



ИНЖЕНЕРНЫЙ РЕНЕССАНС

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

февраль
2013 года

№ 2(22)



ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ



Чтобы достичь поставленной цели, даже самому лучшему инженеру-проектировщику нужен современный инструмент для выполнения своих задач. Таким инструментом для ОАО «НИИК» стал программный продукт компании AVEVA, работе с которым сегодня обучается группа сотрудников института. – стр. 2



Главный инженер проекта – должность весьма ответственная. До нее нужно дорасти как в профессиональном, так и в личном плане. Но одно из обязательных условий – ГИП должен быть инженером по призванию. Так, например, получилось у Натальи Павловны Князевой, одной из главных инженеров проекта ОАО «НИИК». – стр. 3



В первый день первого весеннего месяца по стихийно сложившейся традиции в России отмечается День кошек. К этой замечательной дате в ОАО «НИИК» приурочили фотовыставку хвостатых и усатых домашних питомцев. И надо отметить, активность сотрудников института в данном случае превзошла все ожидания. – стр. 4

СТРОИТЕЛЬСТВО

Площадка будущего завода

Продолжается строительство промышленного комплекса аммиак-метанол-карбамид (АМК) в Менделеевске (Татарстан).

По словам директора по строительству Ю.А.Бычкова, от начала строительства выполнены следующие объемы работ: вертикальная планировка строительной площадки, построены проходные, периметральное ограждение. Смонтированы системы видеонаблюдения и СКУД, система освещения. Ведутся работы по прокладке сетей водоснабжения и канализации на площадке строительства. Идет строительство внеплощадочных водоводов.

Начинают просматриваться очертания корпусов будущего производства. На площадке строительства в разных степенях готовности возводятся фундаменты шестнадцати зданий. Идет реконструкция корпусов 302 и 201 (адми-

нистративно-бытовые корпуса с лабораторией) с демонтажом старых стен и установкой сэндвич-панелей. В зданиях идет кладка внутренних стен, началась установка окон. Рядом с заводом идет строительство здания нового заводоуправления,

закончен монолитный каркас, идет кладка внутренних и наружных стен.

Как уже сообщалось, ОАО «НИИК» с российской стороны выступает генеральным подрядчиком этого проекта.



Корпус 201



Корпус 302

ПЕРСПЕКТИВА

На пути к реновации азотной промышленности



ОАО «Минудобрения» (Россошь)

Обновление и глобализация постепенно приходят и на российский рынок. Государству нужны современные технологии и компании, которые их реализовывают. В частности, Россия стоит на пороге реновации азотной промышленности. Это означает строительство новых современных комплексов с выходом на более высокий уровень мощностей, технологий, управления производством. ОАО «НИИК» становится непосредственным участником этого глобального процесса, поскольку изначально является частью азотной промышленности страны.

Как говорят эксперты

То, что происходит сегодня в азотной промышленности России, прогнозировалось экспертами ОАО «НИИК» еще несколько лет назад. Как отметила директор по развитию Г.Н.Печникова, растущая потребность в карбамиде, а также в продуктах его дальнейшей переработки как в промышленности, так и в аграрном секторе позволяют сделать вывод о целесообразности переработки природного газа в карбамид, меламин и другие продукты.

Наращивание таких мощностей актуально также ввиду роста экономической эффективности производства продуктов переработки природного газа. Поэтому и государство, понимая необходимость обновления, способствует строительству новых производственных комплексов по переработке природного газа.

О качественно новых производственных мощностях азотной промышленности заговорили не случайно. Большинство действующих карбамидных производств России были построены в 70-ых годах прошлого века и к настоящему времени, в том числе, при активном участии ОАО «НИИК», реконструированы и достигли максимальной мощности, дальше «разгонять» их не имеет смысла.

В последнее время всё чаще стали появляться проекты строительства новых комплексов.

