



# НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД

ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ





# НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД

**ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ**

**Книга приурочена к 70-летию ООО «Газпром нефтехим Салават»,  
основанного в 1948 году по Постановлению Совета Министров  
СССР «О мерах по увеличению добычи нефти  
и производства нефтепродуктов».**

В книге «Нефтеперерабатывающий завод. Прошлое и настоящее» на документальной основе описываются исторические предпосылки возникновения НПЗ в Башкирии, в том числе близ Ишимбая, зарождение и развитие нефтепереработки на комбинате №18 на основе башкирской нефти, а затем оренбургского и карачаганакского газового конденсата. Показаны этапы развития завода, место и роль НПЗ в структуре предприятия, которое неоднократно меняло свое название. Сначала это был комбинат №18, затем Салаватский нефтехимический комбинат, производственное объединение, затем открытое акционерное общество «Салаватнефтеоргсинтез», ОАО «Газпром нефтехим Салават», ныне ООО «Газпром нефтехим Салават».

Книга предназначена для широкого круга читателей.

Руководитель проекта: Л.В. Илюшина

Авторы-составители: Р.Ф. Зыкина, Ю.И. Чистяков

Главный редактор: Д.Р. Ягтман

Редакционную коллегию возглавил заместитель генерального директора по производству ООО «Газпром нефтехим Салават» А.М. Хабибуллин. В состав коллегии вошли заместитель генерального директора – главный инженер А.З. Ахметшин, технический директор НПЗ Р.Ф. Губайдуллин, начальник отдела протокола Административно-хозяйственного управления О.Г. Букреева, специалист Пресс-центра С.В. Ааб.

Настоящая книга «Нефтеперерабатывающий завод. Прошлое и настоящее» представляет собой проект, приуроченный к 70-летию ООО «Газпром нефтехим Салават». Это не справочник по нефтепереработке нефти и газового конденсата, а историко-публицистический рассказ, основанный на исторических документах и воспоминаниях очевидцев, работавших на салаватском НПЗ.

Главная цель рабочей группы проекта и авторов книги – как можно подробней отобразить время зарождения, становления и экономического развития завода, восстановить подлинную историческую связь времен и поколений нефтепереработчиков на протяжении семи десятилетий, а также показать нынешние достижения НПЗ, его место на российском и мировом рынке.

Памятуя о том, что НПЗ был лишь одним из структурных подразделений комбината №18 – ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» – ООО «Газпром нефтехим Салават», авторы книги не стали изолировать деятельность НПЗ от общекомбинатских событий. В статьях-воспоминаниях ветеранов и нынешних работников НПЗ, а также аналитических изысканиях показаны моменты, красноречиво говорящие о том, что с мастерством люди не рождаются. Оно, это мастерство и профессионализм, добывается трудом и годами. Поэтому искреннее желание салаватских нефтепереработчиков оставить после себя для прошлых и нынешних поколений яркий жизненный путь дедов, отцов, матерей, братьев, сестер и детей – это и есть огромная и самая долговечная память, запечатленная в слове.

Хочется надеяться, что эта книга поможет в какой-то мере лучше узнать профессию нефтепереработчика, понять прошлое, во времена которого, возможно, было совершено и немало ошибок. Но были и победы, причем уникальные – в виде освоения новых технологий и новой, впервые в мире, продукции.

Книга подробно показывает также работу цехов и установок нового периода в развитии НПЗ. Это технологии по обеспеченности оборудованием, подходам к эксплуатации, можно сказать, совершенно другое НПЗ, которое зарождалось в начале 50-х годов прошлого столетия.

Сотни нефтепереработчиков за свой самоотверженный труд награждены высокими правительственными и государственными наградами.

Все эти факты и события, отраженные в книге, возможно, заставят взглянуть молодое поколение в ином ракурсе на нынешнее время, зародить и оставить в своих сердцах гордость за свой завод, свою профессию.



**Айрат Каримов,  
генеральный директор  
ООО «Газпром нефтехим Салават».**

Дорогие друзья, коллеги!

Уважаемые ветераны!

Нефтеперерабатывающий завод – наша общая гордость. Рожденный в середине 50-х годов, сегодня он один из ведущих производителей высококачественной продукции для топливного рынка нашей страны и зарубежья.

История НПЗ – это история высоких достижений, трудолюбия, самоотдачи и отваги тысяч людей. Именно в Салавате впервые в СССР начали перерабатывать высокосернистую нефть. Этот опыт помог переработчикам со всего Союза и продвинул отечественную науку.

Гвардия молодых энтузиастов, которую сегодня мы зовем ветеранами, не просто построила завод – заложила фундамент для его роста и процветания. Мы безмерно благодарны каждому из них.

Сегодня нефтеперерабатывающий завод находится на важном этапе своего развития – внедряется масштабная инвестиционная программа, идет модернизация производств. Заводчане с готовностью реагируют на все вызовы времени, гибко перестраивают производство для решения все более сложных практических задач. Не за горами пуск новых мощностей, с которым будет связан очередной этап развития завода.

Дорогие друзья! Желаю вам и впредь быть дружной командой, никогда не останавливаться на достигнутом и с новыми творческими силами идти навстречу успехам.

Примите искренние поздравления с юбилеем компании «Газпром нефтехим Салават» и наилучшие пожелания крепкого здоровья!



**Азамат Хабибуллин,**  
заместитель генерального директора  
по производству  
ООО «Газпром нефтехим Салават».

Уважаемые читатели!

Книга «Нефтеперерабатывающий завод. Прошлое и настоящее» – это историко-публицистический очерк, в котором сделана попытка проследить вехи рождения, становления и развития сегодняшнего НПЗ, показать его место и роль в экономике города Салавата, Республики Башкортостан и России.

Об истории комбината №18 – ныне ООО «Газпром нефтехим Салават» – и его структурных подразделениях написано уже немало книг. Я надеюсь, что свой бесценный вклад в кладезь технической и человеческой мудрости внесет и данное издание. О масштабах проделанной работы редакционной коллегии и авторов книги можно судить хотя бы по тому, что в неё вошли тысячи имен тех, кто создавал, осваивал, реконструировал, совершенствовал технологию переработки нефтяного сырья.

Россия является одним из мировых лидеров по добыче нефти, располагает серьезными мощностями по переработке черного золота, и наш нефтеперерабатывающий завод – одна из них. Три главных свойства современной индустрии дала продукция НПЗ: топливо, получаемое на заводе, дает жизнь моторам на земле, в небе и космосе. А все это стало возможным благодаря опыту, трудовому энтузиазму, целеустремленности и высокой ответственности за порученное дело людей трех поколений: дедов, отцов и внуков Салаватского нефтеперерабатывающего завода.

В год 70-летия ООО «Газпром нефтехим Салават» примите искренние пожелания здоровья, благополучия, счастья. Уверен, что нынешнее технологическое состояние завода и перспективы его развития принесут немало счастливых событий людям, которые трудятся и будут трудиться на нашем предприятии. С такой историей не может быть плохого будущего.



**Айрат Ахметшин,**  
заместитель генерального директора – главный инженер ООО «Газпром нефтехим Салават».

Дорогие коллеги, уважаемые ветераны!

В этом году компания «Газпром нефтехим Салават» отмечает свое 70-летие. История ее уникальна. С полной уверенностью эти слова можно отнести и отдельно к нефтеперерабатывающему заводу. Его по праву можно назвать флагманом своей отрасли. Начав свою деятельность в середине 50-х, он первым в стране начал перерабатывать высокосернистую нефть. Этот опыт помог переработчикам всего бывшего Союза и дал обильную пищу отечественной науке. Трудовой путь НПЗ – это тысячи трудовых будней и бессонных ночных вахт, освоение и внедрение новых технологий переработки углеводородного сырья.

Своей биографией, своими достижениями НПЗ обязан людям, его творцам и хозяевам – всем вместе и каждому в отдельности. Для многих нефтеперерабатывающий завод стал вторым домом, родной семьей. На заводе всегда трудилось много молодежи, особенно в первые годы его создания. Комсомольцы и молодежь составляли две трети работающих. В ходе совместной работы, общественных дел девушки и юноши находили свои вторые половины, создавали семьи. А потом долгие и долгие годы работали вместе на заводе. Сюда, окончив техникумы и институты, приходили и приходят работать их дети, внуки, правнуки.

Сегодня в цехах и на установках НПЗ тоже трудится много молодежи. Они будущее предприятия. И, что важно, желают знать историю завода. Кто знает историю, у него есть будущее. Именно поэтому в компании, на заводе бережно хранят память о первопроходцах, отцах-основателях, гордятся передовиками производства.

Дорогие друзья! В честь юбилея ООО «Газпром нефтехим Салават» и нефтеперерабатывающего завода примите искренние поздравления и наилучшие пожелания вам и вашим семьям. Желаю благополучия, здоровья, ярких свершений и удачи во всем!



**Ринат Губайдуллин,**  
технический директор  
нефтеперерабатывающего завода.

Дорогие друзья, коллеги, заводчане !

С искренним удовольствием представляю всем поколениям нефтепереработчиков данную книгу. Надеюсь, что читатели смогут лучше узнать нашу историю, зримо представить ее в многообразии событий, фактов и судеб, познакомиться с периодами развития НПЗ.

Так исторически сложились обстоятельства, что славные традиции завода, заложенные первопроходцами, приехавшими после Великой Отечественной войны строить в башкирской степи большую нефтехимию и нефтепереработку, с честью продолжило поколение 60-90-х годов, а нынешние нефтепереработчики, следуя традициям, воплощают в жизнь современные технологии и выпускают продукцию, соответствующую мировым стандартам.

Город Салават и ООО «Газпром нефтехим Салават» стали для нас малой родиной, глубокие корни которой создают возможности профессионального роста и перспективных планов на будущее, а прочный фундамент опыта предыдущих поколений дает основание для очередного шага вперед.

Есть еще ни с чем не сравнимое богатство нашего предприятия – это люди, чей профессионализм по крупицам, шаг за шагом сложил богатую историю салаватской нефтепереработки.

Нефть – производство – продукция. Это непрерывная альтернатива времени. Я искренне уверен, что материалы, изложенные в книге, найдут широкий отклик у читателей, сыграют неповторимую роль в реализации новых перспективных проектов.

Поздравляю всех с юбилеем нашего предприятия. Желаю счастья, здоровья, процветания, высокой самоорганизации во всех делах, нацеленных на будущее.



**Р.Н. Бахтизин,**  
ректор Уфимского государственного нефтяного  
технического университета.

Уважаемые коллеги! Дорогие друзья!

От имени Уфимского государственного нефтяного технического университета и от себя лично сердечно поздравляю трудовой коллектив нефтеперерабатывающего завода ООО «Газпром нефтехим Салават» с 70-летием!

Сегодня ООО «Газпром нефтехим Салават» выбрало верный курс развития, направленный на строительство новых и модернизацию действующих производственных мощностей на основе современных, экологически чистых технологий. Эффективная работа, новаторский подход к решению практических задач – это результат колоссальной работы НПЗ и всего коллектива предприятия.

Отрадно, что все эти годы мы плодотворно сотрудничаем с вами, остаемся коллегами, соратниками и добрыми друзьями. Хорошей традицией стало совместное участие в разработке новых технологий, проведение совместных научных конференций, семинаров, работа в аттестационных и диссертационных советах. В тесном сотрудничестве с вашими специалистами организованы и успешно работают базовые кафедры УГНТУ, на производственных площадках общества ежегодно проходят практику и проводят научные исследования сотни сотрудников, магистрантов и аспирантов.

Уважаемые нефтепереработчики, коллеги! Искренне желаю каждому из вас успехов на пути к новым свершениям, приумножения трудовых достижений, крепкого здоровья, благополучия и тепла семейного очага, а предприятию – дальнейшего активного развития, воплощения перспективных инновационных проектов и процветания.



# Часть I

ИСТОРИЧЕСКИЕ  
ПРЕДПОСЫЛКИ  
ВОЗНИКНОВЕНИЯ  
КОМБИНАТА №18  
И НПЗ

## Глава 1

*Решение о строительстве в башкирской степи нефтеперерабатывающего завода было принято в 1948 году. Будущее предприятие должно было обеспечить горюче-смазочными материалами близлежащие регионы страны, а также районы Западной Сибири. Строительство НПЗ велось более 5 лет, в возведении первых производственных установок участвовало более 25 тысяч рабочих. в 1955 году на комбинате №18 состоялся митинг, посвященный пуску нефтеперерабатывающего завода.*

# ТОЧКА ОТСЧЕТА

Закончилась Великая Отечественная война. Послевоенное время поставило перед страной новые задачи, связанные с восстановлением народного хозяйства. В развитии промышленности на первый план выдвигались новые приоритеты и отрасли хозяйствования. Как известно, еще 24 января 1939 года был образован народный комиссариат химической промышленности СССР. Уже в годы войны стала формироваться нефтеперерабатывающая и нефтехимическая отрасли. Стране нужно было топливо.

В передовых капиталистических странах эта проблема была уже решена. Например, Соединенные Штаты Америки, обладая собственными нефтяными запасами, а также успев завладеть мировым нефтяным рынком, сконцентрировали свои усилия на нефти – сырьевом варианте производства жидких топлив. И преуспели в этом.

Германия же, не имевшая своей нефти, но добывавшая большое количество угля, направила все свои силы науки и техники на переработку его в жидкое топливо. И тоже заняло в Европе лидирующее положение.

Советский Союз остро приглядывался и к американскому, и к немецкому вариантам развития топливно-энергетического комплекса. На первых порах особенно привлекала идея получения искусственного жидкого топлива из угля, тем более что у нас был Кузбасс, в Башкирии – Кумертау.

После Победы отдельные заводы Германии оказались в зоне советской оккупации. Правительство СССР направило туда специалистов для изучения предприятий по производству искусственных жидких топлив. В 1947-48 годах оборудование трех заводов было демонтировано и вывезено в Союз.

На их основе планировалось построить три комбината: Ангарский №16, Новочеркасский №17 и №18, месторасположение которого менялось трижды. В конце концов было определено близ города Ишимбая.

Это решение было продуманным и ценно тем, что планом восстановления и развития народного хозяйства на 1946-50 годы предусматривалось наряду с созданием промышленности по переработке угля в ИЖТ также всемерное развитие переработки нефти с целью получения дефицитных в то время горюче-смазочных материалов. Постановление Совета Министров СССР «О мерах по увеличению добычи нефти и производства нефтепродуктов» предприняло строительство комбината №18 в Башкирии, а в его составе нефтеперерабатывающего завода.

25 апреля 1948 года был подписан договор с трестом «Ишимбайгазстрой» о начале строительства поселка Салават и комбината №18. 13 мая 1948 года Алексей Николаевич Филаретов, исполняющий обязанности начальника строящегося комбината, подписывает приказ о переезде дирекции комбината №18 в Ишимбай.

Весной 1948 года были поставлены первые 6 палаток в районе фермы №2 совхоза «Башнефть» (затем совхоза «Химик»). В начале лета 1948 года в рабочем поселке Салават был построен первый барак.

На новостройку, как тогда называли будущий нефтехимический комбинат и рабочий поселок стали съезжаться из окрестных городов и районов республики рабочие, а также специалисты и выпускники учебных заведений бывшего СССР.

Комбинат расположился на земле когда-то знаменитого и многочисленного башкирского

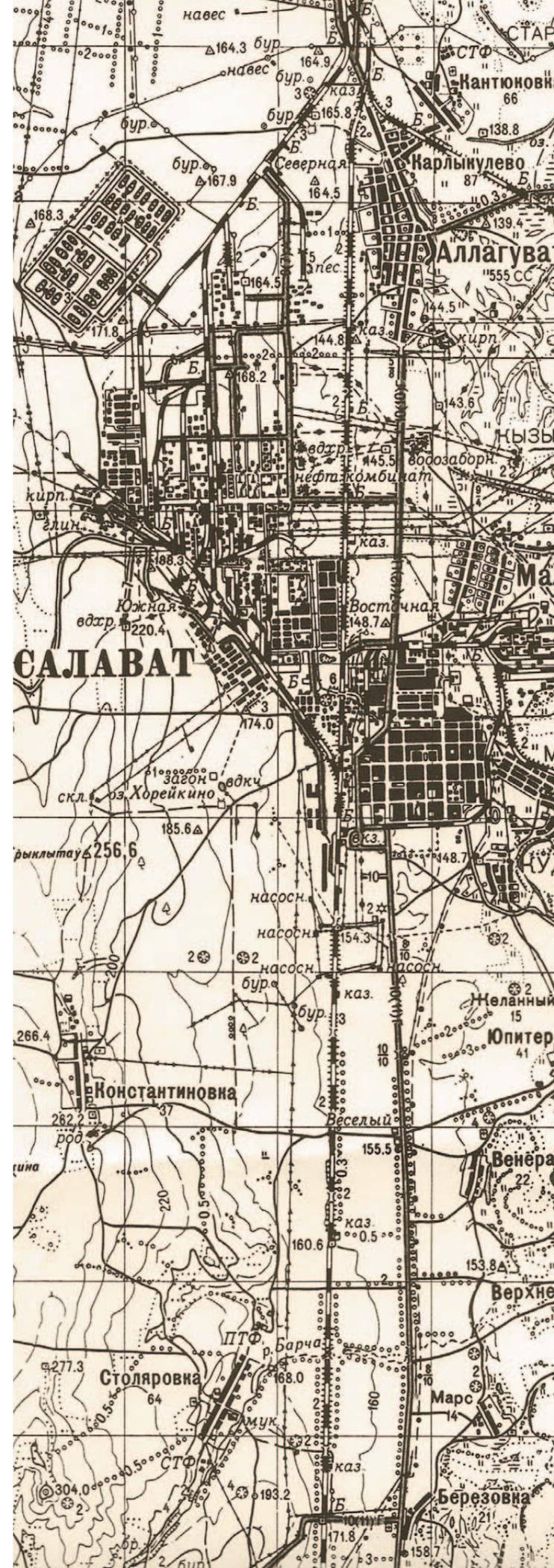
рода Юрматы близ села Большой Аллагуват. Здесь с древних времен, помимо башкир, селились чуваша, мишари и татары, проживавшие в семи деревнях – Большой Аллагуват, Малый Аллагуват, Юрматы, Ирек, Кызыл-Аул, Кожак и Куч. Сейчас в честь этих поселений, на земле которых разместился комбинат №18, возведен исторический комплекс «Земля Юрматы». Один из жителей села Малый Аллагуват Биктимир Гафуров забил символический колышек на месте будущего нефтехимического гиганта. Он же затем осваивал немецкое оборудование для комбината.

Место выбора промышленной площадки было неслучайным. Уже существовавшие города Стерлитамак и Ишимбай имели источники электроэнергии, водоснабжения, социальную инфраструктуру, были связаны широкой сетью дорог и автобусным сообщением с населенными пунктами Аургазинского, Гафуровского, Стерлитамакского, Ишимбайского и Стерлибашевского районов. По этим дорогам осуществлялись все грузовые перевозки между районами и железнодорожными станциями. По ним же проходило маятниковое движение рабочей силы из близлежащих населенных пунктов сельских районов в промышленные центры.

В южном направлении от комбината №18 располагалась еще одна крупная социально-экономическая подсистема Башкирии – Кумертау-Мелеузовская. Кроме того, здесь проходил Уфимско-Оренбургский тракт, имелся железнодорожный и автотранспортный выход в Казахстан и другие соседние области.

Согласно проектному заданию структура комбината первоначально включала в себя газовый завод, завод гидрирования, завод каталитических крекингов, каталитическую фабрику, РМЗ, ТЭЦ, а также строительство моста через реку Белую в районе Ишимбая и строительство Сухайлинского водозабора. Впоследствии по инициативе заместителя министра нефтяной промышленности В.С. Федорова уголь как сырье для комбината был заменен на нефть, большая часть которой была местной, но высокосернистой.

Так был дан старт строительству нефтеперерабатывающего завода. Вначале он назывался Ново-Ишимбайский НПЗ. Его первоначальная проектная мощность составляла 3 млн тонн. Директором завода был назначен Иван Афанасьевич Березовский (он же начальник комбината №18), главным инженером – Павел Михайлович Пищаев.



## Глава 2

*Уже при проектировании комбината №18 в Салавате понимали, что с вводом его и комбината №16 в Ангарске потребности страны в бензине будут удовлетворены только на 87 процентов. Это при условии, если они будут освоены в плановые сроки. Проблема жидкого топлива в стране стояла остро, а автопарк за 1951-55 годы планировалось удвоить. Будущий бензин комбината №18 должны были поставлять в регионы республики и ближайшие районы Западной Сибири.*

# БЕЗ ИНТРИГИ НЕ ОБОШЛОСЬ

**В** 1950 году Главное управление искусственного жидкого топлива было передано в Министерство нефтяной промышленности. Курировать строительство комбината №18 было поручено заместителю министра В.С. Федорову, который впоследствии неоднократно бывал в Салавате. Перед руководством комбината №18 была поставлена цель: выполнить роль «передового отряда» по усовершенствованию гидрогенизационных процессов и их широкому внедрению на заводах МНХ СССР. На комбинат съезжались в поисках престижной работы сотни жителей из близлежащих сел и деревень. По распределению вузов направлялись специалисты со всего бывшего Союза, в том числе из Уфы, Куйбышева (Самары), Казани, Днепропетровска, где имелись нефтеперерабатывающие предприятия, а также из Кузбасса. Одновременно на комбинате комплектовались группы для обучения профессии в городе Грозном, где были нефтяные промыслы и работали НПЗ.

Особо надо сказать о том, как появился Ново-Ишимбайский НПЗ, который ни в первой, ни во второй очереди строительства комбината №18 не предусматривался. В 50-е годы уголь как сырье для гидрогенизации решили заменить на мазут, которого в Приволжско-Уральском регионе накопилось много. В технологической схеме уголь оставили только как сырье для производства топливного газа и водорода. Дополнительно в структуру комбината были введены три каталитических крекин-

га, катализаторная фабрика и ряд вспомогательных объектов.

Но и этот вариант технологической схемы не был реализован на практике. Вскоре отказались от переработки мазута, а после неудачных попыток газификации бурого угля – и от него. В данной обстановке сами собой родилась идея использовать в качестве сырья нефть. Это и стало причиной строительства Ново-Ишимбайского НПЗ.

Но его история не обошлась без определенной интриги. О ней в середине 90-х годов рассказал бывший секретарь Ишимбайского горкома КПСС И.И. Еникеев.

Ишимбай, головой отвечая за салаватскую новостройку, не имел никаких выгод. А руководству хотелось сделать что-то полезное и для своего города, особенно в плане развития социальной структуры. Однако для этого нужны были большие деньги. Без привязки к какой-либо крупной государственной стройке средства неоткуда было взять. Тогда ишимбайцы решили сделать ход конем. В августе 1952 года Еникеев с единомышленниками выехал в Москву, в Министерство нефтяной промышленности СССР. Здесь и было принято «мудрое решение» сделать строительство НПЗ отдельной стройкой с привязкой к городу Ишимбаю, но на площадке комбината №18. В итоге Ишимбай получил астрономическую по тем временам сумму – 52 миллиона рублей на благоустройство и строительство завода (для сравнения: булка хлеба в то время стоила 10 копеек).

### Воспоминания оцевидцев

**Халил Рахимов, главный инженер НПЗ с 1997 по 2001 год:**

– Когда я после окончания восьмого класса решил уехать из деревни в Стерлитамак, чтобы поступить в химико-технологический техникум, моя мать сказала, что при выборе жизненного пути надо ориентироваться на пользу, которую ты можешь принести людям. Посоветовала поступить в медицинское или педагогическое училище, чьи специалисты пользовались особым уважением на селе. Мне было 16 лет, хотелось самостоятельности, мечты уносили в большой город. Профессии врача и учителя явно не импонировали. Решил после школы поступить в Уфимский нефтяной институт. После его окончания думал, что нефтехимия – это и есть моя судьба. Но оказалось, что жизнь порой обгоняет даже самые смелые наши фантазии.

В Салавате впервые оказался в начале 80-х годов. Город поразил единством художественного оформления, своей четкой планировочной структурой, широкими улицами, утопающими в зелени и цветах. Жил я тогда в общежитии на улице Островского. В принципе, она и была для меня всем Салаватом, так как в 7 утра уезжал на завод, возвращался поздно вечером, а на выходные торопился к родителям, где вместе с отцом косил сено, заготавливал на зиму дрова.

Менее чем в ста километрах от Салавата были Кумертауские шахты бурого угля, из которого предполагалось получать жидкое топливо – бензин, керосин и дизельное топливо.

Впоследствии, правда, сырьем для комбината №18 стала нефть, которая послужила фундаментом его взлета. На новую стройку в 1950-е со всего бывшего Союза съезжались специалисты, а из ближайшей округи – рабочие. Кстати говоря, в городе до сих пор около 60% населения составляют выходцы из сел и деревень. Я и моя супруга Альфия – тоже уроженцы Стерлибашевского района. Но так как более двадцати лет живем в Салавате, уже считаем себя салаватцами. Здесь родились наши дети – дочь Алина и сын Тимур. Люди города, их заботы и нужды, перспективы развития, можно сказать, влились в мою кровь, стали частью судьбы. На комбинате начал работать в 1983 году, не начальником установки, как предложили в отделе кадров, а оператором на установке первичной переработки нефти НПЗ. Затем был начальником АВТ-2, с 1986-го – начальником цеха №14. Годы работы на нефтепереработке были, наверное, как и во все времена, непростыми, но оставили немало приятных воспоминаний.



## Глава 3

*Как известно, в мае 1932 года заработал Ишимбайский промысел – первый со времени возникновения не только в Башкирии, но и во всем Волго-Уральском нефтяном районе. С 1940 года Ишимбай, получивший статус города, стал тем местом, по которому Башкирия, Татария и Поволжье вошли в мир большой индустрии. Именно с Ишимбая началось зарождение города Салавата и Салаватской нефтепереработки и нефтехимического комбината.*

# ПОДЗЕМНЫЕ РЕКИ ИШИМБАЯ

В разные годы свой вклад в развитии нефтяной промышленности Ишимбая, а затем салаватской нефтепереработки сыграли три человека, с которыми одному из авторов данной книги - Раисе Зыкиной - довелось ранее встречаться по журналистской работе. Это бывший Председатель Госплана СССР, Герой Социалистического Труда, почетный гражданин Ишимбая, академик Николай Константинович Байбаков; бывший глава администрации города Ишимбая, депутат Государственной Думы РФ двух созывов с 1993 по 1999 годы), доктор политических наук, заслуженный нефтяник Республики Башкортостан Юрий Васильевич Уткин, а также бывший работник НГДУ «Ишимбайнефть» объединения «Башнефть», кандидат экономических наук Одильжан Борисович Шарафутдинов. Сохраним для истории их воспоминания и мнение о башкирской нефти, которую перерабатывали на НПЗ.

### Воспоминания очевидцев

**Николай Байбаков, академик, Герой Социалистического Труда, бывший Председатель Госплана СССР, почетный гражданин Ишимбай:**

– К концу 1939 года в окрестностях Ишимбая было разведано и введено в разработку шесть нефтяных массивов. Сознвая необходимость снабжения фронта топливом, нефтяники Башкирии, мобилизовали все ресурсы. В 1941 году было обнаружено Карлинское месторождение. К концу 1942 года – Куганакский нефтегазовый рифовый массив, а в Мелеузовском районе в 20 километрах к юго-западу от Ишимбая выявлен Столяровский рифовый массив.

В 7 километрах от Ишимбая к востоку была обнаружена южная часть Кинзебулатовской склад-

ки. Кстати сказать, заложенная на севере новая поисковая скважина № 5 стала испытанием для Ишимбайских нефтяников. Здесь был получен мощный фонтан нефти, ежедневно выбрасывающий в реку и на берега реки Тайрук шесть тысяч тонн нефти. Пять дней и ночей велась борьба с открытым фонтаном.

В то время, когда бушевал фонтан, работники Наркомата безопасности вели тщательное расследование обстоятельств получения фонтана и хотели доказать вину геологов в укрытии от народа Кинзебулатовского месторождения. Я был направлен в Ишимбай для обеспечения ускоренного ввода в разработку Кинзебулатовского месторождения, попутно нарком поручил мне разобраться с историей открытия Кинзебулатовского месторождения и доложить ему, заслуживают ли геологи наказания.

После тщательного и весьма объективного ознакомления с перспективами развития добычи нефти за счет месторождения я сделал вывод, что надо усилить поиск нефти в районах Башкирского Приуралья и в районе Туймазов. Кроме того, у меня создалось мнение, что в истории открытия Кинзебулатовского месторождения нет оснований обвинять в неправильных действиях геологов и других работников. Напротив, следует особо отметить их заслуги. Об этом я доложил наркому И.К. Седину, информировал первого секретаря Башкирского обкома КПСС С.Д. Игнатьева. В итоге геологи были оправданы.

Кинзебулатовское месторождение показало, что бурить надо было глубже, мы нашли средства, чтобы продлить бурение на скважине № 100 в Туймазах. И вскоре получили большую девонскую нефть. В 40-е годы Башкирия вышла на одно из первых мест по добыче нефти в СССР.

\* \* \*

**Юрий Уткин, бывший глава администрации города Ишимбая, депутат Госдумы РФ двух созывов (1993-1999 гг.), доктор политических наук:**

– Работая в Москве депутатом Госдумы РФ, являясь экспертом Высшего экономического Совета при Комитете по экологии Госдумы РФ, я много времени провел в архивах страны и Башкортостана. Опираясь на документальные материалы, могу сказать, что открытие Ишимбайской нефти стало золотым ключом, который позволил ускорить индустриализацию СССР. Тогдашние руководители республики с нуля начали разведку и довели добычу нефти свыше 1 миллиона тонн.

Несколько слов о «Кинзебулатовском деле». Первый фонтан нефти на месторождении ударил, когда уже махнули рукой на скважину №5 и стали вырезать ее обсадную колонну. Ничего, кроме горько-соленой воды, скважина не дала. Был подписан акт на ее ликвидацию. Однако в начале 1943 года, после торпедирования 8-дюймовой обсадной колонны и ее извлечения, из скважины №5 вдруг ударил мощный нефтяной фонтан. Приехавшие на буровую секретарь Ишимбайского горкома партии С.Ш. Бикбов и управляющий трестом «Ишимбайнефть» И.И. Голодов приняли решение закрыть фонтан, установив задвижку на фланце кондуктора. Но кондуктору не полагалось долго сдерживать фонтанирующую скважину. Нефть проникла из ствола скважины в верхние слои пород и вырвалась на волю. Начались непредсказуемые по месту возникновения фонтаны нефти вокруг буровой. Пришлось снова открывать задвижку на устье скважины. Нефть начала стекать в речку Тайрук.

Начальник «Башнефти» С.И. Кувькин, управляющий трестом «Ишимбайнефть» И.И. Голодов, главный инженер треста «Ишимбайнефть» К.А. Байрак и директор строительно-монтажной конторы А.И. Мальцев приняли решение об организации плотины на реке Тайрук выше Ишимбая и нефтепровода для откачки накапливающейся нефти.

\* \* \*

**Одильжан Шарафутдинов, бывший работник НГДУ «Ишимбайнефть» объединения «Башнефть», кандидат экономических наук:**

– Занимаясь поиском архивных материалов, мы с Ю.В. Уткиным как бы заново познакомились с теми, кого знали не понаслышке, с кем приходилось работать в разные годы трудовой деятельности. А вот документы, касающиеся биографии И.И. Голодова - бывшего управляющего трестом «Ишимбайнефть», нам не удалось получить. Из-

вестно, что после освобождения Кубани от фашистов, он был назначен управляющим объединения «Краснодарнефть», в 1951 году в ранге заместителя министра нефтяной промышленности страны приехал укрощать аварийный нефтяной фонтан во вновь открытом ишимбайцами Столяровском месторождении. Многие старейшие нефтяники рассказывали, что в Ишимбае Ивана Ивановича Голодова звали «Чапай». Дзандар Авсимаихович Такоев, который в 1941 году после окончания Бакинского нефтяного института приехал в Ишимбай, вспоминал, что по приезду в город ему предложили сходить к Чапаю, представиться. Приняв это за шутку, он спросил: «К Василию Ивановичу?». Ему ответили: «Нет, к Ивану Ивановичу...». Кабинет управляющего трестом «Ишимбайнефть» И.И. Голодова был отгорожен двойной дверью. Секретарша, увидевшая незнакомого худощавого паренька, представившегося из Бакинского института, доложила о посетителе Голодову. Молодой специалист ожидал увидеть человека, похожего на Чапаева, на того самого, которого играл артист Бабочкин: среднего роста, непременно усатого, в гимнастерке. Перед ним же сидел мужчина из тех, которых попросту называют длинными, курносими, с наивными, застенчивыми глазами. Над столом управляющего во всю стену на красном длинном полотнище было написано: «Дадим стране восемь тысяч тонн нефти в сутки!»

Голодов, поздоровавшись с Такоевым, спросил: «Прочитал лозунг? То-то. Кровь из носу, а дадим». И добавил: «Ты тут осматривайся, в столовую сходи». А сам уже по телефону приказывал секретарше: «Коня мне пусть подадут...» Затем Иван Иванович как-то властно распрямился, закинул на плечи, как бурку, повидавший виды кожан и вышел из кабинета. Конь уже был подан. Голодов по-юношески легко вскочил в седло, поскакав в сторону буровых.

Позже Такоев, начинавший в Ишимбае с рабочего Кузьминовского промысла, работал управляющим треста «Ставропольнефть», начальником нефтепромыслового управления «Первомайнефть», заместителем начальника Управления нефтяной и газовой промышленности Куйбышевского совнархоза. Последние годы трудился во Всесоюзном нефтегазовом научно-исследовательском институте. Можно еще много назвать фамилий людей, которые внесли огромный вклад в развитие башкирской нефти. Все они достойны памяти и уважения. Ишимбай был не только «Вторым Баку» в годы войны, который дал стране почти 4,5 миллиона тонн нефти, это была большая кузница нефтяных кадров России. Ишимбайская нефть проложила дорогу и в Салават на нефтеперерабатывающий завод.



## Часть II

ПРАРОДИТЕЛИ  
НЕФТЕПЕРЕРА-  
БАТЫВАЮЩЕГО  
ЗАВОДА

*Нефтеперерабатывающий завод как структурное подразделение Салаватского нефтехимического комбината №18 был образован 14 августа 1965 года. Его полноправными прародителями были завод №3, затем производство №3, завод №5 (Ново-Ишимбайский НПЗ), затем производство №4.*

## ПО ВЕЛЕНИЮ ВРЕМЕНИ

Во-первых, с каждым годом увеличивалось количество вводимых в эксплуатацию установок, цехов, производств, это влекло за собой увеличение штата работников. Другой причиной могло послужить внедрение автоматизации производственных процессов, что приводило к сокращению штата работников. Третьей могло быть изменение структуры управления от заводской к производственной, цеховой и наоборот – от цеховой, производственной к заводской ради создания Совнархозов.

Но главное – заключалось в другом. Работавшие в то время высококлассные специалисты настойчиво искали и отработывали оптимальную структуру для эффективного управления технологическими процессами завода. Ведь не секрет, что вся деятельность работы как комбината, так и НПЗ целиком и полностью была подконтрольна и зависела от Миннефтехимпрома и государственной политики того времени.

Конечно, в обиходе все работники традиционно называли себя нефтепереработчиками и, пожалуй, мало обращали внимание на официальную запись, допустим, в трудовой книжке или в исходящих документах. Но справедливости ради оставим для истории ту документальную структуру, которая соответствовала времени.

### ЗАВОД №3, ИЛИ КАТАЛИТИЧЕСКИЙ КРЕКИНГ

Образован 13 октября 1952 года согласно приказу №1680 Министерства нефтехимической промышленности СССР. Первоначально в состав завода входили цехи №17, 18, товарный цех, лаборатория, РМЦ-3.

28 августа 1954 года в состав завода вошел цех №15 (установка АТ-1), с 17 ноября того же года вошел завод №4 как цех по выработке катализаторов, который затем в 1955 году переименовывается в цех №17, впоследствии ставший цехом №12, а бывший цех №17 (КК-1, КК-2) был назван цехом №16.

Итак, на апрель 1955 года в состав завода №3 входили следующие цехи: №15 (АТ-1), №16, цех 17, 18, лаборатория, КИП, РМЦ, хозяйственный цех.

Первым исполняющим обязанности директора завода №3 был Г.А. Самарцев (приказ И.А. Березовского от 1.августа 1953 г.). С 5 августа того же года по 17 ноября 1954 года директором – главным инженером завода №3 был В.А. Перемышлин. Затем его сменил Л.И. Еремченко, проработавший в этой должности до 20 января 1956 года.

Главным инженером с 17 ноября 1954-го по май 1955-го был В.А. Перемышлин, затем исполнял обязанности главного инженера В.Л. Радзиковский. По ряду производственных причин (из-за производственных неполадок, аварий и несчастных случаев на заводе) В.Л.Радзиковский и В.А. Перемышлин в 1954 и 1956 годах занимали должности заместителя главного инженера-начальника ПТО.

С ноября 1952 по апрель 1954 года главным механиком работал Г.А. Самарцев, затем М.И. Шкатула и И.А.Красюк. Главным энергетиком с февраля 1953 по 31 января 1956 года был А.И. Успенский. Начальником заводской лаборатории была Е.А. Спиридонова, начальником цеха КИП – В.С. Максимов, с 17 ноября 1954 года – В.И. Роскин.

### Хроника событий

- 1955** – вводится в эксплуатацию АТ-1, КК-1 с блоком ТКФ, КК-2, ГФУ-1 с сероочисткой.
- 1956** – цех №18 (установка №25-4) переходит в состав цеха №35. В этом же году цех №35 переименовывается в цех №11 производства №3. Цех №16 становится цехом №10, а цех №17 переименован в цех №12.
- 1956** – установка АТ-1 цеха №15 передается в цех №9 производства №2 (а номер «15» передан на НИ НПЗ).
- 1957** – в цехе №9 вводится в эксплуатацию установка АТ-2 (в 1972 году установки АТ-1 и АТ-2 переданы в цех №10, а 22 сентября 2009 года были выведены из эксплуатации).
- 1958** – установка алкиляции (25-4) передана в цех №10 из цеха №11, где и была введена в эксплуатацию, в октябре 1960-го вошла в состав цеха №8. В конце декабря 1992 года выведена из эксплуатации.

### ПРОИЗВОДСТВО №3

В 1956 году завод №3 был переименован в производство №3. В него вошли цех №10, цех №11, цех №12 и РМЦ-3.

Руководителями производства №3 с 10 апреля 1957 по 11 июня 1958 года были заместитель главного инженера комбината – начальник производства Г.В. Коняев, главным энергетиком работал А.И. Успенский, главным механиком Г.А. Самарцев.

### НОВО-ИШИМБАЙСКИЙ ЗАВОД (ЗАВОД №5)

На ранних этапах биографии комбината речь о нефтепереработке не велась. Даже после вступления в строй Ново-Ишимбайский завод некоторое время не входил в его структуру. В декабре 1953 года Приказом по Министерству нефтяной промышленности создается дирекция строящегося завода. Его директором назначается И.А. Березовский (одновременно исполнял обязанности начальника комбината), главным инженером был П.М. Пищаев, главным механиком А.В. Печенкин, главным энергетиком А. Зубарев и начальником службы КИП – Л.С.Чвалов.

13 декабря 1955 года с ишимбайских промыслов в Салават потекла первая нефть. Первой 25 декабря введена в действие установка электрообессо-

ливания нефти ЭЛОУ-1. Она обозначила дату рождения завода.

25 декабря 1955 года на комбинате состоялся многолюдный митинг по поводу открытия Ново-Ишимбайского нефтеперерабатывающего завода. Первым директором завода назначается И.Л. Астапов, главным инженером – А.С. Коняев.

В завод входили цехи: №13 (ранее – цех №1) с установками ЭЛОУ, №14 (ранее – цех №2) с установками АВТ и цех №15 (ранее – цех №3) с установками термических крекингов и АГФУ-1.

Затем ступенчато вводились в эксплуатацию установки. В феврале 1956 года сдана в эксплуатацию электрообессоливающая установка №2, затем №3, термический крекинг №1, в начале этого же 1956 года вступили в строй две установки АВТ-1, 2.

Руководителями цехов на разных этапах были: Г.Е. Исофиди, Б.М. Гальперин, В.Ф. Лялин, М.Г. Исаев.

### Хроника событий

- 1956** – цех КИП и заводская лаборатория вошли в общекомбинатские службы.
- 1957** – новоишимбайский завод преобразован в производство №4.
- 1958** – были упразднены производства и наступила эра цеховой структуры.
- 1963** – снова образовалось производство №5.

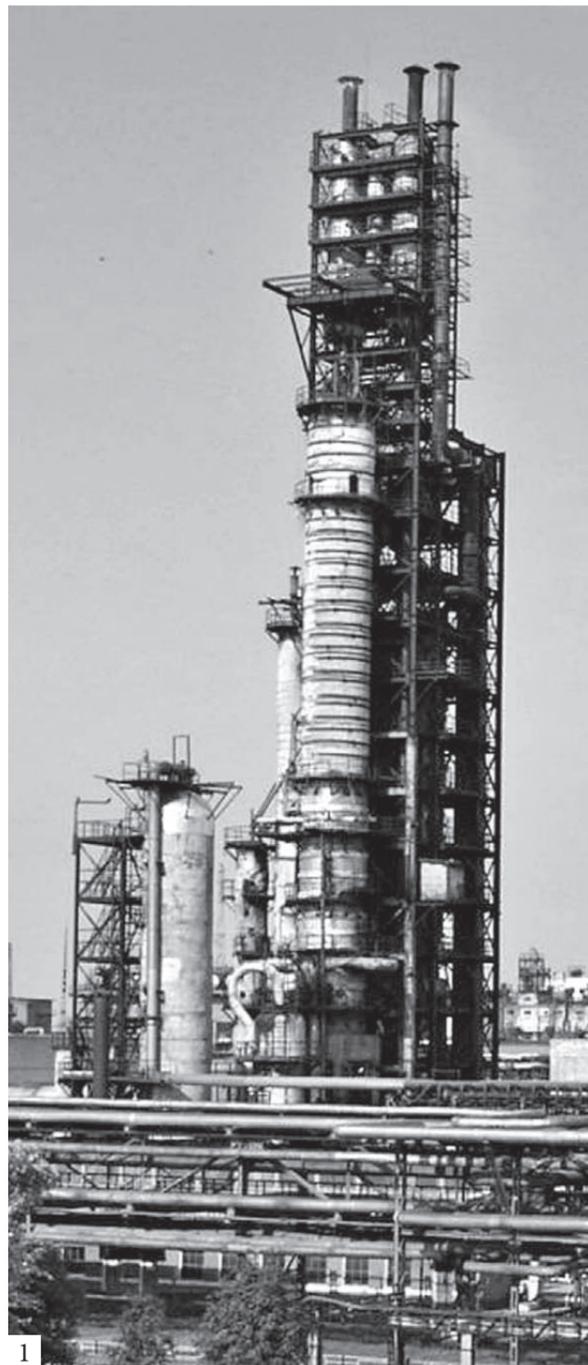
### ПРОИЗВОДСТВО №4

В 1957 году завод №5 был переименован в производство №4. В него вошли цехи №13 с установками ЭЛОУ-1, 2, 3, 4, цех №14 с установками АВТ-1, 2, 3 и 4, цех №15 с установками ТК-1,2 и АГФУ, РМЦ-4.

Руководителями производства №4 с 10 апреля 1957 года по 10 июня 1958 года были: заместитель главного инженера управления комбината – начальник производства №4 – И.Л. Астапов, заместитель главного механика по производству №4 – А.И. Осадчий, заместитель главного энергетика по производству №4 – В.В. Бораш.

В 1958 году производства №3, 4 были ликвидированы, а цехи подчинены непосредственно управлению комбината.

Цех №14 объединили с цехом №15, в результате появился цех №14/15. А номер 15 передали производству таких продуктов, как паста РАС, НЧК и другие.



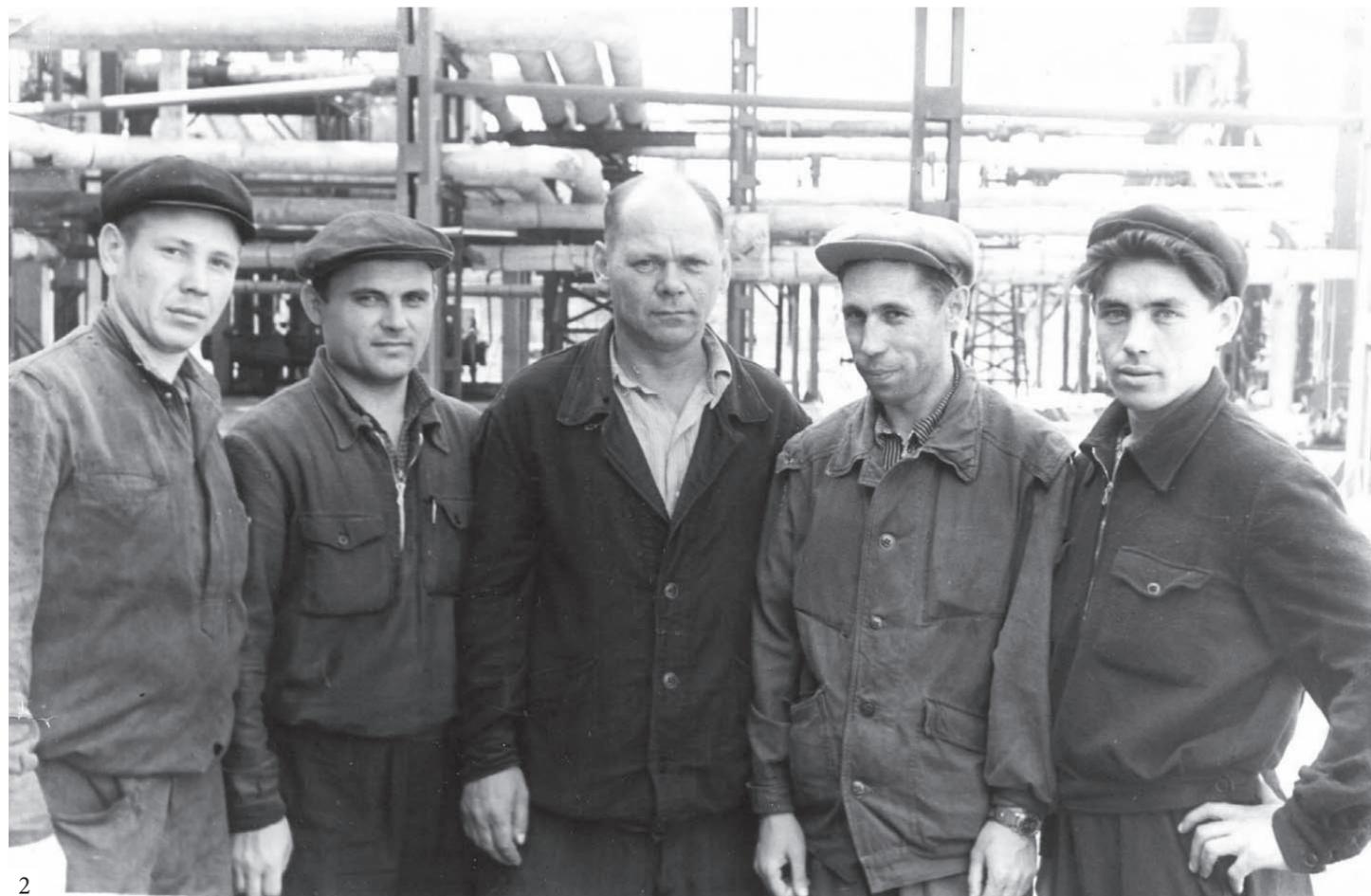
1

1. Первые установки каталитического крекинга заработали в 1955 году.

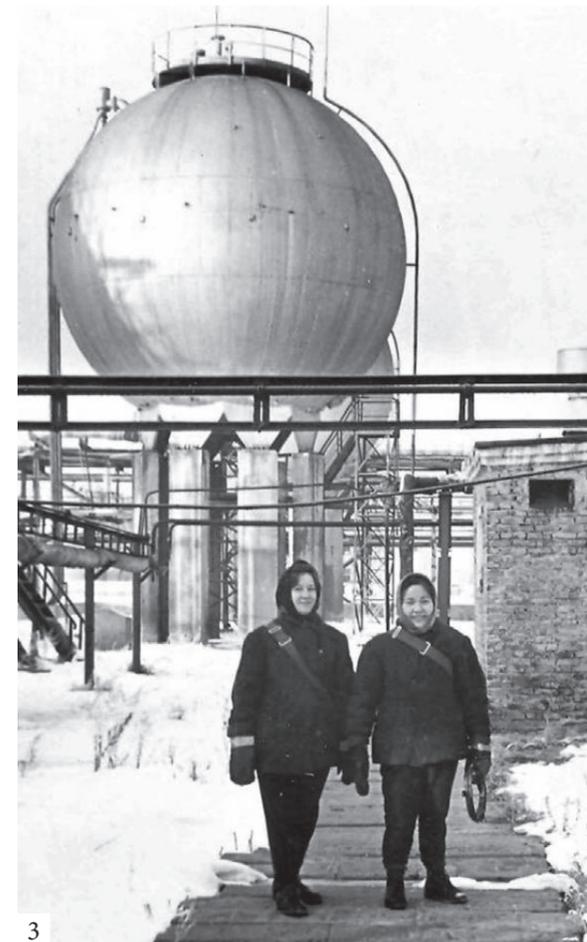
2. В 50-е годы работа оператора на заводе был качественно новый труд, опыт и навыки многие нефтепереработчики приобретали на рабочих местах.

3. Среди обслуживающего персонала установок ЭЛОУ было немало женщин.

4. Уже в начале 1956-го на установках АВТ получили долгожданный бензин, дизтопливо, газ и мазут.



2



3



4

### Хроника событий

1958 – производства были упразднены, комбинат перешел на цеховую структуру управления. Были введены новые должности: заместителем главного инженера управления комбината по каталитическим процессам и газовому хозяйству (цехи №10, 11, 12) назначен Г.В. Коняев (1958), его сменил М.А. Гонсалес (1959-1963).

Заместителем главного инженера управления комбината по первичным и термическим процессам (цехи №13, 14, 15) стал М.И. Климовский (1958-1960), затем Б.М. Гальперин (1960-1963).

### ПРОИЗВОДСТВО №5

17 октября 1963 года в структуре комбината №18 появилось производство №5. В его состав вошли цехи №№8, 9, 10, 11, 13, 14 и товарно-сырьевой, РМЦ-3, участок КИП.

Руководителем производства с 10 октября 1963 по 14 августа 1965 года был Б.М. Гальперин, заместителем начальника производства – главным технологом (1963-1964) – Г.М. Берман, его сменил М.Г. Кашапов. Заместителем начальника производства – главным механиком работал Г.Н. Ковалев (1963-1964), затем А.С. Вивьер (1964-1965). Заместителем начальника производства – главным энергетиком был А.Е. Саломатин (1963-1965). Начальник участка КИП – П.И. Китанин (1963-1965).

### Воспоминания очевидцев

#### Павел Пищаев, бывший заместитель генерального директора ЗАО «Нефтепереработчик»:

– В Салават я приехал летом 1952 года. Строился поселок и будущие промышленные предприятия, связанные с комбинатом. Однажды в августе 1953-го начальник комбината Иван Афанасьевич Березовский посадил меня в машину и привез в поле. «Здесь будет строиться Ново-Ишимбайский завод», – сказал. Я уже знал планировку будущих объектов и мысленно представил, где они разместятся на площадке. С того дня началась конкретная работа по комплектации технической документации для строительных и монтажных организаций, подача заявочных материалов на заказ и поставку оборудования.

