



газета ОАО "НИИК"

ИНЖЕНЕРНЫЙ РЕНЕССАНС

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

август
2013 года

№ 8(28)

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ



23 августа старейшее предприятие химической промышленности России, ОАО «НАК „Азот“», отмечает 80-летний юбилей.

стр. 2



Полиуретаны: рынок и производство - тема круглого стола в редакции журнала «Химия и бизнес» (Москва).

стр. 3



Городские соревнования, посвященные Дню физкультурника, принесли победы спортсменам ОАО «НИИК».

стр. 4

КОНТАКТЫ

“ОКНО” НА БЛИЖНИЙ ВОСТОК



Группа специалистов ОАО “НИИК” на обследовании нефтехимического комплекса в Иране

Во все времена существования нашего института его специалисты были востребованы на предприятиях азотной промышленности страны, ближнего и дальнего зарубежья. И снова ОАО «НИИК» расширяет сферу международного сотрудничества, проведя комплексное техническое обследование нефтехимического комплекса в Иране.

В декабре 2012 года команда специалистов ОАО «НИИК» в течение месяца выполняла работы по договору с заказчиком в Исламской Республике Иран на проведение комплексного технического обследования. Целью работ было установить возможность реконструкции агрегата карбамида и его дальнейшей эксплуатации. По результатам обследования ОАО «НИИК» совместно со своим партнером в Иране подготовили отчет и направили его заказчику.

Чтобы полноценно оценить состояние установки и пригодность аппаратов и оборудования к использованию по всем возможным характеристикам, НИИК направил восемь опытных специалистов, в состав которых вошли инженер-электрик, инженер-строитель, специалист по АСУ, инженер-технолог, инженер-механик, де-

фектоскопист, специалист по диагностике и менеджер по внешнеэкономической деятельности. Помимо выполнения своих непосредственных обязанностей, сотрудники ОАО «НИИК» координировали работу специалистов иранской компании-партнера, которые помогали в сборе технических сведений и работали с

документами в поисках необходимых данных, и специалистов компании-заказчика, которые вскрывали и демонтировали необходимое оборудование для проведения осмотра и организовывали работы на площадке.

Своими впечатлениями от поездки поделился начальник ОАСУ М.А.Митюшкин:

- Местные специалисты оказались очень грамотными, приветливыми и гостеприимными людьми. Перед поездкой я предполагал, что в общении с иранскими специалистами по автоматизации и в понимании отдельных вопросов могут возникнуть трудности, но это оказалось вовсе не так. Общаться с ними было легко, мы разговаривали на одном профессиональном языке. Поразило то, что все опытные специалисты и многие молодые работники владеют английским языком.

Мне пришлось вместе с местными специалистами по автоматизации, вооружившись монтажно-технологическими схемами с КИПиА (схемами P&ID), осмотреть всю

установку вдоль и поперек несколько раз, включая площадки обслуживания на аппаратах высотой более 30 метров. Но мы с этим успешно справились. Все приборы и клапаны были найдены, обследованы и сфотографированы...

По результатам работы на площадке представители заказчика высоко оценили знания и навыки всех специалистов ОАО «НИИК» и отметили их профессионализм.

После возвращения в офис специалисты ОАО «НИИК» проанализировали огромный объем собранной информации и составили предложение с наиболее оптимальными и взвешенными решениями по проведению реконструкции, которые позволят гарантировать стабильный режим работы установки и минимизировать затраты на ее восстановление и ввод в эксплуатацию.

Благодаря проделанной работе ОАО «НИИК» получил ценный опыт по сотрудничеству с иностранными заказчиками и расширил географию своего присутствия. Поездки в Иран показали, что услуги нашего института востребованы в Ближневосточном регионе и работа по развитию этого направления внешнеэкономической деятельности продолжается.