Среди планируемых - три крупных промышленных объекта азотной промышленности в трех

удаленных друг от друга регионах России – на Балтийском побережье, на Дальнем Востоке и в центральном районе, в Воронежской области. Выбор мест размещения первых двух промышленных комплексов, по словам Г.Н.Печниковой, был обусловлен, в частности, соображениями логистической привлекательности – они будут находиться на побережьях: один - на западном, другой - на восточном, у портов. «То, о чём давно мы говорили, а именно, строительство крупного химического газоперерабатывающего комплекса на Дальнем Востоке, - говорит Галина Николаевна, - сегодня обретает реальное воплощение».

Кроме налоговых отчислений, заводы обеспечат рабочими местами тысячи людей, причем высокотехнологичное производство потребует квалифицированных, специально обученных кадров, динамично будет развиваться инфраструктура этих регионов.

Опыт как преимущество

При возведении крупнейших химических комплексов планируется использовать технологии лучших зарубежных лицензиаров. Инвесторам и организаторам этих проектов необходима российская инженеринговая компания, которая при необходимости смогла бы как адаптировать технологии иностранных лицензиаров к требованиям российских норм, так и обеспечить качествен-

Окончание на стр.2

Окончание. Начало на 1 стр.

ное выполнение отдельных частей проекта.

Такой компанией является ОАО «НИИК», который на сегодняшний день имеет уникальный опыт инжиниринга и проводит большую работу по проектированию, технологическому перевооружению, модернизации и строительству новых производств минеральных удобрений, аммиака и других химических предприятий России и СНГ.

Особенно востребован сегодня опыт российской инжиниринговой компании в части разработки проектной документации, оказания услуг по сертификации, получению разрешительной и разработке эксплуатационно-технической документации, адаптации документации к нормам и требованиям РФ. Также НИИК разрабатывает части рабочей документации – строительную, архитектурную, водоотведение и водоснабжение, отопление, вентиляцию, кондиционирование и другие.

Актуален сегодня и опыт ОАО «НИИК» по технико-экономической оценке инвестиций строительства крупных азотных комплексов. Являясь ведущей отечественной инжиниринговой компанией по карбамиду и меламину, решая задачи интеграции, НИИК обладает существенным опытом и в области аммиака.

Большой опыт в последнее время получен институтом карбамида в рамках реализации проекта по строительству комплекса «Аммиак-метанол-карбамид» (комплекс АМК) в Менделеевске (Татарстан). На стадии приведения документации базового и детального инжиниринга иностранного подрядчика специалистами ОАО «НИИК»

глубоко прорабатываются вопросы как в строительной части, так и в части технологии, в том числе и аммиака. Также в рамках ЕРС-контракта НИИК осуществляет технический надзор за строительством установки аммиака, кроме всех прочих объектов.

Таким образом, широкий спектр услуг, предлагаемых институтом, делает компанию выгодным партнером для заказчиков и подрядчиков строительства. Институт готов выступить также в качестве лицензиара по своим технологиям карбамида и дать очень привлекательное для инвесторов предложение для установок небольшой мощностью (1000-1500т/с) на весь комплекс работ: поставка технологии и оборудования, шеф-монтаж и т.д. - проще говоря, все, что надо для создания производства.

Качественные изменения

В работе с заказчиками ОАО «НИИК» выходит на современный международный уровень управления проектами, который в будущем станет стандартом для большинства российских предприятий и организаций. И компания осваивает его в рамках работы по международному проекту строительства комплекса АМК в Менделеевске.

Расширяя свои функции, НИИК изменяется качественно. Институт успешно осваивает новое для себя направление – управление строительством. И в этой связи меняется всё: структура, система управления, программные комплексы, схема управления документацией. В 2011 году ОАО «НИИК» стал членом некоммерческого партнерства «Объединение нижегородских строителей». В структуре компании создан отдел капитального строительства, внедряется современ-

ная схема документооборота с онлайн-участием иностранного подрядчика и развитой службой перевода. Изучение английского языка сотрудниками института и применение его в работе становится реальностью сегодняшнего дня.