С первых же дней появились трудности. Ново-Ишимбайский завод входил в состав другого главка, а службы комбината занимались объектами под-

готовки угля к переработке, гидрирования мазута. Не было складских помещений, чтобы принять оборудование, материалы для Ново-Ишимбайского завода. Не хватало инженерно-технических кадров, которые могли бы заниматься вопросами организации строительства объектов. В связи с этим в декабре 1953 года была создана дирекция Ново-Ишимбайского завода. Меня назначили главным инженером. Мне было всего 28 лет. Но мы не боялись трудностей, нас увлекала интересная работа, радовала послевоенная мирная жизнь.

За счет молодых специалистов комбината организовали отделы нашей дирекции. Это были неопытные и еще не знающие производства инженеры и техники. Но мы были энергичны и активны, хотели не только начать, но и до конца быть на этом строительстве и участвовать в освоении новых цехов. Среди тех, кто работал тогда на Ново-Ишимбайском заводе, были главный механик А.В. Печенкин, старший экономист Л.П. Скворцова, начальники цехов В.Ф. Лялин, М.Г. Исаев, Г.Е. Исофиди, Б.М. Гальперин.

Стало поступать технологическое оборудование. Надо было решать вопросы его хранения. И.А. Березовский на мое предложение временно разместить оборудование на действующей базе комбината дал лаконичный ответ: «Не разрешаю. Надо думать, где разместить это оборудование».

В течение 3-4 месяцев была создана база с коллективом рабочих, ИТР, получены механизмы, машины. И наши дела, вроде, пошли на лад. Хотя трудностей было предостаточно. Особенно весной 1954 года. Поступало оборудование контроля и автоматики, арматура, которые надо было хранить в закрытых помещениях. У нас их не было. Такое же положение сложилось и со спецматериалами – огнеупорным кирпичом. В конце концов мы нашли заброшенные бараки, в которых когда-то жили временные рабочие. К ним подходила железнодорожная ветка. Это позволило превратить их в склады.

Ново-Ишимбайский НПЗ должен был работать на сравнительно «благородной» нефти. Однако, первые же попытки ее переработки дали отрицательные результаты. Механические примеси и соли осаждались на изоляторах и электродах дегидраторов ЭЛОУ, установки работали рывками. Мы меняли по 10-12 изоляторов в день. Сдерживалось освоение установки АВТ-1. Сократился прием нефти. Стали жаловаться нефтедобытчики. Положение было крайне напряженным. И тогда мы с И.А. Березовским приняли, можно сказать, смелое и экстренное решение. Конструкторский отдел по нашей просьбе разработал чертежи на установку

дополнительных отстойников с организацией термомеханической подготовки нефти, а затем и горизонтальные электродегидраторы. Результаты превзошли все ожидания. Стабилизировалась работа оборудования, производительность поднялась на 70 %. В июне 1956 года за успехи в социалистическом соревновании коллективу завода было присуждено переходящее Красное знамя объединенного комитета профсоюза. Это была большая победа.

\* \* \*

#### Юрий Чистяков, ветеран компании:

– 1954 год для цеха №10 был предпусковым, производился набор персонала и его обучение. Но, как ни готовились, пуск в августе выявил множество «узких мест». В то время приходит из Миннефтепрома распоряжение о сокращении административно-управленческого аппарата. Завод №4 входит в состав завода №3 в виде цеха по выработке катализаторов. Директором завода назначается Л.И. Еремченко, который был директором завода №1. В.А. Перемышлина (бывший директор завода №3) назначают главным инженером завода №3. В.Л. Радзиковского (бывший директор завода №4) назначают заместителем главного инженера – начальником ПТО завода №3. Что же вышло после воплощения в жизнь министерского распоряжения? Еремченко в 1956 году отбыл в Грозный. Перемышлин в 1955-м назначен начальником цеха №15 на период пуска, а в 1956-м отбыл на Щекинский химический завод. Радзиковский в 1955-м становится и.о. главного инженера завода №3, а затем в декабре 1955 года переведен на НПЗ начальником ПТО для укрепления кадров НПЗ.

Анализируя другой период – 1955-1959 года, можно сказать, что цеху №10 повезло: в него пришли смелые, грамотные, трудолюбивые люди: М.А. Гонсалес, Г.И. Рутман, В.Б. Полетаев, С.И. Михайлов, А.М. Твердунова, М.А. Рудович, которые сумели создать руководящее ядро. Именно они смогли стабилизировать режим, увеличить производительность. А ведь, этого могло бы и не быть, если не возникшая любовь (1953 год) между М.А. Гонсалесом и И.П. Сагайдак в Ново-Куйбышевске. Инну вскоре переводят в Салават на комбинат, и она сумела убедить Гонсалеса. В 1955 году они поженились, и в этом же году он стал начальником цеха 10, затем в 1959-м его назначают заместителем главного инженера комбината. В 1963 году он становится первым на комбинате кандидатом технических наук.

Цех №10 превратился к 1960 году в завод. Цехом введены в эксплуатацию более 10 установок. Это является рекордом для комбината.



# ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ЗАВОДА

1950



1950-е

**1955** – введены в эксплуатацию товарный парк, установки ЭЛОУ-1, АТ-1, ГФУ-1, две установки каталитического крекинга.  
**1956** – пущены установки ЭЛОУ-2, 3, три установки АВТ, две установки термокрекинга. Завод начал выдавать первую товарную продукцию.  
**1957** – ввод установки ЭЛОУ-4, 35/2, 35/3, АТ-2.  
**1958** – ввод атмосферной АГФУ-1, 35/1, ПВД, установки сернокислотного алкилирования (25/4), третьей установки каталитического крекинга (671).  
**1959** – вступила в действие установка СПГ, резервуарный парк площадки «Г», наливная эстакада об. 762 для налива темных нефтепродуктов.

1960



1960-е

**1960** – начата переработка высокосернистой шкاپовской нефти Башкирии. Вступил в строй нефтепровод Арлан – Салават. Введены в эксплуатацию ГФУ-2, АВТ-4, ЭЛОУ-5.  
**1962** – введена в эксплуатацию ТК-3.  
**1964** – перерабатывалось 80 процентов арланской и 20 процентов ишимбайской нефти. Введены в эксплуатацию ГФХ, КиФГ-1.  
**1965** – вводятся в эксплуатацию установки гидроочистки Л-24-6 (ГО-1), установка полимеризации 29/5, установка сбора и очистки прямогонных газов.  
**1967** – введен в строй комплекс платформинга 22-4, 24-300, 35-6.  
**1968** – заработала установка гидроочистки дизельного топлива Л-24-6 (ГО-2).  
**1969** – введена в эксплуатацию установка СЦС.

1970



1970-е

Введена в эксплуатацию наливная эстакада об. 704 на площадке «В».  
**1972** – Л-24-7, Л-16-1, 30/4, ЛЧ-35/11-60.  
**1976** – освоена очистка ШФЛУ на АВТ-2 по методу ВНИИУС, АГФУ-2. Введена в эксплуатацию площадка «Д» товарно-сырьевого цеха.  
**1977** – на площадке «Д» введен в эксплуатацию парк газовых емкостей для приема, хранения и откачки пропилена, ГО-4.  
**1978** – введен комплекс по переработке конденсатного сырья (установка ГО-4, Л-35/11-1000). Объем переработки нефтяного сырья увеличился с 8 до 12,2 млн тонн в год.

1980



1980-е

**1980** – на ГО-4 (блок ШФЛУ) произведена реконструкция с целью получения пентан-изопентановой фракции.  
**1981** – освоено Кашкарское хранилище. Произведена реконструкция компрессорной ГФУ-1. На установке АТ-1 получена опытная партия «Нефрас» из керосинового гидрогенизата. На установке ГО-4 в колоннах К-11,12 кольца Рашига заменены на кольца Палля.  
**1985** – освоено промышленное производство рабочей жидкости для электроэрозионных станков РЖ-3, введена в эксплуатацию КиФГ-2.  
**1989** – установки каталитического крекинга переведены на катализатор ЦЕОКАР-3Ф с добавкой платины.

1990



1990-е

**1994** – закончены работы по монтажу трубопровода на объект «Кама», куда стали поступать стоки с установки СЦС. Прекращена эксплуатация моральноустаревших следующих установок: ЭЛОУ-4, АГФУ-1, ГО-1, 24-300, ЛЧ-35-11-600. Установка АГФУ-2 переведена на работу без щелочной очистки сырья.  
**1996** – для увеличения октановых характеристик бензинов стал применяться МТБЭ.  
**1997** – на ГО-2, 3 начат выпуск нового продукта – керосина-абсорбента.  
**1998** – проведена работа по получению неэтилированных бензинов, содержащих присадку АПК.  
**1999** – пуск установки ЭЛОУ АВТ-4. Из эксплуатации выведены ЭЛОУ-1, 3, АВТ-2, ГФУ-2.

2000



XXI век

**2001** – на площадке «В» ТЦС введена в действие автоматизированная система налива нефтепродуктов в автоцистерны.  
**2002** – завод перешел на выработку бензинов по новому ГОСТу.  
**2005** – на площадке «В» ТЦС пущена в эксплуатацию установка тактового налива светлых нефтепродуктов в ж/д цистерны.  
**2006** – введена в эксплуатацию установка по производству битума.  
**2007** – НПЗ стал выпускать автомобильный бензин ЕВРО Регуляр-92 и ЕВРО Премиум-95.  
**2008** – сдана в эксплуатацию установка висбрекинга гудрона с вакуумной отгонкой по технологии компании «Шелл».  
**2012** – введены в эксплуатацию установка ЭЛОУ АВТ-6, блок фракционирования риформата установки Л-35/11-1000.  
**2015** – пущена автоматизированная установка тактового налива темных нефтепродуктов.  
**2017** – введена в эксплуатацию установка изомеризации пентан-гексановой фракции.  
**2018** – начала действовать установка короткоциклового адсорбции.



# Часть III

ЧЕРНОЕ И БЕЛОЕ  
ЗОЛОТО

## Глава 1

*Нефтеперерабатывающий завод в числе первых был ориентирован на переработку высокосернистой арланской нефти. Переход на новое сырье НПЗ грозил значительным сокращением производства бензина и дизельного топлива, ухудшением их качества. Но в то время системы жесткого планирования у предприятия не было право выбора. Несмотря на большие трудности, комбинат №18 одним из первых в стране освоил переработку высокосернистой нефти.*

# УКРОЩЕНИЕ СТРОПТИВОЙ

**П**роблема переработки арланской нефти впервые встала перед республиканской наукой еще в 50-е годы.

В 1956-м Миннефтепром СССР поручил «Ленгипрогазу» выполнить проектирование переработки сернистой нефти на комбинате. Институт выдал «Проектное задание по реконструкции и расширению комбината №18 и Ново-Ишимбайского НПЗ», по которому переход на новое сырье делился на два этапа. На первом предполагалось приспособить к переработке высокосернистой нефти существующие установки путем реконструкции. На втором – построить ряд производственных мощностей согласно новой технологической цепочке.

На нашем комбинате «первый удар арлана» приняли на себя установки ЭЛОУ. В 1962-64 годах была проведена большая работа по подбору деэмульгаторов для эффективного обезвоживания и обессоливания арланской, ишимбайской и шкаповской нефти. В декабре 1962 года прошел испытание деэмульгатор ОЖК, полученный по технологии ВНИИНП. Для достижения нужных результатов пришлось один термохимический отстойник переоборудовать в горизонтальный электродегидратор и проводить процесс в три электрические ступени. С 1964 года процесс стал использоваться в промышленных условиях. Большой вклад в эту работу внесли инженеры Г.Е. Исофиди, А.М. Копылова, М.З. Кагнер, З.Г. Беляева, Б.М. Гальперин, Н.Б. Бергштейн (ВНИИНП). Но на этом подбор деэмульгаторов не закончился.

В июне-сентябре 1964 года было проведено промышленное испытание импортного деэмульгатора – дисольвана, который использовался при обессоливания введённой и арланской нефтей. Опытный

пробег показал хорошую эффективность реагента, но дополнительно была введена подача щелочи в нефть для уменьшения коррозии аппаратуры.

В марте 1968 года прошел испытание деэмульгатор УНПЗ-59, полученный в цехе №19 нефтехимического завода по технологии Уфимского НПЗ им. XXII съезда КПСС. Результаты показали, что содержание солей в обработанной нефти снизилось в два раза. В июле того же года был успешно опробован новый деэмульгатор ОЖК цеха №19, полученный по технологии ВНИИНП.

Выработка собственных деэмульгаторов освободила предприятие от зависимости от поставщиков, придала системе подготовки нефти более организованный, стабильный режим. Кроме того, улучшалось качество нефти и снижалось содержание нефтепродуктов в сточных водах. Однако проблема дальнейшего снижения солей в подготовленной нефти с повестки дня не снималась. В отделе главного механика комбината была создана исследовательская группа по коррозии. Знакомство с новым сырьем на НПЗ начиналось с опытно-промышленных испытаний. В итоге усилиями ученых, проектантов и инженеров-производственников недостаток арланской нефти был обращен в ее достоинство. Кроме топлив и сырья для нефтехимии, на установках гидрирования стали получать большое количество сероводорода с дальнейшей переработкой его в элементарную серу и серную кислоту.

Проблема переработки арланской нефти после первичной перегонки делилась на более узкие проблемы, которые распространялись практически на все установки НПЗ. Вызванная этим коренная реконструкция длилась практически три десятилетия.

## Глава 2

*Другой этап развития НПЗ - освоение переработки газового конденсата - начался в 70-х с вводом в эксплуатацию Оренбургского газового месторождения. Смена сырья требовала от салаватских нефтепереработчиков строительства новых технологических объектов.*

# ОТ НЕФТИ К ГАЗОВОМУ КОНДЕНСАТУ

**Н**а начальном этапе необходимо было произвести реконструкцию установок термического крекинга, блока стабилизации АГФУ под атмосферную перегонку, установки гидроочистки ЛЧ-24-7 под гидроочистку бензиновой фракции. Для приема, хранения и откачки газового конденсата на установки НПЗ в 1976 году введена в эксплуатацию площадка «Д» товарно-сырьевого цеха.

Одним из вопросов была и транспортировка продуктов Оренбургского газоперерабатывающего завода на Салаватский комбинат. С этой целью должны были задействовать магистральные трубопроводы. Но одно дело решать перспективные вопросы на бумаге, другое – осуществить их в жизни. Это была весьма серьезная и большая по своему объему задача. К тому же Оренбургским газопромышленным управлением №2 уже был получен нестабильный конденсат, который накапливался в резервуарах. Требовалось скорейшее его использование. А для этого надо было в короткие сроки разработать схему прямой подачи-приема нестабильного конденсата из газового промысла на комбинат.

С освоением переработки газоконденсатного сырья на НПЗ возрастали задания и по объему переработки нефтяного сырья, требовалось проведение реконструкции мощностей по первичным и вторичным процессам. Важным событием в развитии завода стал комплекс по переработке конденсатного сырья, введенный в 1978 году. В него входила установка гидроочистки бензина мощностью 2 млн тонн в год и установка каталитического риформинга мощностью 1 млн тонн в год. Объем переработки нефтяного сырья увеличился с 8 до 12,2 млн тонн в год. Ввод и освоение за относительно короткий

срок технологических объектов позволили полностью решить проблему переработки всего объема поставляемого оренбургского газоконденсатного сырья, увеличить выпуск малосернистого дизтоплива и высококачественных сортов бензина.

### НОВАЯ СЫРЬЕВАЯ КОРЗИНА

В начале 80-х годов вновь происходит кардинальное изменение структуры сырьевой базы нефтеперерабатывающего завода: сокращается поставка нефти, уменьшается поступление оренбургского газового конденсата. На правительственном уровне принимается решение о компенсации углеводородного сырья за счет поставки карагачанакского газового конденсата (КГК).

Для нефтеперерабатывающего завода это стало очередным этапом развития. Первоначально переработка карагачанакского конденсата была освоена на действующих установках ЭЛОУ-1,4, ТК-3, АГФУ-1. Одновременно проводились работы по перевооружению группы установок на переработку нового сырья.

В 1981 году освоено Кашкарское хранилище. В том же году произведена реконструкция компрессорной ГФУ-1, заменены морально устаревшие компрессоры на высокопроизводительные. На установке АТ-1 получена опытная партия «Нефрас» из керосинового гидрогенизата.

В 1985 году освоено промышленное производство рабочей жидкости для электроэрозионных станков РЖ-3. В том же году введено в эксплуатацию после реконструкции газофакельное хозяйство объекта 645. Завершающим этапом в освоении

переработки карачаганакского конденсата стало строительство и пуск установки ЭЛОУ-АВТ-4 мощностью 4 млн тонн в год в 1999 году. Применение на установке современной микропроцессорной системы управления вывело технологический процесс на более высокий уровень. Из эксплуатации выведены физически и морально устаревшие установки ЭЛОУ-1,3, АВТ-2, ГФУ-2, каталитического крекинга (об. 671). Ввод в действие новой установки ЭЛОУ-АВТ-4 способствовал увеличению доли газового конденсата в общем объеме перерабатываемого до 43,5 % в 2002 году.

### ПК «НЕФТЕПЕРЕРАБОТЧИК»

В начале 90-х годов начались сложные экономические преобразования, направленные на денационализацию собственности. Этот период стал самым болезненным и в истории нефтеперерабатывающего завода. Внешние условия вынуждали администрацию предприятия принимать решительные меры. В 1990 году генеральный директор П.Ф. Тюгаев издает приказ о переходе подразделений на хозяйственную самостоятельность. Генеральный директор прекрасно понимал, что эта мера временная. Невозможно было разъединить связанный многими технологическими и организационными нитями организм. Руководителям заводов предлагалось два направления: арендная и кооперативная форма собственности. Кооперативную собственность избрало одно подразделение комбината – нефтеперерабатывающий завод. Председателем кооператива «Нефтепереработчик» стал В.А. Захаров, будущий генеральный директор предприятия. Остальные выбрали арендную форму хозяйствования.

Пережив трудные времена, к концу 1990-х годов НПЗ, объединившись с другими подразделениями комбината, вновь взял курс на наращивание производственных мощностей, модернизацию, упрочение своих позиций на отечественном и мировом рынках.

#### Воспоминания очевидцев

**Александр Юдаев, бывший генеральный директор комбината, Павел Пищаев, бывший заместитель главного инженера СНХК:**

– В начале 70-х годов вышло постановление Совета Министров СССР о разработке и освоении Оренбургского газоконденсатного месторождения и в связи с этим строительстве газоперерабатывающего завода в Оренбурге. Одновременно решался

вопрос о переработке стабильного газового конденсата и широкой углеводородной фракции на Салаватском нефтехимическом комбинате. Переработка нестабильного конденсата на НПЗ должна была выполняться в действующих цехах, с использованием имеющегося резервуарного парка и эстакад межцеховых коммуникаций. К решению этой сверхзадачи были привлечены многие инженерно-технические работники, эксплуатационники и проектировщики.

К проблеме активно подключились главный инженер нефтехимического завода А.А. Смородин, главный инженер НПЗ С.И. Майстренко, начальники производственных отделов двух заводов Р.Л. Шагиморданов и Н.С. Хафизов, начальник производственного отдела комбината К.Н. Григорьева, специалисты Салаватского филиала «Башгипро-нефтехим» и Оренбургского ГКЗ. Время и сроки поджимали, старались все. Но при наладке рабочей схемы возникли непредвиденные ситуации. Например, насосы, установленные на сборном пункте Оренбургского газопромыслового управления №2, не справлялись с постоянной откачкой нестабильного конденсата по магистральному трубопроводу. А высокое содержание в конденсате сернистых соединений приводило к усилению коррозии. Насосы часто выходили из строя. Кроме того, присутствующая в конденсате вода, замерзая, выводила из строя значительные участки трубопровода. В итоге подача нестабильного конденсата в Салават по прямой схеме задерживалась.

После многочисленных совместно с Оренбургом оперативных совещаний пришли к выводу: временно перейти на переработку нестабильного конденсата Совхозненского месторождения. Это решение позволило приспособить действующие технологические установки НПЗ, в частности АГФУ, СПГ и гидроочистку ГО-3, к переработке нового вида сырья. В апреле 1974-го Оренбургский газоперерабатывающий завод приступил к выработке и подаче стабильного конденсата на Салаватский НПЗ. Первичная переработка конденсата осуществлялась на установке АГФУ. Затем бензиновая фракция поступала на установку гидроочистки дизтоплива ГО-3.

Переход на Оренбургский стабильный конденсат создал для салаватских нефтепереработчиков еще одну головную боль. В резервуары завода вместе с конденсатом стали поступать в массовом количестве вода и механические примеси, что заставляло регулярно проводить очистку трубопроводов и резервуаров. К чему это приводило? К остановке установок на период чисток и неустойчивой работе технологического оборудования.

Обстановка требовала от специалистов Оренбурга и Салавата принятия новых экстренных мер. В итоге Оренбургское управление магистральных трубопроводов и газоперерабатывающий завод приступили к ускоренной зачистке магистральных трубопроводов и созданию запаса свободных емкостей для отстоя конденсата. А на Салаватском НПЗ был выполнен ряд мероприятий, направленный на повышение надежности работы цехов, и в первую очередь АГФУ. В частности, произведена замена сырьевых насосов и теплообменников для подогрева конденсата перед его поступлением в печь. Для снижения коррозионного и эрозийного износа трубопроводы на выходе из печи в колонну были заменены на нержавеющие. Кроме того, были ликвидированы крутые повороты этих трубопроводов и увеличена в печи протяженность змеевиков. В целях защиты от коррозии холодильно-конденсатного оборудования была внедрена схема подачи ингибитора коррозии.

Нонаэтом проблемы использования оренбургского конденсата не закончились. Возникли трудности в части соблюдения технических требований по качеству на выпускаемую продукцию. Конечный продукт не удовлетворял требованиям ГОСТа на малосернистое дизельное топливо. Опять перед специалистами комбината встал извечный вопрос: что делать? как быть? Совместно с Главнефтехимпереработкой и объединением «Башнефтехимзаводы» были приняты экстренные меры по использованию бензинового компонента из оренбургского стабильного конденсата на других заводах страны, что несколько стабилизировало выработку товарной продукции НПЗ.

Не все так просто было и с переработкой оренбургской широкой углеводородной фракции, которая содержала до 1,3 процента массовых сернистых соединений. Салаватские нефтепереработчики не были подготовлены к переработке на действующих мощностях фракции с таким высоким содержанием сероорганических соединений. Опять помогла инженерная смекалка специалистов комбината и наука. К решению проблемы были привлечены «Главнефтехимпереработка» и специализированный научно-исследовательский институт – ВНИИУС города Казани. И выполнена реконструкция одного из блоков действующей ЦГФУ, изменена схема склада жидких газов и межцеховых коммуникаций. В этом большая заслуга бывшего главного инженера комбината А.С. Леонтьева, главного инженера нефтехимического завода А.А. Смородина, главного механика комбината В.Н. Смирнова, начальника производственного отдела комбината К.Н. Гри-

горьевой, начальника конструкторского отдела В.Г. Никитаса, заместителя главного инженера НПЗ Р.А. Шагимарданова.

В феврале 1975 года оренбургская широкая фракция поступила в резервуары комбината, были начаты пусконаладочные работы на блоке очистки и последующая его эксплуатация с вовлечением очищенной широкой фракции в сырье ЦГФУ. Но и здесь не обошлось без проблем. Переработка очищенной широкой фракции привела к нарушению режима выпуска товарной продукции ЦГФУ. Мы не могли получить чистые пентаны и изопентаны по качеству, удовлетворяющему требованиям потребителей. Снова велись поиски оптимального технологического режима. Снова в сложных условиях действующего производства выполняется реконструкция установки ГФУ НПЗ. Только благодаря совместным, можно сказать, титаническим усилиям исследователей, проектировщиков, монтажников, эксплуатационников и инженерно-технических работников комбината был достигнут результат, позволивший непрерывно принимать и перерабатывать на действующих мощностях оренбургскую широкую углеводородную фракцию».

\* \* \*

**Олег Ясько, бывший заместитель генерального директора по производству:**

– Конец 80-х и начало 90-х годов прошлого столетия характеризовались резкими изменениями в вопросах обеспечения нефтяным сырьем, организацией и отгрузкой готовой продукции нефтеперерабатывающего завода. Система государственного планирования уходила в прошлое, оставляя нефтепереработку один на один со всеми вопросами, касающимися жизнедеятельности завода. Кроме того, этот период совпал с падением добычи башкирской нефти и сокращением поставок оренбургского газового конденсата. А ведь, как известно, от работы НПЗ зависела деятельность сразу трех больших заводов объединения – это завода нефтехимических производств, «Мономер» и завода «Спирты».

Для обеспечения стабильной работы ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» нужна была стабильная и максимальная загрузка сырьем НПЗ. Поэтому руководством объединения и завода предпринимались все меры по обеспечению нефтепереработки нефтью и газовым конденсатом.

Так мы вышли на Казахстан, где было месторождение карачаганакского газового конденсата (КГК). Но тут возникла другая проблема. Как поменять технологию и научиться перерабатывать КГК на существующих мощностях. Оказалось,



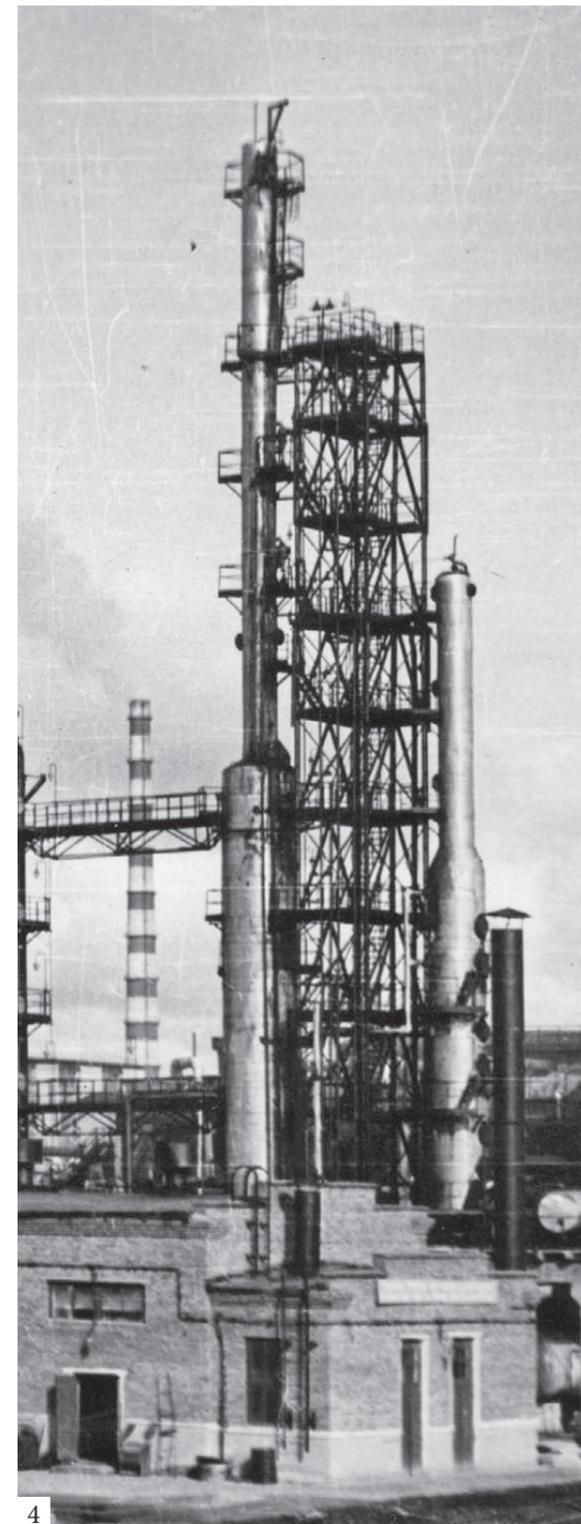
1



2



3



4

1-2. 1955 год. Митинг, посвященный пуску Ново-Ишимбайского НПЗ.

3. Здание управления, построенное в 1954 году, первоначально имело два этажа и арку.

4. 1967 год. Установка Л-24-300.

что без реконструкции действующих установок с конструктивной переделкой и заменой оборудования не обойтись. Так, была проведена реконструкция установки ТК-2. Но были и другие, не менее важные проблемы. В том числе остро встал вопрос так называемой приватизации. Для НПЗ это были новые собственники нефтяного сырья, что крайне тяжело отражалось на работе НПЗ.

Начались сбои с поставками нефти и газового конденсата, отгрузкой товарной продукции, которая усугублялась неритмичной поставкой железнодорожного транспорта и сокращением объемов приема автобензинов и дизельного топлива предприятиями трубопроводного транспорта. Конечно, все это отрицательно сказывалось на работе установок НПЗ и, как следствие, на других заводах объединения.

Ритмичность и плановые нагрузки установок были нарушены, не было никакой уверенности в вопросах поставки нефтяного сырья не только в следующем месяце, но и в завтрашнем дне. Основная причина – менялась система взаимоотношений с поставщиками сырья и покупателями нефтепродуктов, с которыми приходилось заключать договоры и контрактные соглашения.

Одна из причин нестабильных поставок нефтяного сырья заключалась в колебании цен на экспортную нефть. Для нефтяных компаний, конечно, было выгодно продавать свою продукцию по экспортным ценам, чем гнать на российский рынок.

Договоры мы заключали все чаще краткосрочные – на один месяц. Для выхода из создавшегося положения и для обеспечения ритмичной работы заводов была введена так называемая давальческая переработка нефтяного сырья. Правда, в этой схеме был и свой плюс: договор на поставку сырья уже продлевался на квартал или даже полгода. При этом в обязанности «давальца» входила полная отгрузка месячной выработки товарной продукции.

Но были и минусы. НПЗ согласно договору получал деньги за процессинг (переработку сырья), которых едва хватало на оплату налогов, сырья и зарплаты. Времена были крайне тяжелые. Но даже в этих условиях руководство предприятия и завода сумело сохранить кадры, обеспечить ритмичную работу технологических установок и проводить реконструкции. Так, в 1999 году была пущена в эксплуатацию установка ЭЛОУ-АВТ-4 и выведены из производства морально устаревшие установки.

В связи с перенасыщением российского рынка автобензинами и дизтопливом «давальцы» начали

уходить на старую схему работы – схему продажи сырья.

А на НПЗ были введены в эксплуатацию резервуарный парк для карачаганакского газового конденсата, заработала автоматическая система налива нефтепродуктов в автоцистерны, реконструирована сливо-наливная эстакада в товарно-сырьевом цехе. Нефтепереработчики смогли увеличить ассортимент вырабатываемой продукции. Так, на рынке появился автобензин марок «Нормаль-80», «Регуляр-91», «Премиум-95», «Супер-98», что позволило НПЗ полностью отказаться от давальческой схемы переработки нефтяного сырья.

\* \* \*

**Юрий Кулаков, бывший заместитель генерального директора ОАО «Салаватнефтеоргсинтез»:**

– Пишу эти строки в 2017 году. А в сердце невольно откликаются те события, которые наш комбинат пережил не за последние 70 лет, а за два последних десятилетия. Ведь конец 80-х – начало 90-х годов были самыми трудными для комбината. В одночасье не стало коммунистической партии СССР. Распался наш «союз нерушимый республик свободных». Вместе с этим пришло время трудного выживания. В топливно-энергетическом комплексе доля убыточных предприятий увеличилась в 6,3 раза, каждое второе из них было близко к банкротству.

Глубокий кризис отрасли губительно сказывался на федеральной казне. Не могли не коснуться эти проблемы и Башкортостана, где нефтедобыча является стовым хребтом республиканской экономики. Ведь она давала до 30 процентов поступлений в бюджет. А что оставалось делать нам, производственникам, за кем стоял крупнейший нефтехимический комбинат и третий по величине в республике город Салават? Выживать!!! Любой ценой, но выживать, хотя перестройка преподнесла нам ликвидацию системы централизованного планирования. Резко усугубилась поставка сырья, были потеряны налаженные рынки сбыта и сократился платежеспособный спрос. Все это вылилось в гигантский спад производства, задержку заработной платы и отток кадров.

Как вспоминал бывший заместитель генерального директора по материально-техническому снабжению Н.С. Богданов, мы в полной мере испытали на себе все прелести работы при нарушенных хозяйственных связях с поставщиками и потребителями, которые один за другим в быв-

ших союзных республиках останавливались. А министерство нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности перестало заключать контракты на экспортное сырье и реагенты.

Если еще не так давно в профессиональной лексике финансистов были сухие термины административного привкуса «нормы, лимиты, фонды», то теперь, с либеризацией цен, появились фьючерсы, опцион, векселя. Экономика промышленности и города претерпевала глубокий кризис. Падение объемов производства увеличивалось год от года. У многих предприятий не было средств, чтобы приобрести сырье и обеспечить нормальную работу. По данным финансового отдела администрации города, доходная часть городского бюджета, например, за 1994 год была исполнена лишь на 86,7 процента. В бюджет города не поступило 6,6 миллиона рублей. Конечно, пострадали многие горожане.

Все перипетии «нового» времени перетерпели и мы, нефтехимики. Особенно нефтеперерабатывающий завод, который всегда являлся передовой линией технологической цепочки комбината, основой для нефтехимии. В такой ситуации были даже «смелые» предложения закрыть НПЗ. И даже закрыть весь комбинат. Особенно яростно за это ратовали «зеленые». Не будет, мол, комбината, не будет и загазованности. Вот только вторая сторона медали никем не хотела учитывать: а куда пойдут работать десятки тысяч людей?! Конечно, спору нет, работа на НПЗ, где эксплуатировались устаревшие технологические установки, была и малопrestижна, и тяжела. Дефицит работающих к началу 90-х годов достиг, можно сказать, низшей своей отметки. Усугубляла ситуацию и система оплаты труда, действовавшая в то время на комбинате и, естественно, на НПЗ.

Помню, накануне Нового года, точнее 20 декабря 1989 года, генеральный директор П.Ф. Тюгаев собрал совещание руководителей структурных подразделений. Вопрос был поставлен ребром: что делать? Как будем выживать? Слово взял директор НПЗ В.А. Захаров, который предложил создать вместо существующего НПЗ арендно-подрядный кооператив «Нефтепереработчик». Что тут началось! Шум, крики, гам, даже обвинения. Мнения присутствующих то сходились, то расходились. Честно скажу, ситуация была крайне сложной и неоднозначной. Но Захаров твердо стоял на своем, терпеливо и аргументированно убеждал в преимуществах новой системы хозяйствования. Оперативка закончилась тем, что решили на следующий день этот вопрос обсудить в красном уголке заводууправления НПЗ с приглашением всех

подразделений. Мнения были разные, но все искали выход из кризисного состояния. Устав кооператива обсуждали, можно сказать, чуть ли не по буквам. Слава богу, утвердили.

Но это было лишь полдела. Надо было разработать договор аренды и подряда между производственным объединением «Салаватнефтеоргсинтез» и производственным кооперативом «Нефтепереработчик». Опыта работы в подобных отношениях не было ни в республике, ни в России. С высоты времени могу сказать, что инициатива В.А. Захарова была для всех, конечно, прогрессивной, но абсолютно новой, неопробованной. 12 января 1990 года был зарегистрирован Устав кооператива «Нефтепереработчик», а 2 февраля 1990 года вместо НПЗ появился производственный кооператив «Нефтепереработчик».

В.А. Захаров работу по эффективной работе НПЗ в условиях кооператива начал с изменения системы оплаты труда. Остановившая установку с низкой загрузкой мощности, загружали другие установки, что позволяло снизить себестоимость продукции. При этом персоналу остановленной установки выплачивали среднюю зарплату. Следующим источником дохода стало введение жесткой технологической дисциплины, что позволило на том же оборудовании получать продукцию более высокого качества. Нельзя сказать, что раньше не предъявлялись высокие требования к строгому соблюдению технологического режима. Но результаты, к сожалению, оставались нулевыми. Почему? Да потому, что премия, независимо от того, как ты работаешь, не могла превышать 15 %. А для руководителей верхнего звена система была вообще антипремиальной.

Директор «Нефтепереработчика» изначально придерживался принципа, что нельзя все, что заработал кооператив, проедать. В.А. Захаров в самом начале работы кооператива уделил большое внимание обновлению производства. Было закуплено большое количество насосно-компрессорного оборудования, обновлен парк станков ремонтной базы.

С организацией «Нефтепереработчика» не произошло свертывания социальной сферы. Были куплены десятки квартир в городе, построено много домов в микрорайоне «Желанный». В ПК «Нефтепереработчик» была сохранена схема предоставления социальных благ и в других сферах жизнедеятельности.

Завод, вернее ПК «Нефтепереработчик», выжил, позволив выжить и всему производственному объединению «Салаватнефтеоргсинтез».

# ПРОДУКЦИЯ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ

1960-е

- Осветительный керосин. В 1960-м началась первая отгрузка продукции на экспорт. В Индию ушли первые вагоны с осветительным керосином
- Бензины (А-72, А-76). В 1999 году в связи с прекращением производства этилированного бензина установка ЭСУ была выведена из эксплуатации, дегазирована и демонтирована
- Полимербензин получен в 1965 году



1960



1970

1970-е

- Продукт Т-6
- Тетрамеры пропилена получены в 1971 году в цехе №8. Они используются для приготовления присадок к маслам
- Стабильный бензин (с октановым числом 80-81) получен в 1972 году. Его произвели на первой в стране промышленной установке по гидрогенизационному облагораживанию пироконденсата
- Битум БНД 40-60
- Битум 60-90
- Битум 90-130. В 1975 году трем маркам битума (БНД 40-60, 60-90, 90-130) присвоен государственный Знак качества
- В 1978 году на установке каталитического риформинга получен высокооктановый бензин
- Пентаны и бутаны начали вырабатывать в 1979-м на установке гидроочистки (ГО-4) для Стерлитамакского завода синтетического каучука
- Дизельное топливо. В 1979 году зимнему дизельному топливу присвоен Знак качества



1950

1950-е

- Мазут марки «100»
- Этилированный бензин
- Сольвент
- Тoluол
- Керосин
- Октановый бензин
- Бутан-бутилен был получен на установке ГФУ
- Неэтилированный бензин А-74

1990-е

- Автобензины (АИ-93, АИ-91, АИ-92, АИ-95)
- Дизтопливо (летнее 0,2, Л-62, зимнее 0, 2)
- Бензол, толуол, ксилол
- Мазут топочный (М-40, М-100)
- Керосин осветительный
- Бензин (Б-70)
- Топливо (Т-6)
- Сольвент нефтяной получен на установке Л-35-6 в 1992 году
- В 1993 году установка АГФУ-2 переведена на получение стабильной бензиновой фракции, пропан-бутановой фракции (ШФЛУ)
- Пентан-изопentanовая фракция
- В 1994 году получена бутан-бутиленовая фракция
- Керосин-абсорбент
- Нефтебитум



1990

2000

XXI век

- Автобензин (АИ-93, АИ-95, Регуляр-92, Нормаль-80). С 2003 года освоен выпуск Премиум-95, Супер-98, по своим качественным характеристикам не уступающих европейским стандартам
- Дизтопливо (летнее, зимнее)
- Бензол, толуол, сольвент. В 2005-м на установке Л-35-6 для увеличения выпуска бензола, толуола, сольвента введен в эксплуатацию узел выделения бензол-толуол-ксилольной фракции в колоннах К-7м, К-19м
- Вакуумный газойль
- Керосин-абсорбент, керосин технический, гидроочищенный
- Топливо судовое маловязкое
- Топливо нефтяное АВТ
- Дизельное топливо класса Евро
- Дистиллят среднего газового конденсата сернистый
- Сырье для производства вязких нефтяных дорожных битумов
- Битум нефтяной дорожный вязкий
- Бензины класса Евро
- ШФЛУ
- Мазут М-100
- Дистиллят газового конденсата
- Сера техническая газовая комовая

1980-е

- Автобензин (А-72, АИ-93, А-76, А-66)
- Авиабензин (Б-70)
- Бензин прямогонный
- Керосин (КО-25, КО-30)
- Дизтопливо (летнее 0,2; 0,5, Л-40, Л-62, зимнее 0,2, экспортное)
- Газ сухой
- Бензол, толуол, ксилол
- Мазут топочный М-40
- Алкилбензин
- Вакуумный газойль получен в 1985 году на установке АВТ-4. При реконструкции вакуумного блока установки была использована впервые в СССР конструкция колонны проточно-перекрестного типа
- На установке Л-35-6 освоен выпуск пентан-гексановой фракции из рафината для производства бутиловых спиртов.



Автомобильные бензины, топливо для дизельных двигателей, топочный мазут, выпускаемые компанией, соответствуют современным и перспективным требованиям технического регламента «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту».



# Часть IV

## РУКОВОДИТЕЛИ ЗАВОДА

## Глава 1

*В 1965 году существующие производства на комбинате № 18 реорганизованы в заводы. Тогда же был создан и нефтеперерабатывающий завод. Первым директором НПЗ был назначен Б.М. Гальперин. После него в разные годы завод возглавляли К.М. Гималов, М.Н. Кутушев, С.И. Майстренко, Е.М. Савин, В.А. Захаров, М.Г. Батуллин, А.В. Ефремов. Техническими директорами были М.И. Басыров, О.В. Трофимов, М.Г. Суфияров, А.З. Ахметшин, А.М. Хабибуллин, Р.Ф. Губайдуллин. Каждый из них внес свой достойный вклад в становление и развитие салаватской нефтепереработки.*

# ДИРЕКТОРСКИЙ КОРПУС НПЗ

### **БОРИС МАРКОВИЧ ГАЛЬПЕРИН, директор НПЗ с 1965 по 1978 год**

Родился Борис Маркович 15 мая 1929 года в городе Брянске. Окончил Московский институт тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова в 1952 году. В этом же году приехал в Салават, устроился на комбинат №18 старшим инженером, начальником цеха №2 завода №5. В 1958 году переводится старшим инженером цеха №14, с 1959 года – главный инженер производства №4. В 1965 году Гальперина назначают директором НПЗ.

В это время на НПЗ вводятся в эксплуатацию гидроочистки дизельного топлива на установках ЛЧ-24-6-2 и ЛЧ-24-7, установка Л-16-1, установка каталитического риформинга бензиновых фракций на алюмоплатиновом катализаторе, установки полимеризации пропан-пропиленовой фракции и четкой ректификации, сбора и очистки прямогонных газов, каталитического риформинга ЛЧ-35/11-600.

В 1976 году под руководством Гальперина для переработки газового конденсата проведена реконструкция установок абсорбционной газофракционирующей АГФУ, термического крекинга, гидроочистки ЛЧ-24-7.

Борис Маркович кандидат технических наук, автор 25 рационализаторских предложений. За вклад в развитие предприятия в 1966 году награжден орденом «Знак Почета», а в 1971 году – орденом Трудового Красного Знамени.

В 1978 году Б.М. Гальперин был направлен на пуск Оренбургского газового завода, где проработал 16 лет. Умер 2 апреля 1994 года. Похоронен в городе Салавате.

### **КАМИЛЬ МАГАФУРОВИЧ ГИМАЛОВ, директор НПЗ с октября 1977 по февраль 1981 года**

Камиль Магафурович Гималов уроженец села Таймеево Малоязовского района Башкирии. Родился 1 октября 1932 года. В 1955 году окончил Уфимский нефтяной институт и был распределен на комбинат №18. И.А. Березовский предложил ему должность инженера-технолога. Затем с 1955 года – оператором, с 1956 года – старшим оператором ТК-2 цеха №3 (цех №15). В 1958 году стал начальником смены цеха №11, в 1960 году – начальником установки 35/2, в 1962-м – зам. начальника цеха №11, в 1963-м – начальником цеха №11. В 1966 году Гималов становится заместителем главного инженера НПЗ, в 1974-м – зам. главного инженера комбината, в 1978-м – директором НПЗ. Работал на этой должности до 1981 года.

На долю Гималова пришлось освоение процессов переработки газового конденсата Карачаганакского месторождения, осуществлен перевод установок на переработку сырья с Оренбургского месторождения. Были усовершенствованы технологии выделения ароматических углеводородов на установке ЛЧ-35/11.

Камиль Магафурович автор 5 изобретений и более 60 рацпредложений. За вклад в развитие предприятия в 1966 году награжден орденом «Знак Почета», в 1974 году – орденом Ленина, удостоен почетного звания «Заслуженный ветеран труда Салаватского нефтехимического комбината» и звания «Рационализатор-трехсоттысячник ПО «Салаватнефтеоргсинтез».

Умер 24 ноября 2004 года в Салавате. Похоронен в деревне Байгузино Ишимбайского района РБ.

### **МАРАТ НУРЛЫГАЯНОВИЧ КУТУШЕВ, директор НПЗ с февраля 1981 по май 1982 года**

Родился Марат Нурлыгаянович 1 февраля 1936 года в деревне Табанлы-куль Буздякского района БАССР. В 1963 году окончил Уфимский нефтяной институт. Свой трудовой путь начинал на Ново-Уфимском НПЗ оператором, затем трудился старшим оператором, начальником установки, зам. начальника цеха по первичной переработке и непрерывному коксованию. В 1981 году по представлению генерального директора производственного объединения «Салаватнефтеоргсинтез» П.Ф. Тюгаева и секретаря парткома предприятия В.Т. Сафарова назначается директором НПЗ.

На счету М.Н. Кутушева шесть изобретений: пять по процессу замедленного коксования и одно – по процессу получения сырья для технического угля.

### **СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ МАЙСТРЕНКО, директор НПЗ с июня 1982 по июнь 1983 года**

Родился Майстренко в селе Золотоношка Стерлитамакского района БАССР 23 ноября 1935 года. После окончания Уфимского нефтяного института работал на комбинате оператором, старшим оператором, начальником смены цеха №11, на опытной установке опытно-исследовательского цеха. В 1963-м стал заместителем начальника цеха №11, потом возглавил цех №14-Т, с 1967 года – начальник цеха №33, с 1972 – главный инженер НПЗ, с 1980 – зам. главного инженера этого завода.

Сергей Иванович является непосредственным участником пуска и освоения установок 35/1,2, аэрогеля, Л-16-1, ЛЧ-24/7, 22/4, 24/300, ЛЧ-35/11-600, Л-35/6, ТК-3, АГФУ-2.

При участии Майстренко реконструированы установки термического крекинга ТК-2 и ТК-3, АГФУ-1, каталитического риформинга. Надо отметить, что на долю Майстренко пришелся не самый лучший период в судьбе НПЗ. Еще в начале 1980-х годов меняется сырьевая база комбината, сократились поставки нефти, уменьшился объем поставок оренбургского газового комбината. В период с 1982 по 1984 год объем переработки нефти уменьшился до 10 млн тонн в год.

В 1983 году Майстренко был назначен начальником производственного отдела завода. Майстренко большое внимание уделял обновлению и совершенствованию технологий. Он автор более 30 рационализаторских предложений.

За свой труд награжден орденом «Знак Почета», медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина».

Майстренко обладатель знака «Изобретатель СССР». Умер С.И. Майстренко 30 сентября 1996 года. Похоронен в Салавате.

### **ЕВГЕНИЙ МИХАЙЛОВИЧ САВИН, директор НПЗ с июня 1983 по апрель 1987 года**

Евгений Михайлович Савин родился 12 апреля 1944 года в поселке Флорищи Горьковской области. Окончил Казанский химико-технологический институт им. С.М. Кирова. На комбинате работал старшим аппаратчиком, начальником смены, старшим инженером-технологом, начальником установки, затем зам. начальника цеха №21 завода спиртов, впоследствии зам. главного инженера и начальником цеха №38 химического завода. В 1978 году уезжает на Ефремовский химический завод в Тульскую область, где работал начальником производственного отдела.

В 1983 году Савин становится директором НПЗ. В это время произошла стабилизация поставок сырья. К середине 80-х годов «Салаватнефтеоргсинтез» перерабатывал четверть башкирской нефти и весь конденсат Оренбургского месторождения. Велось интенсивное строительство объектов соцкультбыта, природоохранных объектов, в том числе расширение очистных сооружений. Большое внимание уделялось увеличению глубины переработки нефти.

В составе делегации ПО «Салаватнефтеоргсинтез» в 1985 году Евгений Михайлович побывал на родственном предприятии «Лойна-Верке» Германской Демократической Республики. В 1987 году он переводится директором Ишимбайского специализированного химического завода катализаторов. Умер 23.12.2006 года. Похоронен в Нижнем Новгороде.

### **ВИТАЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ЗАХАРОВ, директор НПЗ с апреля 1987 по 1995 год**

Виталий Александрович Захаров родился 12 августа 1953 года в селе Туринская Слобода Свердловской области. Окончил Тюменский индустриальный институт. На Салаватском нефтехимическом комбинате работал с 1975 по 1998 год. Был аппаратчиком цеха №7 завода аммиака, начальником установки, зам. начальника и начальником цеха №4 завода аммиака, с 1983 года – зам. главного инженера завода минеральных удобрений.

В 1985 году Захарова назначают главным инженером НПЗ, в 1987-м – директором нефтеперерабатывающего завода. В 1989 году началась реконструкция установок термического крекинга ТК-2, ТК-3, АГФУ-1 и гидроочистки ГО-4, а также установок Л-35/11-1000 и Л-35/6.

## РУКОВОДИТЕЛИ НПЗ В РАЗНЫЕ ГОДЫ



Борис Маркович Гальперин. Был директором НПЗ тринадцать лет (1965 – 1978).



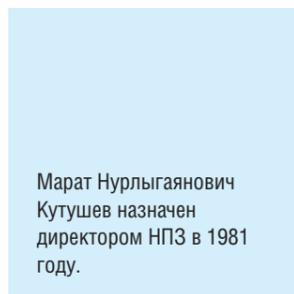
Камиль Магафурович Гималов. Директор завода с 1978 по 1981 год.



Айрат Азатович Каримов работал заместителем генерального директора по нефтепереработке с 2011 по 2013 год.



Данис Хасанович Файрузов в 2013 году назначен заместителем генерального директора по нефтепереработке. В том же году стал техническим директором Общества.



Марат Нурлыгаянович Кутушев назначен директором НПЗ в 1981 году.



Евгений Михайлович Савин у руля салаватской нефтепереработки был с 1983 по 1987 год. Дело принял у Сергея Ивановича Майстренко (1982-1983)



Азамат Мансурович Хабибуллин работал техническим директором НПЗ с июля 2013 года, с февраля 2018-го – технический директор Общества.



Ринат Фанисович Губайдуллин работает в должности технического директора НПЗ с января 2018 года.



Айрат Зарифович Ахметшин – технический директор НПЗ с 2011 по 2013 год. С февраля 2018 года – главный инженер Общества.



Виталий Александрович Захаров возглавил НПЗ в 1987 году. С 1994 по 1995 год был директором АО «Нефтепереработчик».



Марат Геннадьевич Суфияров был техническим директором НПЗ с марта по сентябрь 2011 года.



Марат Исмагилович Басыров с 2005 по 2008 год был техническим директором завода.



Марат Габдрахманович Батуллин руководил НПЗ девять лет (1995 – 2006)



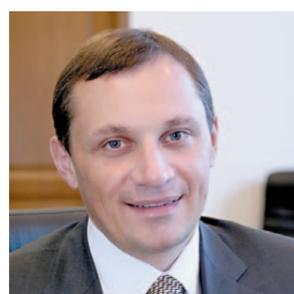
Сергей Владимирович Столяров работал советником генерального директора по вопросам топлива и энергетики с июня по ноябрь 2010 года.