Находим общий язык

ПЕРСПЕКТИВЫ

ПРЕОБРАЖЕНИЕ НАХОДКИ



Город-порт Находка

ОАО «НИИК» разработал пакет документов для ЗАО «Национальная химическая группа» по обоснованию экологической безопасности и выбору оптимального варианта размещения нового азотного комплекса.

Дальний Восток – край, богатый прекрасными пейзажами и природными ресурсами, в последние годы вынужден бороться за экономическую стабильность. Так получается, что ОАО «НИИК» в полной мере способствует этому сложному процессу. Своими впечатлениями от поездки в Находку поделился технический директор ОАО «НИИК» Александр Васильевич Шишинов.

- Без мощной промышленной базы региону никак не обойтись. Новое современное производство станет реальным стимулом к развитию. Приморье в силу своей обособленности всегда считалось (и небезосновательно) самодостаточным и успешно развивалось. Там имеются крупные предприятия морской отрасли – рыбозаводственные, судоремонтные, машиностроительные, к ним прилагается немалая инфраструктура в виде различных НИИ, конструкторских бюро, транспортно-логистической и социальной сферы. Плюс, конечно же, достойный кадровый потенциал.

Но за последние 10 лет многие предприятия региона пришли в упадок. Последствия неблагоприятных перемен видны невооруженным глазом. Но квалифицированные кадры, которые могли бы трудиться на современных предприятиях,

Окончание см. на стр.3

ДАТЫ

ЮБИЛЕЙ В НОВОМОСКОВСКЕ



ОАО «НАК „Азот“»

23 августа старейшее предприятие химической промышленности России, ОАО «НАК „Азот“», отмечает 80-летний юбилей. Поскольку наши предприятия связаны многолетней совместной деятельностью, к этой знаменательной дате — материал об одном из постоянных заказчиков ОАО «НИИК».

Это славной истории строки

В 1929 году строительство химического гиганта НПО «Азот» (сейчас «НАК „Азот“») положило начало городу Новомосковску (ранее Сталиногорск). Стойка химкомбината, сопутствующих производств и объектов инфраструктуры стала одной из «сверхударных» строек первой пятилетки 1928-1932-х годов. В ней принимали участие энтузиасты, съехавшиеся со многих регионов СССР, которые практически вручную с помощью лопат, тачек и носилок приступили к работе.

В 1933 году новый химический комбинат начал давать продукцию. Именно с этого времени ведет свою историю Новомосковский химический комбинат. Шестеро участников строительства были награждены высшей наградой Советского Союза (на тот момент времени) — орденом Ленина, и еще 12 первостроителей — орденом Трудового Красного Знамени.

Постепенно Сталиногорск стал

не только советским, но и мировым крупным центром химической промышленности. К 1941 году на химкомбинате вырабатывалось в год 86 тысяч тонн амиака, свыше 40 тысяч тонн амиачной селитры, более 3-х тысяч тонн натриевой селитры, почти 40 тысяч тонн серной кислоты, 8,5 тысяч тонн каустической соды, 15 тысяч тонн хлорной извести, около 240 тысяч тонн минеральных удобрений.

С началом Великой Отечественной войны Сталиногорск рассматривался немецким командованием как один из важнейших промышленных объектов страны, подлежащих уничтожению. Сталиногорский химкомбинат был эвакуирован, а в ночь на 31 декабря 1942 года произошло «второе рождение» химкомбината: былпущен цех по производству метанола, необходимого для фронта. В 1943 году впервые в условиях

работы института и комбината, результаты которых стали основой проектов первой серии отечественных промышленных цехов с агрегатами мощностью 100 т/сутки, которая по тем временам казалась уже значительной. Такие цеха были построены в Новомосковске (существовавший ранее цех карбамида № 1 с тремя агрегатами по 100 т/сутки), Щекино, Салавате, Гродно, Кемерово, Ангарске.

Сотрудничество института и завода продолжалось и после строительства цеха № 1. В этом цехе в 1960-е годы проводились совместные опытные работы, результаты которых использовались для совершенствования промышленных процессов производства карбамида. Одновременно по проекту ОАО «НИИК» был построен цех карбамида № 2 — два агрегата мощностью по 250 т/сутки.