Так, опыт инжиниринга, строительства, управления проектом, полученный НИИК в ходе реализации крупнейших проектов и работы с иностранным лицензиаром, обеспечивают конкурентоспособность предложений НИИК и уровень технических предложений – как в плане их цены, так и качества. Поэтому и участие компании в реализации проектов по созданию крупных производств в азотной промышленности – ООО «Балтийский карбамидный завод», аммиачно-карбамидного комплекса на ОАО «Минудобрения» (Россошь) и газохимического комплекса в Приморском крае (ЗАО «Национальная химическая группа») сегодня обретают всё более реальную форму.



ОБУЧЕНИЕ

Стремление к эффективному проектированию



В это понятие входит, в первую очередь, качество выполняемых работ и соблюдение установленных сроков. И, чтобы достичь поставленной цели, даже самому лучшему инженеру-проектировщику нужен современный инструмент для выполнения своих задач. Таким инструментом для ОАО «НИИК» стал программный продукт компании AVEVA, работе с которым сегодня обучается группа сотрудников института.

Обучение и внедрение программного продукта AVEVA курирует группа специалистов ОАО «НИИК» во главе с заместителем технического директора по проектированию О.А.Урявиной. Ее мы и попросили рассказать о том, как нововведение оптимизирует процесс проектирования и какие проекты первыми будут выполнены в новой программе.

- Прежде всего, данный программный продукт позволит выйти на новый, современный уровень проектирования, - рассказывает она, - даст возможность получить качественную проектную документацию, максимально исключив влияние человеческого фактора. Инженеры разных профилей могут работать над одной 3D-моделью одновременно, учитывая особенности решений своих коллег.

Кроме того, программа позволяет заглянуть в будущее – в принципе, инженеры, работающие над одной моделью, могут располагаться как в одном здании, так и в разных городах, что дает возможность привлечения иногородних специалистов. И если работа онлайн - вопрос будущего, то уже сегодня стало реальным дать возможность строителям на промплощадке видеть 3D-модель, ориентироваться на нее в процессе монтажных работ. Впервые мы увидели такую форму передачи информации при строительстве производства меламин в Невинномысске, и по достоинству ее оценили. Программа AVEVA делает ее более качественной и доступной.



Кратко скажу о других возможностях программы. Она может отражать не только собственно процесс проектирования, но и отслеживать сроки, поставку оборудования, этапы строительства. И, конечно, на ее основе при необходимости можно будет получить обычные двухмерные чертежи.

Довольно часто при выполнении проектных работ мы сталкиваемся с отсутствием необходимой информации. Особенно это касается реконструкции действующих много лет производств. В процессе эксплуатации на них производилось

множество изменений, реконструкций, и далеко не все они задокументированы, а архивы чертежей не всегда сохраняются. С подобной проблемой мы столкнулись совсем недавно в Чирчике. С помощью сканирования и программы AVEVA возможно сделать 3D-модель производства, сохранив отдельно информацию о каждом этапе реконструкции, каждом изменении, что может стать отдельной услугой, оказываемой ОАО «НИИК» своим заказчикам.

Примечательно, что заказчики уже заинтересовались нашими новыми возможностями. Например, проект реконструкции склада карбамида в Губахе заказчик уже хочет видеть в 3D-модели. А первым крупным производством, проект которого планируется перевести в новый электронный стандарт, станут 1 и 2 очереди проектирования производства карбамида для ТОО «КазАзот». Это даст возможность накопить багаж знаний и навыков для дальнейшей работы с программой.

Сейчас обучается группа из 10 человек, среди которой инженеры различных специальностей. Впоследствии они, освоив работу в AVEVA, будут, в свою очередь, становиться наставниками по данной программе для других сотрудников.