Олег Владимирович Трофимов назначен техническим директором НПЗ в 2008 году. В 2011-м возглавил проектный офис «Изомеризация».



Алексей Владимирович Ефремов возглавил завод в 2006 году и проработал на этой должности до 2009 года. С 2009 по 2010 год – заместитель генерального директора.





1



2



3



4



5

1. 2015 год. Выездное совещание главных специалистов Общества.
2. 1982 год. Прибывший в Салават секретарь ЦК КПСС М.С. Горбачев посетил действующие установки, пообщался с руководителями предприятия.
3. В 2009 году на НПЗ введена в строй установка висбрекинга. В Салават прибыли председатель правления ПАО «Газпром» А.Б. Миллер и Президент Башкортостана М.Г. Рахимов.
4. 1976 год. Слева направо: М.Ф. Сисин, А.И. Юдаев, А.С. Леонтьев.
5. 2016 год. В ООО «Газпром нефтехим Салават» с рабочим визитом прибыл Президент республики Р.З. Хамитов.

В начале 90-х годов на предприятии начался переход на условия арендного хозяйствования. Так стали работать заводы нефтехимических производств и химический, завод минеральных удобрений, а также заводы «Спирты» и «Мономер». Нефтеперерабатывающий завод В.А. Захаров реорганизовал в производственный кооператив «Нефтепереработчик».

В 1994-м Виталий Александрович становится директором акционерного общества закрытого типа «Нефтепереработчик», а в 1997 году – генеральным директором ОАО «Салаватнефтеоргсинтез». Под руководством В.А.Захарова на предприятии было рассмотрено несколько вариантов программ развития. Был выбран путь интенсификации производства. Прекратились задержки выплаты заработной платы, исключены ее бартерная и суррогатная формы.

С 1998 года В.А. Захаров работал в Москве, затем генеральным директором ОАО «Астраханская нефтегазовая компания». Его жизнь трагически оборвалась 23.09.016 года. Похоронен в Салавате.

**МАРАТ ГАБДРАХМАНОВИЧ БАТУЛЛИН,  
директор НПЗ с 1995 по 2006 год**

Марат Габдрахманович Батуллин родился 13 октября 1948 года в селе Качеганово Миякинского района БАССР. Окончил Салаватский индустриальный техникум, затем вечерний факультет Уфимского нефтяного института. На комбинат устроился в 1972 году. Работал оператором, начальником установки цеха №9, заместителем начальника, затем начальником цеха №11, 1984-1987 годы работал оператором цеха №8, с 1994 года – начальником производственного отдела. В 1995 году назначен директором НПЗ.

В период работы Батуллина на НПЗ были запроектированы и началось строительство установок висбрекинга и каталитического крекинга, завершено строительство установки по производству битумов. В товарно-сырьевом цехе была построена установка тактового налива нефтяного сырья в железнодорожные цистерны. Все это дало возможность увеличить объемы переработки и загрузки производственных мощностей и развить перспективы нефтепереработки. Особое внимание было уделено техническому обновлению установок вторичной переработки нефти в целях получения исходного сырья для выпуска каучуков, синтетических волокон, пластических масс, моющих средств, пластификаторов, присадок и красителей для собственного производства и для поставок партнерам.

В 2006 году М.Г. Батуллин становится экспертом

проектного офиса «Битум. Висбрекинг. Каталитический крекинг».

Умер 17.05.2018 года. Похоронен в Салавате.

**АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ЕФРЕМОВ,  
директор НПЗ с 2006 по 2009 год**

Алексей Владимирович Ефремов родился 30 декабря 1975 года в Салавате. Окончил Салаватский филиал УГНТУ, а также Академию народного хозяйства при Правительстве РФ (Москва). С 1999 года работает на предприятии в должности инженера-химика-технолога, аппаратчика полимеризации, зам. начальника цеха №41 завода «Мономер».

В 2006 году он становится директором нефтеперерабатывающего завода. На этой должности проработал до 2010 года. Под руководством Ефремова проведена реконструкция НПЗ. В этот период были выработаны новые основы бизнеса, успех которого стал определяться способностью самостоятельно развиваться, разработаны качества политики социальной ответственности предприятия.

В 2010 году А.В. Ефремов назначается начальником пусконаладочного центра Департамента капитального строительства Общества.

В настоящее время работает руководителем Департамента реализации проектов НИПИ НГ «Петон».

**МАРАТ ИСМАГИЛОВИЧ БАСЫРОВ,  
технический директор НПЗ с 2005 по 2008 год**

Марат Исмагилович Басыров родился 13 августа 1965 года в г. Ишимбае БАССР. Начал трудовую деятельность в «Салаватнефтеоргсинтез» в 1989 году после окончания Ишимбайского нефтяного техникума (отделение «Оборудование химических и нефтегазоперерабатывающих заводов») механиком установки ТК-3 цеха №18. С 1991 по 1995 год проработал в должности начальника установки ТК-2. С 1995 по 2000 год – заместитель начальника цеха. Под его непосредственным руководством велось строительство и проводились пусконаладочные работы комплекса ЭЛОУ-АВТ-4. С 2000 по 2003 год – начальник цеха №18. Молодой, напористый руководитель заряжал своей энергией весь инженерно-технический коллектив цеха.

С 2003 года назначен главным технологом завода и с 2005 года – техническим директором завода. Принимал непосредственное участие в разработке и реализации «Программы развития и инвестиций НПЗ на период 2003-2010 гг.».

Марат Исмагилович является автором множества технических решений, которые обеспечили продолжительную бесперебойную работу технологического процесса в целом.

С 2008 по 2009 продолжает работать в должности заместителя директора по нефтепереработке департамента перспективного развития и инвестиций. В 2009 году М.И. Басыров уезжает в Ростовскую область, продолжая свой трудовой путь в должности генерального директора Новошахтинского НПЗ.

В настоящее время работает вице-президентом по перспективному развитию инжинирингу ИИК КНГК-Групп.

**ОЛЕГ ВЛАДИМИРОВИЧ ТРОФИМОВ,  
технический директор с 2008 по 2011 год**

Олег Владимирович Трофимов родился 14 октября 1973 года в городе Салавате Республики Башкортостан. В 1996 году окончил Уфимский государственный нефтяной технический университет.

В ООО «Газпром нефтехим Салават» начал работать с июля 1996 года. Прошёл последовательно путь от оператора технологических установок 4 разряда до начальника установки Л-35/6-300 цеха №33. В 1998 назначается заместителем начальника цеха №9, с сентября 1999 года – начальником цеха №9, с июля 2006 – заместителем главного технолога управления Общества, с апреля 2007 года – начальником производства нефтеперерабатывающего завода, с мая 2008 года назначен техническим директором НПЗ. В 2011 году уволен в порядке перевода в открытое акционерное общество «Салаватнефтехимремстрой» на должность руководителя проектного офиса «Изомеризация».

В настоящее время работает заместителем руководителя Департамента реализации проектов НИПИ НГ «Петон».

**МАРАТ ГЕННАДЬЕВИЧ СУФИЯРОВ,  
технический директор НПЗ с марта по сентябрь 2011 года**

Родился 4 августа 1977 года. В 2011 году окончил Салаватский филиал Уфимского государственного нефтяного технического университета. В апреле 2013 года прошел профессиональную переподготовку в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уфимский государственный авиационный технический университет».

В ООО «Газпром нефтехим Салават» работал аппаратчиком цеха №55 завода «Мономер», с 2002 года – начальником установки цеха №55, с октября 2003 года – зам. начальника цеха №46, с октября 2005 года – руководителем пресс-центра Общества. В 2006 году назначается начальником производственно-диспетчерского управления ОАО,

в 2007 – начальником производственно-технического департамента, 2009 – директором производственно-технического департамента, 2011 – техническим директором НПЗ, 2012 – руководителем проекта «Каталитический крекинг и ЭЛОУ-АВТ-6» управления капитального строительства. С 2016 года трудится заместителем начальника производственного управления Общества. В 2018 году назначен начальником центра управления эффективностью.

**АЙРАТ ЗАРИФОВИЧ АХМЕТШИН,  
технический директор НПЗ с 2011 по 2013 год**

Родился 29 июня 1970 года в деревне Калдарово Кугарчинского района БАССР. В 1994 году окончил Уфимский государственный нефтяной технический университет. В 2008 году прошел профессиональную переподготовку в Московской бизнес-школе по программе «Основы мастерства бизнес-администратора».

В ООО «Газпром нефтехим Салават» работал с августа 1993 года. Был оператором установки АВТ-4, начальником установки АВТ-3 цеха №14, заместителем начальника цеха №14, с июля 2004 года – начальник цеха №14, с марта 2007 – начальник цеха №11, с февраля 2010 – руководитель проекта проектного офиса «ГО-2», с сентября 2011 года – технический директор НПЗ, с июня 2013 – начальник управления капитального строительства предприятия.

В 2008 году награжден бронзовым почетным знаком «Газпром нефтехим Салават», в ноябре 2015 года присвоено звание «Ветеран труда Общества».

С февраля 2018 года Айрат Зарифович работает в должности заместителя генерального директора – главного инженера Общества.

**АЗАМАТ МАНСУРОВИЧ ХАБИБУЛЛИН,  
технический директор НПЗ с 2013 по 2018 год**

Азамат Мансурович Хабибуллин родился 22 октября 1973 года. В 1996 году окончил Уфимский государственный нефтяной технический университет, инженер-химик-технолог. В ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» – ООО «Газпром нефтехим Салават» работал аппаратчиком цеха №51 завода «Спирты», в 1997 году – оператор установки ГО-3 цеха №9, далее – инженер-технолог этого же цеха, с декабря 2000 года – начальник установки ГО-4 цеха №11, с июля 2008 года – начальник цеха №9. В 2010 году Азамату Мансуровичу объявлена благодарность Министерства энергетики Российской Федерации за заслуги в развитии топливно-энергетического комплекса.



С июля 2012 А.М. Хабибуллин – главный технолог НПЗ, с июля 2013 – технический директор НПЗ. С января 2018 года – технический директор ООО «Газпром нефтехим Салават», с февраля 2018 года в настоящее время заместитель генерального директора по производству.

А.М. Хабибуллин – активный участник коренной модернизации нефтеперерабатывающего завода, намеченной на период 2017-2018 годов.

Награжден Почетной грамотой Министерства энергетики РФ за заслуги в развитии топливно-энергетического комплекса. Фотография А.М. Хабибуллина в 2012 году была занесена на Доску почета Общества.

В настоящее время работает заместителем генерального директора по производству ООО «Газпром нефтехим Салават».

#### **РИНАТ ФАНИСОВИЧ ГУБАЙДУЛЛИН, технический директор НПЗ с января 2018 года**

Родился 24 сентября 1974 года. В 1996 году окончил Уфимский государственный нефтяной технический университет, инженер-механик. В 2008 году прошел профессиональную переподготовку в Московской бизнес-школе по программе «Основы мастерства бизнес-администратора». Свою трудовую деятельность в ООО «Газпром нефтехим Салават» начал оператором установки ТК-3 цеха №18 в 1996 году. Участвовал в строительстве и пуске комплекса по переработке карачаганакского газового конденсата ЭЛОУ-АВТ-4. Работал начальником смены этой установки, прошел все ступени роста до начальника цеха №18. В 2011 году Ринат Фанисович назначен на должность главного технолога НПЗ – начальника отдела. С 2011 года трудился в должности главного технолога – начальника отдела НПЗ, участвовал в разработке проектной, нормативно-технической документации, а также в пуске и выводе на проектный режим объектов: установки ЭЛОУ-АВТ-6, ГО-2 (II этап), блока фракционирования риформата (БФР) установки Л-35/11-1000.

С участием Р.Ф. Губайдуллина произведен ввод установки тактового налива (АУТН) темных нефтепродуктов, ввод в эксплуатацию установки изомеризации, ввод в эксплуатацию установки короткоциклового адсорбции (КЦА).

Р.Ф. Губайдуллин награжден почетными грамотами Общества, благодарностями администрации завода и профсоюзного комитета, удостоен серебряным Почетным знаком Общества в 2010 году. В 2013 году награжден благодарностью Минэнерго Российской Федерации. В 2015 году Р.Ф. Губайдуллин стал Человеком года компании.

## **ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА**

#### **АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ЕФРЕМОВ, заместитель генерального директора с 2009 по 2010 год**

Подробную информацию смотри на стр. 46

#### **СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ СТОЛЯРОВ, заместитель генерального директора с 2010 по 2011 год**

Родился 2 июля 1969 года в городе Симферополь Крымской области. Образование высшее, инженер-математик. Работал в ООО «Газполимер» советником генерального директора. В январе 2006 года переводом устраивается в ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» руководителем службы, советником генерального директора по вопросам топлива и энергетики, где проработал один год. В этот период в Обществе наблюдался наиболее интенсивный подъем в развитии предприятия. Руководством (Д.А. Шавалеев) была разработана и внедрена программа, позволяющая находить оптимальные технологические режимы, применяется опыт зарубежных коллег по управлению, обучению и повышению квалификации персонала. Были также выработаны новые основы бизнеса, успех которого стал определяться способностью самостоятельно развиваться, были разработаны и приняты Политика качества, Экологическая политика, Политика социальной ответственности предприятия. Во всех этих процессах был задействован и С.В. Столяров.

#### **АЙРАТ АЗАТОВИЧ КАРИМОВ, заместитель генерального директора по нефтепереработке с 2011 по 2013 год**

Айрат Азатович Каримов родился 2 января 1968 года в городе Лениногорске (Республика Татарстан). В 1992 году окончил Государственную академию нефти и газа имени И.М. Губкина по специальности «технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений».

Трудовая деятельность начал в 1990 году оператором нефти и газа в «Юганскнефтегаз» НГДУ «Правдинскнефть». С 1994 по 2006 был генеральным директором ООО «Микасс-Пластикс». С 2006 по 2007 год – директором ООО «Салаватинвест». С 2007 работает в ООО «Газпром нефтехим Салават». Был директором по общим вопросам и корпоративной безопасности, директором по организационному развитию и управлению персоналом, заместителем генерального директора по общим вопросам и корпоративной безопасности Общества.

В 2011 году Айрат Азатович назначается заместителем генерального директора по нефтепереработке Общества. В этот период под его руководством на НПЗ введена в эксплуатацию установка ЭЛОУ-АВТ-6 мощностью 6 млн тонн/год; осуществлено техническое перевооружение блока фракционирования риформата установки Л-35/11-1000 цеха №11 мощностью 820 тыс. тонн/год.

С 2013 по 2014 год А.А. Каримов был исполнительным директором ОАО «Газпром нефтехим Салават». С 2014 по 2016 год – исполнительным директором ООО «Газпром переработка». В 2016 году общим собранием акционеров назначен генеральным директором ООО «Газпром нефтехим Салават».

#### **ДАНИС ХАСАНОВИЧ ФАЙРУЗОВ, заместитель генерального директора по нефтепереработке в 2013 году**

Родился 8 ноября 1983 года в городе Салавате. В 2006 году окончил Уфимский государственный нефтяной технический университет, инженер-технолог. В самом начале карьеры участвовал в пуске установки по производству битума в качестве оператора технологических установок, затем работал начальником установки. В 2009 году получил диплом магистра УГНТУ / Французского института нефти и моторов IFP. Работал в должности ведущего, главного специалиста, начальника ПТО завода. В июне 2011-го становится начальником производства НПЗ. Принимал участие в вводе в эксплуатацию ЭЛОУ-АВТ-6, пуске автоматизированной установки тактового налива темных нефтепродуктов. Активно участвовал в работе по внедрению и постоянной модернизации информационной системы PI System. Результатом являются сформированный банк данных нефтяного сырья и технико-коммерческие модели установок АВТ.

В 2013 году назначается заместителем генерального директора по нефтепереработке. С 2013 по 2015 год работал в должности технического директора ООО «Газпром нефтехим Салават».

Принимал непосредственное участие в подготовке собственного интеллектуального ресурса Общества и подготовке инженерно-технических специалистов, владеющих современными методами управления процессами в области нефтехимии и нефтепереработки на базе обучения по магистерской программе (Общество – IFP – УГНТУ).

В настоящее время работает начальником управления 614/3 Департамента 614 ПАО «Газпром».

## Глава 2

*Служба главного инженера на комбинате №18 действовала практически с первых дней существования предприятия. Это, образно говоря, был мозг строящегося комплекса, от слаженной работы которого зависело внедрение технологий и оборудования, технологические и конструкторские разработки, качество выпускаемой продукции и многое другое.*

# КОРПУС ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА

**В** период строительства, пуска и освоения установок, начиная с 1948 по настоящее время, на заводах, производствах, цехах наибольшая ответственность ложилась на плечи директора, главных инженера, технолога, механика, энергетика, руководителей КИП и лаборатории.

В 1965-2009 годах в должности главного инженера НПЗ трудились: М.Г. Кашапов, С.И. Майстренко, Н.С. Хафизов, О.В. Ясько, В.А. Захаров, Н.З. Кутлугильдин, И.К. Аникеев, Х.Х. Рахимов, М.Р. Зидиханов.

### **МАНСАФ ГАРАПОВИЧ КАШАПОВ, главный инженер с 1965 по 1972 год**

Родился 28 февраля 1928 года в деревне Кусекеево Чекмагушевского района БАССР. В 1958 году окончил Уфимский нефтяной техникум, в 1969 году – Уфимский нефтяной институт по специальности «инженер-технолог-химик». В декабре 1958 года прибыл на комбинат №18, устроился старшим инженером цеха №14, через год назначен заместителем начальника цеха. В 1961 году возглавил цех №14. В октябре 1964-го становится заместителем начальника производства №5 – главным технологом, в 1965-м – главным инженером НПЗ. В сентябре 1972 года переводом устроился на Мелеузовский химический завод.

Кашапов постоянно работал над совершенствованием технологии, внедрением новой техники, повышением экономической эффективности производства. Под его непосредственным руководством была осуществлена реконструкция установок термического крекинга, что повысило производительность

установок на 15%, годовая экономия составила 1056 тыс. руб. Работа была экспонирована на ВДНХ. Как один из руководителей работы по внедрению ингибиторов коррозии, также представленной на ВДНХ, Мансаф Гарапович был награжден бронзовой медалью выставки. Под его руководством на заводе была проведена большая работа по экономии сырья, реагентов, снижению потерь и норм расхода тепла и электроэнергии.

М. Г. Кашапов считался в коллективе принципиальным руководителем, был настойчив в решении поставленных задач, каждое начатое дело доводил до конца, систематически контролировал исполнение своих решений и заданий подчиненными.

Умер 02.10.2018 года. Похоронен в г. Мелеузе.

### **СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ МАЙСТРЕНКО, главный инженер с 1972 по 1980 год**

Подробную информацию о нем можно посмотреть в главе «Директорский корпус».

### **НАЖАР САБИРОВИЧ ХАФИЗОВ, главный инженер с 1980 по 1983 год**

Родился 18 августа 1942 г. в деревне Имангулово Учалинского района, вырос в пос. М. Учалы Учалинского района БАССР. В 1965 году окончил Уфимский нефтяной институт. С августа 1977 года Н.С. Хафизов назначен заместителем главного инженера НПЗ. С 1980 по 1983 год работал главным инженером завода.

В 1984 году переводом назначен главным инженером Учалинского картонно-рубероидного завода ПО «Роскровля». В 1996 году вернулся в Салават и был принят на должность заместителя

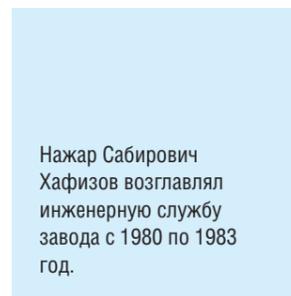
# ГЛАВНЫЕ ИНЖЕНЕРЫ НПЗ



Мансаф Гарапович Кашапов – первый главный инженер НПЗ (1965-1972).



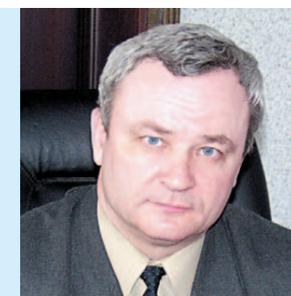
Сергей Иванович Майстренко трудился в должности главного инженера НПЗ с 1972 по 1980 год.



Нажар Сабирович Хафизов возглавлял инженерную службу завода с 1980 по 1983 год.



Олег Васильевич Ясько был назначен на должность главного инженера НПЗ в 1983 году. Проработал в этой должности по 1985 год.



Наиль Закирович Кутлугильдин возглавлял инженерную службу НПЗ семь лет (1987-1994) после В.А. Захарова (1985-1987)



Иван Константинович Аникеев был главным инженером завода с 1995 по 1997 год.



Халил Халыфович Рахимов трудился в должности главного инженера НПЗ с 1997 года. С 2001-го назначен главным инженером Общества.



Мингариф Рашитович Зидиханов возглавлял инженерную службу завода семь лет (с 2001 по 2008 год).

директора по производству Общества. В 2003 году ушел на заслуженный отдых. Н.С. Хафизов – бронзовый призер ВДНХ СССР, изобретатель СССР, почетный нефтехимик МТЭ РФ, заслуженный рационализатор РБ, лучший творческий инженер и воспитатель (1978 г.), почетный нефтехимик Минтопэнерго РФ. Награжден Почетными грамотами Верховного Совета БАССР и Башкирского правления НТО. Принимал активное участие в спортивных мероприятиях ДСО «Труд», участвовал в шахматных турнирах. Фото Хафизова занесено в Книгу почета объединения за активное участие в общественной жизни.

**ОЛЕГ ВАСИЛЬЕВИЧ ЯСЬКО,  
главный инженер НПЗ с 1983 по 1985 год**

Родился 9 января 1950 года в г. Ишимбае БАССР. В 1972 году окончил Уфимский нефтяной институт по специальности «инженер-технолог». Трудовую деятельность на предприятии начал в 1974 году и прошел все ступени профессионального роста. Трудился аппаратчиком, затем начальником смены в цехе №47, начальником установки в цехах №20 и №16, заместителем начальника цеха и начальником цеха №16 завода нефтехимических производств. В 1983 году был назначен на должность главного технолога, затем главного инженера НПЗ. С 1985 по 1995 год был заместителем главного инженера завода, с 1995 по 1997 год – заместителем директора по производству НПЗ. В 1997 году назначен на должность заместителя генерального директора по производству Общества. С 2007 года переведен на должность директора производственно-технического департамента комбината, с 2009 года до увольнения на пенсию трудился экспертом в этом же департаменте.

О.В. Ясько много внимания уделял рационализаторской деятельности. Был председателем Совета ВОИР НПЗ. Самостоятельно и в соавторстве им подано 42 рацпредложения, направленных на повышение технико-экономических показателей производства, экономию энергоресурсов с общим экономическим эффектом более 4 млн рублей. Под руководством О.В. Ясько решались задачи по сохранению и наращиванию уровня загрузки производственных мощностей.

**ВИТАЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ЗАХАРОВ,  
главный инженер с 1985 по 1987 год**

Подробную информацию о нем можно посмотреть в главе «Директорский корпус».

**НАИЛЬ ЗАКИРОВИЧ КУТЛУГИЛЬДИН,  
главный инженер с 1987 по 1994 год**

Наиль Закирович Кутлугильдин родился 20 сентября 1946 года в посёлке Юрматы Ишимбайского района Башкирской АССР. После прохождения службы в рядах Советской Армии в 1968 году устроился на комбинат №18. Прошел все ступени от помощника аппаратчика до генерального директора ОАО «Салаватнефтеоргсинтез». Без отрыва от производства в 1983 году окончил Уфимский нефтяной институт по специальности «инженер-технолог».

На НПЗ Наиль Закирович Кутлугильдин работал с 1977 года начальником установки Л-16-1, с 1980 – зам. начальника, с 1982 года начальником цеха №9, с 1985 – заместителем главного инженера по каталитическим процессам, с 1987 – главный инженер НПЗ, с 1990 – производственного кооператива «Нефтепереработчик», с 1994 – главный инженер, с 1996 и с 1999 – генеральный директор ОАО «Салаватнефтеоргсинтез».

Под его руководством получен катализатор Цеокор-10, введена в строй установка ЭЛОУ-АВТ-4. Доля карачаганакского газового конденсата в общем объеме перерабатываемых газоконденсатов в 2002-2004 годах составляла 60-80 процентов.

**ИВАН КОНСТАНТИНОВИЧ АНИКЕЕВ,  
главный инженер с 1994 по 1997 год**

Родился 20 сентября 1938 года в деревне Аникеевка Ишимбайского района БАССР. В 1956 году устроился оператором на производство №2 комбината №18, в августе этого же года перевёлся оператором в цех №11 на установку гидроформинга 35-1 производства №3. В 1960 году после демобилизации вернулся на комбинат помощником оператора установки 35-1 цеха №11.

В 1962-1967 годах очно обучался в БГУ на химическом факультете. Молодого специалиста приняли инженером патентной группы технического отдела управления комбината и уже в октябре этого же года перевели инженером-технологом лаборатории нефтехимического производства опытно-исследовательского цеха (ОИЦ). В 1971 году назначен старшим инженером-технологом отдела нефтехимических производств, в 1972 – заместителем начальника цеха №35, в 1974 – начальником отдела синтеза на базе ацетона, в 1977 – начальником цеха №35, в 1979 – начальником заводской лаборатории опытного завода.

Работая на опытном заводе, занимался усовершенствованием процессов и получил 15 авторских свидетельств на изобретения. В 1976 году

защитил диссертацию, результаты работы внедрялись в производстве бутиловых спиртов цеха №21. Катализатор был испытан и внедрён на производстве этилена-пропилена ЭП-40 и позднее на производстве ЭП-60.

На НПЗ Иван Константинович начал трудиться в 1984 году главным технологом. В 1999-м его назначили начальником цеха №33 НПЗ.

Под его руководством и с его непосредственным участием были выполнены крупные разработки на установках ГФУ-1 (разработана схема подачи и переработки широкой фракции легких углеводородов), ГО-4 (получена пентан – изопentanовая фракция необходимого качества), 35/6 (получено качественное сырьё), Л-16-1 (разработана и внедрена новая схема по качеству дизельного топлива) и многое другое.

После увольнения на пенсию, он продолжил работу в учебно-курсовом комбинате Общества преподавателем по курсу «Промышленная безопасность».

Награжден медалью «Ветеран труда», бронзовой медалью ВДНХ СССР, знаком «Победитель социалистического соревнования», Почетной грамотой ПО «Башнефтехимзаводы», удостоен званий «Заслуженный изобретатель БАССР», «Лучший творческий инженер-воспитатель Салаватского нефтехимического комбината», «Рационализатор-трёхсоттысячник ПО «Салаватнефтеоргсинтез».

Умер 16.05.2011 года. Похоронен в г. Салават.

**ХАЛИЛ ХАЛЯФОВИЧ РАХИМОВ,  
главный инженер НПЗ с 1997 по 2001 год**

Родился 2 мая 1961 года в деревне Ибраево Стерлибашевского района БАССР. Кандидат технических наук (2005 г). Трудовую деятельность на предприятии начал в 1983 году в цехе №14 Нефтеперерабатывающего завода, после окончания Уфимского нефтяного института. Начинал оператором технологических установок, в 1984 году назначен начальником установки АВТ-2, в 1986 году – заместителем начальника цеха №14. С 1988 до 1995 года работал начальником цеха №11. В 1995 году назначен главным технологом, в 1997 году – главным инженером НПЗ. В 2001 году стал первым заместителем генерального директора – главным инженером, в 2006 году – техническим директором-главным инженером Общества.

В период работы на НПЗ при участии Рахимова решена проблема утилизации нефтеотходов из мазутных ям, а также запущена установка тактового налива.

Х.Х. Рахимов – удостоен звания «Почетный нефтяник» (1998), «Лучший творческий инженер-воспитатель Салаватского нефтехимического комбината (1986), награжден медалью Петра Великого «За трудовую доблесть» ((2004), награжден орденом «За заслуги перед химической индустрией» 1 степени.

В 2007 году Халил Халифович назначен заместителем министра промышленности, инвестиционной и инновационной политики РБ. В 2008-м избран главой администрации городского округа город Салават. С 2009-го – генеральный директор ОАО «Салаватнефтемаш».

С 2010 по настоящее время – первый заместитель министра промышленности и инновационной политики Республики Башкортостан.

С 2018г. депутат Государственного собрания – Курултая РБ

**МИНГАРИФ РАШИТОВИЧ ЗИДИХАНОВ,  
главный инженер с 2001 по 2009 год**

Родился 1 августа 1950 года в ст. Федченко Узбекской ССР. Окончил Уфимский нефтяной институт в 1978 году по специальности «инженер-химик-технолог». На предприятии с 1978 года работал инженером-технологом установки №2 цеха №38 химического завода, инженером-технологом отдела синтеза на базе пропилен и бутилена цеха №35. С 1979 года инженер-технолог отдела аммиака и карбамида заводской лаборатории опытного завода. В 1980 году – старший инженер-технолог отдела аммиака и карбамида заводской лаборатории опытного завода, в этом же году назначен начальником установки ГО-4 цеха №11 НПЗ. В 1981 году он уволился с комбината по собственному желанию.

После перерыва в работе в 1995 году принят инженером-технологом в цех №11, затем назначен на должность заместителя начальника цеха, в 1996 году – начальником цеха №9 НПЗ. В 1998 году назначен на должность заместителя главного инженера, в 1999 году – главным технологом и в 2001 году – главным инженером завода. В 2008 году – главным инженером НТИЦ «СНОС». 31 декабря 2009 года уволился на пенсию.

Принимал участие в реализации Федеральной целевой программы РФ «Топливо и энергия», решении вопросов по обеспечению экологической безопасности гг. Ишимбая, Салавата, Стерлитамака, в пуске установки производства битума, строительстве установки висбрекинга, реконструкции установок каталитического крекинга, гидрокрекинга и платформинга.

# ПРОЦЕССЫ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ

## ПЕРВИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА (1-3)

Первичная переработка нефти – первый технологический процесс разделения нефти на фракции, которые отличаются по температурам кипения. На установках первичной переработки (ЭЛОУ, АТ, АВТ, ЭЛОУ-АВТ) идут процессы очистки сырья от солей и воды, испарения основных фракций в трубчатых печах и разделения на фракции в ректификационных колоннах.

1

### ПОДГОТОВКА СЫРЬЯ

Цель: очистка от примесей, удаление легких углеводородов, обезвоживание и обессоливание сырья.  
Во время процесса:  
Нефть поступает из сырьевых емкостей  
Нефть смешивается с водой – все соли растворяются  
Поступает на ЭЛОУ  
Воздействие током высокого давления (25 кВ)  
Вода откачивается

2

### АТМОСФЕРНАЯ ПЕРЕГОНКА

Цель: выделение из нефти различных фракций – бензина, реактивного топлива, дизельного топлива, мазута.  
Во время процесса:  
Подводится тепло в нижнюю часть колонны, отводится с верхней части  
Сверху колонны отводится бензиновая фракция в виде паров, а пары керосиновой и дизельных фракций конденсируются в соответствующих частях колонны и выводятся. Мазут остается жидким и откачивается с низа колонны.

3

### ВАКУУМНАЯ ДИСТИЛЛЯЦИЯ

Цель: отгонка из мазута пригодных для дальнейшей переработки фракций. Остаток – гудрон (сырье для получения битумов).  
Во время процесса:  
Технологический процесс ведется под вакуумом, в емкостных аппаратах избыточное давление не превышает 0,07 мПа

## ВТОРИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА (4-8)

Вторичные процессы – это деструктивная (химическая) переработка и очистка нефтепродуктов. Вторичная переработка нефти заключается в термическом и каталитическом воздействии на нефтепродукты, полученных методом прямой перегонки. В результате происходит изменение группового и компонентного состава углеводородов.

5

### РИФОРМИНГ

Цель: повышение октанового числа бензиновых фракций; производство ароматических углеводородов  
Во время процесса:  
Сырье – тяжелая фракция поступает после гидроочистки  
Нагревается в трубчатых печах  
Поступает в реактор  
Происходят реакции риформинга (и так последовательно в 3-4 реакторах)

4

### ИЗОМЕРИЗАЦИЯ

Цель: получение изоуглеводородов из углеводородов нормального состояния. Также повышение октанового числа бензиновых фракций.  
Во время процесса:  
процесс увеличения доли углеводородов изостроения ведется в одном реакторе при температуре от 160 до 380 °С и давлении до 35 атм

6

### ГИДРООЧИСТКА

Цель: снижение содержания сернистых, азотсодержащих, смолистых соединений и кислородсодержащих  
Во время процесса:  
Поступает сырье – бензиновые, керосиновые, дизельные фракции  
Смешивается с водородсодержащим газом  
Нагревается в печи до 280-340 °С  
Смесь поступает в реактор  
Идет реакция на катализаторах, содержащих никель, кобальт или молибден  
Разрушаются сернистые и азотсодержащие соединения

7

### КРЕКИНГ

Цель: получить больше бензиновых фракций  
Во время процесса:  
Происходит термическое, химическое, каталитическое расщепление  
Поступает сырье с пылевидным катализатором  
Подвергается крекингу (протекает с разрывом связей С-С и образованием свободных радикалов)  
Катализатор отделяется и восстанавливается  
Результат: больше бензиновых фракций.  
Основной продукт – бензин, насыщенный непредельными углеводородами

8

### БЛЕНДИНГ (КОМПАУНДИРОВАНИЕ)

Цель: получение готовой продукции  
Во время процесса:  
Смешение полученных компонентов



# Часть V

ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ  
НПЗ

## Глава 1

В состав завода в юбилейный 2018 год входят следующие технологические цехи: №1, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 18, а также товарно-сырьевой цех (ТСЦ), заводская лаборатория. Но надо сказать, что в процессе становления нефтепереработки комбината к этому подразделению относились и другие цехи 12, 13, 14, 15, товарный, 33, СЩС, РМЦ-3, РМЦ-4, РТО, РМО, электроцех, КИП, 42, которые носили свои номера и входили в процессе реорганизации в разные производства.

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХИ НПЗ

## ЦЕХ №13

Цех предназначен для приема сырой нефти и стабильного конденсата – оренбургского и карачаганакского. Именно в этом цехе происходит обессоливание и обезвоживание нефти, затем подача подготовленного сырья на первичную переработку в цеха №14 и 18.

В состав цеха входили парк сырой и обессоленной нефти, установки ЭЛОУ-1,2,3,4,5 и парк стабильного карачаганакского конденсата, нефтеловушка, а также ремонтная и электрогруппа.

5 сентября 2016 года цех №13 был расформирован. Товарный парк и парк стабильного газового конденсата объединили в резервуарный парк площадки «А» и ввели в штат товарно-сырьевого цеха. Также в ТСЦ были переданы узел учета нефти №425 и резервуарный парк площадки «Д».

### Руководители цеха

Первым начальником цеха был назначен Георгий Евстафьевич Исофиди (1955-1964). С 1964 по 1965 год начальником цеха была Жанна Павловна Иванова. С 1965 по 1966 – Фидал Мазитович Масагутов. В 1966-1976 годах цех №13 возглавлял Петр Иванович Вакуленко. С 1976 по 1977 – Василий Андреевич Ваганов. С 1977 по 1986 год – Федор Иванович Пустарнаков. Затем на должность начальника цеха приходят работать Евгений Алексеевич Ильин (1986-1997), Равиль Идрисович Исхаков (1997-1999), Камиль Ханифович Газизов (1999-2000)

В 2000 по 2008 год цех возглавлял Владимир Николаевич Грешнов. С 2008 года до полного расформирования цеха начальником цеха трудился Дмитрий Михайлович Бедняков.

### Кузница кадров

В цехе №13 начинали свою карьеру Г.Е. Исофиди, В.Н. Смирнов, А.М. Богданова.

### УСТАНОВКИ ЭЛОУ-1, 2, 3, 4, 5

Первая установка ЭЛОУ-1 цеха №13 была введена в эксплуатацию в 1955 году. Она предназначена для смешения нефти с промывочной водой и деэмульгатором с последующим отделением соленосодержащей воды в электродегидраторах и получением обессоленной и ловушечной нефти, обезвоженного ловушечного продукта. Сырьем является сырая нефть, ловушечный продукт с нефтеловушки.

В 1960 году проведена реконструкция для переработки высокосернистой нефти Арланского месторождения. В 1963 году на установке проведены опытные пробеги по обессоливаю нефти деэмульгаторами марок ОЖК, ОП-7, ОП-10. С 1986 года начато обезвоживание и обессоливание газового конденсата Карачаганакского месторождения.

С 1990 года установка находится на консервации.

В 1956 году введены в эксплуатацию установки ЭЛОУ-2 и ЭЛОУ-3, в 1957 году – ЭЛОУ-4. Проектная мощность каждой установки по сырой нефти – 900 тыс. тонн в год.

ЭЛОУ-5 введена в эксплуатацию в 1960 году. Проектная мощность – 2000 тыс. тонн в год. В 1988 году установка дооборудована 2-й ступенью обессоливания.

### ТОВАРНЫЙ ПАРК

Введен в эксплуатацию в 1955 году. В его состав входили сырьевая насосная, пункт управления задвижками, резервуары. Первое время нефть завозилась по железной дороге, а в 1961 году вступил в строй нефтепровод Калтасы-Салават. Из резервуаров товарного парка нефть шла на установки ЭЛОУ-1,2. Обессоленная и обезвоженная нефть, поступающая с установок ЭЛОУ, из резервуаров товарного парка насосами подавалась на установки АВТ, АГФУ.

С 1966 по 1972 год в товарном парке были поставлены дополнительные резервуары.

В 1993-м была сооружена пристройка к насосной, где были помещены насосы для подачи сырья на установки термического крекинга. С 1999 года в связи с пуском установки ЭЛОУ-АВТ-4 насосы Н-7,8,11 стали использоваться для подачи стабильного газового конденсата на новую установку.

В 2013 году в товарном парке была построена сырьевая насосная, насосы которой служат для подачи нефти на установку ЭЛОУ-АВТ-6.

### РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК СТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА (СГК)

Проект парка стабильного карачаганакского конденсата разработан в 1994 году, введен в эксплуатацию в 2001 году. Предназначен для приема, хранения и откачки стабильного газового конденсата (СГК) на установку ЭЛОУ-АВТ-4 цеха №18 для дальнейшей переработки. Он состоит из четырех резервуаров, предназначенных для приема, хранения и откачки СГК и технологической насосной, предназначенной для откачки стабильного газового конденсата (СГК) из резервуаров на установки ЭЛОУ-АВТ-4, Яр-Бишкадакское подземное хранилище.

### Воспоминания очевидцев

#### Георгий Исофиди, начальник цеха №13 с 1955 по 1964 год:

– Весною 1956 года мы стали испытывать трудности с переработкой шкаповской нефти. Дело в том, что эта нефть содержит большое количество солей, механических примесей и, кроме того, воды

до 4-5 процентов. Первые же попытки переработать эту нефть дали печальные результаты: механические примеси и соли осаждались на подвесных изоляторах и электродах, это приводило к пробивке подвесных изоляторов. В отдельные дни их приходилось менять по 8-12 штук. Установка работала рывками, производительность ее резко снизилась.

Наш коллектив принял за решение этой проблемы. Мы понимали, что сдерживаем работу других цехов, к тому же вскоре все резервуары оказались переполненными и нам стало некуда принимать нефть. Таким образом, затормозилась и работа шкаповских промысловиков. Нужно было найти рациональный выход из создавшегося положения. Задача эта несколько облегчалась тем, что наши люди знали причину быстрого выхода из строя аппаратов. Следовательно, надо было добиться того, чтобы в дегидраторы нефть поступала с наименьшим количеством примесей. Подробно обсудив многие предложения, мы остановились на одном: решили установить дополнительные отстойники нефти. Руководство Ново-Ишимбайского завода поддержало это предложение. Коллектив работал с воодушевлением. Большую помощь оказал нам в этом главный инженер завода Павел Михайлович Пищаев.

Конечно, внедрение этого предложения не прошло гладко. Приходилось преодолевать многие трудности, в конце концов нам удалось добиться положительного результата: после двухчасового отстоя в отстойниках под давлением в 6 атмосфер нефть выходила с содержанием солей до 500 миллиграммов и воды до 0,5-0,6 процента, то есть такая, какая раньше выходила после прохода ее через дегидраторы первой ступени. Тогда у нас возникла новая мысль: использовать дегидраторы второй ступени для параллельной переработки нефти. Для этого надо было немного – установить еще один отстойник и несколько изменить трубопроводку. Все это было сделано нами в короткие сроки. Так на одном и том же оборудовании мы стали дополнительно перерабатывать еще много тонн нефти. Производительность каждой установки повысилась примерно на 70-80 процентов. Большая задача была решена: шкаповскую нефть цех стал перерабатывать так же легко, как туймазинскую, в которой солей примерно в три раза меньше.

Вскоре, однако, оказалось, что хотя мы и увеличили производительность, другие заводы все-таки продолжали испытывать недостаток в нефти. Тогда, также после долгих поисков, мы решили построить установку для обессоливания нефти термомеханическим способом. Мы поставили пароподогреватели. Нефть в смеси с НЧК, проходя через них,



1. 1987 год. Коллектив цеха №13 нефтеперерабатывающего завода. В центре – начальник товарного парка, заместитель председателя профкома завода Е. Полуэктова.  
 2. 2000 год. Насосная ЭЛОУ-1. Слева направо: Э. Ахмерова, Л. Исхакова, Е. Сатлыкова.  
 3. 2017 год. Встреча авторов книги с ветеранами цеха №13 в музее трудовой славы Общества. Слева направо: Ф. Насибуллина, З. Юлдашева, Р. Кускильдина, В. Грешнов, Н. Корниенко, А. Семенова, В. Санкина, Н. Жидкова, Н. Мутлопова, Ф. Сафиканова, Р. Шарафутдинова, Р. Зыкина, С. Прохоров, Е. Сисин, А. Ващенко, А. Логинова, В. Герасимов.



нагревалась и направлялась в резервуар для естественного отстоя в течение 24 и более часов. При необходимости эта, так сказать резервная, нефть подавалась на АВТ.

\* \* \*

**Владимир Грешнов, начальник цеха №13 с 2000 по 2008 год:**

– В августе 2000 года сырьевые резервуары 1 и 2 парков не могли использоваться из-за отпотин на полный взлив, в результате чего цех был ограничен по приёму сырой нефти. Вместе с механиком цеха С.А. Прохоровым разработали, согласовали со службами и внедрили технологию устранения отпотин без отглушения и полной подготовки резервуара к ремонту. В результате через полгода резервуары 1 и 2 парков стали использовать на полный взлив. Параллельно с этим пришлось решать вопросы по замене резервуаров, а также произвести вынос трубопроводов из-под земли. Вместе с этим приходилось выполнять работы по модернизации схем по приёму и откачке нефти. В цехе были смонтированы насосы, которые могли откачивать нефтепродукты из цеха на наливную эстакаду и по этой же линии принимать привозные нефтепродукты с эстакады в резервуары товарного парка и парка СГК цеха. Хочется отметить слаженную работу старших товарных операторов А. Кантюковой, Л. Волокитиной, Р. Шарафутдиновой, З. Юлдашевой, А. Семёновой, И. Будник, А. Баямкиной.

Одновременно проводилась опытно-промышленная эксплуатация вновь смонтированного парка СГК, где были применены все последние достижения по оснащению резервуарных парков. Появилась вторая проблема – стало не хватать обессоленной нефти из-за производительности установок ЭЛОУ-2 и ЭЛОУ-5. Вместе с зам. начальника цеха А.И. Мотруком и начальником установок ЭЛОУ-2 и ЭЛОУ-5 В.И. Осадчим выявили узкие места в работе установок. Ремонт позволил двумя установками подготавливать для переработки до 6 млн тонн нефти в год. В этой работе хочется отметить старших операторов установок Р.Булатова, В. Пушкарёва, Р. Максютובה, М. Новикову, Ф. Крючко, Е. Курач, В. Павлюк.

А самые большие мероприятия пришлось выполнять по замене деэмульгатора. В связи с выводом из эксплуатации установки получения оксигенированной жирной кислоты (ОЖК) цеха 19 появилась необходимость его замены на другой, не уступающий по своей эффективности. Было предложено для испытаний несколько заменителей, в частности «Ларсол-2» и «Девон-1». Одновременно была поставлена задача создания деэмульгатора,

базирующегося на собственных сырьевых ресурсах. В результате проведения работ исследовательским отделом в ЦИЛ с ОУ был создан и получил товарное название деэмульгатор РС. Следующим этапом было проведение сопоставительных испытаний эффективности деэмульгаторов РС, ОЖК «Ларсол-2» и «Девон-1» в лабораторных условиях. Для опытов использовали арланскую нефть. Эффективность деэмульгаторов оценивали по степени обезвоживания и обессоливания одного и того же образца нефти. По результатам эффективность деэмульгатора РС оказалась практически выше по всем показателям. С 6 марта по 10 сентября 2002 года были проведены опытно-промышленные испытания на установке ЭЛОУ-5. Установка работала по 4-ступенчатой схеме. Во время пробег на установку поступали арланская, ишимбайская и западносибирская нефти. По результатам пробегов эффективность по степени обессоливания на деэмульгаторе РС оказалась выше, чем на деэмульгаторе ОЖК. 86,7% на деэмульгаторе РС против 79,8% на деэмульгаторе ОЖК.

По результатам испытаний деэмульгатор РС был внедрен на установках подготовки нефти для промышленного применения. По результатам промышленной эксплуатации на установках ЭЛОУ-2 и ЭЛОУ-5 цеха №13 в 2003 году деэмульгатор РС начал применяться на ЭЛОУ-АВТ-4 в цехах №14 и 18.

\* \* \*

**Александра Копылова, ветеран НПЗ:**

– В 1955 году после окончания Куйбышевского нефтяного техникума распределили меня вместе с другими сокурсниками на строящийся в Башкирии нефтехимический комбинат. Страшно было перебираться на новое, незнакомое место. Люди не советовали, мол, глушь, степь там. Но нам очень уж хотелось попробовать свои силы на новой стройке, начать, как говорится, с нуля. В Салавате меня направили старшим оператором на Ново-Ишимбайский нефтеперерабатывающий завод, на электрообессоливающую установку (нынешний цех №13), где я проработала до пенсии. В период монтажа оборудования занималась сначала технической документацией, потом курировала монтаж трубопроводов.

13 декабря 1955 года мы приняли на установку первую нефть. Готовились к этому событию, очень волновались. Работала установка сначала на ишимбайской и туймазинской нефти, а потом перешла на арланскую. Переработанная нефть шла в резервуарный парк установок АВТ, которые пускались вслед за нашими. Как мы тогда работали! Нефть шла неподготовленной, с большим содержанием

воды, а обрабатывалась она под высоким напряжением. Оборудование часто выходило из строя.

Вместе со мной работали тогда на Ново-Ишимбайском НПЗ Г.Е. Исофиди (сначала начальником установки, потом начальником цеха), Ж.П. Иванова, В.А. Ваганов, Г.Х. Хазиев, электрики М. Балун, В. Кобылин, старший оператор Б.С. Хараб. Директором завода был И.Л. Астапов. Жили мы дружно. В свободное время ходили в кино, выезжали по воскресеньям на Белую. Бытовые условия еще были плохими, мы носили телогрейки и валенки вместо модных платьев и туфелек, добирались до работы в переполненных грузовых машинах, а то и пешком, но оптимизм не покидал нас. Мы не ныли и не жаловались на жизнь. Вместе насадили вокруг цеха настоящий сад.

\* \* \*

**Валентин Осадчий, бывший заместитель начальника цеха №13:**

– Из всех рацпредложений мне особенно запомнилось первое, когда я только пришёл в цех №13 начальником установок ЭЛОУ и нефтеловушки. В то время насосные нефтеловушки были заглубленные в землю на глубину порядка 3 метров. Особенно тяжело приходилось операторам нефтеловушки (а это были женщины) в фекальной насосной. Грунтовые воды вместе с «соляжкой» просачивались через стены насосной и накапливались в приемке, из которого ее надо было ведрами в течение вахты выносить на улицу и выливать в колодец. Посмотрев на все это, я подал и внедрил следующее рацпредложение: на приём насоса, который постоянно откачивал на очистные сооружения фекальные стоки, был врезан вентиль со шлангом, который был опущен в приемок с загрязненной водой. При наполнении приемка оператор открывал вентиль, и весь продукт в течение пяти минут откачивался на очистные сооружения. Операторы нефтеловушки вздохнули с облегчением.

Хочется рассказать о коллегах. У нас работало много замечательных людей. В их числе и Василий Андреевич Ваганов. Он пришел в далеком 1953 году. К тому времени он уже успел приобрести производственный опыт. Устроившись на НПЗ, Ваганов изучал проект завода, составлял заявки по многочисленным спецификациям на оборудование, аппараты, трубопроводы и арматуру. С 1955 года он трудился начальником установок ЭЛОУ, а с 1961 года стал работать в цехе №13. С 1976 по 1977 год работал начальником этого цеха. Но где бы он не трудился, его отличала высокая эрудиция, знание своего дела, высочайшее чувство ответственности и долга.



## ЦЕХ №14

Основан как цех №2 (цех атмосферно-вакуумных трубчаток) в составе Ново-Ишимбайского НПЗ. В связи с реорганизацией в 1956 году переименован в цех №14. В этом же году введены в эксплуатацию установки АВТ-1, АВТ-2, АВТ-3.

Пуск установок АВТ-1 и АВТ-2 начался в декабре 1955 года. 22 мая 1956 года на установке АВТ-2 бригада старшего оператора Шашурина дала первые десятки тонн керосина. Вскоре осветительный керосин начала выдавать установка АВТ-1. В 1956 году были пущены три установки АВТ-1, 2, 3, мощность каждой установки 1 млн тонн в год. По предложению рационализаторов на АВТ-2 в технологическую схему включили бездействующую часть вакуумной печи. В результате проектная мощность увеличилась на 10%. Однако, на этом модернизация установки не закончилась.

В начале 1958 года коллектив цеха №14 готовился к получению узкой фракции бензина. Трудность состояла в том, что проектная схема не позволяла без сооружения дополнительной аппаратуры произвести продукт. Инженеры С.П. Черных и Б.М. Гальперин нашли иной путь, изменив температуру начала и конца кипения бензина в колонне К-2. Когда обеспечили надежную подачу бензина из К-2 в колонну К-6, установка быстро вышла на нормальный технологический режим. Подобным путем фракция была получена впервые в стране. При этом выход её оказался на 25% выше и качество лучше.

В 1957 году НИ НПЗ стал производством №4. С 10 августа 1958 года комбинат перешел на цеховую структуру. Цех №14 объединили с цехом №15 (ТК-1,2, АГФУ-1), и цех стал именоваться как цех №14/15.

В мае 1960 года введена в эксплуатацию установка АВТ-4. В ноябре 1962 года введена в эксплуатацию установка ТК-3. В ноябре 1960 года установка АГФУ-1 передана в цех №8.

В ноябре 1963 года образуется производство №5.

В декабре 1965 года цех 14/15 разделили на два цеха: 14«А», в который вошли АВТ-1, 2, 3, 4 и цех №14«Т», состоящий из установок ТК-1, 2, 3.

14 марта 1974 года происходит объединение цехов №14«А» и 14«Т» в цех №14.

