО «НИИК» продолжает разрабатывать направление разработки технологии и оборудования для гранулирования удобрений во вращающемся барабане. В частности, установка грануляции карбамида СБГ построена в Кемерово.



В 2011 году ОАО НИИК заключил договор с КАО «Азот» (г. Кемерово) на поставку двух скоростных барабанных грануляторов общей производительностью 500 т/сутки. Установка была смонтирована на базе существующего корпуса с демонтажем неиспользуемого оборудования.

Как рассказал главный инженер проекта Иван Шамордин, установка СБГ находится на стадии проведения гарантийных испытаний, в ходе которых учитывается опыт НИИК при внедрении СБГ на других предприятиях. В частности, сейчас на площадке находится инженер лаборатории №1 Дмитрий Ермолаев.

Ввод в действие установок СБГ поможет предприятию уменьшить нагрузку на существующую грануляционную башню производства карбамида с сохранением существующей выработки в жаркое время года, а также повысить качество готового продукта.

Также завершено строительство и пуско-наладка пилотной установки по получению сложных минеральных удобрений на предприятии вьетнамской компании Petrovietnam Fertilizer and Chemical Corporation.

ФОРУМЫ

КАК СОКРАТИТЬ ЭНЕРГОЗАТРАТЫ

2-4 декабря 2015 г. делегация ОАО «НИИК» посетила Ежегодный Семинар Индийской Ассоциации производителей удобрений FAI 2015, проходивший в г. Нью Дели, Индия.

Ежегодный Семинар был посвящен теме: «Раскрытие потенциала сектора удобрений».

В рамках сессии, посвященной повышению рентабельности производства карбамида, заведующий группой лаборатории № 1 А.А.Воробьев выступил с докладом «Повышение энергоэффективности производства карбамида». Доклад вызвал живой интерес со стороны индийских компаний, учитывая тот факт, что в Индии введены более жесткие нормы по энергоэффективности производства аммиака и карбамида.

После доклада от делегатов

на завершающем этапе находится строительство пилотной установки по получению сложных минеральных удобрений на предприятии компании QAFCO (Катар).

По словам главного инженера проекта Александра Стрекаловских, в строительно-монтажных работах, которые ведутся на площадке в Катаре, по просьбе заказчика принимает участие группа специалистов НИИК – инженер-технолог, инженер-электрик, инженер КИПиА, менеджер по внешнеэкономической деятельности. Они проводят авторский надзор, помогая специалистам QAFCO разбираться в чертежах, проверять сборку оборудования. Сегодня на установке смонтировано практически все технологическое оборудование, обвязка трубопроводов выполнена примерно на 50%.

Впереди у специалистов НИИК – следующие командировки в Катар. В частности, специалисту отдела систем оптимального управления предстоит установить систему АСУТП, разработанную в НИИК, а затем, совместно со специалистами по пуско-наладке из лаборатории №1, выставить оптимальный технологический режим для каждого рецепта.

Заказчик планирует к середине января 2016 года завершить монтаж установки и приступить к пуско-наладочным работам.



поступило большое количество вопросов, в основном касающихся возможности внедрения нашей технологии в различные агрегаты карбамида.

В рамках семинара делегация ОАО «НИИК» провела множество встреч с индийскими производителями удобрений. Многие компании интересовались не только решениями ОАО «НИИК» в области повышения эффективности секции синтеза карбамида, но также и нашими решениями в области повышения качества готового продукта и технологии получения КАС. Так же делегация ОАО «НИИК» обсудила перспективы продвижения технологий и услуг нашей компании на рынке Индии с Торговым Представительством Российской Федерации в Республике Индия.

СОТРУДНИЧЕСТВО

ПО КОНТРАКТУ С HALDOR TOPSOE

ОАО «НИИК» заключил контракт с компанией Haldor Topsoe на оказание инженеринговых услуг по разработке пакета проектной документации для реконструкции агрегата аммиака АМ-76 на ОАО «ЗМУ КЧХК».

Агрегат АМ-76 расположен на промплощадке ОАО «Завод минеральных удобрений Кирово-Чепецкого химкомбината», собственником которого является АО «ОХК «УРАЛХИМ». Целью реконструкции является наращивание мощности агрегата с 1750 до 2000 тонн в сутки в летнее время.