ТВОИ ИНЖЕНЕРЫ, ИНСТИТУТ

Найти призвание



Главный инженер проекта – должность весьма ответственная. До нее нужно дорасти как в профессиональном, так и в личном плане. Но одно из обязательных условий – ГИП должен быть инженером

по призванию, по настоящему любить свою работу. Так, например, получилось у Натальи Павловны Князевой, одной из главных инженеров проекта ОАО «НИИК».

Умная, настойчивая, прилежная девушка со временем должна была стать отличным специалистом. Но вот в какой области? Согласитесь, немногие в этом возрасте могут с уверенностью определиться с призванием. Наталья хотела стать врачом, но сразу поступить в медицинский не получилось, и она, чтобы не терять время, пришла работать в наш институт чертежником. И неожиданно почувствовала, что это дело – ее. Вместо медицинского поступила в Дзержинский политехнический институт, где легко и с интересом училась. А работа инженера увлекла молодого специалиста всерьез.

– Мне повезло с коллективом, – делится воспоминаниями Наталья Павловна. – Наш МТО-3 – это отдел с хорошими культурными традициями и преемственностью поколений. Меня, как и каждого молодого сотрудника, окружили вниманием, помогали, объясняли, учили, пока не сформировалась как инженер. С теплотой вспоминаю сегодня своих наставников – технологов Татьяну Алексеевну Дунаеву и Марию Алексеевну Плаксину, механика Аркадия Васильевича Устинова, руководителя

группы Ананьева. Очень много дала работа под руководством таких признанных авторитетов в области проектирования промышленных объектов, как Альберт Алексеевич Ким, Галина Михайловна Квадратова, Владимир Морткович Котлярский. Позднее руководителем группы, где я работала, стала Галина Николаевна Печникова (сегодня – директор по развитию ОАО «НИИК»). Все эти люди и помогли мне стать профессионалом, придти к тому, чтобы сегодня самой быть ГИПом, нести ответственность за крупные проекты...

Тематикой МТО-3 были изоцианаты и сопряженные с ними продукты. Так что территория завода «Корунд», где в 80-е годы планировалось реализовать подобные проекты, стала для Натальи Павловны самой посещаемой и близкой площадкой. Сотрудниками нашего института были спроектированы производства циансолей, синь-калий, порофоров, так и не построенное крупное производство пенополиуретанов. Строился цех изоцианатов и на территории современного «Днепрзота», куда Наталья Павловна также выезжала в командировки.

К сожалению, 90-е годы внесли большие изменения в жизнь сотрудников многих предприятий и организаций. Чтобы выживать, приходилось менять место работы, профессию – собственно, всю жизнь. К тому времени у Натальи Павловны было двое детей, которым еще предстояло вырасти и самим определиться, кем они хотят стать. В эти трудные годы Наталья Павловна ушла из института. Но призвание все же не обманешь. Постепенно, как только появлялась возможность, она возвращалась к работе инженера-проектировщика, а в 2004 году вернулась в ОАО «НИИК» уже в качестве главного инженера проекта. И, что интересно, ее рабочей площадкой вновь стал такой родной и знакомый «Корунд». Были спроектированы производства сложных полиэфиров, красок и, наконец, новое производство циансолей.

Потом к «Корунду» присоединились «Карбамид-3» в Новомосковске (к слову,

первый крупный проект постсоветского периода нашего института), 5-ый агрегат карбамида на «Акроне». А в перспективе – проектирование «Балтийского карбамидного завода», будущего химической промышленности страны. Работы по этому объекту окажутся сопоставимы с проектированием и строительством комплекса АМК в Менделеевске. В общем, предстоит огромный и ответственный инженерный труд.

– Быть главным инженером проекта вообще сложно, – говорит Наталья Павловна, – Эта должность требует не только безусловных профессиональных знаний, но и особых черт характера. Нужно быть твердым и принципиальным, но при этом уметь находить компромиссные решения со многими людьми – коллегами, заказчиками, подрядчиками и другими. Считаю, что у меня это получается. И главное, как и раньше, сохраняю хорошие отношения практически со всем коллективом нашего института. Это очень помогает в каждодневной работе...