24 сентября 1985 года цех №14 разделили на цех №14 с установками АВТ-1, 2, 3, 4 и цех №18 с установками ТК-1, 2, 3 и СЩС.

В 2006 году в цехе №14 введена в эксплуатацию установка производства битумов, в 2009 г. – комплексная установка висбрекинга со вспомогательными объектами.

1 ноября 2013 года цех №14 расформирован. Установки АВТ-4 и висбрекинга, резервуарный парк установок АВТ переданы в цех №3. Установка по производству битума присоединена к цеху №18.

### Руководители цеха

Первым начальником цеха был Борис Маркович Гальперин (1955-1956).

С 1956 по 1958 год цех возглавил Василий Федорович Лялин.

В 1958 году начальником цеха был назначен Иван Лукич Астапов.

С 1961 по 1964 – Мансаф Гаррапович Кашапов.

В 1964 году в цех №14 вновь возвращается Иван Лукич Астапов.

В 1965-м цех 14«А» возглавил Разяп Низаметдинович Тавлетбаев.

В 1967 году цех №14«А» возглавил Петр Александрович Мамонтов. В 1974 он стал начальником цеха №14.

С 1975 по 1980 год начальником цеха был Николай Сергеевич Абрашкин.

С 1980-1981 – Николай Федорович Сидоров.

В 1981 по 1986 год коллектив цеха №14 трудился под руководством Николая Степановича Барышева.

В 1986 году начальником цеха назначен Юрий Федорович Федянин.

С 1990 по 1999 год цех возглавлял Николай Николаевич Никифоров.

В 1999 году цех возглавил Виктор Николаевич Родионов.

С 2004 по 2007 год начальником цеха был Айрат Зарифович Ахметшин.

С 2007 года на этой должности работали Фуат Маратович Шарипов (2007-2008), Дмитрий Юрьевич Бареев (2008-2012), Дмитрий Геннадьевич Сорокин (2012-2013).

### Кузница кадров

В цехе №14 начинали карьеру Б.М. Гальперин, М.У. Гонсалес, Д.И. Кальницкий, С.П. Черных, М.Г. Кашапов, П.Ф. Тюгаев, Н.С. Абрашкин, П.А. Мамонтов, А.З. Ахметшин, Д.К. Корсак, Н.С. Хафизов, Н.Н. Никифоров, Г.Н. Ковалев, В.Г. Уваров, Э.М. Кайбушев, Ф.Н. Нуруллин, Э.В. Ваганов, Х.Х. Рахимов, М.П. Фролова, Ф.А. Пахоменко.

## АТМОСФЕРНО-ВАКУУМНАЯ ТРУБЧАТКА АВТ-1

Предназначена для первичной переработки нефти в целях получения жирного газа, рефлюкса, бензина прямогонного, фракций керосина и дизельного топлива, газойля вакуумного, затемнённой фракции вакуумного газойля, полугудрона.

Проектная мощность 1 млн т/год, к 2011 доведена до 1,5 млн т/год. Сырьём является нефть обессоленная, в процесс могут вовлекаться бензин от гидрообессеривания керосина и дизельного топлива с установок гидроочистки №2, 3, бензин нестабильный с гидрокрекинга Л-16-1, нефть нестабильная с висбрекинга, обезвоженный ловушечный продукт (с очистных сооружений цеха №13).

Установка введена в эксплуатацию в 1956 году. Первым начальником установки был В.А. Петров (1956-1959).

В 2012 году установка выведена из эксплуатации.

С установкой связана деятельность Е.И. Квашнина, В.Г. Ивашкова, И.Л. Астапова, М. Гомзова, Н.П. Денисова, П. Кузнецова, Н. Лобаскина, Ф.Ш. Хамзиной, Л. Чулковой, Е. Юдиной и др.

## АТМОСФЕРНО-ВАКУУМНАЯ ТРУБЧАТКА АВТ-2

Предназначалась для переработки нефти (арланская, шкаповская, введеневская) в целях получения сжиженной фракции  $C_3-C_4$  (рефлюкса), бензина прямогонного, керосина, керосино-газойлевой фракции, вакуумного дистиллята, полугудрона, жирного газа, фракции 85-1200, тяжелого бензина.

Установка введена в эксплуатацию в мае 1956 года. Проект разработан в 1953 году институтом «Гипрогазнефть» А-12/1. Проектная мощность установки 1 млн т/год, достигнутая – 1573,5 тыс. т/год по сырью. Проектная мощность достигнута в 1957 году. Первым начальником установки был Сергей Прокопьевич Черных, с 1975 года он стал директором ВНИИОС, г. Москва.

18 августа 1998 года установка АВТ-2 выведена из эксплуатации.

## АТМОСФЕРНО-ВАКУУМНАЯ ТРУБЧАТКА АВТ-3

Предназначалась для переработки обессоленной нефти в целях получения прямогонного газа, сжиженной фракции  $C_3-C_4$  (рефлюкса), бензина прямогонного, керосина, керосино-газойлевой фракции, газойля вакуумного, полугудрона.

Установка введена в эксплуатацию в 1956 году. Проект разработан в 1953 году институтами «ГипроГРОЗнефть», «Азгипронефтехим» (Баку). Первым начальником установки был назначен Павел Михайлович Пищаев.

В 2010 году установка выведена из эксплуатации.

С установкой связана деятельность Д.К. Корсака, П.Ф. Тюгаева, А.Д. Лаврентьева, И.Я. Никулина, В.П. Корниенко.

## АТМОСФЕРНО-ВАКУУМНАЯ ТРУБЧАТКА АВТ-4

Предназначена для обезвоживания и обессоливания нефти, её переработки с получением фракций керосина и дизельного топлива, бензина прямогонного, широкой фракции лёгких углеводородов, полугудрона, газойля вакуумного (в т. ч. затемнённой фракции), жирного газа. Сырьём является смесь нефти сырой и обессоленной, могут вовлекаться бензин от гидрообессеривания керосина и дизельного топлива с установок гидроочистки №2, 3, бензин нестабильный с установки гидроочистки и лёгкого гидрокрекинга вакуумного газойля, нефть нестабильная с висбрекинга, мазут (остаток газового конденсата) с переработки стабильного газового конденсата установки, фракция 180°C – КК с установки гидроочистки №4, обезвоженный ловушечный продукт (с очистных сооружений цеха №13).

Установка АВТ-4 введена в эксплуатацию в 1960 году. Проект разработан институтами «Гипрогазнефть» (Баку), БашНИИИП, Ишимбайским отделом института «Ленгипрогаз». В 1962 году переведена на переработку товарной смеси высокосернистых нефтей с месторождений БАССР и Пермской области, увеличена производительность.

Первым начальником установки АВТ-4 был П.Ф. Тюгаев.

С установкой связана деятельность начальников установки Н.С. Хафизова, Ф.Р. Исхакова.

## РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК УСТАНОВОК АВТ

С 1956 по 1958 год – товарное отделение. Начальник товарного отделения – Константин Алексеевич Шипков (с 1957 г.). При его участии создана служба межцеховых коммуникаций, введены в эксплуатацию установки термического крекинга ТК-1, ТК-2, атмосферная трубчатка.

Механик товарного отделения – Аркадий Васильевич Филиппов (с 1957 г.).



1



2



3



4

1. Операторы установки АВТ нефтеперерабатывающего завода
2. Пуск нефтеперерабатывающего завода проходил в несколько этапов. Сначала сдавались объекты подготовки нефти, затем установки последующих операций.
3. Первые установки нефтеперерабатывающего завода
4. Механик установки АВТ-4 цеха №14 Подрядов Виктор Алексеевич (слева).

Резервуарный парк установок АВТ с 01.12.2000 года находился в составе цеха №14, начальником резервуарного парка была Валентина Ивановна Зарубина.

#### Воспоминания очевидцев

##### Айрат Ахметшин, заместитель генерального директора – главный инженер Общества:

– С цехом 14 я познакомился в период производственной практики после 4-го курса УГНТУ. Теплая атмосфера, исходящая от начальника установки АВТ-4 Ф.Р. Исхакова и начальника цеха 14 Н.Н. Никифорова, притянула меня и по окончании УГНТУ я вернулся в этот цех, хотя при трудоустройстве получил предложение работы на производстве пластификаторов.

С открытой чистой улыбкой и со словами: «Я тебя жду уже с 1-го августа», меня встретил Фаргат Рахматович. Он мне и предложил работу по 4-му разряду, хотя после вуза трудоустроивали по 5-му. Фаргат Рахматович пояснил, что начинать нужно с самых низов, чтобы потом никто не мог мне в дальнейшем «лапшу повесить» по данному рабочему месту. Вот тут-то я и понял всю горечь и тяжесть работы оператора нагревательной части – «кочегара», как их называли в узком кругу. На удивленные вопросы, почему я согласился идти на рабочее место 4-го разряда – «кочегара», я отшучивался: «В. Цой тоже начинал кочегаром».

На старых печах шатрового типа всё регулировалось вручную. В периоды недостаточности топливного газа регулирование форсунок на жидком топливе было титаническим трудом. Нужно было увеличить количество топлива на форсунку, каждый раз поднимать голову на дымовую трубу, нет ли оттуда копоти – черного дыма. За рабочую смену так, бывало, натрудишься, что начинает казаться, что дымовая труба шатается. В операторную практически не заходил за смену, посмотрел в окно за температурой и пошел дальше к своим печам. Про обед уже вообще не говорю, очень часто обед обратно домой приносил – некогда было поесть. Одно время даже посетила мысль: зачем я пошел учиться в нефтяной университет? Все успокоилось, когда сдал на рабочее место оператора по режиму 5-го разряда. Вот тут я понял, что это моя работа.

В сентябре 1995 года меня вызвал Н.Н. Никифоров и предложил работу начальником установки АВТ-3. До сих пор помню его ответ на мой

вопрос «могу я подумать?»: «Да, иди подумай 15 минут, пока я обзвоню все установки. А зачем долго думать? Ведь обратно перейти в операторы никогда не будет поздно». Помню свой первый рабочий день на данной должности: утром пришел в операторную, а там бригада, возглавляемая старшим оператором В.С. Андреевым. Увидев меня, машинист В.Г. Кошлаков как крикнет: «Группа, встать! Смирно.» Я аж опешил, а Виктор Георгиевич был высокий крепкий мужчина. Первая мысль была: «Как работать здесь, если такие горлопаны здесь работают?»

Позже, такие люди, как В.С. Андреев, В.Г. Кошлаков, А.А. Стрижков и, соответственно, механик установки В.П.Корниенко, стали моей надежной опорой по всей моей производственной деятельности от начальника установки до начальника цеха. Коллектив установки был закоренелый, опытный, многому я здесь научился. В.П. Корниенко говорил: «Все горячие дела, Айрат Зарифович, надо делать с холодной головой». Этому правилу я придерживался всю свою производственную деятельность. По нашей инициативе с В.С. Андреевым в капитальный ремонт были собраны нижние 4 тарелки вакуумной колонны, которые по непонятным причинам всегда лежали внутри аппарата в разобранном состоянии. Вследствие чего самым первым из всех АВТ мы получили вязкость полугудрона – 86 секунд. Это был своеобразный прорыв в улучшении работы вакуумных блоков АВТ и усовершенствовании процесса ректификации.

Будучи заместителем начальника цеха, я вплотную занялся проблемой контактных устройств ректификационных колонн цеха. На установке АВТ-1 восстановили тарелки в отгонной части и увеличили отбор светлых до 4 процентов. На вакуумной части АВТ-4 вывели затемненный вакуумный газойль, который был направлен в заводскую сеть в качестве жидкого топлива взамен мазуту. Данная работа позволила повысить вязкость гудрона, сырья для битума, до 40 секунд. Была проведена реконструкция вакуумного блока установки АВТ-1 с заменой контактных устройств на насадку ПЕТОН для увеличения выработки сырья для строящейся установки производства битумов.

Будучи начальником цеха, принимал непосредственное участие в процессе строительства, пусконаладки и освоения технологии установки производства битумов. После пуска УПБ в 2007 году я был приглашен директором НПЗ А.В. Ефремовым на другую работу в качестве начальника

цеха №11. Я согласился, потому что все в цехе 14 говорили, что, кто работал на АВТ, тому не страшно никакое производство.

\* \* \*

##### Николай Никифоров, главный технолог – начальник производства НПЗ:

– В цех №14 я пришел в январский морозный день 1982 года. Начальником цеха был Н.С. Барышев. Обладая опытом руководителя, он корректно провел беседу, я дал согласие на трудоустройство. Так началась моя трудовая деятельность в цехе №14. В состав цеха входили установки АВТ-1, 2, 3, 4, ТК-1, 2, 3. Первое, что меня насторожило, это проведение ремонта установки ТК-2 в зимнее время. Я представил, что меня ждет, но меня направили на установку АВТ-2. В цехе №14 я прошел путь от оператора до начальника цеха. В этой должности я проработал 9 лет. Это дорогого стоит. Спустя некоторое время я осознал, что это было золотое время стабильности. Был план производства, реализации, штат полностью укомплектован. На установке постоянно появлялись студенты с учебных заведений для прохождения практики. После каждой второй ночи сквозные бригады цеха собирали, знакомили с приказами, разбирали нарушения и т.д. Ежегодно отправляли на уборку картофеля. Было очень весело, там мы были все равны.

В 1983 году на заводе стали появляться вакансии. Был массовый отток работников на Север, на вновь вводимые заводы «Кардан», оптико-механический. Основной целью было получение бесплатного жилья за непродолжительное время работы. На комбинате для получения жилья требовалось отработать 13-15 лет. Текучесть кадров среди рабочих и ИТР тогда достигла невиданных размеров, со всеми вытекающими последствиями. Цеха №11, 14 всегда были в лидерах по количеству сверхурочных. Я и ИТР цеха неоднократно дежурили в центральном отделе кадров. Люди приходили трудоустроиваться, в день 1-2 человека, но только не на НПЗ, тем более в цехи №11 и 14: грязно, холодно, низкая з/плата и т.д., что можно было услышать в ответ на приглашение на работу. Неукомплектованность бригад, низкая профподготовка, отсутствие опыта приводили к пропускам, загораниям, остановке оборудования и установок. Это усугубляло текучесть. Спустя короткое время после трудоустройства работники увольнялись, конечно, этим пользовались нерадивые работники. В день выдачи расчетных листов на установке страшно было заходить, но другого варианта

не было, костяк надо было удержать любыми путями. Благодаря этим работникам, а они были на каждой установке, удалось избежать серьезных инцидентов. В голове постоянно витала поговорка: «Кадры решают все». С каждым разом все проблемней становилось вывести установку на технологический режим после останова, особенно после ремонта. Запомнился случай, когда после ремонта мной было принято решение вывести всех ИТР цеха по вахтам для пуска и вывода на технологический режим АВТ-1, по-другому не получалось. Этот период был достаточно длительным, до 1990 года. Уже все стали понимать, что дошли до точки невозврата.

В 1990 году энергичный, решительный директор завода В.А. Захаров на общем собрании завода предложил коллективу реорганизовать НПЗ в производственный кооператив «Нефтепереработчик». К тому времени он уже успел завоевать авторитет и доверие работников завода, обладал феноменальной памятью, мгновенно принимал решение. Коллективом предложение было принято единогласно.

Перемены наступили сразу, изменилась система оплаты труда, и все стало меняться в лучшую сторону, в том числе укомплектованность кадрами, трудовая дисциплина. Среди рабочих и ИТР началась борьба за рабочее место, соответственно, и чистка кадров. Те, кто не мог перестроиться, вынуждены были увольняться. Для меня как руководителя вновь наступили лучшие времена. Все было бы хорошо, но в стране наступили перемены, пришла сырая рыночная экономика, в том числе и на завод, в цех. Отсутствие плановых поставок сырья, сбыта продукции, наличной денежной массы привели к бартеру. В цехах была организована реализация круп, сахара, муки, мяса, сигарет и т.д. Запомнился случай, когда в цех привезли и продавали живых гусей. На следующий день приборист АВТ-2 Шарова Настя рассказывала: «Гуся разместила на балконе второго этажа, выхожу на балкон – нет гуся, он во дворе гуляет». На заводе был организован магазин для реализации продуктов питания, обуви, одежды, промышленных товаров и т.д. по талонам. Это был очень сложный период, но завод достойно пережил. Относительно высокая зарплата, кроме того очередь, на жилье практически была закрыта полностью, началось строительство поселка Желанный. Конечно, в этом была заслуга директора завода В.А. Захарова при поддержке коллектива. Это был строгий, требовательный человек слова. Наверное, по-другому было нельзя.

\* \* \*

**Владимир Корниенко, бывший механик АВТ-3:**

– В мае 1964 года я пришел в отдел кадров комбината №18. Начальником отдела кадров работал А.Т. Минаев, он то и направил меня в цех №14. Цех поразили меня мощностью работающего оборудования, гулом печей нагрева, шумом насосного оборудования.

В состав каждого цеха входила ремонтная группа, состоящая из слесарей по ремонту, которые производили ремонт и обслуживание работающего оборудования. Я помню мастеров своего дела, таких как Л.И. Воробьев, В.Е. Максимов, М.Е. Белоусов, Е.Г. Гришанов, Н.В. Бармотин, Е.М. Шутяев.

Я, молодой паренёк, с восхищением смотрел, как работали эти профессионалы, мечтал работать как они. Несмотря на то, что работа наша была не из легких, находилось время для шуток и юмора. Остался в памяти такой случай: нам выдавали за вредные условия на работе спецмолоко. Однажды я сходил в обед за молоком, перелил его в полиэтиленовый мешок и стал завязывать бечёвкой. В этот момент она оборвалась, и мешок опрокинулся на стол, где в это время слесари играли в домино. Поднялся переполох. Какими только тогда меня «ласковыми» словами не обозвали!

В 1965 году я был призван в армию. После службы решил вернуться в цех №14 в свою родную ремгруппу. Цех стал для меня хорошей трудовой школой жизни. В 1968-м я поступил на вечернее механическое отделение индустриального техникума, после окончания учебы начальник цеха №14 П.А. Мамонтов предложил мне должность механика установки АВТ-3. Первыми моими учителями на новой работе были В.Ф.Лазутин, старший механик цеха №14, и начальник установки АВТ-3 А.Д. Лаврентьев. Это были очень грамотные специалисты, мастера своего дела. В это время произошла реконструкция ремонтно-механической службы завода. Был организован ЦРМО (цех ремонта механического оборудования завода), и все разрозненные ремонтные группы были соединены в общий цех. Было много противников такого решения, но время доказало, что оно было правильным.

\* \* \*

**Никита Мануйлов, бывший старший оператор АВТ-3:**

– В 1956 году после службы в армии я устроился на комбинат и 19 лет проработал на установке АВТ-3, 11 из них – старшим оператором. Сначала работал на заводе №2 – гидрирования, директором завода в то время был М.С. Захаров, грамотный

специалист, обходительный, доброй души человек. После окончания школы мастеров вместе с моими товарищами Н.Ф.Сидоровым и А.Н. Иванниным был направлен в цех №14 НПЗ, где начальником цеха тогда был В.Ф. Лялин. Старшим инженером работал Б.М. Гальперин – авторитетный, эрудированный технолог, хорошо знающий многие области науки. Нас всех он называл по имени-отчеству и с каждым разговаривал уважительно.

В те годы пускалась установка АВТ-3. Подобрали пусковой коллектив. Н.Ф. Сидорова, А.Н. Иваннина, А.Н. Ефимова, А.Д. Пестова, П.И. Брагина, Н.И. Мануйлова определили машинистами технологических насосов, а операторами были выпускники различных училищ. В их числе Надя Давыдова-Погребняк, Роза Пахоменко-Зинченко, Саша Николаев, Флюра Хамзина, Лида Чулкова-Федянина и их помощники Рая Кирста, Катя Сидорчева-Потылицына, Юлия Сергеева, Валя Ветлугина-Шарко. Весь персонал распределили по бригадам, которые возглавили старшие операторы М.П.Гомзов, Н.Лобаскин, Н.П.Денисова, П.Ф.Тюгаев. Начальником установки был Е.И. Квашнин.

Практические навыки работы имели только старшие операторы, которые проходили практику в Ангарске, Чирчике, Ново-Уфимском НПЗ. Но установку мы освоили и пустили неплохо, хотя и чувствовали недостаток опыта работы. Нередко приходилось учиться на своих ошибках. К сожалению, допускались и сбои, и неполадки, а то и возгорания. Но мы упорно стремились к тому, чтобы ликвидировать свои просчеты.

В то время в цехе работала в основном молодежь. В трудные моменты мы всегда оказывали друг другу помощь. Никто не говорил: «Это не моя работа». Когда начальником цеха стал П.А. Мамонтов - грамотный инженер, он никогда не повышал голос при разборке какого-либо нарушения, отчитывал без злобы, но внушительно. Вспоминаю и других грамотных, эрудированных, «обстрелянных» асов нефтепереработки, таких как Н.Г. Максютков, В.В. Гевлич, З.М. Кашапов, А.И. Подшивалов, М.Р. Резяпов, А.П. Николаев, В.Н. Толстов, А. Нигматуллин, Н. Денисова, И. Саранцев, И. Бучко, А. Пестов, П. Бабкин, В. и Ю. Жалины, П. и М. Лукины, Р. и А. Каримовы, А. Подшивалин, Л. Чулков.

Помимо основной работы, практически каждый чем-то был увлечен. Например, непревзойденным велосипедистом считался у нас помощник оператора Марат Сираев. В городе ему не было равных. Оператор Роберт Сафин очень любил лыжи. Начальник установки Мухтар Рязанов баловался

гантелями. На тренировках он мог долго колотить боксерскую грушу. Заядлым шахматистом слыл председатель профкома Петр Кузьмичев. Мастер спорта по боксу, серебряный призер Башкирии Ринат Насибуллин часто участвовал в показательных выступлениях на праздничных демонстрациях, хоккеисты Анвар Абдюшев и Геннадий Эрте тоже долгое время отстаивали честь завода на соревнованиях. Старший оператор Роберт Каримов увлекался гиревым спортом и шахматами.

\* \* \*

**Роберт Каримов, бывший начальник установки НПЗ:**

– После армии в 1958 году я устроился на нефтехимический комбинат машинистом на производство №1 углеподготовки. Но цех вскоре закрыли. И нас 15 человек перевели в цех №14 НПЗ, распределив по установкам АВТ-1,2,3. Василия Мартынова, Рафиля Сатлыкова и меня направили на установку АВТ-3 в бригаду №3, где старшим оператором была А.П. Денисова, оператором по режиму И.Ф. Саранцев, оператором по нагревательной части П.М. Бабкин, машинистом работал К.Ш. Ремеев, помощником оператора Юлия Сергеева. Начальником установки был П.Ф. Тюгаев, механиком – А.В. Филиппов.

Мне, бывшему строителю, работа на установке и коллектив понравились. Конечно, были свои трудности. Всё регулировали вручную, емкости дренировались тоже вручную, машинисту приходилось постоянно бегать от одного насоса к другому, чтобы заменить сальники.

Но по молодости эти «мелочи» как-то особо не замечались. Старшими операторами у нас были Е.И. Квашнин, Н.В. Лобаскин, М.Г. Гомзов, А.П. Денизова, А.П. Николаев, Н.И. Мануйлов – отличные и опытные специалисты.

Коллектив был молодой, многие увлекались спортом - лыжами, коньками, были свои асы в шахматном и шашечном деле, играли в бильярд, теннис. Был даже свой баян и фотоаппарат. Например, Б. М. Гальперин был заядлым шахматистом, А. П.Ф. Тюгаев увлекался настольным теннисом. В выходные часто ходили на каток, становились на лыжи, организовывали поездки на турбазу. В общем, старались хорошо работать и весело отдыхать.

В конце декабря 1959-го Тюгаева и Филиппова перевели на пуск установки АВТ-4. Их заменили В.А. Бексак и Д.К. Корсак. В 1962 году новым начальником установки стал Р.Н. Тавлетбаев, а механиком – Н.Ф. Сидоров. Кроме мужчин, старшими операторами на установке работали и женщины:

А.П. Денисова, Л.П. Чулкова, П.С. Бексак, Е.И. Лаврентьева. Надо сказать, что установки АВТ-1,2,3 – однотипные. Поэтому нас частенько перебрасывали с одного места на другое без всякой записи в трудовой книжке.

Нам, технологическому персоналу, невозможно было работать без ответственной и необходимой службы КИП и А. Из тех, с кем пришлось работать, хочу назвать П.И. Китанина, А.Г. Мазина, Н.М. Саможенова, Р. Насибуллина, Н. Елисеева и Х. Кираева.

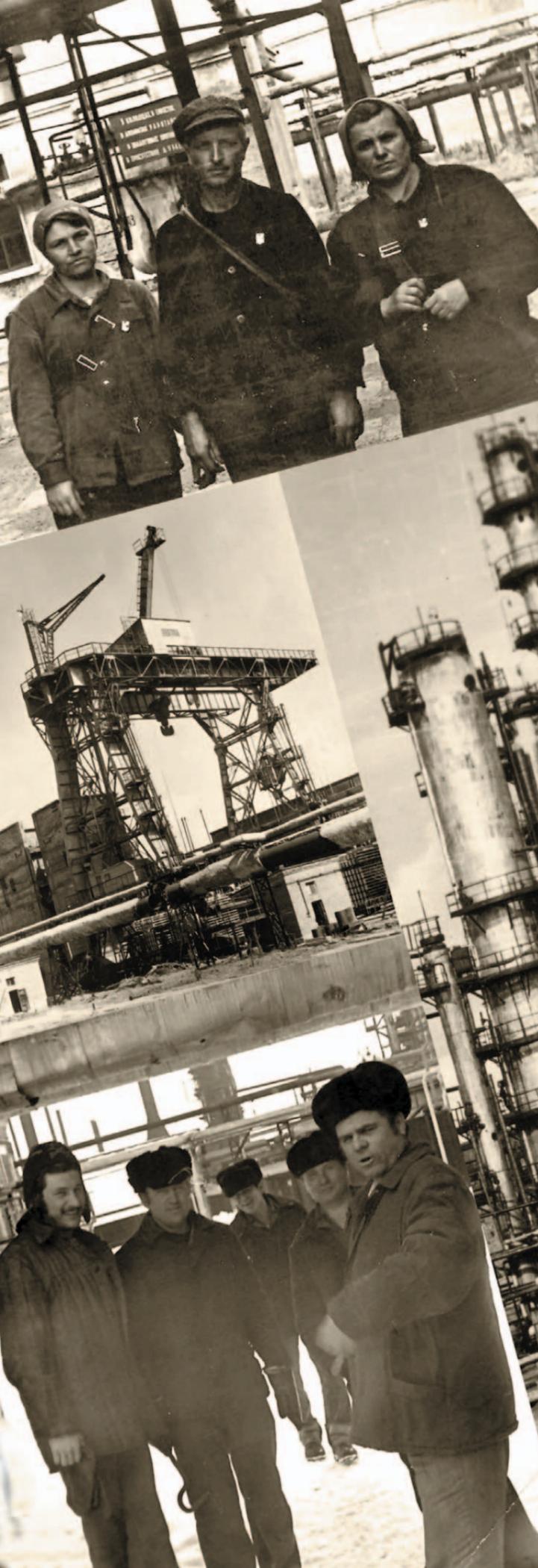
Почти 20 лет со мной проработала моя супруга – Альфия Рашитовна Каримова.

\* \* \*

**Нажар Хафизов, бывший главный инженер завода:**

– С нашего выпуска УНИ вместе со мной приехали У.З. Ваганов, Н.Р. Михайлов, В.М. Куриков. В отделе кадров комбината были выпускники из Казани – КХТИ, Ярославля, Иркутска, Свердловска и Уфы. На собеседовании у директора НПЗ Б.М. Гальперина я попросил направить меня оператором на установку АВТ. Первое впечатление от увиденного привело меня в ужас. Все под ногами дрожало, а при посещении насосной было ощущение – сейчас все рухнет.

Это был сложный период в процессе освоения АВТ-3. Руководил установкой В.Ф. Лялин, а старшим оператором был М.Ф. Рязанов. Пройдя курс стажировки, работал оператором по печам, затем по режиму. После очередной сдачи экзаменов поставили старшим оператором. Затем была предложена работа начальника установки АВТ-4. Установка обеспечивала переработку 43% всей перерабатываемой нефти на предприятии. Было такое ощущение, что, кроме старших операторов, никто не знает, как поступать в аварийных ситуациях. Ежедневные встречи, проведенные собрания, беседы, объяснения выхода из нештатных ситуаций, просьбы и требования об изучении технологической схемы и инструкций не могли оставить положение дел без изменения. В первый же месяц работы был досрочно выполнен производственный план по переработке нефти с хорошими технико-экономическими показателями. А по итогам смотра-конкурса установка заняла 1-е место по заводу, комбинату и объединению «Башнефтехимзаводы». Незаметно как-то сами собой исчезли со стола начальника установки практически все заявления на увольнение. Люди поверили, что при определенных знаниях технологии работать можно.



Нельзя не отметить большой вклад в производство со стороны ст. операторов А.Э. Нигматуллина, М.Ю. Ишмурзина, А.Р. Хазиева, операторов В.М. Вавилова, П.А.Тарасова, машиниста Р. Садыкова, бригады слесарей ремонтников Воробьева. Впоследствии на установке была создана комсомольско-молодежная бригада во главе с В.М. Вавиловым, и впредь особо сложные и опасные работы проводились только его бригадой.

Иногда у меня спрашивают: какое у Вас было первое рацпредложение и что заставило так много подать рацпредложений и их внедрить? Могу четко и кратко сказать – сама жизнь.

\* \* \*

#### **Фаргат Исхаков, бывший начальник установки АВТ-4:**

– Я родился 10 января 1943 года в деревне Средне-Бабаларово Куюргазинского района БАССР в семье крестьян. Отец – кузнец, мать – разнорабочая. В 6 лет пошел в школу. По окончании 4-го класса пошел в 5-й класс, в другую деревню, на расстоянии 11 км. Ходил, пока не наступила зима. С наступлением зимы пришлось бросить учебу, так как не нашли квартиру для проживания. Стал подрабатывать в колхозе скотником и конюхом, работал на посевной, сенокосе, уборочной. В 1965 году был призван в Советскую Армию. К концу службы стал задумываться, что делать после демобилизации. Хотелось учиться. В одной части служил парень из Гафурийского района, и он до призыва в армию работал на комбинате. Посоветовал написать письмо в отдел кадров, чтобы прислали вызов, так я и сделал. 1 июля 1968 года я приехал в Салават, в отделе кадров получил направление в цех №14 «А» НПЗ. Начал работать в качестве помощника машиниста на установке АВТ-4, в тот же год поступил учиться в 7-й класс ШРМ-1, минув 5-й и 6-й классы.

В 1977 году перешел работать оператором установки АВТ-4, а уже с 1982 года, с сентября месяца, стал старшим оператором установки АВТ-1. 1 февраля 1983 года меня назначили на должность начальника установки АВТ-3. В 1984 году начальник цеха Н.С. Барышев предложил перейти начальником на установку АВТ-4. Я согласился. Там проработал до февраля 2003 года. Участвовал в реконструкции печей, вакуумного блока, выносе трубопроводов по откачке нефтепродуктов из-под земли на эстакаду, монтаже системы локальной очистки сточных вод, монтаже и пуске блока ЭЛОУ для установки АВТ-4.

## **ЦЕХ №15 (РАНЕЕ ЦЕХ №3)**

Цех №15 (термических крекингов) основан в 1954 году в составе Ново-Ишимбайского НПЗ. В 1956 году на комбинате произошло укрупнение и перенумерация цехов: цех №1 стал называться цехом №13, цех №2 стал цехом №14, цех №3 стал цехом №15. В цех №15 вошли установки ТК-1, ТК-2, АГФУ-1.

В 1958 году производства №3 и №4 были упразднены. Цех №15 вошел в состав цеха №14 и был назван 14/15, а №15 передан под процессы ОП, контакт Петрова. В 1960-м АГФУ-1 передана в цех №8. В 1962 году введена в эксплуатацию установка ТК-3.

В 1965-м цех №14/15 разделили на цех №14А и №14Т. В 1974-м цех №14Т вновь вошел в цех №14.

В 1985 году цех №14 разделили на цех №14 и цех №18. В ноябре 2013 года цех №14 расформирован. Часть установок были переданы в цех №3. Установка по производству битума присоединена к цеху №18.

Первым начальником цеха был Михаил Георгиевич Исаев. В 1958 году с Ново-Уфимского НПЗ в цех был приглашен Мансаф Гарапович Кашапов. Он был назначен старшим инженером цеха термических крекингов. В 1961 году он возглавил цех. Кашапов постоянно работал над совершенствованием технологии, внедрением новой техники, повышением экономической эффективности производства. Под его руководством была осуществлена реконструкция установок термического крекинга, что повысило производительность установок на 15%. Работа была экспонирована на ВДНХ.

Большой вклад в развитие ТК-1 внес также Фархутдин Фарахович Гусамов, который на Ново-Уфимском НПЗ приобрел богатый опыт и как специалист по термическим крекингам был приглашен на пуско-наладочные работы на ТК-1, где проработал почти 20 лет.

#### **Руководители цеха**

В 1956 году начальником цеха был Михаил Георгиевич Исаев.

В 1958-м цех возглавил Иван Лукич Астапов. С 1961 года на должность назначен Мансаф Гарапович Кашапов, с 1964 – Иван Лукич Астапов.

Начальниками цеха № 14-Т были: Сергей Иванович Майстренко (1965-1967), Василий Петрович Путенихин (1967-1974).

Цех № 14 возглавляли: Николай Сергеевич Абрашкин (1975-1980), Николай Федорович Сидоров (1980-1981), Николай Степанович Барышев (1981-1985), Гали Гумерович Камалов (1985-2000), Марат Исмагилович Басыров (2000-2003).

#### **Кузница кадров**

В цехе №15 начинали карьеру М.Г. Кашапов, С.И. Майстренко, Д.К. Корсак, Р.Ф. Насибуллин, Ю.Ф. Вышеславцев, Н.П. Урюпин, А.Н. Вшивцев, Р.Л. Шагимарданов, Ф.М. Масагутов, М.М. Рахимкулов, С.М. Лакиза, М.И. Басыров, О.М. Фенин.

#### **УСТАНОВКА ТЕРМИЧЕСКОГО КРЕКИНГА ТК-1**

Введена в эксплуатацию в феврале 1956 года. В дальнейшем установка переведена на переработку прямогонных бензинов установок ТК-2, АВТ-3 с целью получения бензина А-76, а с 1985 года – на переработку гудрона и полугудрона с установок АВТ по технологии висбрекинга. Переход на новую технологию был выполнен в два этапа: на действующем оборудовании на загрузке 40-50% от номинальной, на втором этапе – с заменой основного и монтажом дополнительного оборудования, в результате чего удалось снизить вязкость полугудрона на 50%. В основном выпускали топочный мазут, бензиновую фракцию, углеводородные газы.

В 90-е годы установка ТК-1 подверглась консервации из-за интенсивного коксообразования оборудования, сложности его очистки и ремонта. В 1997 году выведена из эксплуатации.

С установкой связаны имена первопроходцев: начальник установки И.П. Иванов, механиками установки трудились Х.В. Вахитов, Р.И. Салахутдинов, Ф.Ф. Гусамов, Д.К. Корсак, Н.Ш. Ишбулатова.

#### **УСТАНОВКА ТЕРМИЧЕСКОГО КРЕКИНГА ТК-2**

Введена в эксплуатацию в 1956 году. Проект разработан в 1952 институтом «Гипронефтезаводы» (Москва). Проектная мощность – 1300 тыс. т/год.

Предназначена для обессоливания и перегонки стабильного газового конденсата Карачаганского месторождения с получением стабильной

бензиновой фракции и фракций керосина, дизельного топлива и мазута. В составе: блоки обезвоживания и обессоливания стабильного газового конденсата, атмосферной перегонки.

В 1974 переоборудована для переработки нефти по схеме АТ; в 1975 – для переработки конденсата Оренбургского месторождения; в 1989 – для подготовки и перегонки стабильного газового конденсата Карачаганакского месторождения. Выведена из эксплуатации 1 ноября 2011 года.

С установкой связаны имена первопроходцев: начальники установки Г.М. Березин, В.И. Кудеров, В.Е. Кривошеев, Б.И. Петухов и др.; механиками установки трудились А.В. Сибряков, Б.Б. Миниаметов, М.И. Алексеев и др.

### УСТАНОВКА ТЕРМИЧЕСКОГО КРЕКИНГА ТК-3

Установка ТК-3 предназначена для обессоливания и переработки стабильного газового конденсата с целью получения стабильной бензиновой фракции, фракций керосина, дизельного топлива и мазута. До 1964 года в качестве сырья установки использовались тяжелые остатки установок первичной перегонки нефти (гудрон и полугудрон установок АВТ). В 1964 году на установке ТК-3 был проведен опытный пробег по крекингу полугудрона нефти Арланского месторождения с применением антикоксовой присадки марки ВНИИ НП-102, а в 1965 – с применением в качестве антикоксовой присадки пиролизной смолы производства этилен-пропилена ЭП-60.

В 1975 году установка ТК-3 была реконструирована с целью переработки стабильного газового конденсата Оренбургского месторождения, а с 1986 года переведена на переработку стабильного газового конденсата Карачаганакского месторождения.

Установка ТК-3 в 2001 году выведена из эксплуатации в связи с моральным и физическим износом оборудования и вводом новой установки ЭЛОУ-АВТ-4.

#### Воспоминания очевидцев

**Рауф Шагиморданов, бывший старший оператор цеха № 15:**

– Первым и самым крупным подразделением на комбинате № 18 был Ново-Ишимбайский завод. Это подразделение, по сути, явилось своеобразной кузницей кадров для всего комбината. Здесь трудилось немало инженеров, технологов, которые сво-

им творческим подходом к делу во многом способствовали выполнению производственного плана. В 1958 году переработка нефти по сравнению с 1955 годом увеличилась более чем в 14 раз. Так же резко возрос и выпуск светлых. Салаватские нефтепереработчики дали стране бензина, керосина, дизельного топлива намного больше, чем они изготавливали в феврале 1955-го. Они освоили и наладили серийный выпуск новой продукции, в том числе уайт-спирита, экстракционного бензина и т.д.

Вместе с заводом росли и люди. Они овладевали мастерством, модернизировали оборудование. Так, хочется вспомнить М.П. Гомзова. На установку АВТ цеха № 14 пришел, когда еще установка строилась, он принимал участие в монтаже, потом работал помощником оператора. Уже скоро стал старшим оператором. К нам приходила очень активная молодежь. К примеру, Н. Шитков – инициативный молодой человек, разработал и внедрил в производство несколько ценных рацпредложений. Можно назвать еще многих операторов и машинистов, которые своим трудом наращивали темпы и старались увеличить выпуск продукции.

\* \* \*

**Назира Ишбулатова (Гусамова), старший диспетчер завода с 1966 по 1980 год:**

– В 1956 году после окончания Черниковского нефтяного техникума я начала свой трудовой путь на Уфимском НПЗ. В 1959 году была направлена на Салаватский комбинат № 18 в цех 14/15 на установку ТК-1. В 1955 году для пуска этой установки были приглашены несколько операторов Ново-Уфимского завода ТК-1. Многие после пуска остались работать старшими операторами на установке. Это Ф. Гусамов, Ш. Нигматуллин, М. Ибатуллин, Ф. Кузнецов, А. Азистов, В. Кичигин, П. Медведев. Операторы М. Слюсарь, Леонов, С. Зайчиков, Д. Ахтямов, Н. Шитиков, Пивцаев, Н. Урюпин, Ивутин.

Во время пуска установки в бригаде было 12 человек. Машинистами печных насосов работали Б. Абдуллин, Е. Шутяев, Н. Тихонов, Ветрещак, П. Богданов. Машинистами горячих насосов были М. Рахмаев, Скорняков, Ремеев, Солнышкин – многих не помню. После пуска пусковая бригада ушла, коллективу установки самим пришлось осваивать режим. Из-за прогара печных труб, а также коксования колонны К-1 мы часто останавливались на ремонт. Печные трубы чистили вручную, очень много времени занимала колонна К-1 – она забивалась коксом, его отбивали вручную, потом этот кокс использовали жители деревни Аллагуват для топки своих печей.

Сырьем для ТК-1 был полугудрон, он поступал с установок АВТ. Цикл работы установки был коротким до 25-30 суток. Постепенно он увеличился, работать стало легче, также сократился состав – в бригаде остались 6 человек.

На установке ТК-1 я познакомилась со своим мужем Фархутдином Фараховичем Гусамовым. С 1955 года он работал на ТК-1 сначала старшим оператором, затем стал начальником установки.

\* \* \*

**Ринат Насибуллин, работник завода с 1965 по 1981 год:**

– После окончания ППТУ-26 в 1965 году мы пять человек из одной группы попали в цех №14-Т. Я и Эмильбаев на установку ТК-1, Минияр Заманов на ТК-2, Иван Лактионов и Володя Дорофеев на ТК-3.

Начальником цеха был И.Л. Астапов. Старшими операторами на ТК-1 были в бригаде №1: Г. Никитин, бригада №2: Ф. Гусамов, бригада №3 Н. Ерусламов, бригада №4 Ш. Нигматуллин, бригада №5 М. Ибатуллин. Старшими машинистами были Н. Герасимов, Н. Вишкин, Ветрещак. В то время весь наш цех работал по шесть часов в смену. Установки термического крекинга перерабатывали мазутный остаток после переработки нефти установками АВТ цеха 14-А. На выходе из установки получали бензин, керосин, дизельное топливо, сжиженный газ и в остатке мазут сырья для битума.

Цикл работы установок термического крекинга был не более 20 суток, а то и меньше. Установка не могла работать больше этого срока по причине коксования печных труб. Часто случалось, что установку останавливали аварийно. Когда происходит прогар печных труб, мазут вырывается из отверстий прогоревшей трубы в топку печи и всю печь обхватывало огромное пламя, которое вылетало в печную трубу.

После остановки на ремонт двое суток установку пропаривали, затем вскрывали аппараты, емкости, печные трубы. Затем приступали к очистке от кокса печных труб и колонн К-1 и К-2. Печные трубы очищали металлической турбинкой (шарошкой), которая вращалась с большой скоростью под воздействием воздуха от компрессоров. Процесс чистки труб от кокса был очень трудоемким. Чистка труб иногда длилась до двух недель, слесари работали в две смены, их называли коксорями. Самым опытным коксарем был Х.Ф. Кираев, в последующем он перешел в цех КИП НПЗ. После окончания чистки печных труб производят отбраковку труб, после чего заменяют отбракованные трубы. Одновременно производят чистку кокса колонны

К-1 и К-2, чистку емкостей, холодильников. Чистка колонн от кокса достаточно трудоемкая работа. В колонну с верхнего люка опускают люльку на лебедке и стоя на этой люльке отбивали кокс от стенки колонны. Кокс плохо отбивался от стенки, иногда кокс откладывался на стенках до 5-7 см толщиной, эта работа похожа на работу шахтера, выходят из колонны черные люди, только зубы белые выделяются. Установку приходилось ремонтировать, а затем пускать ее на режим, независимо от времени года. Зимой тяжелее было вдвойне, многие низкие участки были заморожены остатками воды после пропарки. Технологическому персоналу бригады надо было установку выводить на режим и тут же отогревать замороженные трубопроводы.

В связи с частыми остановками на ремонт технологический персонал установок термического крекинга приобрели огромный опыт по остановке на ремонт и вывод установки на режим. В последние годы за работу установки больше планового цикла (20 дней) платили премию за каждые сутки переработки. Персоналу был стимул, чтобы установка работала большой срок до ремонта. В последние время работали без ремонта по два - три месяца без остановок.

За время эксплуатации установки бывали и непредвиденные ситуации: ушел домой при нормальном режиме, на следующий день придешь на вахту - установку уже остановили: начиналась пропарка и подготовка на ремонт. Бывали и курьезные случаи: однажды пришли на вахту, установку ночью остановили аварийно (заккоксовались трубы печи и был хлопок) – с восточной стороны печи вырвало ретурбент, которым завальцовывались концы пара печных труб. Бригада обнаружила разлитый мазут около печи, но ретурбента нет. Утром, когда пришло руководство, стали искать этот ретурбент и обнаружили его за забором около трамвайной линии (расстояние от печи до забора метров 50, а сам ретурбент весит наверно 40-50 кг!)

В 1974 году установки термического крекинга реконструировали под атмосферную трубчатку (АТ) для переработки легких фракций нефтепродуктов. Установки ТК-1, ТК-2 перерабатывали прямогонный бензин установок АВТ, на выходе в основном получали бензин с октановым числом выше чем прямогонный.

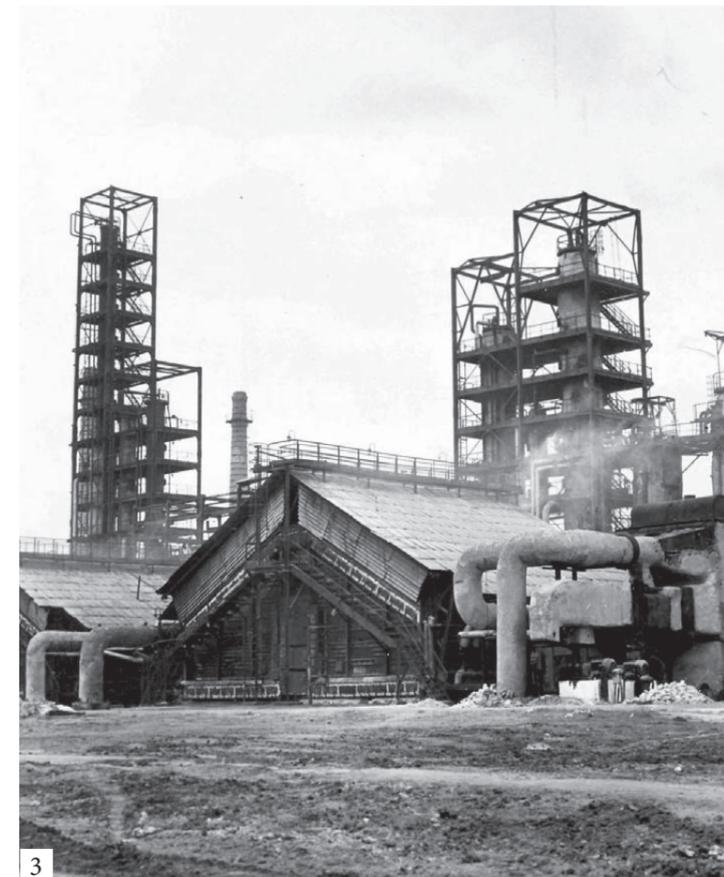
Установка ТК-3 кроме бензина перерабатывала конденсат, при производственной необходимости им часто меняли сырье, что осложняло работу технологического персонала: на каждое сырье свой технологический режим и каждый раз надо перестраиваться.



1



2



3



4



5

1. Общий вид установки платформинга 35-б.
2. 1960-е годы. На установке АВТ-4 получена 10-миллионная тонна продукции. На снимке слева направо А. Богданов, М. Ишмурзин, Р. Садыков, В. Амиров, Ф. Шарипов, З. Рахимов.
3. 1965 год. Установка термического крекинга.
4. 1957 год. Машинисты установки ГФУ-1.
5. 1955 год. Многие нефтепереработчики, окончив ремесленного училища № 1 и училища № 3 (на снимке) стали потом профессионалами в своем деле.

## ЦЕХ №8

Цех №8 образовался в октябре 1960 года, в который вошли установки: ГФУ-1, ГФУ-2, 25/4 (алкилирования) с цеха №10, АГФУ-1 с цеха №14/15, парк сжиженных газов (ПВД), группа по эксплуатации газовых коммуникаций и ремонтная группа. В составе цеха было 286 человек обслуживающего персонала, в том числе 20 инженерно-технических работников. В 1963 году цех №8 вошел в состав производства №5.

В 1964 году в состав цеха вошло факельное хозяйство, 1965-м – установки 29/5 (полимеризация), в 1972 – установка 30/4 (СПГ). В 1965 году цех №8 вошел в состав НПЗ.

Установка сбора прямогонных газов (СПГ), имеющая в составе газофакельное хозяйство, с 1985 года была введена в штат цеха №14.

Установка СЩС, существовавшая как отдельный цех и именовавшаяся как опытно-промышленная установка переработки сернисто-щелочных стоков комбината №18, с 1985 года была присоединена к цеху №18, в мае 1997 года её присоединили к цеху №8.

В настоящее время в состав цеха №8 входят: установка очистки газов от сернистых соединений и компримирования газов (ОГ и КГ); установка компримирования и фракционирования газов (К и ФГ); установка сернисто-щелочных стоков (СЩС); газофакельное хозяйство (ГФХ); установка КАМА-1 (с 2013 года вошла в состав НПЗ); установка флотационно-фильтрационной очистки сточных вод (ФОС).

### Руководители цеха

Первым начальником цеха №8 был назначен Василий Андреевич Валуенко (1960-1966).

С 1966 года цех возглавил Мирза Габдуллазиевич Галимов.

С 1968 начальником цеха №8 становится Евгений Михайлович Афинтов.

С 1970 года начальником цеха был Алексей Васильевич Мазин.

С 1973 по 1977 год начальником цеха работал Иван Маркович Борисенко.

В 1977 цех возглавил Александр Федорович Чубраков.

С 1981 года цех возглавил Рунис Талгатович Томеев.

С июля по декабрь 1985 года – Лев Александрович Крючков.

С 1986 года начальником цеха был назначен Расим Габдрахимович Хасанов.

В 1992 году цех возглавил Сергей Николаевич Шведов.

С 1996 года по настоящее время должность начальника цеха №8 занимает Флюр Нуруллоевич Касимов.

### Кузница кадров

В цехе №8 начинали карьеру Е.М. Афинтов, Г.В. Алехин, В.Л. Валуенков, Н.Н. Истомин, Д.К. Корсак, Ф.М. Масагутов, В.П. Прочухан, Е.Н. Некрасов, М.Г. Галимов, Б.П. Максимкин, А.А. Кондратьева, Ф.М. Шаймуратов.

### УСТАНОВКА ГФУ-1

Установка введена в эксплуатацию в апреле 1955 года. Проект разработан в 1950 году проектной организацией «Грознефтепродукт». Проектная мощность установки ГФУ-1 по газу – 89000 т/г, по бензину – 250000 т/г. Установленная мощность – 409 тыс. т/год.

Проект установки включает в себя два блока: первый – ГФУ-1 – по проекту предназначается для стабилизации автобензина и переработки газов с двух установок каталитического крекинга; второй – ГФУ-1 – для стабилизации авиабензина и переработки газов с установки каталитической очистки.

В 1981 году на установке введена в эксплуатацию новая компрессорная вместо поршневых компрессоров типа 8-ГКС, смонтированы 2 центробежных компрессора марки 43 ЦКО-160/15. В 1991 году внедрена схема переработки (стабилизации) бензинов каталитического крекинга на блоке разделения газов. В 1998 году установка переведена на работу по укороченной схеме без разделения широкой фракции легких углеводородов, которая подается на АГФУ-2.

Установка ГФУ-1 в апреле 1997 года был передана в состав цеха №10. В настоящее время установка перерабатывает нестабильный бензин и жирный газ с установок каталитического крекинга.

### УСТАНОВКА ГФУ-2

Проект установки разработан в 1950 году проектной организацией «Грознефтепродукт». Установка включает в себя два блока. Первый блок ГФУ-1 по проекту предназначается для стабилизации автобензина и переработки газов с двух установок каталитического крекинга; второй блок ГФУ-2 – для стабилизации авиабензина и переработки газов с установки каталитической очистки.