В период строительства и пуска производства карбамида в конце 70-х годов ОАО «НИИК» являлся разработчиком проекта производств по технологии «Snam Progetti».

Новейшая история сотрудничества

В период 2005-2011-х годов между ОАО «НИИК» и ОАО «НАК „Азот“» заключено более десятка договоров и выполнены проекты по обследованию, техническому перевооружению, реконструкции цехов. Среди них есть и такие крупные основные проекты, как реконструкция цеха Карбамид-2 по достижению мощности 1200 т/сутки, реконструкция цеха Карбамид-3 с увеличением мощности до 2000 т/сутки.

Строительством фактически нового производства стала 2-я очередь цеха Карбамид-3 на базе перемещаемой установки из Сербии, которое осуществлялось по проекту ОАО «НИИК». Требовалось максимально сохранить оборудование и конструкции установки, при этом обеспечить соответствие требованиям российских норм и правил, обеспечить безопасность эксплуатации, снизить риски, увеличить производительность и модернизировать установку с экологической точки зрения, а также приспособо-

бить установку к условиям площадки и инфраструктуре предприятия.

Для полной оптимизации производства была разработана автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУТП), включающая элементы новейших разработок ОАО «НИИК» в области систем управления и рабочего программного обеспечения и позволяющая увеличить производительность технологического процесса и повысить экономическую эффективность. Все эти задачи были успешно выполнены, и фактически достигнутая мощность установки составила 1187 т/сутки вместо 1150.

И вот наступило время, когда и такие мощности — уже не предел. Сегодня в ОАО «НИИК» трудятся над проектом реконструкции цеха Карбамид-3 по достижению мощности 1450 т/сутки, Карбамид-2 — до 1500 т/сутки. Кроме этого, предприятие планирует совместно с нашим институтом реализовать первый в России проект производства AD BLUE (раствора для очистки выхлопов автомобильных газов). Построят в Новомосковске и установку производства получения минеральных удобрений КАС (смесь карбамида и аммофоски) тремя различными способами — из газовых сдувок цеха Карбамид-2, из газообразного аммиака и путем смешения плава карбамида с раствором аммофоски.

Все вышесказанное позволяет надеяться, что предприятие и в дальнейшем будет удерживать



войны химики Сталиногорска получили переходящее Красное Знамя Государственного Комитета Обороны.

Сегодня Новомосковский «Азот» является одним из крупнейших химических предприятий России: здесь производится каждая девятая тонна отечественных азотных удобрений и амиака. Созданный в 1933 году, завод в настоящее время полностью модернизирован, что позволяет ему быть высокоэффективным предприятием, которое постоянно уменьшает свое воздействие на окружающую среду.

Вместе навсегда

Сотрудничество ОАО «НИИК» (тогда Дзержинского филиала ГИАП) с ОАО «НАК „Азот“» началось в давние 1950-е годы, когда на комбинате действовал еще очень маленький, мощностью менее 20 тыс. т/год, цех карбамида, которым руководил талантливый самоучка Иван Павлович Белоусов. Но именно в этом цехе на опытно-промышленных установках были проведены совместные



Пуск 2-ой очереди цеха Карбамид-3

высокие позиции, выпускавшие качественную и востребованную химическую продукцию.

Выражаем благодарность заместителю начальника отдела технического развития ОАО «НАК „Азот“» Вере Владимировне Нежельской за предоставленные материалы по истории сотрудничества наших компаний.



От имени коллектива
ОАО «НИИК»
поздравляем коллектив
ОАО «НАК „Азот“»
со знаменательной датой!

Искренне желаем вам
здравья, новых трудовых
побед, творческих находок
и амбициозных планов!