Остается только добавить, что Натальи Павловне удалось передать и личностные качества, и частичку призвания своим детям. Сын живет в Москве, является старшим научным сотрудником ФИАН. Дочь работает в нашем институте, в МТО-2.

В начале февраля Наталья Павловна отметила личный юбилей. Мы желаем ей крепкого здоровья, личного счастья, успехов в профессиональной деятельности. Пусть каждый день приносит вам только радость!



КАДРЫ

Команда НИИК растет

Одна из хороших традиций, которые существуют в нашем институте, – встреча первых лиц ОАО «НИИК» с вновь принятыми на работу сотрудниками. Среди новичков – и молодые специалисты, только начинающие трудовой путь, и инженеры с опытом работы, которым есть с чем сравнить условия труда и общую атмосферу в институте.

В конце января состоялась одна из таких встреч, на которой присутствовало около 20 принятых за последние полгода сотрудников. Пополнение коллектива встречали президент компании И.В.Есин и генеральный директор О.Н.Костин.

Самыми пополняемыми отделами в институте оказались СТРО-1 и СТРО-2. Это связано с

увеличением количества заказов, связанных с проектированием вновь строящихся производств, а также с продолжением важнейшего проекта международного масштаба – комплекса «Аммиак-метанол-карбамид» в Менделеевске. К слову, эти причины повлияли и на расширение других отделов.

После того как новые сотрудники одного из подразделений заканчивали рассказывать о себе, руководители института информировали, какие задачи стоят перед этим подразделением в будущем, над какими именно проектами предстоит работать.

Трудностей адаптации, как оказалось, не испытывал никто – в коллективе института обстановка доброжелательная, опытные

сотрудники всегда готовы поделиться знаниями с молодыми коллегами. Самый минимальный срок адаптации был у выпускников Дзержинского политехнического института, для которых знакомство с ОАО «НИИК» состоялось на третьем курсе – они стали участниками постоянно действующей программы подготовки кадров.

Воспользовавшись возможностью побеседовать с первыми лицами компании напрямую, сотрудники высказывали свои пожелания относительно организации работы и условий труда, которые были учтены руководителями института и будут постепенно воплощаться.

Но вот что главное – ни один из пришедших работать в ОАО «НИИК» о своем решении не пожалел.

ВЫСТАВКА

Она гуляет сама по себе

- Ах, - сказала Кошка, слушая их разговор, - эта Женщина очень умна, но, конечно, не умнее меня.

Р. Киплинг, «Кошка, которая гуляла сама по себе».



В первый день первого весеннего месяца по стихийно сложившейся традиции в России отмечается День кошек. К этой замечательной дате в ОАО «НИИК» приурочили фотовыставку хвостатых и усатых домашних питомцев. И надо отметить, активность сотрудников института в данном случае превзошла все ожидания. А значит, кошек у нас любят...

Фелинология, наука о кошках, подчеркнула, что кошки — это умные животные, и если, в отличие от собак, они не приносят брошенную хозяином палку, то лишь потому, что «кошка не считает себя обязанной выполнять глупые приказы человека». Поэтому с ними нужно обращаться уважительно, ни в коем случае не приказывать им, а объяснять и поощрять хорошее поведение. Не случайно кошку называют «неприрученным домашним животным».

Можно еще много рассказывать об этих грациозных животных, ближних родственниках тигра и леопарда, но хозяева своих питомцев расскажут во много раз больше и лучше нас. Мы попросили троих «котовладельцев» прокомментировать интересные факты о пушистых любимцах.

Факт 1: у кошек за эмоции отвечают те же участки мозга, что и у людей.