Проектная мощность установки ГФУ-2 по газу – 66000 т/г, по бензину – 110000 т/г. Установленная мощность – 409 тыс. т/год.

В связи с переработкой бензинов установок каталитических крекингов на установке АГФУ-2, установка ГФУ-2 была выведена из эксплуатации в 1997 году.

### УСТАНОВКА АЛКИЛИРОВАНИЯ 25/4

Установка сернокислотного алкилирования изобутана бутиленами (25/4) введена в эксплуатацию 1 октября 1958 года. Проект разработан проектной организацией «Нефтезавод проект». Проектная мощность установки по алкилбензину – 25 тыс. т/год.

Назначение установки – получение высокооктанового компонента моторных топлив – алкилбензина – прямым синтезом изобутана бутиленами в присутствии концентрированной серной кислоты в качестве катализатора. Установка состоит из реакторного отделения, емкостей и насосного оборудования.

В 1986 году исключен из схемы вертикальный реактор. В 1983 году смонтирован горизонтальный реактор, в 1984 году – второй, для улучшения реакции алкилирования. Установку закрыли в октябре 1992 года из-за отсутствия реализации отработанной серной кислоты, так как остановили цех №6.

Первооткрывателем установки была бригада старшего оператора В. Румянцева, которая получила первые тонны алкилата из бутан-бутиленовой фракции. В 60-70 годы на установке 25/4 работал Н.Н. Истомин, который затем стал главным инженером предприятия.

### УСТАНОВКА АГФУ-1

Введена в эксплуатацию 12 декабря 1957 года. Проект разработан проектной организацией «Гипронефтезаводы». Установка предназначена

для переработки рефлюкса и жирного газа термических крекингов с получением бутан-бутиленовой и пропан-пропиленовой фракции и газового бензина. Проектная мощность на период ввода по газу и рефлюксу – 135000 т/год, в 1962 году по жирному газу, головке стабилизации и нестабильному бензину с термических крекингов – 544800 т/год, в 1972 году по блоку стабилизации – 775680 т/год и по блоку абсорбции – 49600 т/год, 1975 год – до 1002 тыс. тонн в год по стабилизации оренбургского конденсата.

В 1962 году на установке проведено усовершенствование с целью обеспечения работы АГФУ-1 на увеличенной производительности при отборе потенциала фракции С<sub>3</sub> – 80% против 55%, а также с целью выработки товарных фракций, соответствующих требованиям по проектированию НПЗ: этан-этиленовой, пропан-пропиленовой, бутан-бутиленовой, пентан-амиленовой. После реконструкции установка состояла из двух блоков – абсорбции и стабилизации.

В 1972 году введен в эксплуатацию блок стабилизации.

### УСТАНОВКА КОМПРИМИРОВАНИЯ И ФРАКЦИОНИРОВКИ ГАЗОВ

Первая очередь установки введена в эксплуатацию в 1964 году, вторая (после реконструкции) – в 1985 году. Проект факельного хозяйства НПЗ разработан Салаватским филиалом «Башгипронефтехим».

Факельное хозяйство НПЗ предназначено для сбора и утилизации газов и паров, сбрасываемых от контрольных предохранительных клапанов и при освобождении систем технологических установок НПЗ при подготовке к ремонту в количестве от 1500 м<sup>3</sup>/час. до 7000 м<sup>3</sup>/час. Готовым продуктом установки является газ и сырьем для установки – СПГ.

В состав установки сбора углеводородных газов и паров входят сепараторы-отбойники конденсата, газгольдер, компрессоры, холодильники, насосы откачки газового конденсата.

Большой вклад в стабильную работу установки внес Василий Иванович Козлов. Свою трудовую деятельность он начал в 1972 году в цехе №33 оператором технологической установки 4-го разряда, затем стал старшим оператором 5-го разряда технологической установки К и ФГ. В 1985 году участвовал в пуске установки ГФХ цеха №8, в 2005 году его бригада была отмечена как самая лучшая бригада по цеху.



1



2



4



3

- 1. 2014 год. В операторной установки ОГиКГ. На смене Радик Гусамов (на фото справа). Семья Гусамовых – одна из самых многолетних династий НПЗ.
- 2. Более 25лет связывают старшего оператора В. Устимова с нефтеперерабатывающим заводом.
- 3. 2017 год. Трудовой коллектив цеха №8.
- 4. Сердце цеха №8 – установка ОГиКГ.

## ГАЗОФАКЕЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Газовое хозяйство введено в эксплуатацию в ноябре 1964 года. В состав установки входят: газгольдер, компрессоры, сепаратор, емкости. Исходным сырьем газового хозяйства являются сбросные факельные газы, в составе которых имеются: водород, предельные и непредельные углеводороды от  $C_1$  до  $C_3$  включительно.

Готовым продуктом установки является топливный газ, направляемый после компримирования в топливную сеть Общества.

Расширение газового хозяйства в соответствии с заданием должно обеспечить подачу в топливную систему комбината значительный объем газов, сбрасываемых на факел с НПЗ, а также с новых объектов: МЭК, ПИБ, ЦГФУ, СЖГ, парка жидких газов площадки «В».

Своими высокими профессиональными качествами и высокой ответственностью к делу в коллективе заслужили авторитет А.П. Булатников и Р.Б. Шарипов. При непосредственном участии Булатникова в 2005 году был произведен пуск вновь смонтированного газгольдера Е-12 на установке ГФХ цеха №8.

## УСТАНОВКА СЕРНИСТО-ЩЕЛОЧНЫХ СТОКОВ

Введена в эксплуатацию 1 января 1969 года. Установка предназначалась для переработки сернисто-щелочных, сероводородсодержащих стоков НПЗ, а также заводов минеральных удобрений и нефтехимических производств ПО «Салаватнефтеоргсинтез», обезвреживания стоков и получение слабого раствора соды.

В 1974 году произведена реконструкция 1-й ступени блока регенерации диизопропилового эфира. В 1978 году – монтаж емкости Е-5-а для дегазации стоков и разгрузки канализации СЩС, поступающих по напорным коллекторам НПЗ и ЗНХП.

В 1979 году на блоке подготовки стоков изменена схема приема ловушечного нефтепродукта с установки в парк АВТ, ТСЦ, в 1980 году – блока переработки сероводородного конденсата с целью использования кислых газов для отдувки сероводорода в колонну №3 вместо углекислого газа, в 1984 году – блока вакуум-содовой отдувки с целью переработки сернисто-щелочных стоков, поступающих с производства ЭП-300.

В 1987 году внедрена схема переработки сероводородного конденсата в колонне №5,

исключена из схемы колонна №3. В 1990 году произведена переобвязка колонн по схеме К-1 → К-6 → К-5 → К-3 для последовательной работы. В 1993 году установлены дополнительные смесители №1, 2, 3, 4 для дополнительного контакта стоков с углекислым газом. В 2004 году смонтированы смесители I и II ступеней, разделителей на блоке карбонизации, выведены из эксплуатации смесители №1, 3.

## УСТАНОВКА ОЧИСТКИ ГАЗОВ ОТ СЕРНИСТЫХ СОЕДИНЕНИЙ И КОМПРИМИРОВАНИЯ ГАЗОВ

Установка предназначена для очистки от сероводорода и компримирования углеводородных газов с целью сокращения сбросов их на факел. После компримирования выделяется газовый конденсат – сырье для установки пиролиза и ЦГФУ.

Рабочий проект установки разработан Салаватским филиалом «Башгипронефтехим». Проектная мощность первого блока для очистки факельных газов с установки КиФГ – 77000 т/год, в 1982 году доведена до 165564 т/год. Проектная мощность второго блока для очистки газа прямой гонки АВТ, ТК-2, АГФУ-2 – 130 тыс.т/год.

В 1972 году внедрена схема дегазации раствора МЭА для улучшения качества сероводорода. В 1990-м в связи с переобвязкой скруббера СК-1 исключена доочистка газов щелочью и катализаторным комплексом.

В 1996 году установка СПГ изменила свое название и стала называться «Установка очистки газов от сернистых соединений и компримирования газов» (ОГ и КГ). В 2005 году произведена замена абсорбента моноэтаноламина (МЭА) на метилдиэтанолмин (МДЭА). В 2009 году принят в переработку кислый газ комплекса установки висбрекинга. В 2009 году принят в переработку компримированный факельный газ установки ГФХ (объект 1210) цеха №8.

## УСТАНОВКА ПОЛИМЕРИЗАЦИИ (29/5)

Установка введена в эксплуатацию 24 декабря 1965 года. Рабочий проект выполнен институтом «Гипрогрознефть». Она предназначена для полимеризации пропан-пропиленовой и бутан-бутиленовой фракции на катализаторе фосфорная кислота на кизельгуре. Технический проект типовой установки Г-29/5 утвержден Госстроем СССР

в 1958 году. Проектом предусмотрена работа установки по двум вариантам: получение сырья для выработки синтетического моющего средства сульфанола; получение полимербензина.

Проектная производительность установки по сырью 100 тыс.т./год.

В 1973 году выполнена реконструкция реакторного блока, реакторы старого типа заменены на реактора типа «труба в трубе» с целью получения нового продукта – титрамеров пропилен. Реактор Р-6 обвязан как подогреватель сырья. В 1974 году в связи с выходом из строя реактора Р-6 в качестве подогревателя обвязан реактор Р-4, а реактор Р-3 и подогреватель Р-6 исключены из схемы.

В 1982 году выполнена реконструкция с целью увеличения мощности.

Установка проработала 22 года и была выведена из эксплуатации 31 декабря 1987 года.

## УСТАНОВКА АГФУ-2

По проекту установка предназначена для очистки широкой фракции легких углеводородов (ШФЛУ) Оренбургского газоперерабатывающего завода от меркаптановой серы в присутствии КТК. Проектная мощность по ШФЛУ Оренбургского ГПЗ – 195 тыс.т/год, доведена к 2011 году до 300 тыс. т/год.

Сырьём является ШФЛУ, фракции НК-80°C, бензин каталитического крекинга.

В 1975 году проведены реконструкции блока трикалийфосфатной очистки для очистки от меркаптанов. В 1976 году внедрён процесс очистки ШФЛУ от меркаптанов с применением катализаторного комплекса. В 1979 году в схему включена колонна ректификации №23, освоена очистка прямогонных рефлюксов, газового конденсата с установки очистки газов от головки стабилизации 35/6, фракции  $C_3$ - $C_4$ , с гидроочистки №4, газового конденсата с факельного

В 1997 году проведена реконструкция для переработки бензиновой фракции каталитических крекингов, фракции НК-80°C с гидроочистки №3 с целью получения стабильной бензиновой фракции, пропан-бутановой фракции (ШФЛУ). При этом из схемы исключена печь №22, смонтирован рибойлер Т-5. В 2012 году в связи с вводом в эксплуатацию установки ЭЛОУ-АВТ-6 была смонтирована схема подачи ШФЛУ ЭЛОУ-АВТ-6 в общезаводскую линию откачки ШФЛУ на АГФУ-2.

## ПАРК СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ (ПВД)

Ввод в эксплуатацию I очереди состоялся в марте 1958 года, всего построены четыре очереди – парк жидкого газа, бутановый, пропановый, пропиленовый. IV очередь введена в эксплуатацию в 1965 году.

Вывод из эксплуатации был произведен в 1990-1996 годах.

## УСТАНОВКА ФЛОТАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ СТОКОВ

2013 год стал началом строительства блока флотационно-фильтрационной очистки стоков. Блок предназначен для очистки сульфидно-щелочных стоков с объектов нефтехимического комплекса от нефтепродуктов и взвешенных примесей до требований на осветленный СЩС, с последующей откачкой на блоки очистки стоков от азота аммонийного и сульфидов (об. Н-642) и очистки стоков от фенолов (об. Н-643).

Основу технологии очистки СЩС составляет отделение (отстой) нефтепродуктов, нерастворимых в воде, и крупнодисперсных механических примесей в приемных емкостях, флотационная очистка СЩС от нефтепродуктов и мелкодисперсных механических примесей с использованием флокулянта на напорном флотаторе закрытого типа, с образованием пенного слоя и осадка.

Состоит из емкостей, резервуаров, флотатора, сатуратора, бункера, декантера, станции приготовления флокулянта, воздушного холодильника, насосного оборудования.

Объем переработки СЩС – 438000 т в год, производительность 50 т/час.

Введена в эксплуатацию в 2018 году.

## ПОДЗЕМНОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ СТОЧНЫХ ВОД. ОБЪЕКТ «КАМА-1»

По мере строительства новых и развития существующих нефтехимических производств возникла острая проблема – необходимость в ежедневной утилизации большого количества жидких промышленных отходов. Руководством комбината принято техническое решение по строительству на значительном отдалении от основного производства опытно-промышленной установки (ОПУ) по захоронению агрессивных сточных вод.

В начале 70-х годов определилось место под ОПУ. 30 сентября 1977 года введен в эксплуатацию

опытный комплекс захоронения сточных вод заданной мощности.

«Кама-1» предназначена для практической реализации нового метода подземного захоронения сточных вод цеха №38, ЭЛОУ через укрупненные скважины, с 1997 года подключены смешанные стоки цехов №№18, 22, 29, 30, КК, ГФУ, ТК, АТ, ДДМ, ЦГФУ, ЭП-300, ЭП-60, производство пластификаторов.

Установка введена в эксплуатацию в 1982 году. Проектная производительность на первом этапе эксплуатации (1985-1986 гг.) – 1500 м<sup>3</sup>/сутки. С 1996 года с учетом высокой вязкости стоков расход снизился до 800 м<sup>3</sup>/сутки.

В 1984 году ОПУ по закачке вод «Кама-1» вводится в состав цеха №38 химзавода.

С 2014 года установка «Кама-1» вводится в состав цеха №8 НПЗ.

#### Воспоминания очевидцев

##### Николай Истомин, главный инженер Общества с 1996 по 2001 год:

- Многие ветераны начинали свой путь на предприятии с нефтеперерабатывающих процессов. В ходе учебы в ремесленном училище в 1958-60 годы группа, в которой я учился, была ориентирована на процессы переработки. Стажировку проходил на каталитических крекингах, ГФУ-1, ГФУ-2, АГФУ, установке 25/4. Здесь были прекрасные наставники, такие как В.Ф. Смовж, Е.М. Афинтов, М.Ф. Шварев и многие другие. Весной 1960 года я был распределен на установку 25/4 и был принят в штат. Начальником установки был Е.Н. Некрасов – очень грамотный, эрудированный специалист. Требовал от рабочих досконально все изучать на своем месте. На рабочем месте помощника оператора мне удалось сдать экзамен только с третьего раза, так как я не смог ответить в какую сторону открывается дверь из насосной и подобные.

Установка 25/4 входила в состав цеха № 10. В октябре 1960 года цех № 10 был разделен на собственно цех № 10 и цех № 8. В цех № 8 вошли все газофракционные установки, ПВД, ГФХ и установка 25/4. Цех возглавил В. А. Валуенко. На установке 25/4 я работал до 1973 года, за это время менялись начальники установки, начальники цеха. С боль-

шой теплотой вспоминаю основной костяк бригады, которую мне посчастливилось возглавлять. Это П. Метелев, В. Андреев, В. Сазонов, Б. Ишкинин, В. Трушкин, с которыми всегда с честью выходили из сложных ситуаций. За период работы в цехе № 8 без отрыва от производства я окончил Салаватский филиал Уфимского нефтяного института. С 1973 года мой профессиональный путь был связан с процессами нефтехимии.

\* \* \*

##### Ахмет Нигматуллин, бывший начальник установки «Кама-1»:

- В первые годы установка принимала стоки только с химического завода. А потом подключился 8 цех. Прием стоков осуществлялся круглосуточно, по звонку диспетчера завода. Положение было такое, что сбой в приеме стоков могли привести к остановке технологических цехов. Коллектив на установке был дружный, все работники коллектива ответственно и с душой относились к работе.

В годы становления установки насосное и другое оборудование было маломощным. Были трудности и в вопросе доставки персонала до места работы. Транспорт был старый, часто ломался, иногда приходилось с автомобильной трассы до установки добираться пешком. А работали по суткам. Однажды зимой 1984 года 8 дней не могли пробиться на установку из-за снежных заносов и сильного снегопада. Из-за того, что установка находится практически в поле и на значительном расстоянии от основной дороги, заблаговременно оставляли трактор Т-100 в близлежащей деревне. Несколько дней не могли доехать до этой деревни из города, так как все дороги перемело снегом. И вообще, с деревнями, которые расположены в округе, не было транспортного сообщения. Когда наконец-то добрались до своего трактора, то и он был по самую крышу занесен снегом. Почти целый день его откапывали, отогревали, с трудом завели, после чего стали пробивать дорогу. Когда вахтовый ПАЗик ехал по снежному тоннелю, то навороченные трактором сугробы по обе стороны дороги были намного выше его крыши. Все дни снежного «плена» находились на вахте Л.И. Чаплыгин, П.А. Мамонтов и Р.С. Сайталин. Прием стоков не прекращали, установка работала без перебоев круглосуточно. Разве это не трудовой подвиг?

\* \* \*

##### Вера Яковлева, ветеран завода:

- Коллектив установки СЩС, где я работала, был молодой и дружный. С интересом мы перенимали опыт старших наставников, принимали активное участие в общественной жизни-выезжали на турбазу, участвовали в соревнованиях по плаванию, играли в волейбол, осенью помогали выкапывать картофель на полях подшефных колхозов.

##### Галина Бакланова, бывший инженер отдела изобретательства и рационализации:

- В парке АГФУ имеется 15 емкостей, предназначенных для хранения не очищенного от сероводорода рефлюкса термических крекингов. Бутан-бутиленовой и пропан-пропиленовой фракций с АГФУ газового бензина. Каждая емкость оборудована самостоятельным дренажным трубопроводом с выходом в открытую дренажную воронку, соединенную с канализацией. При дренировании подтоварной воды (18 раз в сутки) происходило выделение токсичных газов в атмосферу, что ухудшало условия труда. Работники цеха №8 М.Г. Галиев и А.Я. Федоров предложили внедрить закрытое дренирование емкостей. Для этого проложили коллектор, в который были врезаны дренажные линии от каждой емкости с отсекающими задвижками. Внедрение мероприятий позволило исключить вредное воздействие токсичных газов на обслуживающий персонал.

\* \* \*

##### Анатолий Ларионов, бывший старший оператор ГФУ-2:

- ГФУ-2 – установка, где получают компоненты пентанов. В цехе №27 их них вырабатывают пентаны – сырьё для каучуковой промышленности. Одним из главных потребителей их является Стерлитамакский завод синтетического каучука. С гордостью могу сказать, что в первые годы существования установки мы не допустили ни одного срыва поставки сырья нашим смежникам. В десятой пятилетке мы пять раз выходили победителями в соцсоревновании среди технологических установок цеха. Один раз – среди родственных установок объединения «Башнефтехимзаводы». С 1968-го установка девять лет работала без аварий. Работать нам помогали взаимная выручка, хорошее знание производства. Очень профессионально работали бригады старших операторов М.Ф. Ломакина, А.С. Привалова, В.Ф. Дынина.

\* \* \*

##### Дарья Лукинская, ветеран цеха №8:

- Находясь на заслуженном отдыхе около 20 лет, часто вспоминаю людей с установки АГФУ-2. У нас было много замечательных людей. Среди них – Александра Ивановна Галькевич. Вместе работали операторами, позже старшими операторами, вместе уходили на пенсию. На Александру всегда можно было положиться. Принимая вахту, знаешь, что никаких изъёнов не будет. За свой труд она заслуженно была награждена орденом «Знак Почета».

\* \* \*

##### Зоя Садохина, ветеран нефтеперерабатывающего завода:

- Когда в 1955-м мы приехали в Салават после окончания техникума в Ленинск-Кузнецке, нам предложили на выбор цехи на катализаторной фабрике и НПЗ. Я вместе с подругами попала на установку ГФУ-1. А зима в 1955-м была очень холодная, приборы кип работали плохо. Посмотришь – давление растёт, бежишь, задвижку откроешь, смотришь – оно слишком упало, опять бежишь. А бегать приходилось по обледенелым лестницам. Тяжело нам показалось, хотелось домой уехать, но потом привыкли, приобрели опыт. Оборудование установки часто выходило из строя. Инженеры цеха под руководством нашего начальника Гонсалеса дневали и ночевали, делали все, чтобы вывести установки на стабильный режим. К 1957-му смогли достичь желаемого. Освоили тяжелое сырьё и вдвое увеличили производительность установок каталитического крекинга. В Салават тогда прибыли представители Миннефтехимпрома СССР. Салаватские нефтепереработчики попали в объективы корреспондентов центральных СМИ. Тогда же и был сфотографирован наш фонтан около административно-бытового корпуса. Его мы строили всем цехом – это уже было, когда мы вышли на стабильный режим. Идею подал наш начальник Адольфо Гонсалес. А мы приходили, строили. Кто после работы, кто в выходной приезжал. Старались, аккуратно выравнивали чашу. Гонсалес добыл где-то силикат-глыбу, зеленые большие камни – они переливались в воде красиво. Летом старались как можно чаще пройти мимо него. Притягивал звук струящейся воды, посмотришь – как будто подзарядишься.

## ЦЕХ №9

История цеха начинается с установки АТ-1 (атмосферная трубчатка), которая была введена в эксплуатацию цехом №10 (17) в августе 1955 года. 1 марта 1956 года АТ-1 передали в цех №9 завода №2.

В 1956 году завод №2 преобразовали в производство №2. В 1957-м введена в эксплуатацию установка АТ-2. В 1963 году цех вошел в состав производства №5.

В 1965 году, когда был основан нефтеперерабатывающий завод, цех №9 вошел в состав НПЗ. В том же году в цех вошла установка ГО-1 (Л-24-6-1), еще через три года – ГО-2 (Л-24-6-2), еще три года спустя – Л-16-1. В 1972-м в цех вошла установка ГО-3 (ЛЧ-24-7). В этом же году АТ-1, АТ-2 переданы в цех №10.

В 2007 году в состав цеха №9 вошел водооборотный узел 639, введенный в эксплуатацию в 1958 году. На сегодняшний день в состав цеха входят: установки гидроочистки ГО-2 с резервуарным парком, ГО-3, Л-16-1 с резервуарным парком, водооборотный узел.

### Руководители цеха

Первым начальником цеха в 1956 году был назначен Виктор Павлович Шаповалов.

С 1960 начальниками цеха были Анатолий Сергеевич Тепляков (1959-1960), Василий Григорьевич Сухой (1960-1963), Юсуп Камалович Валиахметов (1963-1966), Марат Нургалеевич Ишмурагов (1966), Самвел Абрамович Азатян (1966-1969).

С 1970 года эту должность занимал Вячеслав Семёнович Журавлёв. С 1973 по 1976 – Мухарам Мансурович Рахимкулов.

С 1977 года цех возглавляли Иван Иванович Сергеев (1976-1977), Анвар Хабибуллоевич Мухаметов (1977-1978), Рашид Мурзагалеевич Хасанов (1978-1980), Юрий Анатольевич Голубев (1981).

С 1982 года начальником цеха становится Наиль Закирович Кутлугильдин.

С 1985 года – Галей Гималович Хисматуллин. В 1989-м цех возглавляет Юрий Владимирович Пищалов.

В 1996 должность начальника цеха занимает Мингариф Рашитович Зидиханов.

С 1999 начальником цеха назначен Олег Владимирович Трофимов.

С 2006 по 2008 в должности начальника цеха работал Ринат Мухарамович Рахимкулов.

С 2008 цех возглавил Азамат Мансурович Хабибуллин.

В 2012 начальником цеха назначен Анатолий Анатольевич Недоспасов.

С 2013 года начальником цеха стал Дмитрий Геннадьевич Сорокин.

### Кузница кадров

В цехе №9 работали в разное время В.П. Шаповалов, Д.Ш. Крепер, С.И. Майстренко, М. Г. Батуллин, Н.З. Кутлугильдин, М.Р. Зидиханов, О.В. Трофимов, В.М. Кузькин, А.М. Хабибуллин, Р.Ф. Сафуанов, Ю.К. Мартынов, В.Н. Калиман, А.А. Недоспасов, Р.Ф. Галиев.

### АТМОСФЕРНАЯ ТРУБЧАТКА АТ-1

Установка введена в эксплуатацию в апреле 1955 года. Проект разработан институтом «Ленгипрогаз». Установка использовалась для дистилляции гидрогенизата с целью получения осветительного керосина, керосина-сырья для производства сульфанола, компонента дизтоплива, бензина, керосина, растворителя, уайт-спирита. Вместо сырья для сульфанола возможно получение «Нефрас» рабочей жидкости РЖ-3.

Проектная мощность 795 тыс. тонн в год достигнута в 1957 году, число рабочих дней 330. Сырьем для установки являлся керосиновый, керосиногазовый гидрогенизат с блоков гидрирования 32 цеха.

В 1973 году передана в структурное подразделение цех №10.

### АТМОСФЕРНАЯ ТРУБЧАТКА АТ-2

В 1957 году введена в эксплуатацию установка АТ-2. Проект разработан организацией «Ленгипрогаз». Проектная мощность установки – 410 тыс. т/год. Установка использовалась для дистилляции керосиногазового или керосинового гидрогенизата или гидрогенизата Грозненской фракции с получением фракции: бензина, керосина, дизельного топлива, нафтила, топлива Т-6.

В 1973 году передана в структурное подразделение цех 10.

### УСТАНОВКА ГО-1 (Л-24-6)

Установка Л-24-6 введена в эксплуатацию в ноябре 1965 года. Проект выполнен «Ленгипрогазом». Установка состояла из двух блоков производительностью 450 тыс. т/год каждый. В 1975 году 1-й блок, в 1976 году 2-й блок переоборудованы для увеличения производительности до 800 тыс. т в год каждый (введена схема горячей сепарации газопродуктовой смеси).

Готовыми продуктами установки были: компонент очищенного дизельного топлива, компонент бензина, сероводород и газы. Бензин являлся компонентом товарного бензина А-66 или в качестве сырья процесса термического риформирования бензина. Малосернистое дизельное топливо являлось компонентом товарного дизельного топлива. Получаемый на установке сероводород направлялся в сернокислотный цех для производства серной кислоты. Сухой газ шёл в топливную систему завода. Газ стабилизации направлялся на очистку от сероводорода в цех №2.

Выведена из эксплуатации в июне 1994 года.

### УСТАНОВКА ГО-2 (Л-24-6)

Установка введена в эксплуатацию в апреле 1969 года. Проект установки выполнен проектной организацией «Ленгипрогаз». Установка состоит из двух независимых потоков, содержащих реакторный блок, блок стабилизации и блок очистки газов.

Назначение установки Л-24-6 (ГО-2) – гидроочистка нефтяных, газоконденсатных дистиллятов на алюмокобальтмолибденовом или на алюмоникельмолибденовом катализаторе под давлением водорода с целью улучшения эксплуатационных характеристик моторных топлив за счет удаления гетероорганических соединений и гидрирования непредельных углеводородов.

В 2001 году произведена замена старых радиальных реакторов Р-3, 4 на аксиально-радиальные реакторы.

В 2009 году началась масштабная реконструкция установки. В рамках I этапа внедрены схема горячей сепарации гидрогенизата реакторных блоков, схема очистки углеводородных газов стабилизации, АСУТП. Проектная мощность по сырью была увеличена с 900000 до 2028000 т/год.

В 2012 году выполнен II этап реконструкции ГО-2 с целью получения компонента товарного дизельного топлива с содержанием серы менее 10 ppm за счет снижения объемной скорости подачи сырья в новых реакторах Р-1,2,3,4, до 0,68 час<sup>-1</sup>, загрузки катализаторов фирмы «Аксенс» и строительства узла ввода присадок мощностью 3,21 тыс. т/год, предназначенного для приема, хранения и ввода противозносной, депрессорно-диспергирующей и цетаноповышающей присадок в компонент товарного дизельного топлива. Произведена замена сырьевых теплообменников, печей П-1,2,3,4 и другого оборудования.

Резервуарный парк установки ГО-2 состоит из 9 резервуаров объемом 2000 м<sup>3</sup> каждый, предназначенных для хранения сырья установок ГО-2 и ГО-3.

### УСТАНОВКА ГО-3 (ЛЧ-24-7)

Установка ГО-3 (ЛЧ-24-7) введена в эксплуатацию в декабре 1972 года. Проект выполнен отраслевым объединением предприятий ХЕПОС (г. Брно ЧССР) и проектной организацией «Ленгипрогаз» (генеральный проектировщик).

Установка предназначена для гидроочистки нефтяных, газоконденсатных дистиллятов на алюмокобальтмолибденовом, алюмоникельмолибденовом, алюмоникелевом катализаторах при давлении до 50 кгс/см<sup>2</sup>. Состоит из 2-х независимых потоков, каждый поток включает в себя реакторный блок и блок стабилизации, также имеется блок очистки газов для обоих потоков.

Производительность первого потока: 723 600 т/год при гидроочистке бензиновых фракций – 600 000 т/год основного сырья – прямогонной керосиногазойлевой фракции (катализатор HR-626); 450 000 т/год вторичного сырья – смеси прямогонной керосиногазойлевой фракции и дизельных фракций вторичных процессов.

Производительность второго потока установки ГО-3 (ЛЧ-24-7): 600 000 т/год основного сырья – прямогонной керосиногазойлевой фракции; 450 000 т/год вторичного сырья – смеси прямогонной керосиногазойлевой фракции и дизельных фракций вторичных процессов.

Большой вклад в воспитание молодых специалистов и наставничество вложили старшие операторы ГО-3 И.Д. Субботин, Т.М. Ахмадеев, В.В. Романов, Р.Х. Файзуллин, Н.П. Евсеев, И.Ф. Муратшин, С.А. Корытников, А.К. Кулешов, С.А. Акимбетов, Ю.А. Губачев.



1



2



3



4

1. Установка гидроочистки ГО-2 входит в число приоритетных объектов завода.
2. Цех № 9 стал кузницей кадров для многих руководителей нефтеперерабатывающего завода и предприятия.
3. В цехе работает немало профессионалов, они с готовностью делятся знаниями с молодыми.
4. 2017 год. Коллектив цеха №9.

## УСТАНОВКА Л-16-1

Установка введена в эксплуатацию в 1971 году. Проект выполнен проектной организацией «Ленгипрогаз» на основании исследовательских данных, предоставленных ВНИИ НП. Установка состоит из двух независимых потоков, содержащих реакторный блок, где происходит очистка сырья от серы в среде водорода, блок стабилизации и блок очистки водородсодержащего и углеводородного газов.

Предназначена для гидроочистки дизельных и вакуумных газойлей с целью улучшения эксплуатационных характеристик нефтепродуктов за счет удаления гетероорганических соединений при частичном гидрировании и гидрокрекинге непредельных и тяжелых углеводородов. Проектная мощность установки – 900 тыс. т в год.

В 1989 году произведено дооборудование установки с целью увеличения мощности до 1200 тыс. т в год. В 2006 году выполнена реконструкция – внедрены схема горячей сепарации гидрогенизата реакторных блоков и схема вывода из колонн стабилизации бокового погона дизельной фракции, в результате чего производительность по сырью была увеличена с 1 200 000 до 1 900 000 т/год.

Резервуарный парк установки Л-16-1 состоит из 3 резервуаров: Р-95, Р-96, Р-97. Резервуары предназначены для приёма и хранения вакуумного газойля и дизельных фракций установок цехов №10, 3, 18.

## ВОДОБОРОТНЫЙ УЗЕЛ 639

Водооборотный узел 639 введён в эксплуатацию в 1958 году. С 2007 года вошел в состав цеха №9 НПЗ. Предназначен для подачи воды в технологические цеха для охлаждения технологического оборудования, приёма и охлаждения тёплой воды, возвращаемой цехами, обработки воды ингибиторами до требуемого качества.

До 2012 года водооборотный узел подавал оборотную воду на установки АВТ-1,4 цеха №14, Л-16-1 цеха №9, КиФГ цеха №8, ЦТС с расходом 4500 м³/час. В 2012 году была снижена производительность из-за вывода из эксплуатации установок АВТ-1,4 цеха №14 до 1700 м³/час.

Водооборотный узел состоит из пяти градирен, нефтеотделителя, вентиляторов градирен (23 шт.), насосного оборудования (18 шт.). Проектная производительность водооборотного узла 639 – 9274,9 м³/час.

В 2007-2018 годы проведена замена блоков оросителей на полиэтиленовые БО-65Н градирен (взамен деревянных, морально и физически устаревших) на градирнях 1,2,3. Выполнены капитальные ремонты градирен 1,2,3,4, замена 20 единиц электродвигателей и рабочих колес, замена арматур с электроприводами. В 2011 году проведено полное бетонирование площадки и ее благоустройство, капитальный ремонт здания производственного помещения.

В 2018 году внедрен проект по переподключению потребителей с выводимого из эксплуатации ВОУ-627 на ВОУ-639 с выводом на максимальную производительность.

### Воспоминания очевидцев

#### Закир Сагитов, бывший старший оператор ГО-2:

– Впервые на комбинат я пришел 37 лет назад. Сначала работал на НПЗ. Был перерыв в связи с увольнением на машиностроительный завод. В 1995 году снова вернулся на родной завод. Большую часть своей трудовой жизни проработал на ГО-2. Изменения за годы произошли огромные. То оборудование, которое было 20-30 лет назад, и то, которое сейчас, – это две большие разницы. Взять, к примеру, шатровые печи. Для того чтобы проверить пламя горения или снять показания параметров, нужно было напрячься физически, покрутить детали. Теперь же установлены трубчатые, коробчатого типа печи, полностью автоматизированные. Физическая нагрузка снизилась, зато интеллектуальная возросла, так как много информации нужно держать в голове.

По молодости я часто играл в футбол и хоккей за цех и завод. В последние годы все больше занимался наставничеством, передавал опыт молодежи. Радует, что сын тоже связал свою жизнь с нашей компанией, работает механиком в ПСЧ.

\* \* \*

#### Фанис Ахметгалиев, бывший старший оператор установок ГО-1, ГО-2:

– Хочу вспомнить 1974 год. В то время все насосы были с сальниковой набивкой, поэтому чуть ли не в каждую вахту приходилось их менять. Слив оборотной воды, подаваемой на сальники с насосной, выходил в ловушку. Ловушка представляла собой прямоугольный металлический ящик с открытым верхом, состоящая из 4-х отсеков. По первому и второму проходила вода, а в третий и четвертый сливался нефтепродукт, отделившийся

от воды. Уровень воды в ловушке поддерживался за счет «гусака» отвода воды. За смену откачивали около 0,7 кубометра в товарный парк установки. И это была вся очистка сточных вод установки. Дренажных линий с аппаратов не было. Дренажи были врезаны после задвижек на выходах, чтобы как-то при необходимости можно было освободить данный аппарат.

Дренажную систему монтировали в 80-е годы. На ГО-1 Е-1 установили возле П-3. Набравшийся уровень откачивали в 50, 51 резервуары установки.

Горячую сепарацию на ГО-1 монтировали в 70-е годы, увеличили производительность установки до 250 кубометров в час (раньше исчисляли баланс в м³). С-1,2 – горячие сепараторы, откуда углеводородный газ шёл на БС-I, II, а лёгкие углеводороды и ВСГ после холодильников Х-1,2 направлялись в С-8 (1 блок) и в К-1 (2 блок) – эти аппараты ранее были бесхозными на установке.

На реакторных блоках холодильники Х-1,2 раньше имели конструкцию «труба в трубе». В соответствии с требованиями приходилось устранять пропуски воды через сальниковые уплотнения, но независимо от этого на земле были лужи воды.

В летнее время на БОГ и БС холодильники не справлялись, на Х-9,10 (БОГ) и Х-15а,16 (БС) дополнительно установили душ, всё лилось, образуя лужи, но замечания не делались, все понимали: надо сработать план. Где-то ближе к 80-му году установили ВХ-3 (1,2).

В К-4,5 подавался МЭА в количестве 24 м³/ч на каждый поток, чтобы охладить МЭА до Е-13, были задействованы в схему даже 4 холодильника Х-9, 10, 15, 17. Чтобы выйти из положения, выполнили монтаж ВХ-4 взамен Х-15, 17.

Ремонты установки проводились часто, каждые 7,8 месяцев, и не в летнее время, мотивируя тем, что летом трактора должны работать на поле. После зимних ремонтов пускались очень тяжело, грели трубопроводы, а то и до эстакады межцеховых коммуникаций.

В 1985-1990 годы были проделаны большие работы на установке. Например, выведены из лотков технологические трубопроводы на эстакаду установки. Раньше после ремонтов при разогреве этих трубопроводов лоток вспыхивал, приходилось тушить своими силами. В 80-90-е годы в цехе была напряженная ситуация по укомплектованности бригад людьми, приходилось часто работать меньшим составом, даже не было возможности сходить в столовую, отпуска копилась годами.

Еще хочу вспомнить о том, как в 80-х годах работу теплоспутников перевели с пара на отопительную воду. При переобвязке спутников на ГО-1 я и старший оператор А.Ф. Иванов обнаружили Т-образные врезки, оказалось, что по этой причине часто замораживались теплоспутники, приходилось устранять пропуски «хомутами» или другими способами. Устранив неполадки, стало легче обслуживать.

В 1992 году, в период работы директора В.А. Захарова, перевели на пятибригадный график работы сначала установку ГО-3, затем ГО-2,1. В 1994 году установку ГО-1 закрыли на консервацию, позже демонтировали.

На установке ГО-2 были проделаны большие работы по модернизации. Полностью заменено аппаратное оборудование на БС, РБ. Построены новые печи, введена система АСУТП. Безопаснее и легче стало работать. Если в 70-е годы в операторной были ключи включения ПАЗ только по компрессорам, а сейчас их не счесть. Про качество продукции и нечего говорить. Если ранее из-за перегрузки работы К-2,3, пропусков пучков на теплообменниках приходилось постоянно прибегать к защелачиванию выпускаемой продукции, отчего появлялись следы присутствия щёлочи, механических примесей, помутнения, всякой коррозии, то сейчас это всё в прошлом. Чище стала оборотная вода со снабжающих узлов, чище воздух на установке. Уже сточены правила по надзору за состоянием трубопроводов. Если ранее в схеме зачистки точек на трубопроводах имели 10-15 позиций, сейчас их количество увеличилось в десятки раз. Намного чище стала сбрасываемая сточная с установки вода. Увеличился ассортимент спецодежды. Сейчас на каждый сезон своя. И конечно, поднялась грамотность и образованность каждого работающего на родном заводе, многие процессы контролирует автоматика.

\* \* \*

#### Ришат Файзуллин, начальник установки ГО-3 с 1996 по 2009 год:

– На комбинат №18 я устроился в 1969 году слесарем в цех межцеховых коммуникаций. В том же году ушел в армию. В 1972-м вернулся в Салават, в отделе кадров предложили должность машиниста установки ГО-3. Начальником цеха в то время был В.С. Журавлев, начальником установки А.Н. Мизгулин. Коллектив был дружным, многие, как и я, пришли сюда после армии, кто-то после окончания училища или техникума.

Моим первым наставником, учителем был старший машинист Н.М. Бовыкин. В других

бригадах на этой должности работали Е.С. Гагарин, А.Д. Родин, Р.Х. Зубаиров. Они нас, молодежь, учили набивать сальники на насосах, обслуживать компрессоры, насосы и другое оборудование. Порой что-то не ладилось в работе или создавались даже экстремальные ситуации, но все друг друга поддерживали, помогали советом и делом.

Вскоре мне предложили должность старшего машиниста, а потом я стал начальником установки ГО-3.

Каждый начальник установки старался внести какое-либо позитивное новшество в процесс эксплуатации. К примеру, начальник установки В.Г. Юсупов, а далее и я приняли и воплотили следующее решение: сырье НК-180 на ГО-2 и ГО-3 качали с установок АГФУ, ТК-3 и с парка АВТ цеха №14 по подземным сырьевым трубам, давление в них постоянно менялось, увеличивалась возможность появления пропусков, они проходили недалеко от печей установок ГО-2 и ГО-3. Чтобы обеспечить безопасность работы установок, вынесли сырьевые трубопроводы наружу. После этого можно было уже не волноваться, где может появиться пропуск в сырьевых трубопроводах.

Из-за колебания давления на приеме сырьевых насосов постоянно выходили из строя торцевые уплотнения и могли пропускать сырьевые фильтры. Директором завода М.Г. Батуллин было принято решение смонтировать ёмкость Е-1 на приемной линии насосов ГО-1 и ГО-3. После её установки и оформления соответствующих документов и инструкций ёмкость была введена в эксплуатацию. Работа сырьевых насосов стабилизировалась. В этом была также заслуга тогдашнего начальника цеха №9 О.В. Трофимова, механика установки А. Корчажникова.

В 90-е годы все цехи и установки завода были переведены на пятибригадный график. Началось строительство в пригородном поселке Желанный, где многие рабочие получили коттеджи.

Всегда с теплотой вспоминаю своих товарищей-нефтепереработчиков. Это были надежные, добросовестные и ответственные люди. Среди них Н.М. Бовыкин, С.З. Биктимиров, С.А. Акимбетов, И.С. Галимов, Н.П. Евсеев, Ф.Г. Равилов, Е.С. Гагарин, И.Д. Субботин, Ф.М. Султанов, В.Г. Юсупов, Ф.Г. Ахметгалиев и многие другие. Многие за труд были отмечены орденами и медалями.

На НПЗ я встретил свою судьбу – будущую супругу, которая работала оператором в цехе №13

на установке ЭЛОУ-2. У нас в семье двое детей, которые пошли по нашим стопам. Дочь работает в производственном отделе завода, сын – начальник установки ЭЛОУ-АВТ-6 цеха №3.

\* \* \*

**Салих Акимбетов, старший оператор установки ГО-3:**

– Я работаю на установке с 1994 года, как закрыли на консервацию ГО-1. В то время начальником цеха был Ю.В. Пищалов (1990-1996), начальником установки – С.И. Майстренко. Раньше сырьевые трубы проходили под землёй, обслуживать их было невозможно, начинались пропуски из-за коррозии, пока их наконец не подняли на эстакаду. Когда перерабатывали Оренбургский конденсат, сырье на прием сырьевых насосов, подавалось на прямую, то и дело сбрасывали насосы, пропускали торцевые уплотнения насосов, потом поставили буферную ёмкость Е-1, после этого давление на приеме насосов стало стабильным. Катализатор регенерировали, выгружали, загружали своими силами. Сейчас катализатор и тарелки на реакторах заменили. Произошло много других позитивных перемен, которые улучшили работу и облегчили эксплуатацию оборудования.

\* \* \*

**Рафаэль Сайфуллин, машинист установки Л-16-1:**

– По совету своего отца, Рима Камаловича, который проработал слесарем ЦРМО 15 лет, пришел устраиваться в цех №9. Начальник цеха Пищалов Ю.В., посмотрев трудовую, предложил работу машиниста газовых компрессоров на установке Л-16-1. Так, с 1 октября 1990 года я стал работником цеха №9.

Начальником установки был Яковлев Виктор Евгеньевич, механиком Шорохов Александр Михайлович. Меня определили в 5-ю бригаду к старшему оператору З.Б. Иштуганову. Старшим машинистом стал Фёдоров Михаил. Отцы-командиры щедро делились опытом работы, объясняли, показывали, как правильно ставить заглушки, набивать сальники, обслуживать компрессора. Установка работала как часы. Мы перерабатывали дизельное топливо и вакуумный газойль. Коллектив был опытный, дружно работали, участвовали в социалистических соревнованиях, поддерживали друг друга. Через несколько лет меня перевели в 3-ю бригаду, где старшим оператором был Овчаренко Анатолий, а старшим машинистом Бо-

выкин Николай. Быстро пролетело время, со временем стал старшим машинистом, обучал молодое поколение, давал наставления и правильный вектор развития. В 2006 году поменяли морально устаревшее оборудование, произвели модернизацию установки, увеличили мощности и с новыми силами начали осваивать выработку продукции, отвечающую повышенным критериям качества.

\* \* \*

**Радик Ганеев, оператор установки Л-16-1:**

В цех №9 пришел в 1991 году. Начальником цеха был Ю.В.Пищалов, замом – Р.М.Улумбеков, механиком – Х.С. Салихов. Я был принят на установку Л-16-1, начальником которой был В.Е. Яковлев. Меня определили в бригаду №3 к старшему оператору А.Д. Овчаренко на блок стабилизации. В школьные годы много увлекался рисованием и черчением. На установке стал изучать технологические схемы, занимался составлением постеров и схем для УЗТ трубопроводов и аппаратов для ЦПД и НК. Компаса и 3D форматов тогда не было, все схемы делали вручную.

За время моей работы было много экспериментов с реакторами Р-1,2,3,4. На печах П-1,2 производили испытания экспериментальных форсунок из НИИ Волгограда и Москвы. На печах П-3,4 произвели полную модернизацию. Большие перемены произошли также на других объектах установки. К примеру, на колоннах К-3,4,6 произвели замену тарелок, установили новые сепараторы и колонны (С-7,8,18,19, К-101,102, Т-101,102,103,104), произвели модернизацию насосного оборудования. В горячей насосной вместо 6 насосов установили три новых. В операторной половину пневматических приборов заменили на электронные, установили компьютеры для старших операторов и исчезли режимные листы на бумаге, все параметры стали заносить на электронный носитель.

Большой вклад в воспитание молодых специалистов и наставничество вложили старшие операторы Л-16-1 К.М. Ташбулатов, Г.А. Кочнев, А.Д. Овчаренко, Р.И. Байназаров, И.З. Биктимиров, С.З. Биктимиров, З.Б. Иштуганов, Ф.Х. Равилов, Ф.Х. Хабибрахманов, Р.Д. Мухамадеев, К.М. Кайбушев.

\* \* \*

**Камил Ташбулатов, бывший старший оператор Л-16-1:**

– В начале 70-х годов я только начинал работать начальником установки ГО-1. В зимнее вре-

мя пускали установку и ректификационные колонны начали «захлебываться». Находившийся в это время на установке зам. главного инженера завода настойчиво настаивал на загрузке этих колонн, ссылаясь при этом на необходимость выполнения плана. Мне пришлось по телефону связаться с главным инженером С. И. Майстренко и объяснить ему ситуацию с колоннами. Сергей Иванович категорически запретил дальнейшую их загрузку, а напротив, посоветовал разгрузить колонны до того момента, как они стабильно работают. Лишь после этого постепенно начинать их загружать. Так грамотные действия позволили сохранить установку в работоспособном состоянии.

С М.Г. Батуллиным познакомился я на установке Л-16-1. Ценю его как грамотного инженера, который благодаря знаниям и упорству прошел путь от оператора до директора завода.

\* \* \*

**Роберт Вагапов, начальник сектора отгрузки коммерческого отдела НПЗ:**

– Это событие произошло достаточно давно – зимой 1996 года на установке Л-16 цеха №9 НПЗ. Начальником установки на тот момент работал Яковлев, механиком установки – М.И. Кайбушев. Руководством НПЗ была поставлена задача по своевременной замене катализаторов на реакторах установки. В этой связи все операторы и машинисты, в том числе и я, работавший на тот момент машинистом, были привлечены к ремонту.

Извлечение катализаторов из реакторов производилось вручную работниками установки, используя эжектор. Хотелось бы отметить, что на тот момент сложились крайне неблагоприятные погодные условия в виде сильного ветра и значительных отрицательных температур. Несмотря на теплую одежду, человек, работая эжектором в таких условиях, мог выдержать не более получаса – далее необходимо было спускаться и отогревать руки. Работа по выгрузке продвигалась крайне медленно, срок завершения ремонта неоправданно оттягивался. Видя эту ситуацию, действующий на тот момент начальник цеха М.Р. Зидиханов своим личным примером показал всем нам, как надо работать. Он, несмотря на риск обморожения, на протяжении 2,5 часов занимался извлечением катализаторов из реактора. В дальнейшем работники установки, видя такое отношение к работе начальника цеха, в последующие дни приложили максимум усилий для скорейшего завершения ремонта.

## ЦЕХ №10

Цех №10 предназначен для переработки вакуумного газойля методом каталитического крекинга и стабилизации бензина. История его начинается в 1953 году со стройки новых установок КК-1, КК-2, ГФУ-1, АТ-1, ТКФ. Тогда цех числился цехом №17 завода №3.

В апреле 1955 года вводят в эксплуатацию установки КК-1, ГФУ-1, ТКФ, АТ-1, и цех переименовывают в цех №16. В августе того же года вводят в эксплуатацию установку КК-2.

В 1956-м цех №10, производство №3 и установку АТ-1 передают в цех №9. В 1957 году вводят в эксплуатацию установку каталитического крекинга 671. В 1958 году вводятся в эксплуатацию установки 25/4, ПВД (парк высокого давления).

В 1960 году пущена установка ГФУ-2. В том же году из цеха были выведены установки ГФУ-1, ГФУ-2, 25/4, ПВД и переданы в цех №8.

В 1972 году в цех возвращают установки АТ-1, АТ-2 с цеха №9.

В 1996 году в цех вернули установки ГФУ-1, ГФУ-2 и выводят из эксплуатации установки каталитического крекинга 671, АТ-1, АТ-2.

Резервуарный парк установок каталитического крекинга введен в эксплуатацию в состав цеха в июле 1996 года (ранее принадлежал цеху №32 химзавода).

В 1997 году установка ГФУ-2 и в 1998 году установки ТКФ и ПВД были выведены из эксплуатации.

В 2007 году в состав цеха №10 вошел водооборотный узел 627. В 2018 году выведен из эксплуатации.

В настоящее время в цехе №10 эксплуатируются установки КК-1, КК-2, ГФУ-1, резервуарный парк установок КК.

В 1955-1959 годы в цех пришли смелые, грамотные, трудолюбивые люди: М.А. Гонсалес, Г.И. Рутман, В.Б. Полетаев, С.И. Михайлов, А.М. Твердунова, М.А. Рудович, они сумели создать руководящее ядро и решить ряд непростых производственных задач.

### Руководители цеха

Первым начальником цеха №10 был Алексей Васильевич Донцов (1953-1955 гг.).

В 1955 году цех возглавил Мартынес Адольфо Гонсалес. С 1959 – Виталий Борисович Полетаев. С 1963 года цех возглавил Иван Павлович Иванов (1963-1967). В 1967 на должность назначен Алексей Захарович Стрижков.

В 1972 году начальником цеха назначен Михаил Васильевич Сергеев.

С 1973 года начальниками цеха трудились Анатолий Николаевич Вшивцев (1973-1975), Анвар Хабибуллович Мухаметов (1975-1977), Алексей Захарович Стрижков (1977-1983), Галей Гималович Хисматуллин (1983-1984), Михаил Васильевич Сергеев (1984-2001).

В 2001 году на должность начальника цеха №10 назначен Марат Аглямович Зиннатуллин.

С 2012 года цех возглавил Юрий Иванович Свечников.

### Кузница кадров

В цехе №10 начали свою карьеру А.В. Донцов, М.А. Гонсалес, Г.И. Рутман, В.Б. Полетаев, А.М. Кречет, Р.В. Кречет, Д.Ш. Крепер, В.М. Афанасьев, В.Л. Радзиковский, Е.М. Афинтов, А.С. Садохин, А.С. Вивьер, А.З. Стрижков, Е.Н. Некрасов, Н.Н. Истомин, А. Вшивцев, В.А. Валуенко, В.П. Васильев, З.Г. Беляева, В.П. Снатенков, И.В. Нурахметов, П.М. Кочетков, А.А. Кондратьева, М.В. Сергеев.