- Работа по контракту с Haldor Topsoe будет выполняться в два этапа. На первом этапе ОАО «НИИК»:

- выполняет адаптацию пакета базовой проектной документации Haldor Topsoe по реконструкции агрегата аммиака;

СТРОИТЕЛЬСТВО

ЭКСПЕРТИЗА ДАЛА «ДОБРО»

В ноябре и декабре положительные заключения экспертизенных организаций получили два крупных проекта, выполненных ОАО «НИИК».

В последние осенние дни текущего года получено положительное заключение экспертизы промышленной безопасности от ООО «НИЛИМ», г. Нижний Новгород, по проектной документации «Техническое перевооружение отделения № 2 цеха по производству мочевины (ЦПМ) на АО «ФосАгро-Череповец».

По данному объекту ОАО «НИИК» разработал технические проекты на нестандартизированное оборудование, в том числе аппараты высокого давления, рабочую и проектную документацию. При реализации технического перевооружения будет:

- произведен монтаж узла удаления горючих примесей из CO₂;
- заменен стриппер, конденсатор и скруббер высокого давления в узле синтеза;
- произведена замена насосов конденсата поз. Р-903 на новые с большей производительностью;

- заменен подогреватель выпарки I ступени поз. Е-401В;
- произведена замена конденсаторов поз. Е-701 и поз. Е-705;
- модернизирован существующий гидролизер.

Данные мероприятия позволят АО «ФосАгро-Череповец» увеличить выработку товарного карбамида отделения №2 ЦПМ с 1445 до 1650 т/сутки по готовому продукту.

А в первый зимний месяц уходящего года получено положительное заключение Главгосэкспертизы по масштабному проекту

- разрабатывает пакет базовой проектной документации по реконструкции узла очистки синтез-газа от CO₂;
- выполняет расчет стоимости проекта реконструкции АМ-76.

По результатам рассмотрения расчета стоимости проекта реконструкции собственник должен принять решение о реализации проекта.

После принятия собственником решения о реализации проекта, на втором этапе работ ОАО «НИИК» будет разрабатывать проектную документацию по реконструкции и защищать проектные решения при прохождении экспертизы проектной документации.

В настоящее время ОАО «НИИК» выполняет работы по первому этапу работ, окончание которого запланировано на 18 января 2016 г. Начало второго этапа работ запланировано на 01.02.2016 г.

«Строительство энергоэффективного производства циклогексанона мощностью 140 тыс. тонн в год», реализуемому в настоящее время ОАО «КуйбышевАзот».

В рамках данного проекта ОАО «НИИК» проектировал три объекта: установку каталитической очистки сбросных газов, наружные установки и производственные корпуса установки получения масла KA-oil, а также компрессорную станцию. По каждому объекту специалистами ОАО «НИИК» выполнена рабочая и проектная документация.

По словам главного инженера проекта Николая Чеблакова, работа по этим объектам была сложной.

По первому объекту наша организация выполнила большой объем работ, начиная с проработки технических решений с расчетом капитальных затрат. Заказчику было предложено два варианта очистки газов: установка каталитической очистки и установка регенеративного термического окисления. Заказчиком был выбран первый вариант, который и реализуется в настоящее время на площадке строительства.

По второму объекту – наружные установки и производственные корпуса – наша организация выполняла только строительную и сметную части. Тем не менее, именно в строительной части объект оказался очень сложным. Заказчику было сдано почти 800 листов формата А1 рабочей документации по строительной части.

Третий объект – компрессорная станция – был интересен тем, что по нему впервые был опробован метод трехмерного проектирования в программном комплексе AVEVA.

итоги

О ГОДЕ 2015-М, УХОДЯЩЕМ



Совсем скоро новый год вступит в свои права. Провожая старый год, по традиции мы подводим итоги – что удалось, что еще предстоит сделать. На страницах нашей газеты сегодня об этом говорят директора по направлениям.

Александр Васильевич Шишинов, технический директор:

- Завершилась активная фаза самого крупного из реализованных ОАО «НИИК» проектов – комплекс Аммиак-Метанол-Карбамид в г. Менделеевск, Республика Татарстан. Ключевым итогом этой работы является то, что многое мы сделали впервые. Впервые были выстроены, отработаны и успешно внедрены новые практики совместной работы с зарубежной инжиниринговой компанией. Освоены методы построения эффективных коммуникаций. Все это позволило успешно пройти вопросы стыковки, как проектных решений, так и сроков и методологий строительства.

Впервые НИИК выступил в роли не только генерального проектировщика, но и в качестве генерального подрядчика. Впервые были отработаны схемы взаимодействия, принципы построения договорной работы с сотнями различных субподрядчиков.