Комментирует Лариса Константиновна Романова (АИС):

- Кошки и похожи, и не похожи на людей. Мне кажется, что они и умнее, и лучше нас, вообще, кошки — «космические» существа. Недаром они обладают даром исцеления. У меня три кота и кошка, и у каждого из них есть определенное место на теле человека, где они предпочитают лежать.

Кошка, например, на ногах, а коты — у головы.

Между собой они тоже разные, как и люди. Старенький кот предпочитает общаться с моей мамой как более близкой ему по возрасту, второй — спокойный, флегматичный, а третий считает меня своей «собственностью» и очень ревнует. Кошка же относится к людям с недоверием, хотя никто и никогда ее не обижает...

Факт 2: распорядок кошачьего дня — мечта любой женщины. Пушистые питомцы спят по 16 часов в сутки, а 30% времени бодрствования посвящают уходу за собой.

Комментирует Марина Альбертовна Мазина, руководитель группы ТИЗ:

- Ну, это точно не про нашу кошку! Она молодая и очень активная. Просыпается в 6 утра и бодрствует до полуночи. Спит, наверное, в наше отсутствие. Любимое развлечение — сбросить книги с полки. Это ее способ привлечь внимание хозяев — как только ей хочется обратить на себя внимание, идет «читать».

Очень любит воду, что тоже не характерно для кошек. Может долго смотреть на бегущую струйку, а уж от стиральной машины готова сутками не отходить. А вообще она своенравная, не «ручная».



За год киса легко «построила» нас так, как ей было нужно...

Факт 3: мяукают кошки исключительно для людей. Между собой они общаются иными способами.

Комментирует Дарья Абрамова (СТРО-1):

- Ну почему, они и друг для друга мяукают... Есть и другие способы общения, в основном контактные. Мне есть за кем наблюдать — дома у меня одна кошечка, а в деревне у родителей — пятнадцать пушистых любимцев! С людьми они общаются тоже по-разному — и мяукают, и ласкаются...особенно когда рыбу при них разделявают...тут целый хор уже!

Интересно смотреть, как кошка общается с другими домашними питомцами — попугайчиком и мышкой. Вроде и нападать на них не пытается, но к клетке подходит, наблюдает...

Вот такие они разные, но все равно замечательные. А мы желаем всем кошкам иметь свой дом, заботливых хозяев и вкусную натуральную еду. Ну а мы, люди, должны постараться сделать все для этого.

Благодарим всех, кто принял участие в фотовыставке. Все хозяева хвостатых и усатых питомцев получают для них лакомое угощение!



НАЗНАЧЕНИЯ

Шишинов Александр Васильевич назначен техническим директором ОАО «НИИК».

Прокопьев Александр Алексеевич назначен главным технологом ОАО «НИИК».

Урявина Ольга Александровна назначена заместителем технического директора по проектированию.

Мартюшов Евгений Александрович назначен главным специалистом по проектированию.

Сидорова Елена Вячеславовна назначена начальником СТРО-2.

Поздравляем!

Мы рады поздравить с личными юбилеями Наталью Павловну Князеву (ГИП), Эльфию Ахмадуловну Фатехову (ОАСУ) и Елену Александровну Иванову (ЭО)!



Мы рады поздравить с личными юбилеями Наталью Павловну Князеву (ГИП), Эльфию Ахмадуловну Фатехову (ОАСУ) и Елену Александровну Иванову (ЭО)!



Без лишних слов, без лишних фраз,
С глубоким чувством уваженья
Позвольте нам поздравить Вас
В день светлый Вашего рожденья.
Чтоб Вы не знали никогда
Ни огорчений, ни печали,
Чтобы товарищи, друзья
С улыбкой всюду вас встречали.

Пусть говорят, что годы - как вода,
Пусть ваши годы будут полноводней,
И пусть останется всегда
Не меньше лет, чем стукнуло сегодня.
Друзьям на радость, а судьбе назло
Хотим, чтоб вам всегда везло,
Чтоб жизнь была не жизнь, а загляденье,
И чтобы каждый день был днем рожденья!