### УСТАНОВКИ КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА КК-1, КК-2, КК-3

Проект установок разработан институтом «Гипрогрознефтезавод». Целевым назначением является получение высокооктанового бензина и легкого газойля, в процессе образуется значительное количество жирного газа и тяжелого газойля. Проектная мощность КК-1, КК-2, КК-3 250 тыс. тонн сырья в год, или 800 тонн в сутки. Число дней работы в году по проекту – 313, в настоящее время – 335.

Достигнутая мощность установок КК-1 и КК-2 по состоянию на 1 января 2017 – 330,3 тыс. тонн в год сырья.

Установка КК-1 введена в эксплуатацию в апреле 1955 года.

Установка КК-2 введена в эксплуатацию в августе 1955 года. В 2013 году на установке проведено техперевооружение, в ходе которого на установке были проведены работы по оснащению установки современной АСУТП и по приведению печи поз. П-2 и основного оборудования к требованиям действующих норм и правил.

Установка КК-3 сдана в эксплуатацию в мае 1957 года. Выведена в апреле 1989 года.

### РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК УСТАНОВОК КК

Резервуарный парк установок КК предназначен для бесперебойной поставки, хранения, накопления сырья для каталитических крекингов КК-1, КК-2.

В данное время в резервуарном парке ведется реконструкция согласно проекту 93-10-Н-538 с заменой всех резервуаров, планируется смонтировать насосно-компрессорное оборудование, пожарные резервуары, трубопроводы, построить новую операторную и насосную.

### ГАЗОФРАКЦИОНИРУЮЩАЯ УСТАНОВКА ГФУ-1 (ОБЪЕКТ 603, 604)

Проект установки ГФУ-1 (21-1) разработан проектной организацией «Грознефтепродукт». Предназначена для переработки жирного газа и нестабильного бензина с установок каталитического крекинга. Проектная мощность ГФУ-1 по газу – 89000 т/г, по бензину мощность принимается по достигнутой. По состоянию на первое января 2017 года достигнутая мощность – 166,0 тыс. тонн в год по жирному газу, 243,0 тыс. тонн в год по бензину.

В настоящее время ГФУ-1 перерабатывает нестабильный бензин и жирный газ с установок каталитического крекинга (об. 601, об. 602) и включает следующие стадии: аминовую очистку в абсорбере жирного углеводородного газа от сероводорода, регенерацию амина в отгонной колонне с выделением сероводородного газа; компримирование очищенного жирного углеводородного газа; абсорбцию очищенного жирного газа нестабильным бензином с каталитического крекинга в тарельчатой колонне; физическую стабилизацию насыщенного абсорбента в тарельчатой колонне с получением стабильного бензина, широкой фракции легких углеводородов (ШФЛУ) и сухого газа.

В 1981 году введена в эксплуатацию новая компрессорная. Вместо поршневых компрессоров типа 8-ГКС смонтированы 2 центробежных компрессора марки 43 ЦКО-160/15.

В 1991 году внедрена схема переработки (стабилизации) бензинов каталитического крекинга на блоке разделения газов.

В 1998 году установка переведена на работу по укороченной схеме без разделения широкой фракции легких углеводородов, которая передается на БР ОГ и КГ. По проекту установки ГФУ-1 на блок очистки газов от сероводорода жирный газ с установок каталитического крекинга подается тремя потоками. Третий поток предназначался для уста-

новки каталитического крекинга (об. 671). В 1996 году установка каталитического крекинга (об. 671) выведена из эксплуатации. По указанной причине оборудование по III потоку установки ГФУ списано на основании протокола №073-35004-472 от 20.12.2011 года.

### ВОДОБОРОТНЫЙ УЗЕЛ 627

В марте 2007 года в состав цеха №10 вошел водооборотный узел 627. Он предназначен для подачи воды в технологические цеха, приёма и охлаждения теплой воды, возвращаемой цехами, обработки оборотной воды реагентами с целью предотвращения выпадения солей жесткости и отложения микробиологических загрязнений в теплообменном оборудовании, а также обеспечения коррозионной защиты оборудования водооборотных циклов в процессе эксплуатации.

В 2018 году водооборотный узел 627 демонтирован, с переводом потребителей на водооборотный узел 639.

Описание введенных цехом установок АТ-1, ГФУ-1, ГФУ-2, 25/4, ПВД, СПГ, ТКФ смотри в цехе №8 и цехе №9.

### Воспоминания очевидцев

#### Алексей Стрижков, бывший начальник цеха №10:

– Первая из установок каталитического крекинга, как и первая атмосферная трубчатка (АТ-1), были построены в 1955 году. Предполагалось, что каталитический крекинг пустят на «своем» сырье с атмосферных трубчаток. Однако ввод АТ-1 на первичную перегонку нефти затянулся, поэтому пуск каталитического крекинга осуществлялся на привозном сырье.

В это время нефтеперерабатывающие заводы страны еще не имели опыта переработки на каталитических крекингах тяжелых вакуумных газойлей. Поэтому пуск проводился на легком сырье, чтобы с накоплением опыта перейти на тяжелое. Сразу заметим, что при переходе на тяжелые газойли возникли серьезные трудности, на преодоление которых ушли годы.

Пусковые работы на КК-1 начались в августе 1954 года. К этому времени сформировали бригады эксплуатационников. С Уфимской и Грозненской фабрик привезли алюмосиликатный катализатор. В систему его надо было загрузить 220 тонн. Производилось это вручную. Все пусконаладочные



1



2



3



4

1. Начало 1950-х. Слева направо: Г. Рутман, И. Романюк, В. Микитюк, И. Субботин, П. Субботин, В. Калугин, В. Полетаев.

2. 2017 год. Начальник цеха №10 Ю. Свечников.

3. 2017 год. Коллектив цеха №10.

4. За всю историю завода цех № 10 стал лидером по вводу в эксплуатацию действующих установок.

работы велись совместно с бригадой «пускатей» из объединения «Грознефть», которую возглавлял известный специалист Мангасаров. Пуск первой установки выдался долгим, мучительным. Привозное сырьё оказалось обводненным, на установке часто создавались аварийные ситуации, расход катализатора превысил все мыслимые нормы. Сказывалась явная нехватка опыта эксплуатационного персонала, да и знаний было недостаточно. Тем не менее, в феврале 1955 года установку вывели на нормальный технологический режим.

В августе 1955 года была пущена установка КК-2. Ввод её в эксплуатацию осуществлялся уже с меньшими трудностями и осложнениями, сказались приобретенный опыт и умелые действия как инженерного, так и рабочего персонала.

\* \* \*

#### Юрий Лисовский, бывший старший оператор установки КК-1:

– Устроился в цех №10 НПЗ в 1978 году на установку КК-3 (об. 671), где старшим оператором работал М.А. Мухаметдинов, затем он был заместителем начальника цеха, а оператором реакторного блока – М.А. Зиннатуллин, в последующем - начальник цеха №10. В 1973 году был переведен на установку 602 оператором НФЧ и в марте 1981 года был назначен старшим оператором в бригаде №3. Моими наставниками были С.А. Ильин, А.И. Пожитков, которые всегда требовали трудовой дисциплины и повышения квалификации. Работали в трудные времена, ремонты установок проходили в зимнее время года, когда необходимо было качественно проводить ремонт установки, связанный с чисткой аппаратов, емкостей, ремонтом паровой системой установки; было, конечно, не легко. Накопив опыт, потом уже я передавал опыт молодым рабочим, это было всегда и будет продолжаться в нашем цехе. Цех №10 имеет полное право гордиться своими людьми.

\* \* \*

#### Павел Великодский, бывший механик установки КК-1:

– В 1976 году окончил СПТУ-19, после службы в армии устроился в 10 цех оператором. Мой отец Николай Матвеевич Великодский 29 лет проработал в этом цехе, мне было с кого брать пример. Работал практически на всех установках, а с 1992 года после окончания заочного отделения индустриального техникума, работал на установке каткрекинга. Если вспоминать первые годы, то меня поразила целая паутина трубопроводов, разнообразие машин, оборудования. Тогда мне казалось, что никог-

да не разберусь в этом производстве, но опытные наставники И.В. Блинов, Б.А. Алексеев, А. Захаров, В. Пожитков, И.П. Кришталь, Г. Абоимов научили, передали навыки и опыт.

Должность механика установки накладывает большую ответственность, требует много сил. На все, даже малейшие неполадки реагировать надо оперативно, иначе не избежать аварийной ситуации. В любой праздник, выходной надо было держать связь с установкой, если что не так, немедленно выезжать на рабочее место. С годами оборудование изнашивалось, а времена для страны пришли нелегкие, старые теплообменники потекли, их приходилось постоянно ремонтировать, запчастей не было, их мы изготавливали сами. Пережили. Комбинат стал возрождаться, производства модернизировались, и в 10-й цех пришли положительные перемены.

В цехе всегда была здоровая рабочая атмосфера. Это во многом зависело от начальника цеха М.А. Зиннатуллина. Работники цеха, когда позволяли погодные условия, любили выезжать в район реки Сухайлы, где можно было поиграть в футбол, волейбол, сделать шашлык, приготовленный непревзойдённым спецом Ю.И. Свечниковым, еще традиционно отмечали успешное окончание ремонта, дни рождения, праздники.

В цехе №10 прошла вся моя трудовая жизнь. Говорю спасибо родному цеху 10, спасибо моим друзьям и товарищам за приятное многолетнее общение и дружбу! Нынешнему коллективу желаю стабильной работы и производственных успехов.

\* \* \*

#### Раис Тамеев, бывший старший оператор цеха №10:

– Я приехал в Салават в 1950 году. Окончил курсы по подготовке мастеров по строительству автомобильных и железнодорожных дорог. Работал в конторе железнодорожного и автомобильного транспорта – КЖАТ. Потом была служба в армии. По возвращении в Салават руководство КЖАТ направило меня в трамвайное управление работать слесарем. Но моей мечтой был комбинат №18. Устроился оператором по переработке светлых нефтепродуктов НПЗ, где трудился 35 лет. В 1980-м году меня ждала большая неожиданность. Меня наградили орденом Трудовой Славы III степени. Помню, как пожимали от души руку сослуживцы, звонили друзья-товарищи, с кем раньше трудился, а также те, кому помогал освоить профессию. У меня было немало наград, но орденом дорожу особо.

## ЦЕХ №11

Цех №11 был создан в 1956 году путем слияния цехов №35 (установки 35-1, 35-2, 35-3) и цеха №18 (установка 25/4) завода №3. В структуру цеха входили установки гидроформинга 35-1, азеотропной перегонки 35-2, сернокислотной очистки 35-3, ремгруппа, электрогруппа, лаборатория.

В конце 70-х начался новый этап развития цеха №11. Он был связан с вводом в эксплуатацию Оренбургского газового месторождения и освоением переработки газового конденсата. В мае 1977-го была введена в эксплуатацию установка ГО-4, в январе 1978 года – установка Л-35/11-1000.

В сентябре 2017 года установка ГО-4 отметила свое 40-летие и установка Л-35/6 отметила 50-летие. В связи с этим руководство НПЗ и цеха организовало встречу бывших работников цеха, участвовавших в пуске и освоении установок. Для них провели экскурсию по цеху, по их рабочим местам.

#### Руководители цеха

Первым начальником цеха был назначен Леонид Михайлович Полий. (1956-1962).

С 1962 года цех возглавлял Александр Андреевич Потапов.

С 1963 начальником цеха №11 стал Камиль Магафурович Гималов. С 1966 – Михаил Васильевич Сергеев.

С 1976 года цехом руководили Вячеслав Петрович Прочухан, Владимир Иванович Моисеенко (1977-1978), Иван Иванович Сергеев (1978-1979), Фанил Мазитович Шаймуратов (1979-1980).

С 1980 года начальником цеха назначен Марат Габдрахманович Батуллин.

С 1981 года цех возглавил Хамидулла Хайбуллович Ариткулов, затем Алексей Егорович Шатов (1985). С 1985 по 1988 – Халлимулла Хайбуллович Ариткулов.

С 1988 года начальником цеха №11 назначен Халил Халыфович Рахимов.

В 1995 году начальником цеха стал Валерий Мавлиевич Шарипов.

С 2002 года цехом руководили Фуат Маратович Шарипов, Айрат Зарифович Ахметшин (2007-2010), Эдуард Анатольевич Титух (2010-2011), Игорь Владимирович Герасимов (2010-2011).

В 2017 году цех возглавил Павел Петрович Железнов.

#### Кузница кадров

В цехе №11 начинали карьеру Л.М. Полий, К.М. Гималов, М.Ф. Сисин, С.И. Майстренко, А.Н. Вшивцев, П.Е. Боруленков, Ф.Н. Нуруллин, Л.Н. Беляков, Г.А. Шапошников, В.И. Моисеенко, Х.Х. Рахимов, А.З. Ахметшин, Э.М. Титух, М.Р. Зидиханов, А.М. Хабибуллин, О. В. Трофимов, М.Г. Батуллин, В.Н. Евдокимов, М.В. Сергеев.

#### УСТАНОВКА ГИДРОФОРМИНГА 35-1

Введена в эксплуатацию в декабре 1957. Проект разработал институт «Ленгипрогаз». Проектная мощность по переработке сырья – 102,4 тыс. т/год.

Предназначена для получения концентратов ароматических углеводородов и высококачественных автомобильных бензинов за счет реакции гидроформинга, гидрирования непредельных углеводородов с последующей ректификацией. В составе установки: реакторный блок, блок ректификации, блок инертного газа.

В апреле 1973 года установка 35-1 была выведена на консервацию.

#### УСТАНОВКА АЗЕОТРОПНОЙ ПЕРЕГОНКИ 35-2

Установка введена в эксплуатацию в октябре 1957 года. Проект разработал институт «Ленгипрогаз». Проектная мощность по переработке сырья – 61,5 тыс. т/год. Предназначена для выделения из высокоароматизированного катализата процессов риформинга ароматических углеводородов путем азеотропной перегонки с метанолом и последующей экстракцией.

В составе установки: блок предварительной подготовки сырья, блок азеотропной перегонки ксилольной фракции, блок азеотропной перегонки толуольной фракции, блок регенерации метанола.

В 1987 года установка 35-2 переведена на консервацию.

#### УСТАНОВКА СЕРНОКИСЛОТНОЙ ОЧИСТКИ 35-3

Установка введена в эксплуатацию в декабре 1956 года. Изначально предназначена для получения бензола и толуола; в ходе строительства и пусканала-



1

1. В конце 70-х в составе цеха № 11 был пущен один из крупнейших риформингов страны – Л-35/11-1000.



2

2. Флор Исянов работает 41 год в компании, половину из них на НПЗ.



3

3. В операторной установки Л-35/11-1000

4. В сентябре 2017 года (с момента пуска) установка ГО-4 отметила свое 40-летие и установка Л-35/6 отметила 50-летие. В связи с этим руководство НПЗ и цеха организовало экскурсию ветеранам – бывшим работникам цеха.



4

дочных работ производство перепрофилировано на выпуск высокооктанового бензина и уайт-спирта.

С установкой связаны имена начальников установок: Л.Н. Белякова (1959-1963), М.Я. Хакимулина (1966-1967), М.М. Рахимкулова (1966-1968), К.М. Ташбулатова (1967-1970) и др. Механиками трудились В.Б. Таращук (1956-1963), Н.Т. Тимофеев (1963-1972) и др.

В 1961 рафинаты комплекса риформинга использовали в качестве сырья в производстве этилена-пропилена ЭП-40.

В 1969 году установка 35-3 выведена на консервацию.

## УСТАНОВКА ГО-4

Установка введена в эксплуатацию в мае 1977 года. Проект разработан Салаватским филиалом «Башгипропеттехим». Проектная мощность по переработке сырья – 2 млн т/год.

Предназначена для переработки бензина, конденсата газового стабильного с последующей гидроочисткой и ректификацией с получением ШФЛУ, пентан-изопентановой фракции, фракции НК-62°C, фракции 62-85°C, фракции 85-180°C, фракции 180-КК, сероводородного газа на ПЭС, углеводородного газа.

В составе установки: блок подготовки сырья, реакторный блок, блок стабилизации и ректификации, блок получения ШФЛУ и пентан-изопентановой фракции, блок очистки газов.

Первый начальник установки ГО-4 – Х.Х. Ариткулов – принял активное участие в строительстве и пуске установки. В дальнейшем он стал начальником цеха №11.

При пусконаладочных работах старшими операторами работали: Р. Галиев, В. Аникеев, Э. Абсалямов, Н.А. Потеряхин, Р.Р. Газизов; старшими машинистами работали: А.А. Исхаков, Г.А. Клоков, А.П. Калабугин, В. Гарячкин, Лазутин, Н. Курасов.

## УСТАНОВКА Л-35/11-1000

Введена в эксплуатацию в январе 1978 года. Проект разработан институтом «Ленгипропеттехим». Производительность установки 1 млн т/год.

Предназначена для гидроочистки и ароматизации фракции 85-180°C, фракции НК-180°C с получением компонентов товарного бензина фракции НК-62°C и 90°C – КК и сырья для установки Л-35/6 фракции 62-90°C.

В апреле 2011 года на установке внедрена система АСУ ТП. В 2012 году введен в эксплуатацию блок фракционирования риформата производительностью 820 тыс. т/год по сырью (нестабильному риформату) с целью получения высокооктанового компонента бензина (фракция 90-КК °С) с содержанием менее 1% об. бензола.

В состав установки входят: сырьевой парк, блок предварительной гидроочистки, блок стабилизации гидрогенизата, блок каталитического риформинга, блок стабилизации риформата, блок фракционирования риформата.

Первый начальник установки Р. Х. Галимов принял активное участие в строительстве и пуске установки. При пусконаладочных работах старшими операторами работали: А.Р. Дусуев, И. Моторин, Н.Г. Ишгарин, Ф.Л. Янтурин, Х.Халиков; старшими машинистами – П.Пискунов, В. Давыдов, У. Байчурин, В. Федоров, Г. Емельянов.

## ВОДОБОРОТНЫЙ УЗЕЛ 595

Введен в эксплуатацию в 1972 году. Водоборотный узел 595 предназначен для приема теплой оборотной воды, ее охлаждения и последующей подачи в технологические цеха, а также поддержания необходимого качества оборотной воды путем ввода реагентов.

УОВ-595 – один из наиболее нагруженных узлов Общества. Обеспечивает оборотной водой установки цехов №8 (ОГиКГ, АГФУ-2), №9 (ГО-3), №11 (Л-35/11-1000, Л-35/6, ГО-4), также обеспечивал водой выведенные из эксплуатации установки АВТ-3, Л-35/11-600. Состоит из двух замкнутых систем водоснабжения: системы 1 и системы 2. Проектная мощность 1 системы – 5760 м³/час; 2 системы – 6220 м³/час.

Интересной особенностью 595 водоборотного узла является заглубленная на уровень 3,5 метра насосная. Именно на этой отметке находится основное динамическое оборудование.

### Воспоминания очевидцев

#### Камиль Ташбулатов, ветеран завода:

– В 1957 году я был принят на работу в цех №11 машинистом. Начальник цеха Л.М. Полий направил меня на установку 35/1. Начальника установки я застал на ее территории, т. к. в это время установка готовилась к пуску. Он был одет в длинное зимнее пальто, чем и выделялся в группе работников

установки. Меня удивило то, что он наравне со своими подчиненными занимался тяжелой физической работой. Вместе с операторами поднимал вручную предохранительные клапаны на верхнюю площадку колонны. Это был Михаил Федорович Сисин. Как показали последующие годы моей работы на этой установке, он проявил себя очень грамотным специалистом, сильным и справедливым руководителем, порядочным и воспитанным человеком, пользовался заслуженным авторитетом среди работников не только установки, но и всего цеха. Как-то летом установка 35-3 стояла на ремонте и ее колодцы стали заливать гудроном. М.Ф. Сисин оперативно отреагировал на трудность по их очистке и изготовил приспособление для этого, чем и облегчил ручной труд работников установки.

\* \* \*

#### Геннадий Шапошников, ветеран компании:

– В июле 1956 года группа №1 операторов по переработке нефти и газа, окончив обучение в РУ №1, в полном составе была принята на работу в цех №11. Начальником цеха – Л.М. Полий, его заместителем – Л.Н. Тихонов, старшим механиком – Л.Н. Денисов.

Цех находился в стадии завершения строительства. Нас распределили по установкам. Мне повезло попасть на установку 35-1 под началом М.Ф. Сисина. Однажды я заканчивал копать траншею глубиной 2 метра. Михаил Федорович подошел посмотреть, как идут дела. И в это время грунт обвалился. Меня завалило землей. Сисин взял лопату и откопал меня.

Осенью нас отправили на три месяца на стажировку на Ново-Уфимский НПЗ. По окончании стажировки мы вернулись на комбинат. Цех был завален снегом, и нас отправили на практику в цеха №10, 8, 9. Весной началась работа по ревизии арматуры, фланцевых соединений, желобчатых тарелок в ректификационных колоннах. Пусконаладочные работы проводились с бригадой «Оргнефтезавода». Меня, В.И. Вершинина, Ф.Г. Ходака, А.Н. Вшивцева определили операторами ректификации установки 35-1. А.И. Первицкий сдал экзамен на старшего оператора. Другие ребята стали операторами печи П-1 и П-2, операторами генератора инертного газа, помощниками оператора реакторного блока. Молодые специалисты А.А. Потапов, П.Е. Боруленков, Г. Ходов, З. Каркатян назначены начальниками смен. Пусконаладчики также были распределены по бригадам. Старшим оператором от «пускатей» в нашей бригаде №1 был Василий Фирсов, очень грамотный и принципиальный человек. Под его руководством мы проводили опрессовку аппаратов и трубопрово-

дов с обмытием всех фланцевых соединений.

В июле 1957-го установка 35-1 была запущена в работу, началась выработка высокоароматизированного бензина. Затем вышла на нормальный технологический режим установка 35-2. Установка 35-3 вступила в строй действующих еще ранее. Недели через две «пускатчи» сказали: «Вы теперь и без нас справитесь». Но однажды стрелки приборов заходили вверх-вниз, нарушился режим. Старший оператор А.И. Воробьев понял, что прекратилась подача воздуха КИП. С неполадкой он справился. Технологический режим был восстановлен. Но пока мы устраняли нарушения режима, загорелись ретурбенты на печи П-1. Загорание ликвидировали пусконаладчики во главе с М.Ф. Сисиним.

На установке 35-1 иногда возникали возгорания сальниковых уплотнений электрозадвижек. Чтобы их избежать, на каждом трубопроводе были установлены основная и дублирующая электрозадвижка, которые управлялись со щита в операторной. Но вот беда, случилось загорание сразу четырех электрозадвижек. Одну пару задвижек тушили операторы, а вторую – Сисин. В 1958 году наших ребят начали забирать в армию, и коллектив обновился. В цех пришли Г.И. Забродин, Н. Тихонов, Ф. Каримов, С.И. Майстренко и Л.И. Беляков.

В 1960 году вышло постановление правительства о направлении молодых рабочих в институты от предприятий. Я был направлен в Московский институт нефтехимической и газовой промышленности им. Губкина, окончил его в 1965 году. Преддипломную практику проходил в цехе №11. Руководителем практики у меня был С.И. Майстренко. После окончания института я волей судьбы попал на химзавод, где работал начальником установки, заместителем начальника цеха, начальником цеха №29, главным инженером и исполнял обязанности директора завода.

\* \* \*

#### Петр Боруленков, начальник установки 35-2 с 1956 по 1960 год:

– Меня поставили работать старшим оператором установки НЧК цеха №11, где использовалась серная кислота. Она вконец испортила мою без того далеко не богатую и единственную одежду. На новую денег не было. Зарплата была низкой. Я тогда возмутился: ну не раздетым же мне ходить?! Если я нужен на производстве – дайте заработать.

Вскоре меня назначили начальником установки 35-2, затем в 1961 году перешел трудиться на производство полиэтилена начальником цеха

газоразделения, дошел до директора ЗНХП. Проработал 37 лет на предприятии. С 1989-1990 работал заместителем управляющего трестом «Салаватнефтехимстрой».

\* \* \*

**Виктор Буренин, оператор ГО-4:**

– С раннего детства слушал рассказы отца о работе на комбинате. Меня заинтересовала работа на производстве. В 1986 году устроился в цех №11 ГО-4, где началась моя карьера оператором реакторного блока (РБ). Начал работать в бригаде №4 под руководством старшего оператора Н.А. Потеряхина и старшего машиниста А.П. Калабугина. Проработав некоторое время понял, что люди с такой профессией встречаются там, где невозможно заменить их работу автоматикой. Машина не обладает интеллектом и не может принимать нужное действие, взвешивая несколько факторов. Проработав 3 года оператором РБ, сдал экзамены и перешел работать на блок стабилизации. Хотелось продолжать карьерный рост, поэтому изучил все блоки установки, стал работать старшим оператором. На установке трудились ответственные, преданные делу люди. Среди них В.Е. Цыганов, Б.И. Федоров и другие.

\* \* \*

**Альберт Алтынбаев, оператор ГО-4:**

– В 1987 году я был направлен на практику в цех №11, на установку ГО-4. Был закреплен в 1-й бригаде за старшим машинистом И. Захаровым. Это был профессионал с большой буквы. Можно сказать, наставник от бога. Он никогда не отказывал в просьбе. Всегда рассудительно все расскажет, покажет. Меня принял на работу начальник цеха Х.Х. Ариткулов. Грамотнейший специалист, знал производство. В тяжелые минуты на установке до вывода на НТР мог сутками быть вместе с коллективом, помочь советом и делом. Начальником установки был Р. Мясагутов, заместителем начальника цеха – Ю.В. Пищалов, технологом цеха – Л.М. Вишкина. Осенью 1988 года начальником установки был назначен В.М. Шарипов. Квалифицированный специалист и хороший организатор. После демобилизации с армии в 1991 году я, не задумываясь, прибыл в этот же цех и на эту же установку, в бригаду №1. В руководстве цеха произошло движение – начальником цеха назначили Х.Х. Рахимова, В.М. Шарипов стал заместителем начальника цеха, начальником установки был Ю.С. Евдокимов. В первой бригаде я был закреплен за старшим оператором З.Г. Насыровым. Человек – трудяга, ни минуты без движения. Все расскажет и

все подскажет. В дальнейшем старшим оператором стал Я.Ш. Хисамутдинов. О нем можно выражаться только приятными словами. Трудоголик, и этим все сказано. И вообще, мне очень повезло с моими наставниками в бригаде, за что я им очень благодарен. Мне посчастливилось поработать с прекраснейшими специалистами своего дела.

\* \* \*

**Марат Батуллин, начальник цеха №11 с 1978 по 1980 год:**

– Во второй половине прошлого века на работу на комбинат приходили люди со всей округи, городов и деревень. В основном, это были молодые юноши и девушки со средним образованием. Рабочих не хватало, и начальники цехов сидели в очереди в отделе кадров комбината, только бы принять кого-то в цех. Эти рабочие, не имея специального образования, не только учились сами, но и как губка впитывали все необходимое. Этому, видимо, способствовала высокая ответственность, порядочность... Как не вспомнить добром советское воспитание подрастающего поколения.

Учителями этих молодых рабочих были старшие операторы, которые, будучи операторами, регулировали отбор фракций задвижкой непосредственно у тела ректификационной колонны!!! Опыт был колоссальный. Благодаря этому опыту при отказе показаний важнейших параметров, при 54°C морозе, в новогоднюю ночь на НПЗ не было не только остановки установок, но и не было создано ни единой аварийной ситуации.

Далее эти рабочие становились старшими операторами. Это особая часть рабочих. Старший оператор принимает решение в первую секунду нештатной ситуации. Какими бы опытными ни были члены бригады, они в первую секунду ждут команды старшего оператора. Ответственность за людей, оборудование... Это все на старшем операторе.

Из старших операторов назначали начальников установок. Нет, не назначали, а долго уговаривали, иногда на согласие уходил год-полтора. Будучи начальниками установок, через год осваивались настолько, что могли обеспечить безопасность выполнения любых работ. Среди них были начальник установки ГО-3 Р.Х. Файзуллин, начальник установки АВТ-4 Ф.Р. Исхаков, механик установки АВТ-4 В.А. Подрядов, начальник установки Л-35/11-1000 Ф.Л. Янтурин.

О Янтурине хочется сказать особо. На Л-35/11-1000 главная часть – это катализатор риформинга. Сопровождали катализатор профессора и ученые. Иностранцы ученые в очередной приезд были

поражены состоянием катализатора через много лет эксплуатации. Такой культуры эксплуатации они не видели нигде, в т. ч. и у себя. Спросили у меня: «Какое образование у начальника установки?» Я засмеялся. Янтурин тоже. Он был позитивный, всегда шутил и смеялся.

\* \* \*

**Олег Николаев, оператор Л-35/11-1000:**

– После армии в 1988 году пришел на установку Л-35/11-1000 оператором блока КУ-201, тогда начальником установки был А.Ф. Пустарнаков. Наставником у меня был В.А. Вишев, опытный и отзывчивый оператор, в любое время можно было к нему обратиться, всегда готов был прийти на помощь. В 1989 году начальником установки стал Ф.Л. Янтурин – профессионал с большой буквы, ас своего дела. Он мог сутками жить на работе, пока установку не выведем на нормальный технологический режим или же не устраним все неполадки. Очень любил свою работу. В 1992 году я стал старшим оператором в бригаде №1 и до сих пор руковожу этой бригадой. За 30 лет работы на этой установке многое изменилось. В 2011-м пневматику заменили на АСУТП, стало легче и приятнее работать. В 2012-м построили блок БФР – компонент к высокооктановому бензину стал качественнее. Нисколько не жалею, что пришел в этот цех на эту установку. У нас прекрасный коллектив, с которым приятно работать.

\* \* \*

**Наталья Шарыгина, машинист водооборотного узла:**

– На водооборотный узел я пришла в октябре 1995 года. Мастером в это время работала Тамара Павловна Назарова. Кроме нашего узла, в ее подчинении были еще три и команда слесарей. Тамара сумела подобрать людей так, что до сих пор мы живем одной семьей. Делиться особенностями работы узла, подмечать все тонкости, принимать ответственные решения – все это от нее. Налаженный ею тандем машинист – слесарь позволял работать надежно, уверенно. Всегда и всем рассказываю, что у меня волшебная работа: на какой работе увидишь в зимний солнечный день радугу в окнах градирен, а звук водопада, как релакс, каждую смену и скалывание льда на градирне зимой... То, от чего я когда-то плакала: от бессилия, от неумения обуздать ледяную глыбу, теперь, по прошествии многих лет, приносит удовольствие. Оказывается, лед такой разный: звонкий, сухой, ватный, вязкий...



## ЦЕХ №33

Цех №33 был создан в 1967 году. В структуру цеха входили установки: чёткой ректификации 22/4, гидроочистки бензина Л-24-300, платформинга 35/6, ЛЧ-35/11-600.

В 1972 году в цех вошли установка ЛЧ-35/11-600, установки 35/1,2,3, переданные с цеха №11. В 1974 году установка 35/2 была реконструирована, а установки 35-1,3 были выведены из эксплуатации. В мае 1987 года вывели установку 35/2. В 1994 году были выведены из эксплуатации и установки 22/4, 24/300, ЛЧ-35/11-600.

С 1994 года цех №33 состоял из одной установки платформинга 35/6.

Первыми руководителями цеха были: начальником цеха – Сергей Иванович Майстренко, заместителем начальника цеха – Аркадий Иванович Пищалов, старшим механиком цеха – Владимир Петрович Снатенков.

В ноябре 2013 года цех №33 перестал существовать, установка платформинга 35/6 была передана в цех №11.

### Руководители цеха

Первым начальником цеха был Аркадий Иванович Пищалов (1966-1967).

С 1967 года цех возглавил Сергей Иванович Майстренко.

С 1972 по 1978 годы начальником цеха работал Анатолий Николаевич Вшивцев.

С 1978 года начальником цеха назначен Василий Владимирович Мазепов.

С 1985 года в должности начальника цеха работали Валентин Федорович Яковлев, Николай Федорович Сидоров, Григорий Зиновьевич Мавроди.

В 1992 году цех возглавил Леонид Федорович Фуфаев.

С 1999 по 2001 годы начальником цеха работал Иван Константинович Аникеев.

С 2002 года руководителями цеха были Василий Владимирович Мазепов (2002), Леонид Федорович Фуфаев (2003), Эрнст Робертович Андреев (2004-2006), Михаил Анатольевич Саломатин (2007-2011), Алексей Николаевич Андреев (2011), Рустам Минибаевич Аралбаев (2012-2013).

### Кузница кадров

В цехе №33 начинали карьеру С.И. Майстренко, И.К. Аникеев, А.Н. Вшивцев, В.П. Снатенков, О.В. Трофимов.

### УСТАНОВКА 22-4

Установка введена в эксплуатацию в марте 1967 года. Предназначена для получения из прямогонного бензина АВТ, ИНПЗ, ТК(АТ), бензина гидроочистки, гидрокрекинга и бензина гидрирования узких бензиновых фракций НК-62°C, 62-85°C, 62-105°C, 85-120°C, 120-140°C, 140-180°C или 85-180°C.

БашНИИ НП разработал более совершенную схему получения узких бензиновых фракций, которая была проверена на Уфимском НПЗ. Работа установки 22/4 по схеме БашНИИ НП показала удовлетворительные результаты по чистоте отбираемых фракций и по отбору фракций от потенциала.

Институт «Гипронефтезаводы» осуществил частичную реконструкцию типового проекта по схеме БашНИИ НП. К тому же производительность установки 22/4 по типовому проекту не соответствовала производительности, необходимой предприятию. Салаватский филиал «Ленгипрогаз» полностью реконструировал установку 22/4 по схеме БашНИИ НП на заданную производительность. Рабочие чертежи реконструкции установки выданы в 1965 году. Среднесуточная производительность установки по сырью – 4575,84 т/сутки.

Первыми начальниками установки были Н.П. Суркин, И.М. Борисенко. Механиками трудились В.В. Подрядов, М.Г. Раимов.

### УСТАНОВКА Л-24-300

Установка введена в эксплуатацию в сентябре 1967 года. Она предназначена для гидроочистки сырья, перерабатываемого в процессе риформинга на установке 35/6. Предварительная подготовка сырья каталитического риформинга улучшает условия работы алюмоплатинового катализатора и увеличивает срок его службы. Мощность установки Л-24/300 – 303000 т/год, число рабочих дней в году – 320.

### УСТАНОВКА ЛЧ-35/11-600

Проект установки ЛЧ-35/11-600 разработан отраслевым объединением «ХЕПОС» (г. Брно, ЧССР) и институтом «Ленгипрогаз». Предназначена для гидроочистки и ароматизации низкооктановой бензиновой фракции на алюмокобальтмолибденовом или платиновом катализаторах, а также фракционирования очищенной от серы фракции оренбургского конденсата в колонне К-605 с последующей ароматизацией на блоке риформинга.

Готовой продукцией установки являются: ароматизированный бензин (риформат), который применяется как высокооктановый компонент автомобильного бензина; фракция НК-86°C, которая используется как компонент автомобильного бензина или в качестве сырья установки ГФУ-2.

Исходным сырьем являются фракции с установок 22-4 и гидроочистки оренбургского конденсата в смеси с бензином гидрирования в количестве 5-6% и стабильной фракцией оренбургского конденсата. При ремонте установки четкой ректификации 22-4 в качестве сырья допускается использование фракции 60-180°C прямогонного бензина с установок АВТ. В процессе гидрирования используется водородсодержащий газ (с 35-6, 35/11-1000), получаемый в процессе риформинга. Сырье установки при закачке фракций с установки 22-4 должно удовлетворять требованиям СТП 1-60-81.

Первыми начальниками установки были: Ф.Х. Бадиков, Н.И. Андреев. Механиками трудились Т.Х. Абдулов, В.В. Ломов.

### УСТАНОВКА ПЛАТФОРМИНГА 35/6

Установка введена в эксплуатацию в июне 1967 года. Проект установки выполнен «Ленгипрогазом». Предназначена для получения индивидуальных ароматических углеводородов методом каталитического риформинга бензиновых фракций с последующей их экстракцией водным раствором тетраэтиленгликоля, вторичной ректификацией извлеченной ароматики. Мощность установки: по реакторному блоку по проекту 300 тыс. т/год (сырье – фр.62-85°C); по узлу выделения ароматического концентрата БТК по проекту 464 тыс. т/год (сырье – катализат с Л-35-11/1000); по блоку экстракции по проекту 438,944 тыс. т/год (сырье-катализат и БТК-фр.).

Установленная мощность по сырью составляет 345 тыс.т/год, по бензолу 46,1 тыс.т/год, по толуолу 52,0 тыс. т/год.

Сырьем является: фракция 62-85°C с установки гидроочистки №4, стабильный катализатор с установки каталитического риформинга.

В 2005 году введен в эксплуатацию узел выделения бензол-толуол-ксилольной фракции в колоннах К-7м, К-19м. Узел выделения БТК-фракции предназначен для увеличения выпуска товарной продукции – бензола, толуола, сольвента. В составе установки: реакторный блок, компрессорный блок, блок стабилизации катализата, печной блок, блок БТК.

При пусконаладочных работах операторами работали: Ф.П. Романов, В.В. Мазепов; старшими машинистами – В.Е. Хряпин, И.Я. Зайцев, В.Н. Мурзагильдин, Н.Ф. Иванов, В.П. Кузнецов.

### Воспоминания очевидцев

**Александр Ващенко, начальник товарно-сырьевого цеха:**

– Свою трудовую деятельность на НПЗ я начал с февраля 1999 года. После службы в армии устроился машинистом компрессорных установок по 5 разряду на установку Л-35/6 цеха №33. Руководителем цеха был Л.Ф. Фуфаев. Он сыграл большую роль в моем карьерном росте. В мае 1999 года Л.Ф. Фуфаев определил меня помощником механика цеха А.А. Березина, а в декабре 1999 года после проведения капитального ремонта установки предложил руководству завода назначить меня механиком установки. Под руководством Леонида Федоровича я трудился 4 года. Старался как губка впитывать в себя все знания и умения своего начальника. Учился работать и управлять коллективом. Леонид Федорович был строгим, но справедливым начальником. Всегда поощрял работников за качественное выполнение поставленных задач и в то же время жестко требовал от всех исполнения своих обязанностей. Всегда интересовался жизнью своих подчиненных, участвовал в решении проблем, если нужно, предлагал помощь, поддерживал. Но на первом месте у него всегда была дисциплина и порядок в трудовом коллективе. Очень рад и благодарен судьбе, что она свела меня с Леонидом Федоровичем Фуфаевым.

## ТОВАРНО-СЫРЬЕВОЙ ЦЕХ

Товарно-сырьевой цех (ТСЦ) был основан в 1954 году. Это структурное подразделение НПЗ предназначено для приёма, хранения и откачки сырья: нефти, стабильного газового конденсата, ловушечного нефтепродукта, пропилена и компонентов бензина, дизельного топлива, дистиллята газового конденсата, топлива нефтяного АВТ, мазута. Кроме того, в ТСЦ производится компаундирование нефтепродуктов, их хранение, откачка по трубопроводам и налив в железнодорожные и автомобильные цистерны.

В момент своего пуска ТСЦ состоял из одной площадки «В», где размещалось всего семь резервуаров: пять объемом по 5000 м<sup>3</sup> каждый и два подземных – по 2000 м<sup>3</sup>. Через год, когда пустилась площадка «Б», к семи добавилось еще около десятка резервуаров.

В настоящее время в состав товарно-сырьевого цеха входят резервуарные парки площадок «А» (в 2016 году в связи с реорганизацией производства произошел переход цеха №13 в структуру ТСЦ), «Б», «В», «Г», «Д», установка налива автомобильных цистерн светлыми нефтепродуктами (УНАЦСН), установка – сливо-наливные эстакады площадки «В» (объект 715, автоматизированная установка тактового налива), АУТН темных нефтепродуктов в вагоны-цистерны площадки «Г», пропиленовый парк площадки «Д».

### Руководители цеха

Первым начальником цеха был назначен Иван Иванович Ищенко (1955-1959).

В 1959 году начальником цеха был Павел Михайлович Пищаев.

С 1960 года цех возглавила Клавдия Никифоровна Григорьева. С 1962 года – Илья Ильич Чабей. С 1964 года начальником был Василий Петрович Путенихин.

В 1967 году цех возглавляли Василий Константинович Пантеев (1967-1985), Махам Фахриевич Байназаров (1986), Виктор Митрофанович Бунин (1987-1989), Евгений Валентинович Улесов (1989-1992).

В 1992 году начальником цеха назначен Фёдор Михайлович Устимов.

С 1996 года цех возглавляет Виктор Иванович Кольшквин.

В 2002 году начальником цеха назначен Камилль Ханифович Газизов.

В 2002 году начальником цеха назначен Андрей Анатольевич Вяхирев.

В 2005 году цех возглавил Рустем Фанилевич Зубайдуллин.

С 2006 года руководит цехом Александр Николаевич Ващенко.

### Кузница кадров

В товарно-сырьевом цехе начинали карьеру З.И. Белова, К.Н. Григорьева, Л.Н. Смирнова, И.И. Чабей, И.Г. Мартынова, В.П. Путенихин.

### ПЛОЩАДКА «Б»

Резервуарный парк площадки «Б» введен в эксплуатацию в 1957 году. Предназначен для приёма компонентов бензина, дизельного топлива, компаундирования товарных продуктов, их хранения и откачки. Состоит из двадцати четырёх резервуаров. В состав резервуарного парка входят две технологические насосные, предназначенные для откачки товарных нефтепродуктов и их компонентов на ЛПДС, на Яр-Бишкадакское подземное хранилище нефтепродуктов, на установку налива автомобильных цистерн светлыми нефтепродуктами, на налив в железнодорожные цистерны на сливо-наливных эстакадах площадки «В», для циркуляции нефтепродуктов и внутри парковых перекачек.

С 1957 по 2005 год производилось расширение резервуарного парка, вводились новые резервуары для хранения бензинов и дизельного топлива, введены в эксплуатацию трубопроводы для откачки товарных нефтепродуктов потребителям и на смежные установки.

Первым начальником площадки «Б» была Попова Маргарита Владимировна.

### ПЛОЩАДКА «В»

Резервуарный парк площадки «В» ТСЦ введен в эксплуатацию в 1956 году. Первым его начальником был Кариб Алифович Юсупов.

С 1956 по 1967 год в резервуарах площадки «В» готовился и хранился мазут марки «100» и отгружался в вагоны-цистерны на сливо-наливной эстакаде объекта 715. С ноября 1967 года, с вводом

в эксплуатацию площадки «Г», приготовление, хранение и отгрузка мазута на площадке «В» прекратились.

В 1956 году на площадке введен в эксплуатацию бензиновый парк для приготовления этилированного бензина, а также резервуары для хранения сольвента, толуола, керосина – растворителя, уайтспирта и алкилата.

В 1965 году введена в эксплуатацию наливная эстакада объекта 704 (северная часть). Наливную эстакаду объекта 736 переоборудовали для слива-налива сжиженных газов (ШФЛУ, БДФ), ввели в эксплуатацию газовое хозяйство.

В 1968 году введена в работу установка (ЭСУ) для этилирования бензинов АИ-93, А-72, А-76 в резервуарах площадки «В» и площадки «Б». Смонтирован железнодорожный путь №2 для постановки и слива этиловой жидкости. Слив производился выдавливанием азотом в емкости. В 1999 году в связи с прекращением производства этилированного бензина установка ЭСУ была выведена из эксплуатации, дегазирована и демонтирована.

В 1977 году введена в эксплуатацию южная часть наливной эстакады объекта 704.

В 1979 году бывший резервуарный парк мазута на площадке «В» переоборудован для приема, хранения и налива продукта Т-6 на 6 пути эстакады объекта 715. На 7 пути производился слив керосино-газойлевой фракции. Эстакаду при этом сделали закрытой.

В этом же году в резервуарах площадки «В» начали готовить высокооктановые бензины. Приготовление и хранение бензина А-76 стало осуществляться только на площадке «Б».

В 2000 году произведена первая реконструкция наливной эстакады объекта 715: на эстакаде начал осуществляться слив привозной нефти и стабильного газового конденсата из железнодорожных в/цистерн в резервуары цеха №13.

В 2004 году произведена вторая реконструкция эстакады объекта 715: расширение эстакады (южная часть) и увеличение фронта слива привозной нефти и стабильного газового конденсата из железнодорожных в/цистерн в резервуары цеха №13, а также монтаж устройства и насосной для «верхнего» слива в/цистерн с неисправными нижними сливными приборами.

В настоящее время резервуарный парк площадки «В» состоит из двадцати шести резервуаров. Предназначен для приёма компонентов бензина, дизельного топлива, толуола, сольвента, компаундирования товарных продуктов, их хранения и откачки.

### СЛИВО-НАЛИВНЫЕ ЭСТАКАДЫ ПЛОЩАДКИ «В»

В 1954 году вместе со строительством комбината строилась база по хранению, перекачке, отгрузке нефтепродуктов. Эта база располагалась на территории товарно-сырьевого цеха на площадках «Б», «В» и «Г». В 1965 году была построена наливная эстакада на площадке «В» объект 704 с подъездными железнодорожными путями №№3 и 4 для налива. Эстакада была рассчитана на слив привозного сырья железнодорожным транспортом в количестве 8 цистерн на 7 пути. Затем фронт слива увеличили до 17 цистерн и отгрузки готовой продукции (спец. продуктов) в количестве 34 цистерн.

В 2000 году вышел проект по сливу цистерн с привозным газовым конденсатом на СНЭ. В 2005 году произошло расширение эстакады об. 715, где была внедрена дополнительная часть эстакады, заменены устройства слива, после которой увеличилась мощность, реализована схема слива привозного сырья в количестве 54 цистерн. Также был проложен второй трубопровод диаметром 400 мм в насосную об. 717 для откачки конденсата в 13 цех. Одновременно со строительством по расширению слива на СНЭ строилась эстакада для налива нефтепродуктов.

В настоящее время об. 715 – сливо-наливная эстакада галерейного типа (6,7 путь) предназначена для слива 54 цистерн привозного сырья (СГК) с помощью устройств слива-налива (УСН) и дальнейшей откачки в резервуары площадки «А».

В 2013 году было принято решение о модернизации СНЭ об. 715. Взамен устаревших сливных устройств «УСН-150» и «Поток-175» были установлены новые сливные устройства «УСН-150» с системой АСУТП.

В ноябре 2014 года производится второй этап технического перевооружения СНЭ об. 715. Устанавливаются защитные ограждения, переходные мостики для выхода на вагоны-цистерны. Производится замена наливных устройств на 6-м железнодорожном пути.

На территории цеха с северо-западной стороны площадки «В» была расположена сливо-наливная эстакада №736 по наливу и сливу пропилен и ШФЛУ. Она построена в 1956 году. В 1965 году после ввода в эксплуатацию наливной эстакады об. 704 (северная часть) наливную эстакаду об. 736 переоборудовали для слива-налива сжиженных газов (ШФЛУ, БДФ). В 2015 году эстакада была закрыта, подготовлена к демонтажу, а в 2016 году ликвидирована.



1



2



3



4



5

1. Сливо-наливная эстакада 715.
2. 2017 год. Встреча ветеранов ТСЦ в музее трудовой славы Общества.
3. В 2015 году введена в строй автоматизированная установка тактового налива темных нефтепродуктов. Ее пуск позволил обеспечить герметичный налив нефтепродуктов и улучшить экологию на площадке.
4. С ТСЦ начинается завод: сюда приходит нефть и здесь же отгружается готовая продукция.
5. 2017 год. Коллектив товарно-сырьевого цеха.

Персонал эстакады также обслуживал СНЭ об. 706, которая перешла после разделения резервуарного парка пл. «В». Ранее на эстакаде сливалась тетраэтилсвинцовая жидкость (ТЭС), которую ставили в вагонах на 2-й ж/д путь эстакады. В 1994 году емкости для хранения ТЭС вывели из эксплуатации, на самой эстакаде установили насосы. На 2-й путь начали ставить цистерны с привозным сырьем (МТБЭ), которое служит для повышения октанового числа бензина. Эстакада об.706 выведена из эксплуатации в 2017 году.

Для уменьшения вредных выбросов в атмосферу в 2003 году разработан проект по строительству новой установки – автоматизированной установки тактового налива (АУТН). С 2004 г. началось строительство АУТН об. 704, которая рассчитана на годовой налив 3 000 000 тонн. На АУТН построены операторная с пунктами налива на 3,4 путях, платформа для взвешивания пустых и налитых цистерн, тяговая маневровая, смонтированы трубопроводы от насосных площадок «Б» и «В» до АУТН, емкости для подготовки оборудования, трубопроводы пожаротушения и др. В 2005 году АУТН была пущена в эксплуатацию.

### ГАЗОВОЕ ХОЗЯЙСТВО ПЛОЩАДКИ «В»

Газовое хозяйство ТСЦ ввели в эксплуатацию в 1958 году. Емкости газового хозяйства были предназначены для приёма и хранения сжиженных газов как сырья. Обслуживающий персонал производил прием, подготовку сжиженного газа (отстой, дренирование, отбор анализов) и откачку в цеха заводов города Стерлитамака, «Мономер», в подземное Яр-Бишкадакское хранилище на хранение и на налив в вагоны-цистерны на 736 эстакаде. Первым начальником газового хозяйства был Василий Егорович Пищик.

В 1998 году на территории части емкостей газового хозяйства было решено построить установку АСН, для налива светлых нефтепродуктов в автоцистерны.

На 2016 год газовое хозяйство ТСЦ состояло из трех горизонтальных емкостей поз. Г-3, Г-4, Г-5 для хранения сжиженных газов, а также технологической насосной об. 708 для перекачки ШФЛУ.

В связи с вводом нового обводного трубопровода ШФЛУ и физическим износом установки газового хозяйства на основании протокола технической комиссии в 2016 году было принято решение о выводе из эксплуатации и дальнейшем демонтаже газового хозяйства площадки «В» ТСЦ.

### УСТАНОВКА НАЛИВА АВТОМОБИЛЬНЫХ ЦИСТЕРН СВЕТЛЫМИ НЕФТЕПРОДУКТАМИ

Проект на строительство установки налива автомобильных цистерн светлыми нефтепродуктами (УНАЦСН) был утвержден в мае 1999 года. В ноябре 1999 года на территории площадки «В» ТСЦ НПЗ началось строительство УНАЦСН. В июне 2001 года установка была запущена в работу.

Основанием для строительства послужил тот факт, что на предприятии налив топлива в автоцистерны осуществлялся по временной схеме наливными устройствами, не отвечающими требованиям современных норм и правил.

Первым начальником установки был Р.Ф. Зубайдуллин, с 2004 года – О.Б. Крючин.

### ПЛОЩАДКА «Г»

В 1960 году была введена в эксплуатацию площадка «Г». По первоначальному проекту площадка предназначалась для приема, приготовления и хранения мазута в восьми резервуарах, а также отгрузки мазута на наливной эстакаде об. 762, которая была введена в эксплуатацию в 1958 году и первоначально предназначалась для налива мазута. Далее эстакада была расширена и стала осуществлять налив в железнодорожные вагоны-цистерны товарный мазут, пиролизную смолу, вакуумный газойль и сырьё для битума.

Первым начальником площадки «Г» был Алексей Тимофеевич Крупчинов.