ФОРУМЫ

ПОЛИУРЕТАНЫ: РЫНОК И ПРОИЗВОДСТВО

Этой теме было посвящено заседание круглого стола в редакции журнала «Химия и бизнес» (Москва). Ученые и специалисты в области полиуретанов, а также представители торговых организаций обсудили состояние и тенденции развития российского и зарубежного рынка полиуретанов, потребности страны, предложения науки и компаний. ОАО «НИИК» на мероприятии представляла директор по развитию Г.Н.Печникова.

Частью полиуретановой промышленности являются изоцианаты – тема, хорошо знакомая в ОАО «НИИК». Сегодня сообщество изоцианатчиков России остро ощущает необходимость создания отечественного производства этих продуктов. Иностранные производители, не имея конкурентов в нашей стране, выдвигают высокие цены. Очевидно, что новое производство потребует больших инвестиций, но при этом будет окупаемым, экономически эффективным.

Дзержинск сегодня рассматривается в числе наиболее благоприятных регионов для реализации проекта по изоцианатам. И это не случайно – в Советском Союзе было несколько установок по промышленному производству изоцианатов, в частности, в Дзержинске на заводе «Корунд». К нему наш институт имеет самое прямое отношение. Как рассказала участникам круглого стола Г.Н.Печникова, одним из первых проектов Дзержинского филиала ГИАП в 50-е годы было создание в Дзержинске производства гексаметиленизоцианата и толуилиденизоцианата (ТДИ). По сегодняшним меркам – это скорее опытные установки небольшой мощности. Но закрыты они были не так давно, так как обеспечивали необходимыми компонентами оборонную промышленность. Под производство гексаметиленизоцианата мощностью 1000 т/год был построен и второй цех в Дзержинске.

В годы перестройки были остановлены производства многих уникальных продуктов, в том числе и изоцианатов. В это же время было заброшено строительство (также по проекту ДФ ГИАП) комплекса пенополиуретанов (ППУ) на этом предприятии. Этот комплекс очень органично вписывался в структуру Дзержинского промузла по сырьевым, энергетическим и транспортным потокам. Проект



Г.Н.Печникова: «НИИК» к сотрудничеству по изоцианатам готов

комплекса реализовывался российскими организациями и по российским технологиям, учитывал стратегические интересы государства в обеспечении сырьем других отраслей промышленности, в том числе оборонной.

Однако такой богатой ресурсами стране, как Россия, совершенно нелогично покупать сырье для полиуретанов у западных компаний, так как в начале цепочки стоят все те же российские ресурсы. С большой надеждой воспринимаются в ОАО «НИИК» попытки включить в стратегию развития крупных российских компаний создание производств изоцианатов. Есть понимание, что сегодня такие проекты возможны с использованием технологий иностранных компаний, которые ушли далеко вперед и в финансировании исследований, и в получении производственного опыта. Но российский опыт, знания и специалисты будут при этом востребованы. И таким опытом обладает ОАО «НИИК», где есть специалисты и проектировщики, понимающие тонкости и специфику процесса. Кроме того, именно ОАО «НИИК» имеет опыт привязки иностранных технологий и сотрудничества с зарубежными компаниями.

В рамках круглого стола прошла дискуссия по проблемам и перспективам развития производства и спроса, а также по вопросам партнерства государства и бизнеса. Участники мероприятия пришли к общему мнению, что без взаимодействия с государственными структурами подобные крупные проекты неосуществимы. Поэтому были разработаны предложения и рекомендации ведомствам РФ по Стратегии развития полиуретановой промышленности в России, ее технологического и сырьевого обеспечения.

ПЕРСПЕКТИВЫ

ПРЕОБРАЖЕНИЕ НАХОДКИ

Окончание. Начало см. стр.1

не потеряны. Поэтому Приморье нуждается в новых инвестиционных проектах. Также регион удобен и близостью к потенциальным потребителям – странам Азиатско-Тихоокеанского региона.