Впервые была освоена система организации строительства, пуска и сдачи объектов капитального строительства. Были получены новые знания в области осуществления строительного контроля, сдачи объектов, сертификации оборудования, выполнения функций технического заказчика. Были подготовлены специалисты новых направленностей и специализаций отдела капитального строительства.

Впервые была внедрена методология организации работ и взаимодействия головного офиса НИИК с удаленным подразделением на площадке строительства. Впервые была проведена корректировка и

повторная экспертиза проекта. Освоена методология подготовки документации к повторной экспертизе.

Более 80% проектного персонала НИИК было привлечено к проведению авторского надзора и технического сопровождения проекта, что позволило увидеть сильные и особенно слабые стороны собственного проекта, детально изучить опыт зарубежных компаний – участниц проекта.

Николай Михайлович Кузнецов, коммерческий директор:



- В целом 2015-й год можно назвать успешным.

Во-первых, нами приобретен уникальный опыт зарубежных поставок оборудования для опытно-промышленных установок получения сложных минеральных удобрений в Катар и Вьетнам. Особенность этой работы состоит в том, что впервые поставки осуществлялись в столь дальнее зарубежье (Катар – морским путем, Вьетнам – авиадоставка). Контракты предполагали валютные расчеты, также велась большая работа с таможенными службами. Полученный опыт обязательно будет востребован нами в дальнейшем.

Во-вторых, в этом году коммерческая служба осуществила полную комплектную поставку оборудования по технологии получения раствора карбамида 32,5%, разработанной научной частью ОАО «НИИК». Данная разработка была предложена к внедрению АО «НАК «Азот». При этом в зоне ответственности нашей компании были также гарантитные обязательства по техническим показателям получения готовой продукции. Заказчик остался доволен качеством выполненных нами работ.

Третьим большим итогом года можно назвать создание металло-продукции карбамидного качества по техническим условиям ОАО «НИИК» совместно с одним из нижегородских металлургических предприятий. Проведены коррозионные исследования новой продукции, показавшие высокий результат. Это, несомненно, еще один шаг вперед на пути производства сталь «карбамидного качества» отечественным предприятиями.

Конец года уходящего ознаменован подписанием крупных конт-

рактов на поставку смесителя и насадки продольного секционирования реактора синтеза для индийской компании, а также - на комплексную поставку оборудования и материалов для модернизации одного из цехов карбамида на АО «НАК «Азот». На рассмотрении у заказчиков находится несколько технико-коммерческих предложений по комплектным поставкам оборудования. Это хороший задел на будущий год.

Николай Валерьевич Лобанов, заместитель генерального директора по научной работе:



- 2015-й год принес много новых разработок, которые с успехом были внедрены на предприятиях заказчиков. Так, впервые по исходным данным научной

части ОАО «НИИК» была построена установка AUS-32 для получения раствора карбамида 32,5% на АО «НАК «Азот». Также на этом предприятии проведены большие работы по сопровождению проектирования производства карбамида.

Заключен контракт на поставку массообменных тарелок нашей конструкции для ПАО «Азот» (OSTHEM) г. Черкассы. Разработаны смеситель и насадка продольного секционирования реактора синтеза для индийской компании. Монтаж внутренних устройств в 2016 году будет проводиться нашими индийскими подрядчиками.

В 2015 году сотрудники научной части НИИК принимали участие в разработке всероссийского справочника «Наилучшие доступные технологии». Справочники НДТ являются одним из базовых документов, направленных на установление нормативов качества для отраслей химической промышленности. Теперь в одном из них отражен наш опыт.

Что касается проводимых ремонтных работ, то в 2015 году НИИК впервые заменил трубы в испарителе Т-10, не снимая с этажерки, на ОАО «Мелеузовские минеральные удобрения», применил новые методы чистки стриппера ВД на АО «Невинномысский Азот». Новые разработки и скратые сроки позволили НИИК записать в актив еще несколько хороших референций.

Сотрудники научной части ОАО «НИИК» провели несколько техно-

логических аудитов, в том числе цеха карбамида № 2 на АО «Невинномысский Азот», а также цеха карбамида на Кемеровском АО «Азот». Целью аудита в Кемерово было оказание помощи предприятию наладить круглогодичный выпуск карбамида на уровне 1700 тонн в сутки. Сейчас предприятие решает вопрос финансирования этого проекта.