### НАЛИВНАЯ ЭСТАКАДА ОБ. 762

В 1978 году на площадке «Г» введены в эксплуатацию еще восемь резервуаров для мазута. В 1985 году введен в эксплуатацию резервуарный парк для приема, хранения и отгрузки пиролизной смолы, а также смоляная насосная и насосная пенотушения для смоляного парка.

В 2013-2014 годах на площадке «Г» построена и пущена в работу автоматизированная установка тактового налива темных нефтепродуктов в цистерны. АУТН предназначена для налива и отгрузки темных нефтепродуктов в железнодорожных цистернах.

В 2016 эстакада об. 762 была выведена из эксплуатации и полностью демонтирована.

В 2016 году в условиях увеличения выработки светлых нефтепродуктов и уменьшения количества

темных было принято решение перевести налив части светлых нефтепродуктов на АУТН темных. Для реализации задачи на площадке «Г» были переобвязаны четыре резервуара под светлые нефтепродукты и переоборудован трубопровод для откачки КГФ с установок завода на площадку «Г».

На сегодняшний день резервуарный парк площадки «Г» предназначен для приема, хранения и компаундирования товарных нефтепродуктов и их компонентов, транспортировки (откачки) нефтепродуктов потребителям по технологическим трубопроводам и налива в железнодорожные вагоны-цистерны на АУТН темных нефтепродуктов.

Резервуарный парк площадки «Г» состоит из 22 резервуаров. В состав парка входят две технологические насосные для внутренней перекачки мазута, СДБ, пиролизной смолы, вакуумного газойля, СМТ (ДСГКС) и их компонентов, подачи мазута на Салаватскую и Ново-Салаватскую ТЭЦ, а также подачи мазута и СДБ в ООО «Битум».

### ПЛОЩАДКА «Д»

Площадка «Д» введена в эксплуатацию в августе 1976 года. По первоначальному проекту она предназначалась для приема, хранения и откачки на установки НПЗ стабильного газового конденсата (СГК), поступающего с Оренбургского газоперерабатывающего завода и состояла из резервуарного парка и технологической насосной с операторной.

В декабре 1976 года введен в эксплуатацию парк газовых емкостей для приема, хранения и откачки БДФ (бутандивинильная фракция) в цех №8 НПЗ.

В 1977 году введен в эксплуатацию парк газовых емкостей для приема, хранения и откачки пропилена в цех №52.

В 1982 году введен в эксплуатацию парк газовых емкостей для приема, хранения и откачки ББФ (бутанбутиленовая фракция) в цех №22. В 1988 году часть парка газовых емкостей переоборудована для приема, хранения и откачки ШФЛУ.

В настоящее время на площадке «Д» осуществляется прием, хранение и подача стабильного газового конденсата и пропилена в цеха завода и Общества.

В 2014 году площадку «Д» передали в состав цеха №13, а в 2016 году площадка «Д» опять вернулась в состав ТСЦ.

Первым начальником площадки «Д» был Талгат Хайреевич Манаев.

### Воспоминания очевидцев

#### Клавдия Григорьева, бывший начальник товарно-сырьевого цеха:

– Когда я пришла в цех, резервуарное хозяйство, эстакады и трубопроводы в товарно-сырьевом цехе в основном были смонтированы и опрессованы. Заканчивались работы на эстакаде налива светлых нефтепродуктов, проводилась обкатка насосов в насосной №701, опрессовывались некоторые резервуары. Так как сами установки АВТ еще не были введены в эксплуатацию, каталитический крекинг работал на привозном вакуумном газойле, который сливали в ТСЦ. Коллектив цеха был молодым, без опыта работы с нефтепродуктами. Операторами в парках были девушки, окончившие ремесленное училище в Салавате, слесарями – молодые ребята, большинство из которых недавно отслужили в армии. С особой теплотой вспоминаю А. Крупчинова, А. Петрова, А. Касьянова, В. Хлопотина, Д. Артеева, Е. Худякова, Х. Хакимова.

Молодые инженеры, только что окончившие институты, возглавляли смены. Это были И. Горбач, Л. Зеликман, Л. Кустова, В. Сухой, а позже М. Родионова, А. Сергеева, Ф. Сытин, Н. Бондарева, Н. Лымаева, Е. Бизикина, Р. Буторина.

Сначала было очень много ошибок, упущений со стороны эксплуатационников. Немало огрехов оставили монтажники и строители. Были случаи, когда отсутствовали прокладки у задвижек при пуске продукта в резервуар, а в трубопроводах находили и бревна, и чашки, и фуфайки. Особенно тяжелыми были условия труда на эстакаде слива и хранения темных нефтепродуктов: постоянного освещения не было, работали с переносными лампами – «шахтерками», на эстакадах вместо телескопов были подвешены шланги, стояки в местах поворота застывали.

Приемные резервуары были заглубленными на полную высоту, такой же была и насосная. Трубопроводы проложены в тоннеле, компенсаторы в трубопроводах были сальниковые, часто давали течь. В случае пробоя прокладки туннель и насосная оказывались залитыми продуктом. Все нужно было убирать, поднимать на поверхность. В уборке разливов принимала участие вся смена. Много сил отдавали работавшие в парке темных нефтепродуктов Н. Романенко, Л. Сергеева, Т. Васина, Н. Вишкина и многие другие. Девушки работали самоотверженно.

С пуском установки АВТ-1 появилась необходимость приема бензина и легкого газойля в отдельный парк. Нужно было разобраться, по какому трубопроводу принимать продукты, в какие

резервуары и какими насосами подать его на эстакады. Первый налив дизельного топлива в мае 1955 года прошел благополучно, а вот во время следующего продукт был забракован по всем показателям – в бензин из-за пропусков в задвижках попал легкий газойль. Стало ясно, что нужно четко разделить коллекторы и поставить заглушки, на задвижки надеяться нельзя. Чтобы один продукт не попал в другой, было установлено около 800 заглушек диаметром от 100 до 300 мм.

При наливе светлых нефтепродуктов выяснилось, что установленные насосы не годятся из-за малой производительности: налив длился 8-10 часов вместо 2-х часов по правилам железнодорожных перевозок. Бригад наливщиков не было. И.И. Ищенко, в то время начальник цеха, добился введения их в штатное расписание. В них вошли В. Хлопотин, А. Касьянов, П. Андреев, Я. Иванов и др.

Бригады наливщиков стали принимать участие в работах, улучшающих условия труда и ускоряющих процесс налива. В первую очередь приступили к установке постоянного освещения на эстакадах под руководством старшего энергетика цеха С.В. Матвеева. Заменяли малопроизводительные насосы на более мощные. Это упорядочило отношения с железной дорогой и Нефтеснабом.

В декабре 1955 года начался пуск установок АВТ-1 и АВТ-2. Нужные трубопроводы для приема бензина и дизельного топлива оказались замороженными. Нужно было выходить из положения, ведь почти 900 метров трубопровода не прогреешь. Приходилось выполнять перемычки на трубопроводы, имеющие проходимость. В это время старшим механиком работал П.К. Журавлев, опытными слесарями были Я.И. Костригин, Я.И. Кантюков и другие.

С пуском установок АВТ в резервуары ТСЦ пошел мазут. И опять были трудности: мешали перебросы в резервуарах. Причина – пропуск пара змеевиками и высокая температура продукта. И это же наблюдалось в промежуточных парках цехов. Нужно было отглушать змеевики. Работа в «темном» парке усложнилась. И стало ясно, что трубопроводы и насосные надо выносить на поверхность. Это выполнили в начале 60-х годов.

В 1956 году был пущен в эксплуатацию резервуарный парк площадки «Б». Здесь тоже не все обошлось благополучно. Трубопроводы, соединяющие площадки «Б» и «В», были смонтированы и проложены в грунте на небольшой глубине и не имели ни одного компенсатора. В зимнее время, когда начали перекачку, трубопроводы разрывались по швам и расходились до такой степени, что между концами вставлялись катушки или заваривались торцы

и ставилась перемычка сверху. Это делалось под продуктом, в зимнюю стужу, в противогазах. Только через некоторое время мы научились перекачивать продукты, учитывая температуру их и грунта. Дальнейший ввод новых резервуаров, трубопроводов проходил уже спокойнее, люди стали опытнее. Затем было введено в эксплуатацию газовое хозяйство – вначале для подачи нормального бутана на Стерлитамакский завод СК, затем как сырье на пиролиз при производстве полиэтилена.

Начальником газового хозяйства был назначен В.Е. Пищик (1968-1984 гг.), грамотный специалист, хороший организатор. Он никогда не приказывал, а обращался так: «Ребятки, это нужно сделать». И «ребятки» делали. Появились и новые продукты, и новые площадки, и все проходило более или менее благополучно, потому что был основной коллектив кадровых рабочих.

\* \* \*

#### **Маина Бармотина, заместитель начальника ТСЦ с 1977 по 2003 год:**

– Я начала работать в товарном парке термических крекингов с помощника оператора, затем стала оператором, старшим оператором. Без отрыва от производства окончила в 1973 году заочное отделение Саратовского техникума. В этом же году вступила в партию. Когда предложили занять должность начальника смены, согласилась. В 1977 году стала заместителем начальника ТСЦ.

Работать в цехе вначале было страшновато. Цех большой, люди разные, и нерешенных вопросов хватает, но потом освоилась. Всеми операциями по приёму компонентов, их смешению, откачке, наливу н/продуктов, а также подаче и уборке в/цистерн на СНЭ руководил начальник смены ТСЦ. Готовую нефтепродукцию необходимо было сбыть по трубопроводам и в вагонах-цистернах. До 90-х годов нефтепродукты реализовывал Главнефтебсбыт. С образованием отдела сбыта на комбинате №18 и заключением договоров отгрузку начал производить ТСЦ НПЗ. Мазут откачивался из ТСЦ на СТЭЦ, НТЭЦ, с/битум – на битумную установку, дизельное топливо, бензин на – Башкирское нефтепромышленное управление, на Яр-Бишкадак в подземные скважины и приём в резервуары из скважин.

Производилась приёмка дизельного топлива, бензина с завода города Ишимбай в резервуары ТСЦ и напрямую на установки НПЗ. Перечисленные операции оформлялись актами с подписью с двух сторон и сдавались в экономическую группу НПЗ. Отгрузка производилась в в/цистерны по железной дороге, операции по постановке и уборке в/цистерн

выполняла станция Аллагуват, а в дальнейшем станция «Салават» с оформлением документа (время постановки и время уборки). Время налива было 2 часа (норма), свыше 2-х часов был штраф, который должен быть оплачен. В общей сложности в процессе отгрузки-приёма нефтяной продукции или сырья трудился весь коллектив цеха. Готовая продукция контролировалась ОТК с выдачей паспорта качества, компоненты контролировались заводской лабораторией НПЗ.

Была товарная продукция, которая поступала с установок в ТСЦ, и её качество контролировалось военными представителями. Контроль качества продукции требовал от работников лабораторий завода, ОТК большого умения и внимания, а со стороны цеха отгрузка в в/цистерны.

Наряду с трудовой деятельностью коллектив ТСЦ НПЗ активно принимал участие в художественной самодеятельности. Общественную работу выполняли вместе, на субботниках, которые производились на территории завода, цеха, города. Самым лучшим способом для объединения коллектива были поездки в колхоз. Вот это нравилось всем. По дороге туда и обратно пели песни, делились новостями... Жили весело.

Сейчас вновь вошло в моду сдавать нормы ГТО, и наши многие работники имеют значки. Принимают участие в других спортивных и общественных мероприятиях. В цехе есть все для плодотворной и насыщенной жизни.

\* \* \*

#### **Антонина Рогожина, ветеран завода:**

– В цех пришли после учебы в РУ-1. Вся наша группа в составе 25 человек в 1954 году была направлена в товарно-сырьевой цех. Я, А.Н. Рогожина, З.И. Жирнякова, З.И. Горина, Н.Н. Кривоносова, В.Н. Кузнецова и Л.Н. Руденко были распределены в парк светлых н/продуктов, хотя он был только на стадии строительства. Имелась эстакада и отрезок линии, куда подгонялись цистерны с вакуумным дистиллятом. На цистерны ставили ручные насосы, и мы, девчонки, выкачивали этот продукт. Мужчин в цехе тогда не было.

Со временем были построены резервуары, куда мы закачивали поступающие продукты из цехов №10 и 9. Работа была адской. Но, видно, по молодости мы не замечали трудностей. Спецовок нам тогда не выдавали. Работали в том, в чем ходили повседневно. А как замеряли пробы? Лезли, как альпинисты, на высоченный резервуар, прихватив с собой противогаз, рулетку и пробоотборник с веревкой в 12 метров. Но никто не жаловался и ничего

не требовал. Это была для нас обычная трудовая вахта. Сейчас посмотришь, как одеваются сменные операторы, и думаешь: в такой спецовке не стыдно было бы даже в театр сходить.

\* \* \*

#### **Елена Прокопчук, заместитель начальника ТСЦ с 1985 по 2000 год:**

– До всех подробностей помню, как отгружалась первая продукция, как девчата-операторы, утопая по пояс в снегу, обходили огромную территорию, обслуживая товарные парки. Мы практически все время проводили на работе, и, помню, нам всегда очень хотелось спать... Когда добирались на грузовых машинах на работу – такой грохот, машину трясет, а нам все нипочем – мы видим десятые сны. Уже на месте нам кричали: «Девчата, не проспите?!» А какие у нас были бытовые условия?! В общежитии, где жили, стояла газовая колонка, горячая вода была, а ванны – нет. Так мы мылись в корыте. Тем не менее, мы жили весело. Встречалась на танцплощадках, устраивала праздники, многие цеховики пели в хоре, который сами же и организовали.

\* \* \*

#### **Николай Юшков, ветеран компании:**

– Работа технологического персонала товарных парков была сопряжена с постоянными опасностями, так как замер уровня нефтепродуктов в резервуарах осуществлялся рулеткой или мерной рейкой, а переключение потоков – вручную. Бывший главный инженер комбината М.Ф. Сисин поставил вопрос ребром: добиться автоматического измерения уровня резервуаров с выводом показаний на щит оператора и наладить дистанционное управление задвижками со щита оператора. Служба КИП разработала мероприятия, для внедрения которых требовалось большое количество уровнемеров и дистанционно управляемой арматуры. М.Ф. Сисин, рассмотрев схему, возразил, что такое количество задвижек с электроприводом найти невозможно. Да и опасно давать на объект напряжение 380 вольт.

За месяц схему переработали. Принципиальная новизна заключалась в замене электросистемы на пневмосистему. Тут Сисин был доволен, хотя все оборудование пришлось создавать самим. На Ленинградском опытном заводе полимерных изделий для этого изготовили более 100 километров пневмокабеля из полиэтилена. В итоге автоматизировали товарные парки товарно-сырьевого цеха. Эта работа – предмет особой гордости службы КИП и А. Она экспонировалась на ВДНХ СССР. Меня тогда наградили бронзовой медалью ВДНХ.



1. В 2005 году в ТСП была построена установка тактового налива светлых нефтепродуктов.
2. Слева направо: Е. Плохова, Н. Мальцева, Е. Маишков
3. Пуск современных АУТН позволил обеспечить герметичный налив нефтепродуктов, улучшить экологию на промплощадке, вести точный учет отгружаемой продукции.
4. Во время подготовки схемы по закачке в подземные емкости товарного цеха. Слева направо: И. Кувайцев, И. Сисин, Т. Казарян (ВНИИПромгаз, г.Москва), Н. Шибиркин, Ф. Хасанов, В. Павлычев, А. Кочкуров, В. Борисов (ВНИИПромгаз, г.Москва).



## ТОВАРНЫЙ ЦЕХ

Товарный цех НПЗ был образован в 1973 году в составе действующего Яр-Бишкадакского подземного хранилища нефтепродуктов, строящегося Кашкарского подземного хранилища сжиженных газов и строящейся установки «Кама-2» для захоронения сточных вод в глубоких подземных слоях.

Яр-Бишкадакское подземное хранилище в соляных формациях построено первым в СССР и является эталонным.

Хранилище введено в эксплуатацию в 1962 году с первоначальным объемом камер 336 тыс. м<sup>3</sup> для хранения бензина и дизельного топлива, а с 1973 года приняты на хранение сжиженные газы.

Начальником товарного цеха был назначен Алексей Иосифович Кочкуров.

От ТСЦ до хранилища проложены три трубопровода, по которым нефтепродукты поступают на хранилище в буферные резервуары (их 4 штуки) насосами высокого давления до 50 атм. С этих резервуаров закачиваются в подземные емкости. Скважины подземных емкостей оборудованы тремя обсадными (буровыми) трубами, одна из них зацементирована от устья скважины до полости подземной емкости, а две из них свободно висят, которые обеспечивают закачку нефтепродукта в емкости и вытеснение рассолом из подземной емкости обратно на комбинат (в ТСЦ).

Размыв подземных емкостей производил коллектив «Рассолпромысла» Стерлитамакского содово-цементного комбината. «Рассолпромысел» занимается добычей рассола методом разлива водой залежи каменной соли из подземных недр. Строительство (создание) подземных емкостей производится по той же технологии.

Проект подземных емкостей разработали во ВНИИСТ Министерства газовой промышленности СССР, они же и контролировали ведение разлива подземных емкостей. Одним из них был Грохотов Валентин Андреевич, который в последующем был начальником лаборатории «Вниипромгаз» и курировал наши объекты.

При создании товарного цеха НПЗ в 1973 году Яр-Бишкадакское хранилище было единственным и действующим объектом, поэтому трудовой коллектив этого хранилища и составил персонал ТСЦ.

Кашкарское подземное хранилище газов и установка Кама-2 (захоронение агрессивных сточных вод) еще не были приняты в эксплуатацию.

В 1981 году на базе товарного цеха было образовано Управление подземного хранения нефти,

нефтепродуктов и сжиженных газов с подчинением Башнефтехимзаводу (г. Уфа).

### Воспоминания очевидцев

**Олег Иванцов, доктор технических наук, профессор, крупный российский ученый в области нефтегазового строительства, заслуженный строитель РФ, лауреат Ленинской и Государственной премии:**

– Период моей производственной деятельности был связан с совершенствованием конструкции и технологии возведения стальных и железобетонных нефтехранилищ. В конце Великой Отечественной войны мой брат в письме из Вены, куда попал в составе танковой армии, написал, что они заправляют армейскую технику советским горючим, поставленным СССР в Германию еще задолго до войны. Оно хранилось в горных выработках на границе Австрии и Германии в районе г. Зальцбурга. За долгое время горючее в контакте с каменной солью не потеряло свои качества.

Существовали такие же выработки после шахтной добычи соли и на территории СССР, приспособить выработку под хранилище оказалось сложным и дорогим. Случайно на ВДНХ попался проект «О подземной добыче хлорно-натриевых рассолов через буровые скважины для Стерлитамакского содово-цементного комбината». Таким образом, возникла идея создания искусственным способом – размывом через буровую скважину – подземных камер-хранилищ в отложениях каменной соли.

На основании наших первых исследований проектных разработок в 1960-1962 гг. было построено первое в стране подземное хранилище нефтепродуктов и сжиженных газов в отложениях каменной соли для Салаватского нефтехимического комбината.

До образования товарного цеха Яр-Бишкадакское подземное хранилище находилось в составе ТСЦ НПЗ. Хранилище расположено на северной стороне г. Ишимбая, в 12 км от комбината №18 и предназначено для хранения оперативного запаса нефтепродуктов на период отсутствия отгрузки и ремонта технологических установок комбината №18.

Подземные емкости образованы внутри пласта каменной соли на глубине 500-600 метров путем растворения соли в воде.

\* \* \*

**Ринат Насибуллин, бывший заместитель начальника товарного цеха:**

– Как-то директор завода К.М. Гималов предложил мне должность зам. начальника товарного цеха, он сказал, я согласился. С февраля 1978 начал работать в этой должности. Начальником Яр-Бишкадакского хранилища был Н.М. Шибиркин, начальником установки «Кама-2» – А.Д. Лаврентьев. Слесарями в то время работали П.К. Гомзов, А.Х. Вахитов. Кашкарское хранилище курировал зам. главного инженера УКСа А.В. Печенкин, который обеспечивал выполнение работ по монтажу и наладке оборудования насосной на пл. Е-2, укомплектовывал недостающее оборудование и материалы. Обслуживали хранилище операторы: Р.Г. Суяргулова, Т. Сорокина, Н. Загитова, Л. Стрижкова.

По окончании работ по монтажу и наладке оборудования Кашкарской насосной на пл. Е-2 подготовили трубопроводы и пустили закачку бензина на хранилище. Первую очередь закачали в подземную емкость 1-Т, на тот момент объем камеры составлял 49 тыс. м<sup>3</sup>, а проектный объем был 90 тыс. м<sup>3</sup>. После закачки бензина решили увеличить объем камеры 1-Т до проектного. Размыв подземных емкостей заключается в следующем: в скважину подается вода в промежуточную свободно висящую колонку и по колонне доходит до самого низа камеры, омывая соляные стенки, стремится вверх, насыщаясь солью. Когда концентрация увеличивается, рассол движется вниз камеры и выходит через центральную свободно висящую колонку наверх в виде рассола и по трубопроводу направляется на «Рассолпромысел».

Во время размыва через определенное время необходимо производить звуколокационную съемку камеры. Съемка и подвижка колонн производится несколько раз в зависимости от объема камеры. Размыв емкости проводят один раз в 1,5-2 года. Для проведения капремонта скважин была приобретена установка А-50 и укомплектована бригада. Благодаря этому подземные емкости размыли своими силами и был принят на хранение сжиженный газ.

В 70-е годы комбинат был в затруднительном положении с отгрузкой продукции. С ноября месяца на Яр-Бишкадакское хранилище шла постоянная закачка бензина и дизельного топлива по максимальной возможной производительности до марта следующего года, пока не открывалось судоходство и не начиналась отгрузка продукции на танкерах.

В состав товарного цеха входила установка «Кама-2», которая расположена около деревни Ивановка Стерлитамакского района. Это установка предназначена для захоронения агрессивных сточных

вод химического завода в подземных полостях на глубине 3-4 км. До этого такие сточные воды накапливались в прудах очистных сооружений. Начальником установки был А.Д. Лаврентьев.

Обслуживающий персонал установки занимался ревизией оборудования, подготовкой объекта к закачке. Первое время на объект рабочих доставляли на автомашине ГАЗ-66. Зимой для утепления кузова соорудили деревянный короб, обшитый фанерой, а изнутри одеялами. В зимнее время часто заносило дорогу от деревни Григорьевка до установки, и для ее чистки был выделен бульдозер, который на ночь оставляли в деревне. Утром бульдозерист приезжал вместе с рабочими объекта, затем прокладывал дорогу для машины. Позже выделили автобус ПАЗ.

По окончании ревизии оборудования начали принимать сточные воды. От очистных сооружений до установки «Кама-2» был проложен трубопровод расстоянием 27 км.

В 1981 году по приказу Миннефтепрома СССР на базе товарного цеха было образовано Управление подземного хранения нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов с подчинением Башнефтехимзаводу, г. Уфа. В состав управления включили строящееся подземное хранилище, расположенное на границе с Челябинской областью вблизи г. Аши. Это хранилище предназначалось для хранения нефтепродуктов для группы уфимских НПЗ.

Начальником управления был назначен А.И. Кочкуров, главным инженером Р.Ф. Насибуллин, главным механиком В.Киселев, главным технологом В.А.Толочков, зам. начальника управления А.А. Алерт. Для самостоятельного функционирования были образованы необходимые службы и отделы управления. Из специалистов управления создали общественное конструкторское бюро. Алерт находил нужные типовые проекты зданий и сооружений и через стройбанк открывал финансирование. Строили и принимали в эксплуатацию необходимые здания и сооружения. С 1981 по 1985 год удалось построить компрессорную, слесарную мастерскую для цеха эксплуатации, административно-бытовое здание для цеха ремонта транспорта, цех трубных заготовок, два больших гаража для автомобилей и тракторов, складские помещения, столярную мастерскую для монтажной бригады и двухэтажное здание для управления. Благодаря проявленной инициативе и находчивости тех специалистов ОАО «Подземнефтегаз» на сегодняшний день имеется прекрасная производственная база на территории Яр-Бишкадакского хранилища.

## ЦЕХ ПО ПОДГОТОВКЕ НОВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

В рамках реализации программы развития и инвестиций НПЗ в 2003-2010 годах было принято решение по формированию на НПЗ системы по организации подготовки и пуску реконструируемых и вновь строящихся технологических объектов. Для организации данной работы в 2005-м была введена должность заместителя главного инженера НПЗ (впоследствии заместителя директора НПЗ) по развитию и капитальному строительству. На данную должность был назначен Андрей Анатольевич Вяхирев, руководивший до этого товарно-сырьевым цехом НПЗ (2002-2005), имевший практический опыт организации пусконаладочных работ в период работы начальником установки ЭЛОУ-АВТ-4 цеха 18 (1996-2000), далее заместителем начальника этого же цеха.

В 2005 году сформирована группа пусконаладки. В первоначальный состав данной группы вошли: руководитель группы И.Б. Антонов, инженер-технолог И.В. Фадеев, инженер-механик А.Ю. Запрометов, инженер-механик И.В. Запрометова, инженер-технолог Г.Р. Гизатуллина.

В 2007 году организован цех по подготовке новых производств.

Начиная с 2005-го при участии пусконаладочной группы, а с 2007-го цеха по подготовке новых производств была выполнена большая работа по рассмотрению базовых проектов, проектной и рабочей документации объектов программы развития, по организации реализации проектов поддержания основных фондов. Успешно подготовлены и пущены в работу следующие новые и прошедшие реконструкцию технологические объекты: технологическая установка Л-35-6 (реконструкция в рамках реализации схемы получения о-ксилола); технологическая установка Л-16-1 (техническое перевооружение); производство битума (новое строительство); технологическая установка висбрекинга гудрона (новое строительство); технологическая установка ГО-2 (реконструкция, внедрение АСУ ТП).

Начальником цеха ПНП с момента его создания был назначен Вячеслав Васильевич Сазонов, имевший уже 20-летний опыт на НПЗ в качестве старшего оператора, начальника установки, зам. начальника цеха 10. Вячеслав Васильевич смог сплотить работоспособный и мобильный коллектив специалистов пусконаладочной группы, нацеленный на совместное решение поставленных задач.

Благодаря профессиональным знаниям и организационным способностям начальника цеха ПНП и

несмотря на то, что пусконаладочные работы проходили в неблагоприятные зимние погодные условия, пуск установки висбрекинга мощностью 1,5 миллиона тонн по сырью и вывод её на технологический режим были осуществлены в намеченные сроки.

Наибольший вклад в становление цеха также внесли: Андрей Николаевич Горбунов (с 2010 г. начальник цеха), заместители начальника цеха: И.Р. Рафиков, А.В. Максимов, А.Б. Хисамутдинов, руководитель группы пусконаладки И.Б. Антонов, другие специалисты цеха: С.Н. Чашко, В.В. Коробов, В.В. Тараканов, А.О. Аббасов, Р.М. Зиннатуллин.

В 2011 году цех ПНП в рамках программы реинжиниринга был реорганизован в центр пусконаладки ОАО «Газпром нефтехим Салават» и впоследствии перешел в структуру инжиниринговой компании ОАО «Салаватнефтехимремстрой».



1

1. 2005 год. Оперативное совещание группы пусконаладки.  
Слева направо: Г.Р. Гизатуллина, И.В. Запрометова, А.А. Вяхирев, А.Ю. Запрометов, И.Б. Антонов.  
2, 3. 2009 год. Участники пуска установки Висбрекинг.



3



2

## ЦЕХ №18

Цех №18 как структурное подразделение НПЗ был создан в 1985 году в связи с решением о разделении крупнейшего цеха №14, в состав которого входили установки ТК-1, ТК-2, ТК-3, АВТ-1, АВТ-2, АВТ-3, АВТ-4. В структуру цеха №18 вошли установки ТК-1, ТК-2, ТК-3, СЩС.

В 1998-м в состав цеха вошли: построенная установка ЭЛОУ-АВТ-4, БОВ и ремгруппа, в 2001 году – ПЭС, в 2007 – УПИК (с 2011 установка передана в аренду НТЦ «Салаватнефтеоргсинтез»), в 2013 – УПБ, в 2016 – новая установка очистки СЩС.

В настоящее время цех №18 включает в себя структурные подразделения: установку ЭЛОУ-АВТ-4, установку производства элементарной серы 1,2 (ПЭС), установку производства битумов (УПБ), блок оборотного водоснабжения установки ЭЛОУ-АВТ-4 (БОВ), установку производства ингибиторов коррозии (УПИК) (с 2011 г. передана в аренду НТЦ «Салаватнефтеоргсинтез»), установку очистки сульфидно-щелочных стоков (УОСЩС) (находится на комплексном опробовании).

### Руководители цеха

Первым начальником цеха №18 был назначен Гали Гумерович Камалов (09.1985-04.1986, 12.1986-04.2000).

С 1986 года цех возглавил Иван Маркович Борисенко. С 2000 года – Марат Исмагилович Басыров.

С 2003 года начальником цеха назначен Ринат Фанисович Губайдуллин.

С 2011 года начальником цеха стал Сергей Иванович Войкин.

### Кузница кадров

В цехе №18 начинали карьеру Р.Ф. Губайдуллин, О.М. Фенин, Г.Г. Камалов, А.А. Вяхирев, А.В. Свечников, Э.В. Ваганов, Р.Р. Зубаиров.

### УСТАНОВКА ЭЛОУ-АВТ-4

Предназначена для переработки нефти и газовых конденсатов с получением нестабильного бензина, фракций керосина, дизельного топлива, вакуумного газойля, полугудрона (мазута). Введена в эксплуатацию в 1999. Проект разработан в 1992 году институтом «ВНИПИнефть», ИПНХП АН РБ.

Проектная мощность по переработке сырья – 4 млн т/год. В составе: блоки нагрева и электрообессоливания сырья, атмосферной перегонки сырья, вакуумной перегонки мазута, печей Р-201,301, реагентного и факельного хозяйства, блока очистки стоков от сульфидов и нефтепродуктов.

### УСТАНОВКА СЕРНИСТО-ЩЕЛОЧНЫХ СТОКОВ ОБ. Н-645

Установка введена в эксплуатацию в 1969 году. Проект по обезвреживанию сернисто-щелочных стоков (СЩС) разработан «Башнефтепроектом» в 1963 году. Проектная организация – ГУП «Салаваттипронефтехим». Установка предназначена для очистки промышленных стоков от нефтепродуктов и сульфидов. Процесс переработки сернисто-щелочных стоков состоит из стадии подготовки стоков к переработке и стадии карбонизации СЩС углекислым газом (диоксидом углерода).

В 1974, 1979, 1980, 1984, 1987, 1990, 1993, 2004, 2008, 2009 годах производились реконструкции установки, направленные на разные стадии и параметры работы установки. Установка вначале существовала как отдельный цех, в 1985 году вошла в состав цеха №18, в 1998 году – в цех №8.

### УСТАНОВКИ ТЕРМИЧЕСКОГО КРЕКИНГА ТК-1, ТК-2, ТК-3

(см. описание в разделе «Цех №15»).

### УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТАРНОЙ СЕРЫ 1, 2

Первая очередь установки введена в эксплуатацию в 1967 году, вторая – 1975 году. Проектная мощность – 90 тыс. т/год, в настоящее время после ликвидации 2 очереди мощность составляет 38000 т/год серы. Проекты разработаны институтами «Гипрогазоочистка», «НИИОГАЗ» (г. Москва), Салаватским филиалом института «Баштипронефтехим».

Предназначена для переработки (утилизации) кислых сероводородных газов с установок гидроочистки бензина ГО-4, керосина ГО-3, дизельного топлива ГО-2, судового топлива маловязкого и вакуумного газойля Л-16-1, а также установок сероочистки ОГ и КГ и ГФУ-1 с получением элементарной серы (комовой и жидкой).

Первоначально установка элементарной серы 1, 2 находилась в составе цеха №15, с 1968 – цеха №6 завода серной кислоты и катализаторов завода, с 1986 – в составе химического завода, с 2001 – цеха №18 НПЗ. Установка состоит из двух идентичных блоков. Процесс основан на технологии Клаусса в три стадии: термической – сжиганием сероводородного газа в энерготехнологических котлах и двух каталитических – в конверторах на катализаторах на основе окиси алюминия и титана.

С 1975 по 1985 год производилась реконструкция горелок топочного устройства котлов-утилизаторов и топок подогревателей. Замена горелок прямоточного типа на циклонный тип позволила увеличить межремонтный пробег топочных устройств, исключить аварийные остановки из-за прогара корпусов топок.

### УСТАНОВКА ПО ПРОИЗВОДСТВУ БИТУМА

Введена в эксплуатацию в 2006 году. Проектная мощность – 300 тыс. т/год. Технология получения битумов разработана институтом «Нефтехимпереработка» (г. Уфа), проект установки – ОАО «Востокнефтезаводмонтаж». Предназначена для получения битумов нефтяных дорожных (марки БНД 60/90, БНД 90/130), строительных (БН 70/30, БН 90/10) и кровельных битумов (БНК 45/190, БНК 90/30). Имеет две технологические линии. В качестве сырья применяется полугудрон с установки ЭЛОУ-АВТ-6, в качестве пластификаторов – полугудрон ЭЛОУ-АВТ-4, вакуумный газойль. На установке возможна наработка сырья для производства битумов (СДБ), отгрузка авто- и железнодорожным транспортом битумов БНД, СДБ и вакуумного газойля.

В составе установки: узлы приёма и подготовки сырья, получения технологического воздуха, сепарирования отгона из газов окисления, подготовки топливного газа, термического обезвреживания газов окисления и нагрева теплоносителя (печь дожига), теплоносителя, приготовления и временного хранения товарной продукции; эстакада налива товарного битума в авто- и железнодорожные цистерны.

В ноябре 2013 года установка вошла в состав цеха №18 НПЗ.

### БЛОК ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ ЭЛОУ-АВТ-4

Введен в эксплуатацию в 1998 году совместно с ЭЛОУ-АВТ-4. Проект разработан институтом

«ВНИПИнефть», ИПНХП АН РБ. Предназначен для обеспечения установки ЭЛОУ-АВТ-4 оборотной водой, охлаждения оборотной воды, очистки оборотной воды от загрязнения нефтепродуктами, реагентной обработки воды.

Блок состоит из следующих сооружений: нефтеотделителя для отделения нефтепродукта в случае его поступления с оборотной водой с ЭЛОУ-АВТ-4 и отстоя от мехпримесей и шлама; градирни для охлаждения воды за счет потока воздуха, создаваемого вентиляторами и насосов подачи теплой и охлажденной воды, узла подачи реагентов: диспергатора, биоцида и ингибитора коррозии.

### УСТАНОВКА ПРОИЗВОДСТВА ИНГИБИТОРА КОРРОЗИИ

Установка получения ингибитора коррозии ИКБ-2-2 введена в эксплуатацию в 1973 году (входила в состав цеха №19 ЗНХП). Технология разработана в БашНИИИП. Проектная мощность установки 0,6 тыс. т/год, а к 2011 доведена до 0,7 тыс. т/год.

Установка ингибитора коррозии ТАЛ-М введена в эксплуатацию в 1988 году в цехе №19 ЗНХП. Технология разработана Киевским индустриальным институтом.

В цехе №18 установка используется для получения ингибиторов коррозии марок ИКБ-2-2, ТАЛ-М и приготовления растворов ингибитора в керосине или смеси растворителей (бутиловых спиртов), а также для приема, хранения и отгрузки диэтанолamina, тетраэтиленгликоля, этаноламина и других. Сырьем является диэтилентриамин технический, кислоты жирные талловые, параформ, моноалкилфенол на основе тримеров пропиленов, а также керосин с установок ГО-2, 3 и гидроочистки и легкого кидрокрекинга Л-16-1 (для приготовления растворов).

### УСТАНОВКА ОЧИСТКИ СУЛЬФИДНО-ЩЕЛОЧНЫХ СТОКОВ

Установка предназначена для очистки стоков после блока флотационно-филтратационной очистки (ФОС цеха №8) от сульфидов, азота аммонийного и фенолов до экологически безопасного уровня с последующим их направлением на очистные сооружения ООО «Промводоканал». Находится на комплексном опробовании, ввод в промышленную эксплуатацию запланирован в 2018 году. Проект разработан ООО «СГНХП» по лицензии компании НППИ «Петон» в 2011 г. Проектная мощность –



1



2



3



4

1. В 2018 году на НПЗ начали производить битумы четырех марок. Выпуск продукции достиг рекордных значений.
2. В операторной ЭЛОУ-АВТ-4
3. 2016 год. Коллектив установки ЭЛОУ-АВТ-4
4. Обслуживающий персонал цеха № 18 – это большинство молодых людей, имеющих высшее или среднее профессиональное образование.

481 800 т/г. В составе установки находятся блоки очистки стоков от сульфидов и азота аммонийного (Н-641) и от фенолов (Н-642). Процесс основан на карбонизации стоков углекислым газом или серной кислотой, с последующей отпаркой сероводорода и аммиака паром в колонне, которые направляются на утилизацию на установку ПЭС. Далее стоки направляются на биологическую очистку в биореакторы, где с помощью штамма бактерий, иммобилизованных на коксе, происходит деструкция фенола. Возможна нейтрализация стоков от фенолов на блоке озонирования.

#### Воспоминания очевидцев

##### Андрей Вяхирев, первый начальник установки ЭЛОУ-АВТ-4:

– Пуск атмосферной части установки ЭЛОУ-АВТ-4 состоялся в 1997 году, вакуумной части – в 1998-м. Установка с подобным уровнем оснащения на НПЗ была построена впервые. Она была оснащена современным, прогрессивным оборудованием, автоматизированной системой управления процессом. Пуск был не гладким. Сложности возникли в ходе организации горячей циркуляции установки при розжиге и освоении печей. Несмотря на более 20-летний период эксплуатации, установка остается передовой по своему техническому оснащению и оптимальной по энергетическим затратам на тонну перерабатываемого сырья.

Активное участие в строительстве установки принимал механик по пусконаладочным работам А.В. Сайгафаров. Во время торжественного пуска установки 22 августа 1997 года президент республики М.Г. Рахимов перерезал ленточку и передал ключ от установки начальнику смены И.М. Глазкову. Ключ до сих пор занимает почетное место в операторной установки.

\* \* \*

##### Гайса Рыскулов, оператор ЭЛОУ-АВТ-4:

– Я в 1978 года устроился на работу на НПЗ в цех №14. В те далекие времена при трудоустройстве на работу всех обеспечивали проживанием в общежитиях. В комнатах жили по 3-4 человека, но бывало, что редко виделись друг с другом: работали в три смены. Постепенно появлялись новые друзья. Я познакомился с М.Д. Байгазиным, который и сейчас работает машинистом установки ЭЛОУ-АВТ-4, с ним поддерживаю дружеские отношения. На работе моим первым наставником был профессионал с большим опытом А.В. Щедрин. С благодарностью

вспоминаю его отношение к нам молодым-зеленым. Тогда многие друзья создавали свои семьи. Нашел свою судьбу и я. Все это произошло именно на комбинате. Наше знакомство произошло благодаря случайному телефонному звонку. А было это так. В те времена по комбинату курсировал автобус-буфет, в котором можно было купить все необходимое для обеда, ужина. Заезжал такой автобус через центральную проходную, первой остановкой был ПВД (парк высокого давления). Это территория нынешней установки ЭЛОУ-АВТ-6. Вот в этом парке и работала моя будущая жена. После того, как буфет от них уезжал, по нашей просьбе они обзванивали все последующие установки о его следовании. Как-то, услышав в телефонной трубке уже знакомый голос, вдруг почувствовал какие-то неповторимые чувства. Потом уже ждал этого звонка. Моя незнакомка работала по 4-бригадному графику, а я по 5-ти, поэтому вахтами совпадали редко. Прошло больше года, прежде чем мы встретились. Потом были походы в кино, цветы, свадьба, рождение сына. Жена отработала в одном цехе 39 лет, сейчас на пенсии. 40 лет работаю и я. Комбинат вошел в нашу жизнь и сделал счастливой судьбу.

\* \* \*

##### Александр Макшанцев, машинист установки ТК-3:

– В цех №18 я устроился в феврале 1992 года. На ТК-3 было интересно работать. Привёл меня на установку начальник цеха Г.Г. Камалов. Гали Гумерович сам был человеком, знающим своё дело и всегда к людям относился с пониманием, ценил их труд. На установке был сплоченный коллектив. Вместе мы прошли не одно испытание, связанное с ремонтом насосного оборудования, заменой змеевиков на П-1,2, выполняли чистку колон, емкостей и т. д. Хочу отметить профессионалов, которые делали всё, чтобы установка работала стабильно. Это старший оператор В. Неткачёв, Ф. Шарипов, первый мой наставник старший оператор А. Лясов.

В любом коллективе есть свои кумиры, отличные мастера. У нас это старший оператор В.Н. Безбородов. У него работа всегда плавно текла, как любимая песня. Любое его действие и слово было понятным. Хорошую память о себе оставили также операторы З. Хасанов, В. Герасимов.

В истории установки ТК-3 есть несколько непростых лет, когда она стояла на консервации и была, так сказать, на подхвате. Было много экстренных, неожиданных пусков и остановок. Но мы никогда не подводили технологическую цепочку, по нашей вине не было простоев и критических ситуаций.

## ЦЕХ №4 (КОМПЛЕКС КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА)

Цех №4 основан в июне 2011 года, на тот момент был цехом каталитического крекинга (строящийся объект). В январе 2014 года в связи с изменением штатного расписания Общества был объединен с цехом №10 НПЗ, в состав которого входили установки каталитического крекинга типа 43-102, установки ГФУ-1, товарный объект 10/32 и водооборотный узел №627.

В мае 2016 года с целью оптимизации был выведен из состава цеха №10 в самостоятельное подразделение, присвоен порядковый №4.

Цель строительства комплекса каталитического крекинга – увеличение производства высокооктанового компонента автомобильных бензинов из тяжелого нефтяного сырья, повышение конкурентоспособности продукции НПЗ с учетом возрастающих требований к топливам, обновление производственных мощностей, а также создание новых рабочих мест. Для строительства комплекса выделена территория, на которой ранее располагались установки АТ-1 и АТ-2 цеха №10, а также территория установки ТК-3 цеха №18.

В состав цеха №4 входят следующие объекты: установка каталитический крекинг-флюид (ККФ), установка селективной гидроочистки бензина (СГБ), комплекса каталитического крекинга (парк хранения сжиженных углеводородных газов (парк СУГ), блок оборотного водоснабжения, факельное хозяйство), установка фракционирования пропанпропиленовой фракции (ФППФ).

Руководителями и специалистами в период строительства цеха №4 являются: начальник цеха Александр Валериевич Максимов, заместитель начальника цеха – Евгений Валерьевич Дьяков, инженер-технолог – Михаил Анатольевич Саломатин.

### УСТАНОВКА КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГ-ФЛЮИДА

Установка каталитического крекинга в псевдооживленном слое катализатора, или установка каталитического крекинга-флюида, предназначена для получения высокооктанового компонента автомобильных бензинов за счет процесса каталитического крекинга тяжелого нефтяного сырья – смеси прямогонных вакуумных газойлей.

Базовый проект в 2005 году разработан компанией Shell Global Solutions International B.V. (Нидерланды) по следующим процессам: секция

1100 (реакторно-регенераторный блок), секция 1200 (фракционирование), секция 1300 (аминовая очистка и регенерация амина). По процессу очистки ППФ и ББФ от меркаптанов (секция 1600) базовый проект разработан компанией Merichem Chemicals & Refinery Services LLC (США). Проектная и рабочая документация разработана ЗАО «Нефтехимпроект» (Санкт-Петербург). Генеральный проектировщик – ООО «Проектный институт «Салаватгазонефтехимпроект» (г. Салават).

Установка предназначена для переработки: смесового вакуумного газойля с установок ЭЛОУ-АВТ-6 и ЭЛОУ-АВТ-4; вакуумного газойля, гидроочищенного на установке Л-16-1; высокосернистого вакуумного газойля (с содержанием серы до 3,3% масс); смесового вакуумного газойля с добавлением вакуумного газойля с установки висбрекинга; смеси вакуумного газойля с бензином висбрекинга в количестве не более 8%.

Основное оборудование установки каталитического крекинга-флюида входит в состав реакторно-регенераторного блока (секция 1100), включает в себя лифт-реактор Р-1101 высотой около 35 метров, стриппинг реактора Р-1102 массой 250 тонн, а также регенератор Р-1103, масса которого составляет 375 тонн. Расчетная мощность установки каталитического крекинга по вакуумному газойлю – сырью секции реактора-регенератора составляет 1095 тыс. т/год, или 3000 т/сут.

Ввод в эксплуатацию установки позволит увеличить производство высокооктанового компонента автомобильных бензинов с низким содержанием соединений серы, отвечающего требованиям Технического регламента к топливу.

### УСТАНОВКА СЕЛЕКТИВНОЙ ГИДРООЧИСТКИ БЕНЗИНА

Установка селективной гидроочистки бензина предназначена для глубокой очистки смеси бензинов установок ККФ цеха №4 и ГФУ-1 цеха №10 от сернистых соединений по технологии Prime G+ компании Axens. Базовый проект разработан в 2004 году компанией Axens S.A. (Франция). Разработчиком детального проекта является ООО «НПК «Кедр-89» (г. Москва) и ПАО «УКРНЕФТЕХИМПРОЕКТ» (г. Киев, Украина). Генеральный проектировщик – ООО «Проектный институт «Салаватгазонефтехимпроект» (г. Салават).



1



2

1. Инженерно-технические работники цеха № 4.
2. 2016 год. На комплексе каткрекинга идет монтаж аппаратов новой установки каталитического крекинга – флюида. Вес трех аппаратов составляет 600 тонн.
3. Ввод установки ЭЛОУ АВТ-6 позволил увеличить мощности первичной переработки нефти, повысить четкость разделения целевых фракций, а также вывести из эксплуатации морально и физически устаревшие производства.
4. Монтаж регенератора Р-1103 производился при помощи двух кранов «Либхер» грузоподъемностью 1350 и 500 тонн.



3



4

Установка предназначена для переработки: бензина каталитического крекинга с содержанием серы 1700 мг/кг, олефинов – 30% масс; смеси бензинов каталитического и термического крекингов с содержанием серы 1764 мг/кг, олефинов 30% масс; смеси бензинов каталитического и термического крекингов с содержанием серы 1764 мг/кг, олефинов 33,5% масс.

Основное оборудование установки селективной гидроочистки бензина включает в себя два реактора селективной гидроочистки, два реактора гидроочистки и технологическую печь, колонное оборудование. Расчетная мощность установки селективной гидроочистки бензина составляет 720,4 тыс. т/год (82 т/час) по сырью – смеси бензинов каталитического и термического крекингов.

Ввод в эксплуатацию установки селективной гидроочистки бензина позволит получить стабильный высокооктановый автомобильный бензин с содержанием соединений серы до 10 ppm, отвечающего требованиям Технического регламента.

### УСТАНОВКА ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОПАН-ПРОПИЛЕНОВОЙ ФРАКЦИИ

Ввод в эксплуатацию установки фракционирования пропан-пропиленовой фракции планируется в 2020 году. Основное назначение установки – получение пропиленовой фракции с содержанием пропилена не менее 99,3% об. нефтехимической чистоты. Производительность установки фракционирования пропан-пропиленовой фракции по сырью (ППФ) составляет 9700 кг/ч. Проектная мощность установки фракционирования пропан-пропиленовой фракции по сырью – 84792 т/год.

Исходные данные для проектирования установки фракционирования ППФ разработаны ЗАО «Петрохим Инжиниринг». Проектная и рабочая документация на строительство установки разработаны – ООО «НИПИ НГ «Петон». В состав установки фракционирования ППФ входят следующие секции: секция фракционирования ППФ и осушки пропилена; секция очистки пропилена от сернистых соединений.

### ХОЗЯЙСТВО КОМПЛЕКСА КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА (ХККК)

В ХККК входят блок оборотного водоснабжения, факельное хозяйство, парк сжиженных углеводородных газов.

**Блок оборотного водоснабжения** комплекса каталитического крекинга (БОВ ККК) предназначен для приема обратной оборотной воды от теплообменного оборудования установок каталитического крекинга (ККФ), селективной гидроочистки бензина (УСГБ), блока фракционирования пропан-пропиленовой фракции (БФППФ) и ее охлаждения в градирне, а также подачи прямой охлажденной воды в теплообменное оборудование установок ККФ, СГБ, ФППФ. Производительность БОВ ККК по охлажденной воде – 12000 м<sup>3</sup>/час.

Проектная документация разработана в 2011 году, работы по строительству БОВ начаты в 2012 году. Генеральный проектировщик и разработчик проекта – проектный институт «СГНХП».

**Факельное хозяйство** ККК (ФХ ККК) предназначено для приема и утилизации факельных сбросов установки каталитического крекинга-флюида (ККФ), селективной гидроочистки бензина (СГБ), парка сжиженных углеводородных газов (парк СУГ), блока фракционирования пропан-пропиленовой фракции (БФППФ), уловленных нефтепродуктов блока оборотного. Генеральный проектировщик и разработчик проекта - проектный институт «СГНХП».

**Парк сжиженных углеводородных газов** (парк СУГ) предназначен для создания технологического запаса пропан-пропиленовой (ППФ) и бутан-бутиленовой (ББФ) фракций, что обеспечивает возможность стабильной работы установки каталитического крекинга. Для хранения сжиженных углеводородных газов (далее СУГ) используются наземные металлические горизонтальные емкости под давлением.

Генеральный проектировщик – проектный институт «СГНХП», разработчик проекта ОАО «ГИАП». Производительность комплекса каталитического крекинга по пропан-пропиленовой фракции (ППФ) – 77964 т/год (до 9,7 т/ч), по бутан-бутиленовой фракции (ББФ) – 121764 т/год (до 15,2 т/ч). Данные фракции являются промежуточным продуктом и используются в качестве сырья в производстве высокооктановых бензиновых компонентов.

Парк СУГ состоит из 9 горизонтальных емкостей; 10 горизонтальных емкостей; открытой насосной (под навесом) для откачки фракций ППФ и ББФ.

Перекачка фракций ППФ и ББФ из парка потребителям и на установку каталитического крекинга, а также внутриварочная перекачка из емкости в емкость осуществляется насосами, установленными в открытой насосной под навесом.

## ЦЕХ №1

Основан как цех №1 (цех по производству и адсорбции водорода) в составе нефтеперерабатывающего завода в 2012 году, начальником цеха был назначен Эрнст Робертович Андреев, заместителем начальника цеха – Сергей Александрович Сечин.

В составе цеха установка пентан-гексановой изомеризации ПГИ-434, короткоциклового адсорбции КЦА и установка производства водорода УПВ.

В 2017 году в эксплуатацию введена установка пентан-гексановой изомеризации ПГИ-434, в 2018 году введена установка короткоциклового адсорбции КЦА.

### УСТАНОВКА ИЗОМЕРИЗАЦИИ (ПГИ -434)

Установка изомеризации пентан-гексановой фракции ПГИ-434 введена в эксплуатацию в марте 2017 года. Проектная документация на строительство установки разработана: базовый проект – компания AXENS; проектная документация – ООО «Проектный институт «СГНХП», ЗАО «ПМП»; рабочая документация – ООО «Проектный институт «СГНХП», ЗАО «ПМП».

Предназначена для получения высокооктанового компонента товарного автомобильного бензина. Номинальная мощность установки по сырью составляет 434 тыс. тонн/год.