Видимо, подобными соображениями руководствовалось ЗАО «Национальная химическая группа», выступив инвестором нового азотного комплекса. По договору с заказчиком ОАО «НИИК» разработал пакет документов для ЗАО «Национальная химическая группа» по обоснованию экологической безопасности и выбору оптимального варианта размещения предприятия. Также мы провели ряд переговоров с представителями краевой администрации, архи-

тектурным управлением Находки, заручившись их поддержкой на всех этапах реализации проекта. В сентябре состоятся общественные слушания, после чего заказчик будет осуществлять выбор лицензиара и компании-проектировщика.

Думаю, у нашего института есть все шансы продолжить свое участие в этом проекте, так как НИИК уже давно сотрудничает с ЗАО «Национальная химическая группа», а также со многими иностранными компаниями, предлагающими свои технологии для нового производства.

Согласно планам заказчика, проект должен быть реализован к 2016 году.

Рядом с портом будет завод



АТТЕСТАЦИЯ

КАДРЫ ИЗ ОСОБОГО СПИСКА

В число специалистов, прошедших аттестацию по линии СРО НП «Нефтегазохимпроект», входят уже 42 инженера ОАО «НИИК». Их фамилии будут внесены в список на сайте этой некоммерческой организации.

Свидетельство о вступлении в СРО НП «Нефтегазохимпроект» выдано институту 22 декабря 2009 года. Позднее на одном из заседаний было принято решение об аттестации инженеров – сотрудников организаций, входящих в СРО. Такое подтверждение квалификации должны проходить все проек-

тировщики со стажем от 5 лет.

Как сказала директор по персоналу ОАО «НИИК» Т.Б.Мартюшова, работа по аттестации проводится достаточно медленно со стороны аттестационной комиссии СРО, что связано с большим количеством разнообразных экзаменационных вопросов. Наш институт – одна из немногих организаций, которая может гордиться таким большим количеством аттестованных. В августе завершился очередной этап, свидетельства получили 23 инженера ОАО «НИИК». На каждого из них был подготовлен большой пакет документов, подтверждающих и детализирующих профессиональную деятельность, после чего специалисты прошли тестирование.

Работа по аттестации специалистов ОАО «НИИК» по линии СРО НП «Нефтегазохимпроект» будет продолжена.



Наши сертификаты

4 Наши поздравления

"Инженерный ренессанс" №8(28), август 2013 года

МИР УВЛЕЧЕНИЙ

РЕКОНСТРУКЦИЯ - ЗНАЧИТ ВОССТАНОВЛЕНИЕ

Наши инженеры сталкиваются с этим понятием чуть ли не ежедневно, когда речь идет о восстановлении и модернизации давно построенных производств. Но ведь реконструировать можно не только промышленные объекты. Существует целое направление, помогающее восстанавливать историю, собирая по крупицам ценные сведения. Для специалиста ОИТ ОАО «НИИК» Владимира Цырулика историческая реконструкция стала и увлечением, и неотъемлемой частью жизни.

Реконструкция – распространное явление в наши дни. Направление, пришедшее к нам с Запада, подразумевает полную реконструкцию повседневной жизни людей разных эпох и регионов. Большой популярностью пользуется воссоздание ратного дела и, в частности, знаменитых сражений. В автобусе или электричке можно заметить группу людей, при каждом из которых будет рюкзак с притороченным щитом, а в руках – зачехленные мечи, сабли, копья. Это и есть воины-реконструкторы. Владимир Цырулик как раз один из них.



Команда России - победитель «Битвы наций-2013»

Как рассказал Владимир, необычное увлечение повелось еще со школы. Ребята проводили ролевые игры, воспроизводили боевые действия из прошлого России. Потом интерес стал более глубоким и осознанным, захотелось тренироваться серьезно и побеждать. Нашлись единомышленники – участники НООО «Клуб исторической реконструкции «Бер-НН» (Нижегородская областная общественная организация). Изучаемым объектом стало воссоздание быта Швейцарии XIV-XVI веков.