Большим достижением года стало проектирование, строительство и комплектация аналитической лаборатории на ОАО «Аммоний». Аналогичный контракт уже заключен с АО «ФосАгроЧереповец».

Примечательно, что в 2015 году, вводя в действие новые технологии, мы не забыли и традиционные для нашей компании башни прилирования – их проектируют для ОАО «Тольяттиазот» и АО «Минеральные удобрения» г. Пермь.

Андрей Николаевич Шканкин, финансовый директор:



- Главное достижение уходящего года в финансовой сфере – наша устойчивость и стабильность в непростых современных макроэкономических условиях. В

портфеле заказов нашей компании достаточно много контрактов с иностранными партнерами, что дает возможность нивелировать валютные риски, связанные с колебаниями курсов мировых валют, а длительный характер сотрудничества с нашими постоянными заказчиками позволяет надеяться, что и в дальнейшем НИИК будет оставаться стабильной, динамично развивающейся, конкурентоспособной компанией.

Уходящий год НИИК заканчивается с достойными финансовыми показателями, свидетельствующими о динамичном развитии компании: общая выручка от услуг в 2015 году составила 6 млрд. руб., оборот компании – 6,5 млрд. руб. Среднемесячная заработка плаата – 43 000 руб. в месяц. При этом, по данным Нижегородстата, в Нижегородской области в январе-октябре 2015 года средняя зарплата составила 26 011,6 руб.

Таким образом, есть все основания полагать, что положительные финансовые тенденции продолжат свое развитие и в 2016 году.

► Окончание см. на стр. 4

ИТОГИ

О ГОДЕ 2015-М, УХОДЯЩЕМ

► Окончание. Начало см. на стр. 3

Татьяна Борисовна Мартюшова, директор по персоналу:

- Год для службы персонала (да и не только для нас) ознаменовался успешным завершением проверок СРО. Это было связано в первую очередь с многочисленными

изменениями в трудовом законодательстве. Успешное завершение проверок фактически равноценно получению лицензий на выполнение основных видов работ нашей компании. Кроме того, увеличилось количество аттестованных сотрудников НИИК. Аттестацию прошли все проектировщики со стажем работы более 20 лет, на следующий год продолжится работа по аттестации тех, чей стаж меньше. Это обстоятельство подготовило нас к введению профессиональных стандартов, которое ожидается в 2016 году.

Изменилась направленность тренингов, которые регулярно проводятся для сотрудников НИИК. Они стали «точечными», направленными на решение конкретных задач. Так, специализированные тренинги были организованы для СТРО-1 и СТРО-3. Тема личной эффективности была поднята на занятиях для молодых перспективных сотрудников. Искусство презентации изучали молодые специалисты – будущие участники ежегодного конкурса профессиональных достижений. Для главных инженеров проекта проведен тренинг по «жестким» переговорам. Стал применяться бизнес-коучинг – личная работа специалистов с тренером. Положительный результат уже сказался в повседневной работе. Итогом обучения руководящего состава стали оценочные мероприятия руководителей формата оценки Assessment-Center.

Возобновился цикл лекций по тематике института. Их регулярно посещает около 100 человек, причем лекции проводятся и в нижегородском офисе.

2015 год является знаковым для нас и в том плане, что сотруд-

ники компании награждены высокими наградами – грамотами и благодарственными письмами министерства промышленности и торговли РФ, присвоены звания «Инженер года» и «Мастер качества».

Лев Васильевич Софронов, директор по общим вопросам:



- Несмотря на то, что в предыдущие годы были выполнены крупные работы по благоустройству, ремонтам и замене коммуникаций в офисных и производственных зданиях компании, для ремонтных служб всегда остается большое поле деятельности. Летом отремонтирован фасад главного корпуса с внутренней стороны, благоустроена территория вокруг третьего корпуса – проложены асфальтовые дорожки, сформирован цветник. Кстати, цветов на территории НИИК этим летом было высажено больше, чем обычно.

Проделана очень важная и трудоемкая работа – отремонтирована кровля гаража, выполнено ее утепление. Ремонтные работы велись в тренажерном зале и, конечно, в офисных помещениях.

Лабораторный корпус в декабре 2015 года будет переведен на другой источник энергопитания, для чего была изменена схема энергоснабжения. Это обеспечит надежное бесперебойное снабжение электроэнергией лабораторий НИИК.