Тренировки под руководством лучших бойцов России, пять лет основательной подготовки – и в составе команды России Владимир победил в IV чемпионате мира

по историческим средневековым боям «Битва наций - 2013». Соревнования проходили с 9 по 12 мая в городе Эг-Морт (Франция). Полевые условия жизни проводимого мероприятия, только исторически обоснованные материалы в одежде, соответствующие предметы быта и даже еда, приготовленная из исторически существовавших продуктов, – вот черты качественного праздника живой истории. Возможно, нынешнему человеку сложно представить себе жизнь без электричества, мобильной связи и бетонных стен, но приверженцы этого направления отвергают на мероприятиях любое проявление современности.

В течение 4-х дней на ристалище в трех зачетных («1 на 1», «5 на 5», «21 на 21») и одной незачетной («все против всех») номинациях сражались 22 команды из разных стран. Сборная России одержала в чемпионате очередную безоговорочную победу. Владимир и его «братья по оружию» привезли из Франции золотые медали всех зачетных соревнований. Теперь на форменной одежде российской команды появилась еще одна, четвертая звезда победителей.

- Мое увлечение – это и спорт, требующий хорошей физической формы, и интеллектуальное хобби, помогающее лучше узнать



Рыцарь без страха и упрека

историю нашей страны, – рассказывает Владимир. – Довелось побывать в Пензе, Костроме, Казани, в музеях деревянного зодчества. Изучаем кузнечное дело, ведь оружие и доспехи приходится изготавливать самим, с помощью кузнецов. Кругозор расширяется значительно, книг приходится читать немало. Но все это очень интересно...

Мы желаем Владимиру дальнейших побед и открытых в его необычном увлечении.

СПОРТ

ЕСТЬ ПОБЕДЫ!

Инженер электроотдела Игорь Зинкин занял первое место в гиревом спорте, а команда ОАО «НИИК» по мини-футболу – третье место в спартакиаде предприятий и организаций города. Соревнования были посвящены Дню физкультурника.

Август в нашей стране ознаменован праздником, которому во все времена придавалось большое значение, - Днем физкультурника. Если большой спорт – занятие

единиц, то физкультура – это, прежде всего, здоровье и активность для всех, в том числе и для сотрудников ОАО «НИИК».

Сегодня каждое среднее и крупное предприятие в стране стремится организовать для своих работников занятия спортом. Формы выбирают разные, в зависимости от возможностей – от абонементов в спортивные клубы до создания собственных команд. ОАО «НИИК» использует все способы привлечения сотрудников к занятиям физкультурой и спортом.

И вот – новые победы. Игорь Зинкин второй год подряд одержал уверенную победу в соревнованиях по гиревому спорту, оказавшись самым сильным среди представителей предприятий и организаций города.

Сложнее обстояли дела у футболистов. Первая игра с



Команда ОАО «НИИК» по мини-футболу



Игорь Зинкин – самый сильный!

командой ОАО «Пластик» закончилась безоговорочным успехом – счет 5:0 в нашу пользу. Но во второй игре победила команда соперников ФКП «Завод им. Свердлова» с перевесом в три гола. Итоговый результат определила третья игра с командой ФГУП «Кристалл», завершившаяся победой нашей команды со счетом 6:1.

В сентябре спортсменов ждет легкоатлетический кросс, и далее – по графику городской спартакиады, которая проводится в любой сезон. Просто каждому сезону – свои соревнования.



Мы рады поздравить с личными юбилеями Валентину Ивановну Блинову (АИС), Светлану Владимировну Абрамову (столовая) и Надежду Сергеевну Назолину (СТРО-1), а также ветерана нашего института Юрия Николаевича Умнова!

Пусть светлых полос
будет больше, чем серых,
Живут в вашем сердце
надежда и вера!

Пусть солнечный свет
утром радует чаше,
Судьба дарит дружбу,
удачу и счастье!