Начаты и продолжаются в 2016 году работы по благоустройству новых офисов нашей компании. Отремонтирован и обеспечен мебелью нижегородский офис, приступили к ремонтным работам в бывшем здании фирмы «Симплекс». Там необходимо восстановить стандартные оконные проемы и вставить стеклопакеты, отремонтировать систему электроснабжения и теплоснабжения, выполнить декоративный ремонт помещений и фасада. Планируется, что летом будущего года сотрудники НИИК всесятся в новый корпус.

НАГРАЖДЕНИЯ

Почетной грамотой министерства промышленности и торговли РФ за многолетний добросовестный труд и в связи с юбилейными датами награждены:

- Вера Александровна Наумова, ведущий инженер отдела автоматизированных систем управления;
- Елена Викторовна Черноземова, заместитель начальника сметного отдела.

Поздравляем их с заслуженной наградой и желаем дальнейших успехов в работе!

ПАМЯТЬ

ЧЕЛОВЕК, ОПЕРЕДИВШИЙ СВОЕ ВРЕМЯ



Год 2015-й ознаменовался 100-летием со дня рождения Леонида Аркадьевича Костандова, возглавлявшего химическую промышленность СССР с 1965 по 1980 годы. Значительную роль сыграл он и в развитии Дзержинского филиала ГИАП.

Сейчас об этом помнят лишь историки и немногие оставшиеся современники (в том числе и бывший директор завода «Корунд» А.К.Меркин, предоставивший нам этот материал), но Л.А.Костандов был личностью крупнейшего масштаба, сыгравшей одну из ключевых ролей в развитии химической промышленности нашей страны.

Жизнь армянского паренька из семьи беженцев, родившегося в Западном Туркестане, круто перевернула советская власть. Она дала возможность учиться, окончить престижный МИХМ, направила на работу – создавать и развивать химическую промышленность страны. Высокая техническая грамотность, природная сметка и организаторский талант позволили Леониду Аркадьевичу быстро, как бы сейчас сказали, строить карьеру, при этом постоянно повышать свой технический уровень.

В 1965 году Леонид Аркадьевич Костандов стал министром химической промышленности СССР и занимал этот пост в течение 15 лет. Он был уникальным специалистом – в нем жил и механик, и ученый, и технолог, и маркетолог, и финансист, и организатор.

Костандов совершил в отрасли настоящий переворот: он превратил ее в крупнейший в мире комплекс, в котором тесно взаимосвязаны наука, производство и сбыт. Построенные при нем 400 новых промышленных гигантов использовали до того времени не виданное оборудование, были внедрены технологии, которых не знала мировая практика.

Говорят, что сам Н.С.Хрущев направил Леонида Аркадьевича поднимать азотную промышленность. Все заводы минеральных удобрений, которые проектировал ГИАП (и его Дзержинский филиал в частности), так или иначе строились под руководством Костандова. При нем началось активное строительство производств карбамида, причем со значительным ростом мощности. Только благодаря ДФ ГИАП производства карбамида, меламина и других химических продуктов выросли и увеличили свою производительность в 9 из 15 бывших союзных республик. В 70-е годы (безусловно, не без участия министра Костандова) ДФ ГИАП заключил контракты с итальянскими фирмами «Snaprogetti» и «Tecnimpont», с японской фирмой «Toyo» на комплектную поставку одноагрегатных производств по 450 тыс. тонн в год и с ЧССР на поставку производств по 330 тыс. тонн в год.

К концу 1972 года суммарная мощность производств карбамида составила 4900 тыс. тонн в год. Советский Союз стал производить карбамида больше всех стран мира.

И в 2015 году под эгидой Российского Союза химиков торжественно отмечалось 100-летие со дня рождения этого выдающегося человека. Сегодня тех, кто знал его лично или работал в те годы на химических предприятиях страны, осталось немного. Из Дзержинска на мероприятие приехали четыре бывших директора заводов – А.А.Муханов («Химмаш»), В.П.Голубев («Заря»), А.М.Ивченко («Оргстекло») и А.К.Меркин («Корунд»). Участникам праздничного мероприятия вручили памятные юбилейные медали, книгу о Л.А.Костандове и видеоматериалы.

Поздравляю!

с личными юбилеями – Елену Викторовну Черноземову (СО) и Валентина Федоровича Герегу (главный эколог)!

А что там за окном? Зима! Не важно.
Для вас и в зимний день распустится сирень.
И будет в вашей жизни все прекрасно,
И юность вновь придет к вам в этот день.