В качестве сырья используются пентан-изопентановая фракция с установки ГО-4, фракция НК-62°С с установки ГО-4, фракция НК-62°С с установки Л-35/11-1000. Целевым продуктом установки является изомеризат с октановым числом 89,6-89,8 (исследовательский метод), который используется в качестве высокооктанового компонента для автомобильных бензинов.

В качестве побочного продукта на установке получают углеводородсодержащий газ, который выводится в топливную сеть предприятия.

Установка изомеризации пентан-гексановой фракции ПГИ-434 состоит из блоков: секция 100 – предварительная гидроочистка; секция 200 – изомеризация.

Результатом пуска и вывода на нормальный технологический режим установки изомеризации стал выпуск собственного высокооктанового бензинового компонента, что способствует повышению качества товарных бензинов, а также позволило сократить затраты на дорогостоящую присадку к топливу – метил-трет-бутиловый эфир МТБЭ.

### КОРОТКОЦИКЛОВАЯ АДСОРБЦИЯ (КЦА)

Введена в эксплуатацию в 2018 году. Производительность установки по сырью – 42000 нм<sup>3</sup>/час. Проектная организация – ООО «Салаватнефтехимпроект». Генеральная проектная организация – ООО «Проектный институт СГНХП». Разработчик технологического процесса – фирма THE LINDE GROUP, Германия.

Предназначена для выработки водорода чистой не менее 99,7% H<sub>2</sub>. Сырьем установки КЦА являются водородсодержащие газы с установок Л-35/11-1000, Л-35/6, производства ЭП-340 цеха №56 завода «Мономер» ООО «Газпром нефтехим Салават».

Установка КЦА способствует увеличению производства топлив высокого экологического класса Евро-5, так как водород высокой чистоты облегчает гидрогенизационные процессы на установках вторичной переработки нефти, таких как гидроочистка.

На новом блоке КЦА достигнуты основные показатели. Результатом комплексного опробования блока короткоциклового адсорбции на средних мощностях стала ожидаемо высокая чистота водорода – 99,9 процента. Ввод блока КЦА позволил увеличить производство топлив высокого экологического класса Евро-5.

### УСТАНОВКА ПРОИЗВОДСТВА ВОДОРОДА (УПВ)

Установка производства водорода предназначена для получения водорода с чистотой 99,9% (об.) для гидрогенизационных процессов общества из водородсодержащего газа (ВСГ) парового риформинга, очищенного на блоке короткоциклового адсорбции (КЦА). Проектная организация – ПАО «Салаватнефтехимпроект». Разработчик технологического процесса – компания FOSTER WHEELER (Италия) и LINDE (Германия).

Сырьем установки производства водорода являются в зависимости от варианта работы установки: рафинат с установки Л-35/6 цеха №11, природный газ из заводской сети ООО «Газпром нефтехим Салават».

Помимо водорода, на установке вырабатывается водяной пар с давлением 1,5 МПа и температурой 275 °С. Производительность установки по водороду – 25000 нм<sup>3</sup>/час (219000 тыс. нм<sup>3</sup>/год).

Установка производства водорода включает в себя следующие секции: подачи сырья; очистки



1

1. За рабочей станцией на установке КЦА слева направо: старший оператор А. Гаерфанов, начальник установки А. Галин, машинист О. Андреев.
2. В начале 2018 года установка КЦА введена в эксплуатацию. Она позволила повысить концентрацию водорода в заводской сети, степень гидроочистки моторных топлив, а также сократить количество сбрасываемых на факел газов.
3. Обслуживающий персонал установки изомеризации.
4. Участники пусконаладочных работ: ИТР цеха №1, представители генерального подрядчика «СНХРС», пусконаладчики «СНЭМА-сервис» и Управление капитального строительства.



2



3



4

сырья; предриформинга; риформинга; изотермической конверсии СО и охлаждения синтез-газа; очистки водорода короткоциклового адсорбцией (КЦА); котловой питательной воды и выработки пара.

Результатом пуска установки производства водорода станет улучшение качества и количества выпускаемых топлив экологического класса Евро-5 благодаря облегчению проведения гидрогенизационных процессов в ООО «ГПНС», а также создание дополнительных 32 рабочих мест.

### Воспоминания очевидцев

#### Эрнст Андреев, начальник цеха №1:

– Строительство установки изомеризации продиктовано высокими требованиями к экологическим характеристикам производимых бензинов в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза. Еще в 2011 году 19 крупнейших нефтяных компаний взяли на себя обязательства модернизировать свои производства по переработке нефти до 2020 года, в том числе и наша компания «Газпром нефтехим Салават». Период строительно-монтажных работ и индивидуальных испытаний был непростым, множество задач приходилось решать ежедневно, координировать работу подрядных организаций, управлений и отделов общества, задействованных в строительстве. Такая технология в процессах Общества ранее не использовалась, поэтому опыта эксплуатации таких установок не было. Однако в этом плане нам пригодился опыт коллег из Астраханского газоперерабатывающего завода, где на тот момент уже работала установка изомеризации по лицензии Axens, который специалисты и рабочие нашего цеха посетили перед началом пусконаладочных работ. Запомнилась совместная работа со специалистами лицензиара базового проекта Axens. Представители Axens приезжали на инспекцию оборудования в марте 2015 года и в июле 2016 года на этапе завершения строительно-монтажных работ, в том числе для проведения обучения по пусконаладочным работам и ведению технологического режима. А уже осенью 2017 на площадку прибыла пусковая команда Axens для проверки установки к пуску и началу комплексного опробования.

Установка базируется на технологии низкотемпературной изомеризации, которая имеет свои плюсы: процесс проходит при температуре 110-130 градусов вместо практически 300 градусов технологий средне- и высокотемпературной

изомеризации. И это безусловный плюс, поскольку исключаются дополнительные энергозатраты, а также лишнее оборудование в виде печей, теплообменников, трубопроводов, значительно повышается безопасность процесса. Однако технологический процесс такой технологии значительно сложнее, т. к. здесь используется катализатор сверхчувствительный к средам, неизбежно сопутствующим процессам переработки, таким как сера, азот, влага, кислородсодержащие соединения. Поэтому проведение пусконаладочных работ требовало особого внимания и ответственности.

Несмотря на все сложности, возникающие на этапах проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию, благодаря грамотному подходу к реализации технологических решений, командному духу, сплоченности коллектива, правильно организованной работе с подрядными организациями и задействованными службами общества мы успешно завершили все работы и ввели в эксплуатацию установку.

\* \* \*

#### Сергей Сечин, заместитель начальника цеха №1:

– Строительно-монтажные работы установки КЦА шли параллельно с установкой ПГИ-434, а индивидуальные испытания начались практически следом за пуском изомеризации. Потребность в чистом водороде возникла с ужесточением требований к качеству топлив, в частности с жесткими ограничениями по содержанию в нем серы, а в гидрогенизационных процессах, как известно, чистый водород способствует десульфуризации топлив и позволяет вести процесс гидроочистки в менее жестких условиях.

Установка короткоциклового адсорбции – это технологичная, автоматизированная, интеллектуальная система, обеспечивающая высокий стандарт качества и безопасности. Концепция регулирования системы КЦА представляет собой широкий спектр эксплуатационной и функциональной подвижности в плане производительности и адаптации режимов работы. Подобная технология не использовалась ранее на производствах нашего общества, и в этом смысле, как и с изомеризацией в рамках предприятия, мы оказались первопроходцами. Но, несмотря на это, индивидуальные испытания прошли довольно гладко, без происшествий. Сказался наработанный опыт специалистов цеха в совокупности с налаженной во время пусковых работ изомеризации схемой взаимодействия с подрядными организациями и службами Общества.

## ЦЕХ №3

В 2010 году при строительстве установки ЭЛОУ-АВТ-6 на НПЗ был основан цех №3, в составе которого были также установка висбрекинга со вспомогательными объектами, резервуарный парк установок АВТ.

В 2012 году введена в эксплуатацию установка ЭЛОУ-АВТ-6. В том же году установки АВТ-1, АВТ-4 с блоком ЭЛОУ выведены из эксплуатации.

Начальником цеха с 2010 года стал Эдуард Миниярович Кайбушев, его заместитель – Ильвир Ильгизарович Хамидуллин, технологи цеха – Рустам Ришатович Файзуллин (2011-2013), Юлай Гайнуллович Рахмангулов (2013-2015), Анна Анатольевна Сайфуллина (с 2013), ведущий инженер-технолог – Павел Алексеевич Фадеев (с 2016).

### УСТАНОВКА ЭЛОУ-АВТ-6

Атмосферно-вакуумная трубчатка с блоком обессоливания и обезвоживания предназначена для переработки нефти с возможностью вовлечения в переработку стабильного газового конденсата, а также полугудрона (мазута) установки ЭЛОУ-АВТ-4 в целях получения нефтепродуктов: бензина прямогонного (фракция НК-120, фракция 120-180), фракции керосина, фракции дизельного топлива, газойля вакуумного, газойля вакуумного тяжелого, мазута, полугудрона.

В качестве побочных продуктов на установке получают углеводородный газ, кислый газ, ШФЛУ (широкая фракция легких углеводородов). В составе установки одиннадцать технологических блоков: электрообессоливания и обезвоживания нефти, отбензинивания нефти, атмосферной перегонки нефти АТ, вакуумной перегонки мазута ВТ (К-300), стабилизации бензина, блок печей, и др.

На отдельной производственной площадке размещен водоблок, предназначенный для подготовки, подачи и охлаждения оборотной воды (производительность водоблока – 12 000 м<sup>3</sup>/ч). Проектная мощность установки – 6 млн т/год.

Сырьем являются нефть сырая и обессоленная, а также мазут (остаток газового конденсата) с переработки стабильного газового конденсата установки ЭЛОУ-АВТ-4, обезвоженный ловушечный продукт с очистных сооружений.

Базовый проект установки ЭЛОУ-АВТ-6 разработан фирмой Chemieanlagenbau Chemnitz GmbH (Германия), проектная документация разработана

ООО «Проектный институт «Салаватгазонефтехимпроект» совместно с ОАО «ВНИПИнефть» и ООО НПК «Кедр-89».

В 2013 году был проведен опытный пробег с поэтапным приемом оренбургского газового конденсата. В результате проведенного опытного пробега, а также выполненных технологических расчетов установки ЭЛОУ-АВТ-6 установлена возможность вовлечения в переработку газового конденсата.

В 2015 году был проведен опытный пробег по перераспределению загрузки установки, определению возможности и эффективности работы ЭЛОУ-АВТ-4 цеха №18 с отключенным вакуумным блоком и переработкой мазута ЭЛОУ-АВТ-4 на ЭЛОУ-АВТ-6. В результате опытного пробега определены минимальные загрузки установки по нефти (300 т/ч) и максимальные по Оренбургскому газовому конденсату (220 т/ч в период наработки зимнего дизельного топлива) и полугудрону ЭЛОУ-АВТ-4 (20 т/ч).

В том же 2015 году внедрена схема вывода фракции НК-120°С с блока стабилизации бензина на установку ГО-4 цеха №11.

В 2016-м на установке проведен фиксированный пробег по переработке мазута с ООО «Газпром добыча Астрахань» с целью определения возможности и экономической эффективности поставки, слива и переработки мазута.

В 2017 году введен в эксплуатацию блок сбора сероводородного конденсата и перекачки на установку СЩС цеха №8.

### УСТАНОВКА ВИСБРЕКИНГА

Установка введена в эксплуатацию в 2009 году. Проект разработан в 2008 ОАО «Кедр-89». Базовый проект для ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» «Установка висбрекинга с сокинг-камерой, вакуумной колонной, установкой компаундирования», разработан фирмой Shell Global Solutions Int. B.V. в 2004 году. Рабочая документация «Комплекс установки висбрекинга» разработана ООО «НПК «Кедр-89» и институтом «Укрнефтехимпроект» в 2008 году. Проектная мощность – 1500 тыс. т/год. В качестве разбавителей товарного мазута используют лёгкий и тяжёлый газойли каталитического крекинга.

Установка предназначена для снижения вязкости гудрона с установок вакуумной перегонки за счёт термического крекинга в мягких условиях;



1



2



3



4

1. 2016 год. Участники рейда по охране труда и промышленной безопасности на установке ЭЛОУ-АВТ-6.
2. Блок электродегидраторов установки ЭЛОУ-АВТ-6
3. 2017 год. Коллектив цеха № 3.
4. В 2009 году на НПЗ пущен новый комплекс висбрекинга, способный перерабатывать до 1,5 млн тонн сырья в год.



получения нефти нестабильной, газойля, газойля вакуумного, мазута, кислых газа и воды. В составе: воздушная компрессорная (для снабжения осушенным воздухом давлением до 0,8 МПа, проектная мощность – 12 тыс. нм<sup>3</sup>/ч), насосная пожаротушения (для локализации аварийных ситуаций, расход воды – 220 л/с.), комплектная трансформаторная подстанция и распределительное устройство (для распределения эл. энергии потребителям с напряжением 6 кВ и 0,4 кВ, суммарной мощностью 5400 кВт).

### РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК УСТАНОВОК АВТ

С 1 ноября 2013 года вошел в состав цеха №3. Резервуарный парк установок АВТ предназначен для приема, хранения и перекачки: прямогонного бензина ЭЛОУ-АВТ-6; керосина ЭЛОУ-АВТ-6, ЭЛОУ-АВТ-4; дизельного топлива ЭЛОУ-АВТ-6, ЭЛОУ-АВТ-4; ловушечного продукта с установки СШС, нефтепродукта при подготовке к ремонту с Л-16-1, ГО-2, ГО-3, ЭЛОУ-АВТ-4, УПБ, Висбрекинга; вакуумного газойля ЭЛОУ-АВТ-6, ЭЛОУ-АВТ-4; гидроочищенного керосина из цеха №9; гидроочищенного дизельного топлива из цеха №9; полугудрона ЭЛОУ-АВТ-6, ЭЛОУ-АВТ-4; тяжелого каталитического газойля с цеха №10.

Резервуарный парк состоит из технологических насосных об. Н-250; Н-252; Н-257 и внутриплощадочных технологических трубопроводов. Все резервуары оснащены системой АПС И ПАЗ. При достижении допустимого взлива от днища резервуара или уровня остатка включается предупредительная сигнализация.

В апреле 2014 года введен в эксплуатацию узел ввода реагентов в резервуарном парке АВТ.

В качестве подаваемых реагентов используется поглотитель сероводорода.

## Глава 2

# ОТДЕЛЫ И СЛУЖБЫ ЗАВОДА

## МЕХАНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

Механическая служба завода координирует деятельность цехов и установок по поддержанию действующего парка оборудования НПЗ в исправном состоянии. Служба завода работает практически со всеми службами завода и Общества, в том числе с проектно-конструкторской службой, управлением главного технолога, главного энергетика, главного метролога, технического надзора и службой капитального строительства предприятия.

Отдел главного механика впервые на комбинате №18 был создан в мае 1950 года. На Ново-Ишимбайском нефтеперерабатывающем заводе механическую службу в 1955 году возглавлял А.В. Печёнкин, который приехал в Салават в августе 1953 года.

Во время пускового периода в составе завода №3 числились цеха №15, 16, 17, 18, цех по выработке катализатора, цех товарных операций, ремонтно-механический цех и хозяйственный цех. Главным механиком завода №3 работал М.И. Шкатулла (1952-1954).

Начальником РМЦ-3 был назначен А.П. Рыбин, его заместителем – старший инженер Н.Е. Езов. В цехе также трудились старший мастер по наружному ремонту, мастер по ремонту электрооборудования, сменные мастера, контрольный мастер, техник-энергетик и нормировщик. В последующие годы были введены в цехе и должности старшего мастера по ремонту технологического оборудования, мастера станочного парка и мастера-ремонтники.

В 1956 году в состав Ново-Ишимбайского нефтеперерабатывающего завода входили: цех №1 (ЭЛОУ), цех №2 (АВТ), цех №3 (термокрекинг), ремонтно-механический цех, цех КИП, заводская лаборатория и хозяйственный цех.

Вновь созданный отдел главного механика (ОГМ) управления завода возглавил А.В. Печенкин. Старшим инженером-механиком ОГМ был назначен Д.Ш. Крепер, а инженером-механиком отдела – Н.И. Мирошников.

Ремонтно-механический цех возглавлял начальник цеха И. П. Буданов. В помощниках у него были старший мастер и механик цеха. Сам цех состоял

из механической мастерской, группы по наружному ремонту установок и ремонтно-строительной группы. В механической мастерской трудились токари, фрезеровщик-строгальщик, слесарь по ремонту станков, кузнец, молотобоец, слесари по ремонту и изготовлению инструмента и оборудования. Возглавлял механическую мастерскую мастер станочных работ. В группу по наружному ремонту входили: старший мастер коксоочистительных и такелажных работ, мастер по ремонту теплообменной аппаратуры и трубопроводов, мастер по ремонту насосов, компрессоров и арматуры, мастер котельно-сварочных работ. Им подчинялись слесари по ремонту, коксоочистители, электро- и газосварщики, такелажники и жестянщики. Ремонтно-строительная группа состояла из плотников, маляров, штукатуров-изоляторов, печников-футеровщиков, разнорабочих. Всего в штате РМЦ завода было 87 человек.

В 1957 году в структуре комбината №18 образуется производство №3. Третье производство включало в свой состав цеха №10, 11, 12 и ремонтно-механический цех №3. Заместителем начальника производства №3 по механической части работал Г.А. Самарцев.

Начальником ремонтно-механического цеха производства №3 работал А.Д. Потехин (1954-1957 гг.), его заместителем – В.П. Гаврилов (1956-1959 гг.). Происходит изменение структуры цеха и увеличение его списочного состава. Появляется механическая мастерская, в которой вместе с мастером станочного парка работают токари, фрезеровщики, строгальщики, кузнец, слесарь по ремонту и контролер-приемщик.

В РМЦ-3 образуется и группа по наружному ремонту, куда, помимо мастера по ремонту трубопроводов и теплообменной аппаратуры и мастера по ремонту насосов, компрессоров и арматуры, входили и слесари по ремонту данного оборудования, электро- и газосварщики, газорезчик, такелажник и печник-каменщик. Появилась в цеху и своя хозяйственная группа. В административно-

управленческом персонале добавились техник с нормировщиком.

С 1964 года ремонтно-механическим цехом руководил Л.В. Пшегорский. В цехе проводились мероприятия по усилению группы по ремонту установок, в которой уже было 57 специалистов разного профиля. В состав ремонтно-механического цеха вошло энергоотделение для ремонта и эксплуатации тепловых сетей, энергооборудования, а также магистральных паропроводов и конденсатопроводов. После включения энергоотделения в состав цеха его численность увеличилась до 132 человек.

В 1958 году в структуру ремонтно-механического цеха производства №4 входили механическая мастерская и группа наружного ремонта. Численный состав мехмастерской значительно увеличился, больше стало слесарей по ремонту трубопроводов, слесарей по ремонту теплообменной аппаратуры, электросварщиков, газосварщиков, токарей и слесарей по ремонту запорной арматуры. В группе по наружному ремонту вместе с мастерами трудились слесари по ремонту трубопроводов и слесари по ремонту теплообменной аппаратуры.

В связи с изменением штатного расписания в 1961 году РМЦ-4 передается на производство №4 (полиэтилен). При этом большая часть ремонтного персонала этого цеха переводится в РМЦ-3. Начальником ремонтно-механического цеха №3 становится Д.Ш. Крепер, его заместителем – А.П. Кириллов. Вновь происходит изменение структуры ремонтно-механического цеха №3. В связи с производственной необходимостью в состав РМЦ-3 вводят планово-распределительное бюро (ПРБ). В бюро входят инженер-технолог, инженер по запчастям, инженер-нормировщик и техник по заявкам. В штатном расписании цеха появляется и должность мастера по ремонту компрессоров. Численность РМЦ-3 достигает 239 человек.

В 1963 году заместителем начальника производства №5 по механической части становится Г.Н. Ковалев. На должность начальника ремонтно-механического цеха №3 назначается Н.И. Мирошников, его заместителем начинает работать П.Д. Субботин. В структуре РМЦ-4 вновь образуются механическая мастерская и группа наружного ремонта. В штат мех. мастерской вводятся специальности слесаря-инструментальщика, слесаря по ремонту станочного оборудования, термиста и крановщика. В группе наружного ремонта к мастеру по ремонту технологического оборудования добавляется и мастер по ремонту насосов и компрессоров.

В состав образованного в декабре 1963 года производства №5 входят цеха №8, 10, 11, 13, 14, ТСЦ

и РМЦ-3. Заместителем начальника производства №5 – главным механиком работает Г.Н. Ковалев. Старшим инженером-механиком этого производства начинает работать Ф.Н. Великодская (Климасова). Значительные изменения проводятся в штатном расписании ремонтно-механического цеха. В штат управления цеха вводят должность заместителя начальника цеха по ремонту цехов производства №5, старшего инженера по нормированию и инженера по технической документации. Группа наружного ремонта делится на участки: участок по ремонту запорной арматуры и предохранительных клапанов, участок по ремонту нефтехимического оборудования и трубопроводов, участок по ремонту технологического оборудования и участок по внедрению новой техники.

В 1965 году на должность главного механика НПЗ назначается А.С. Вивьер, а на должность его заместителя – Д.К. Корсак. Продолжаются коррективы по улучшению взаимосвязей между участками ремонтно-механического цеха. Проводится укрепление участков и образование механических мастерских №1 и 2. В производственные задачи первой мастерской входили ремонт нестандартного оборудования, изготовление технологического оборудования и запасных частей к нему, ремонт станков, сварочных аппаратов, компрессоров и двигателей внутреннего сгорания. А на мастерскую №2 были возложены производственные задачи по ремонту запорной арматуры, предохранительных клапанов, по изготовлению прокладок. Кроме мастерских в составе РМЦ-3, отдельными «боевыми» единицами остались участок по ремонту нефтехимического оборудования и трубопроводов, участок по наружному ремонту. Общая списочная численность РМЦ-3 составила 269 человек.

С 1966 года начальником РМЦ-3 становится П.Д. Субботин. Исходя из практического опыта проведенных работ по ремонту и модернизации установок НПЗ, определяется окончательная взаимосвязь между подразделениями ремонтно-механического цеха. Участок наружного ремонта разделяется на участки по ремонту теплообменных аппаратов и по сварочным работам. Участок по ремонту нефтехимического оборудования и трубопроводов в свою очередь делится на отдельные участки по ремонту нефтехимического оборудования и участок по ремонту технологического оборудования и трубопроводов. В цехе образуется и хозяйственная группа, состоящая из плотников, маляров, штукатуров, грузчиков и подсобных рабочих.

В 1967 году отделом главного механика на НПЗ по-прежнему руководил А.С. Вивьер, а его

## ГЛАВНЫЕ МЕХАНИКИ НПЗ



Анатолий Самойлович Вивьер был главным механиком завода с 1964 по 1980 год



Владимир Петрович Снатенков работал главным механиком с 1981 по 1982 год. Дела принял у Владимира Филипповича Киселева (1980-1981)



Александр Егорович Шуман возглавлял механическую службу с 1982 по 1983 год



Иван Петрович Ветлугин в должности главного механика трудился с 1983 по 1985 год



Равиль Мустафеевич Сагдиев был главным механиком с 1988 по 2007 год. Сменил Игоря Васильевича Полякова (1986-1988)



Алексей Владимирович Свечников был назначен на должность главного механика в 2008 году



Эдуард Валерьевич Ваганов трудился главным механиком с 2013 по 2015 год



Сергей Алексеевич Шутенко работал главным механиком с 2008 по 2011 год



заместителем становится В.Е. Уваров. В штатном расписании РМЦ №3 существенно меняется количество работников рабочих специальностей. Если в 1971 было только 109 рабочих, то в 1972 – 225. В состав участка по ремонту теплообменников появляются слесари по их ремонту и очистке агрегатом «ВОМА», который стал широко применяться во время ремонтов, тем самым значительно облегчил ручной труд рабочих.

Согласно приказу по комбинату ремонтно-механический цех №3 исключается из штатного расписания НПЗ. Весь персонал РМЦ-3 переводится во вновь созданное ремонтное производство нефтеперерабатывающего завода. Первым начальником ремонтного производства назначается В.П. Снатенков, ранее долгие годы работавший старшим механиком цеха №33. Само ремонтное производство создается на базе вновь образованных 2-х отдельных больших цехов – цеха по ремонту технологического оборудования (ЦРТО) и цеха по ремонту машинного оборудования (ЦРМО). Цех РТО включает в своем составе механическую мастерскую, участок по ремонту технологического оборудования, участок электросварочных работ и участок по ремонту теплообменников и изготовлению нестандартного оборудования.

На должность первого начальника цеха РТО назначается П.Д. Субботин. Его заместителем становится А.Е. Шуман. В число основных задач механических мастерских входил ремонт арматуры и пружинно-предохранительных клапанов. Самым многочисленным был участок по ремонту технологического оборудования, вместе с его начальником, мастером и механиком работал 81 слесарь по ремонту технологического оборудования. В состав участка по ремонту теплообменников и изготовлению нестандартного оборудования входили слесари по ремонту теплообменников, слесари по ремонту и очистке агрегатом «ВОМА», токари и слесари по изготовлению нестандартного оборудования.

Цех по ремонту машинного оборудования впервые возглавил В.С.Журавлев, имеющий большой опыт работы в качестве старшего механика и начальника цеха №9. Его заместителем становится Т.Х. Абдулов. В структуру ЦРМО вошли механическая мастерская, состоящая из станочного отделения, отделения по изготовлению запасных частей и по ремонту оборудования, участок по ремонту насосов, участок по ремонту компрессоров и вентиляторов, а также группа по подготовке установок к ремонтам.

Кроме цехов РТО и РМО, на ремонтном производстве была создана и своя хозяйственная группа.

В ее составе работали плотники, маляры, такелажники-грузчики, слесарь-сантехник, стекольщик и подсобный рабочий. Всего в ремонтном производстве трудилось 483 рабочих.

В 1974 году в цехе по ремонту машинного оборудования кардинально меняется структура – образуются участки №1, 2 и 3. Участок №1 занимался текущими, средними, капитальными ремонтами НКО и АВО на установках цехов №8,9,14, а в задачи участка №2 входило проведение текущих, средних и капитальных ремонтов НКО и АВО установок цехов №8, 9, 10 и 33. Основным направлением работы участка №3 были подготовка к ремонтам резервуаров и трубопроводов, ремонт насосов и вентиляторов в цехе №13 и ТСЦ. В структуре цеха РМО остается механическая мастерская.

В 1977 году ликвидируют хозяйственную группу ремонтного производства. Весь ее персонал передают в состав участка электросварочных работ цеха РТО. В связи со строительством и предстоящим вводом в эксплуатацию новых установок в цехе №11 в штат цеха РМО вводят ремонтную группу по ремонту и обслуживанию данных установок, состоящую из слесарей. В механической мастерской цеха РТО начинают работать электрослесари по ремонту приборов технологического контроля и автоматики тепловых процессов.

В 1980 году В.Ф. Киселев сменил на посту главного механика НПЗ А.С.Вивьер, более 15 лет непрерывно проработавшего на этой должности. Начальником цеха РТО работал П.Д. Субботин, а его заместителем начинает трудиться Р.М. Сагдиев. Старший мастер А.К. Трошкин руководил мастерской по ремонту арматуры. В цехе РМО начальником работал Т.Х. Абдулов, заместителем у него был О.В. Бердник.

В 1981 году на должность начальника ремонтного производства завода назначается В.Ф.Лазутин, долгие годы работавший старшим механиком цехов №11, 14 и заместителем главного механика завода. Главным механиком НПЗ становится В.П. Снатенков, а его заместителем – Ю.А. Федькин. В течение последующего года главным механиком завода работал А.Е. Шуман.

С 1984 года в ОГМ НПЗ «узаконилась» должность второго заместителя главного механика. Отдел по-прежнему возглавляет И.П. Ветлугин, в помощниках у него Ю.А. Федькин и В.Ф. Лазутин. Ремонтное производство завода возглавил Р.М. Сагдиев. Произошли не только кадровые перестановки, но и перестановки внутри структуры цеха по ремонту технологического оборудования. В цехе РТО создается ремонтно-строительный

участок, в который переводят маляров, плотников, штукатуров, стекольщиков, каменщиков из участка электросварочных работ. Всего на участке начинают работать 30 человек во главе с мастером. На должность начальника цеха по ремонту машинного оборудования назначается И.И. Резяпов, а на должность его заместителя – Р.Р. Рахимкулов.

С 1985 года цехом по ремонту машинного оборудования стал руководить Р.Р. Рахимкулов. Участок №3 цеха РМО преобразуется в группу по ремонту торцевых уплотнений и агрегатно-узловому ремонту. Создание этой группы значительно ускорило проведение ремонтно-восстановительных работ машинного оборудования.

В 1988 году ремонтное производство НПЗ возглавил П.Д. Субботин. Цех ремонта технологического оборудования возглавил А.И. Кирюшкин. Участок по ремонту арматуры укрупняется и преобразуется в мастерскую во главе со старшим мастером. Главным механиком НПЗ начинает трудиться Р.М. Сагдиев.

В 1989 году на должность начальника цеха по ремонту технологического оборудования назначается Х.Г. Хабибуллин, а на должность его заместителя – Д.Д. Гаврилов. Ремонтно-строительный участок цеха РТО значительно укрупнился и преобразовался в самостоятельный цех. На должность начальника РСЦ назначили А.И. Кирюшкина.

В конце 90-х годов главным механиком ОГМ НПЗ трудился Р.М. Сагдиев, его заместителями – А.П. Губачев и И.В. Мишенев. В эти годы конкретизируются основные задачи работы участков цеха РТО, предназначенных для ремонта технологического и теплообменного оборудования цехов №8, 9, 10, 11, 14, 18 и 33. В цехе по ремонту машинного оборудования группа по ремонту торцевых уплотнений и агрегатно-узловому ремонту упраздняется, но восстанавливается участок №3. Участку №1 ставятся задачи по ремонту оборудования установок цехов №8, 9, 14 и 18. В задачи участка №2 входит ремонт оборудования цехов №8, 9, 10, 11 и 33. Участок №3 предназначался для ремонта машинного оборудования практически всех технологических установок завода. В ЦРМО образуется и участок по ремонту новой установки ЭЛОУ-АВТ-4 цеха №18. На этом участке вместе с мастером начинают трудиться слесари по ремонту, электросварщик и токарь. Впервые в структуре ремонтного производства создается участок по ремонту энергетического оборудования. На должность начальника этого участка назначается И.П. Козлов. В целом же в ремонтном производстве в эти годы наблюдается тенденция по снижению численного состава. Старший мастер М.С. Галиев

был во главе участка по ремонту технологического оборудования установок цехов №8, 9,10, 11, 14, 18 и 33. А ремонтом теплообменного оборудования этих установок занимался участок, руководимый другим старшим мастером – М.И. Ильиным. Общим участкам непосредственную помощь в проведении ремонтов и замене оборудования на установках завода оказывал участок электросварочных работ. Большой объем работ по ревизии и ремонту арматуры во время ремонтов практически всех установок завода выполняла мастерская, которой умело руководила Р.Н. Мухамадеева.

В 2002 году в структуре цеха по ремонту технологического оборудования образуется участок №4. Р.Р. Рахимкулов передает бразды правления образцовым цехом РМО в надежные руки своего бывшего заместителя К.В. Сулейманову.

С 2003 года ремонтное производство возглавил А.В. Свечников. Продолжается развитие ремонтной службы завода, появляется и осваивается новое специализированное ремонтное оборудование, начинает широко практиковаться привлечение ремонтного персонала завода к проведению остановочных ремонтов хозспособом, позволившее выполнять большие объемы работ собственными силами и в более сжатые сроки.

С 2007 года начальником цеха по ремонту технологического оборудования начинает работать С.В. Редькин.

С 2008 года из штатного расписания ремонтного производства НПЗ выводится должность начальника производства. Последним на этой должности работал Э.В. Ваганов.

В 2008 году главным механиком НПЗ становится А.В. Свечников. Но после перевода его на вышестоящую должность во главе механической службы завода стал С.А. Шутенко.

С 2009 года цеха РТО и РМО выводят из состава НПЗ и переводят в штатное расписание ремонтно-механического завода. С декабря 2010 года цехи вошли в структуру ООО «Ремонтно-механический завод».

В 2011 году на должность главного механика завода назначается М.Р. Гималетдинов. С 2013 года главным механиком – начальником отдела на НПЗ начинает работать Э.В. Ваганов.

В 2015 году реорганизуется механическая служба всего Общества. Отделы главного механика основных заводов расформируются, и создается единое управление главного механика (УГМ).

Главным механиком первичной переработки НПЗ назначают Э.В. Ваганова. В его подчинении – инженеры-механики установок цеха №3 (ЭЛОУ-



1. 2017 год. Встреча с ветеранами механической службы НПЗ.
2. Начальник ремонтного производства П.Д. Субботин (первый справа) был активным участником спортивных состязаний.
3. Отдел главного механика НПЗ. В центре первого ряда главный механик завода Р.М. Сагдиев.
4. С момента создания службы механики завода поддерживают действующее оборудование в исправном состоянии, а это несколько тысяч единиц техники.



АВТ-6, Висбрекинг и резервуарный парк АВТ), цеха №8 (ОК и КГ, ГФХ, К и ФГ, СЦС, ФОС и «Кама-1»), цеха №18 (ЭЛОУ-АВТ-4, УПБ, ПЭС-1,2 и ОСЦС).

Главному механику вторичной переработки завода Е.Н. Корнейчуку и ведущему механику Е.В. Абакумову подчиняются инженера-механики установок цеха №1 (изомеризации, производства водорода, уст. короткоциклового адсорбции), цеха №9 (ГО-2, ГО-3, Л-16-1), цеха №10 (ГФУ-1, КК-1, КК-2 и резервуарный парк), цеха №4 (уст. каталитического крекинга, уст. селективной очистки бензинов, ХКК, КК флюидов) и цеха №11(ГО-4, Л-35/11-1000 и 35/6).

Под руководством главного механика товарного производства НПЗ А.А. Шипилова работают инженеры-механики товарного и резервуарного парков стабильного газового конденсата, СНЭ, РП и УНАЦСН площадки «В», резервуарных парков площадок «Б», «Г» и «Д».

#### Воспоминания очевидцев

##### Владимир Снатенков, ветеран механической службы:

– После окончания вечернего института в Салавате, я в порядке перевода был принят в дирекцию строительства комбината 18 механиком установки 35/6 строящегося цеха 33. Строительство было закончено в 1966 году, и на установку пришли работники пусконаладочного цеха комбината. Это были настоящие мастера, они пускали установку и обучали нас, механиков и технологов, работе на ней. Тем временем в составе цеха были пущены установки 22/4 и 24/350.

Как на любом новом производстве, было много неполадок. Мы, механики и технологи цеха, учились их преодолевать. Начальником цеха был С.И. Майстренко – требовательный, справедливый молодой инженер. Механиком установки 35/6 был А.С. Фролов, который впоследствии ушел от нас на нефтехимию. На его место пришел С.Р. Малявко. Механиком компрессорной был А.П. Кузнецов, а механиком установок 22/4 и 24/300 был В.В. Подрядов. Все трое были выпускниками вечернего Салаватского техникума, но, будучи в первой профессии слесарями, они прекрасно разбирались в оборудовании установок.

В то время почти все центробежные насосы имели сальниковое уплотнение. Из-за низкого качества сальниковой набивки и отсутствия опыта правильно ее набивать, расход ее по цеху был огромный. Бывший в то время заместитель директора завода Лямин спрашивал нас, мол, куда ее деваем, едим, что ли?! Это было до тех пор, пока не появились

торцевые уплотнения Нальчикского машиностроительного завода. На комбинате другие цеха их не сразу приняли, и поэтому мы в цех завезли много комплектов уплотнений и начали переводить насосы с мягких сальников на торцевые уплотнения. Со временем работа насосов налаживалась, но появился один нюанс: при ремонте уплотнения приходилось заменять резиновые уплотнительные кольца и запас быстро кончался. В командировку в Нальчик несколько раз ездил самый энергичный и инициативный механик А.П. Кузнецов. Под обычными брюками он имел шаровары с тугими резинками на циклотках и, попав в цех, наладив с рабочими контакт, набивал шаровары до колен нужными кольцами. Таким образом, медленно он шел к проходной, а потом уже на поезде возвращался домой. Со временем уплотнения совершенствовались, трущиеся пары стали изготавливать из силицированного графита, что сделало уплотнения долгороботающими.

На установке 35/6 работали компрессоры 5Г-300-15/30 и 5Г-125-13/60, уплотнительные кольца их поршней были чугунными и требовали большого расхода масла для их смазки. Но и здесь была своя загвоздка: часть масла с перекачиваемым газом попадала на катализатор в реакторах и снижала качество продуктов установки. По предложению института «Ленгипрогаз» чугунные кольца были заменены на текстолитовые, а потом и на фторопластовые. Со временем установки стали работать достаточно стабильно, а к тому времени в нашем цехе появилась установка ЛЧ-35/11-600 с чешским оборудованием. Она была построена и быстро вошла в строй действующих.

В 1973 году на нефтеперерабатывающих заводах СССР была произведена реформа ремонтных служб. Такая реформа была произведена у нас. Я был назначен начальником ремонтного производства с исполнением обязанностей заместителя главного механика завода по ремонту. Хорошо помню начальников участков, грамотных в своем деле и самоотверженных работников: Н.И. Кузнецова, А. Прошкина, Б.О. Иванова, начальника ЦРТО П.Д. Субботина, его заместителя А.Е. Шумана. Помню, директор завода Б. М. Гальперин говорил начальникам цехов: «Благодарите ремонтное производство, за счет снижения его численности мы не сокращаем технологический персонал в цехах». При мне в 1982 году в ремонтном производстве было около 30 человек. Много трудностей пришлось пережить ремонтникам завода с пуском 11 цеха – установок риформинга и гидроочистки оренбургского конденсата. На установке гидроочистки сразу пошли нелады с центробежным компрессором,

который не давал нужной производительности. Пытались утяжелить циркулирующий газ азотом, но лучше от этого не стало. Специалисты института «Ленгипрогаз» предложили увеличить число оборотов редуктора на компрессорах. Быстро сделали проект нового редуктора, с новым числом оборотов и прежними габаритными и присоединительными размерами. Казанский компрессорный завод оперативно заменил зубчатую пару, и компрессор с новым числом оборотов позволил установке работать нормально. Но появилась еще одна беда: часто стали выходить из строя сырьевые теплообменники. Трубки в них были из стали 12Х18Н10Т, но состав бензина оренбургского конденсата их выводил из строя. Частый ремонт теплообменников был связан с остановкой установки. После двух лет борьбы с теплообменниками специалисты института «Ленгипрогаз» дали согласие изготовить пучки с трубками из стали М2Т (09Х17НВМ2Т). Эти теплообменники мы ремонтировали уже не кувалдами, а с помощью пневмогайковертов.

Со временем слесари цеха РТО освоили работу с пневмогайковертом, появились и гидрогайковерты, но все-таки кувалды и накладные ключи были основным инструментом на участках ремонта теплообменников. В цехе ремонта машинного оборудования (ЦРМО) было сложное положение с соединительными зубчатыми муфтами центробежных насосов. Поставляли их мало, и они часто выходили из строя по причине износа зубьев.

В то же время на насосах установки ЛЧ-35/11-600 соединительные муфты были втулочно-кольцевые. Мы разобрали подобную конструкцию муфт для своих насосов, было несколько типоразмеров. Изготовление их было несложным, и скоро слесари с удовольствием ставили их вместо зубчатых.

С удовольствием вспоминаю старшего механика цеха №14 Н.Ф. Сидорова. Трубчатые печи на его установках АВТ были так загружены, что пламя форсунок залетало в перевалы, не хватало поверхностей змеевиков. Мы с ним постарались решить эту проблему. Заказали в одной из монтажных организаций крутозагнутые отводы по размеру печных труб. Во время ремонта установок навешивали дополнительные экраны на перевальные стены. Проблема была исчерпана.

Много интересных дел, полезных для производства было сделано в годы моей работы на заводе. Как любил повторять С.И. Майстренко, «Петрович, сделай надежно». И мы делали.

С декабря 1965 года я стал механиком установки 35/6, проработал по июль 1982 года. Когда я ушел с завода, время пролетело как один сложный рабо-

чий день. Прошло много лет, но в памяти оставили добрый след Е. Демчук и Г. Алехин – старшие механики цеха №8, где начальником был В.А. Ващенко. Большинство их усилий было направлено на содержание в рабочем состоянии старых газовых компрессоров.

Вспоминаю, как воевали Н.Ф. Сидоров и Н.И. Кузнецов, ремонтируя насосы КВН на установках крекинга. Было много проблем с центровкой агрегатов. Сейчас, конечно, другая техника, работать стало намного легче и надежность оборудования повысилась.

Коллектив механиков на заводе был дружным, технически высокограмотным. Многие из механиков завода уходили на новые производства, на другие заводы. К примеру, старший механик цеха №8 Д.К. Корсак впоследствии работал главным инженером треста «Салаватнефтехимремстрой». Е. Демчук уехал в «Оренбурггазпром», Г.Б. Алехин стал механиком производства этилена. Старший механик цеха №9 В. Журавлев стал начальником цеха по ремонту механического оборудования (ЦРМО), впоследствии уехал в Оренбург. У него заместителем был Т.Х. Абдулов, который хорошо знал центробежные компрессоры установок риформинга ЛЧ-35/11-600 и гидроочистки ЛЧ-24-7 и всегда лично принимал участие в их ремонте и наладке.

Конечно, кроме механиков не забыты многие технологи, с которыми проводили дни и ночи во время плановых и аварийных ремонтов. Это В.В. Мазепов, И. Борисенко, А. Вшивцев и многие другие, для которых вся работа шла под лозунгом «Давай, давай!». Сейчас все изменилось – другая техника, другие люди, другие отношения между ними.

\* \* \*

##### Фаина Великодская, ветеран механической службы:

– В Салават и на комбинат №18 люди съезжались, можно сказать, со всего Советского Союза. Среди них были бывшие участники войны, выпускники вузов. Мне бы хотелось сказать несколько добрых слов об Анатолии Самойловиче Вивьере – выпускнике Днепропетровского химико-технологического института и специалиста первой волны. На НПЗ он проработал почти 30 лет. Был безупречным специалистом, хорошим семьянином и заботливым отцом. У него и его супруги Ады Гавриловны было уникальное качество привлекать к себе людей. Двери их в то время однокомнатной квартиры были всегда открыты для гостей. Анатолий Самойлович был талантлив во всем. С друзьями Г.Б. Юровским, В.Н. Роскиным,

Самольяновым, Найдёновым, Золотопутом, А.П. Рогачёвым и другими первопроходцами комбината №18 они написали даже шутивную оперу из 3 актов с эпилогом, которую с блеском разыграли на домашней сцене. Я благодарна судьбе, что довелось работать и общаться с таким энергичным и великодушным человеком, как А.С. Вивьер.

\* \* \*

**Юрий Федькин, ветеран механической службы:**

– Моя трудовая деятельность началась в мае 1961 года в качестве ученика слесаря в цехе №8 НПЗ. Принимал на работу начальник отдела кадров А.Т. Минаев, наставником назначили опытного слесаря В. Подрядова. Наша ремонтная группа находилась в здании, где сейчас управление цеха №10. Ремонтировали мы насосно-компрессорное оборудование. Работать было интересно. Переводили насосы на торцевые уплотнения. Детали все делали сами. Конечно, нужны были знания. Поэтому все старались учиться, повышать квалификацию.

Цех №8 был самым большим на заводе, в него входили установки ГФУ-1, ГФУ-2, АГФУ, алкилации, полимеризации, СПГ и газофакельное хозяйство. Начальником цеха был в то время В.А. Валуенко. Механиком работал Е.Н. Некрасов. В нашей ремонтной группе работали настоящие профессионалы. Это А. Садохин, В. Матвеев, В. Подрядов, В. Греков, Н. Руднев, А. Кузнецов, В. Морозко. Каждый был закреплен за определенным видом оборудования. Самыми трудоемкими в ремонте были газомоторные компрессоры 8 ГК, контакторы.

На обед мы обычно ходили в столовую №1. Это было красивое двухэтажное здание сталинской архитектуры. На стенах висели замечательные картины известных художников. В 1962 году меня призвали в армию, на НПЗ вернулся только в 1978 году. Назначили меня механиком товарного цеха. Первым начальником цеха и его создателем был А.И. Кочкуров, опытный специалист и замечательный человек. Цех состоял из двух подземных хранилищ – Яр-Бишкадакского и Кашкарского. Емкости искусственно размыты в слоях каменной соли на глубине до 500-600 метров. Занимались мы этим под руководством Кочкурова, а также обслуживающего персонала в лице Р.Ф. Насибуллина, Н.М. Шибиркина, П.К. Гомзова. Впоследствии в состав цеха был передан объект «Кама-2», первым руководителем которого был А.Д. Лаврентьев. Добираться до работы было сложно, особенно в зимнее время. Впереди шел бульдозер, за ним автобус-вездеход. Но никто никогда не роптал и не жаловался ни на свою работу, ни на условия труда.

\* \* \*

**Виктор Подрядов, бывший механик установок АВТ-1, 4:**

– В 1965 году я устроился в цех №11 НПЗ слесарем и по второй профессии токарем. В том же году сдал вступительные экзамены в Ишимбайский техникум по месту жительства. Начальником цеха был К.М. Гималов, механиком цеха В.Б. Таращук – очень опытный, квалифицированный специалист, а на установке 35/1 механиком установки работал В.С. Клименков. Начальником установки был М.В. Сергеев. Заместителем начальника цеха был С.И. Майстренко. Каждый на своем месте был отличным специалистом, можно сказать, асом своего дела. В 1970 году я исполнял обязанности механика установки 35/1. В 1973 году мне предложили должность мастера участка №3 цеха РМО НПЗ, где в то время был начальником цеха В.С. Журавлев. Хочется выделить отличную работу слесарей 1 участка М. Бемотева, Уразова, Б. Федорова. Мой участок с ремонтниками обслуживал цех №13 и ТСЦ. Старались выполнять свою работу вовремя и без претензий технологов.

В 1975 году мне предложили должность механика цеха №14. Я знал, что иду на трудный участок, в цехе морально-устаревшее оборудование. Бывают частые остановки и даже аварии. Но сработал, видно, принцип того времени: «Надо!». Оборудования в цехе было очень много, грузоподъемных механизмов на блоке АВТ-1-4 вообще не было, при ремонте была большая трудоемкость, стропить порой приходилось за перекрытие плит в насосных помещениях, или перевозили на тележках. Порой слесари взваливали нужное оборудование себе на плечи и несли к месту ремонта. Никто при этом не возмущался и не скулил: мол, трудно, неудобно.

С переводом насосов на торцевые уплотнения в разы уменьшилась загазованность на установках и трудоемкость работ, особенно у машинистов, снизилась также потеря нефтепродуктов, число превышений в сточных водах уменьшилось в несколько раз. В 1976 году в связи с сокращением должности механика по цеху мне предложили должность механика установки АВТ-1, 4, а механика В.И. Волкова перевели на установку ТК-3. С 1983 по 1985 год мне пришлось готовить проект по внутренней начинке установки в конструкторском бюро объединения. Затем началась реконструкция вакуумной части колонн. Большую работу делали цеховики, давали задания на проектирование, делали заявки. Особенно хочется отметить механика Н.Р. Сидорова, который руководил всем механическим процессом.

В 2002 году я перешел с АВТ-4 на установку АВТ-1 механиком. 1 апреля 2004 года уволился в связи с уходом на пенсию. За период с 1975 по 2004 год мною было подано и внедрено около 70 рационализаторских предложений. НПЗ был и остается для меня родным заводом, о котором храню только самые лучшие воспоминания.

\* \* \*

**Сулейман Вафин, бывший механик цеха №11:**

– Среди механиков НПЗ много трудилось профессионалов, замечательных людей. И среди них – Равиль Мустафаевич Сагдиев. Свой первый рабочий день в цехе КИП предприятия, а это было в 1966 году, он копал траншею. В дальнейшем тоже никогда не чурался черновой работы и людей, ее выполнявших. Отслужив в армии, в конце 1973 года вернулся на комбинат, сначала был мастером участка цеха ремонтно-механического оборудования, затем начальником участка цеха ремонта технологического оборудования, заместителем начальника цеха ремонта технологического оборудования. В 1988-м был назначен главным механиком НПЗ. Он был востребован, без него не принималось ни одно решение, и не только в механической службе завода, но и во всех остальных. Его уважали партнеры, подрядчики, специалисты и рабочие за колоссальное трудолюбие и легкость общения. Когда это было необходимо, Сагдиев мог круглосуточно находиться на рабочем месте. Порой даже в 3 часа ночи в его кабинете горел свет. Говорил: «Мало времени в сутках, а работы – много!»

Структура механической службы состоит в основном из мужчин, и понятно, что сильная половина человечества при общении обходится без церемоний. Иногда до хрипоты мы доказывали друг другу свою правоту. Но если Равиль Мустафаевич оказывался не прав, то обязательно признавался в этом. Встретишься с ним, а он скажет: «А знаешь, нам ведь можно было и потише поговорить в прошлый раз!»

\* \* \*

**Александр Губачев, ветеран механической службы:**

– В 1973 году я пришел слесарем 4 разряда на НПЗ. Начальником тогда был П.Д. Субботин, зам. начальника А.Е. Шуман. Отдел главного механика возглавлял А.С. Вивьер, замом главного механика был В.Ф. Лазутин. Это были замечательные люди, прекрасные специалисты. Без них не решался ни один технический вопрос. В феврале 1974 года я был назначен механиком установок КК-1 и ТКФ

цеха №10. Начальником цеха тогда был А.Н. Вшивцев, старшим механиком Г.Г. Вохтель. Механиками в цехе также работали Д.С. Исхаков, А.Ф. Фролов, которые всеми силами старались обеспечивать надежную работу оборудования установок. В период моей работы в цехе №10 была проведена реконструкция узла ввода воздуха в регенератор катализатора, узла ввода сырья в реактор, трансферной линии, тарелок в колонне К-1. Начался также перевод уплотнений валов насосного обеспечения на первые торцевые уплотнения. Реконструкция резко снизила износ оборудования, повысилось качество эксплуатации. Значительно увеличился и межремонтный пробег установки КК-1. Если раньше надо было через каждые 8 месяцев производить ремонт, то теперь колонны работали бесперебойно более 3,5 лет. Большая заслуга в этом была начальника установки М.С. Гусева, а также операторов Гримова, Пожиткова, Абоимова, Алексеева, Кондрашова и многих других.

Ремонт машинного оборудования – насосов, воздуходувок, компрессоров, лифта – выполнялся цеховой ремонтной бригадой, которой руководили Касьянов, Рахматуллин, Байгузин, Басманов, Холанов. Начальником ремонтного производства был назначен В.П. Снатенков, зам. главного механика по машинному оборудованию – Ю.А. Федькин. В ЦРМО начальником цеха Т.Х. Абдуловым и его заместителем О.В. Бердником для оперативного выполнения внеплановых работ были введены в действие сигнальные карты и акты отказов оборудования. Ремонтный персонал ЦРМО состоял из 150 человек, старшими мастерами работали Б.М. Шаповал, М.А. Чудаков, Н.И. Кузнецов, досконально знающие машинное оборудование.

В 1980 году меня назначили старшим механиком цеха №9, заместителем начальника цеха был Н.З. Кутлугильдин. Мы провели большую работу по качеству ремонтных работ. Особенно тщательно мы разобрались с работой импортных компрессоров и оборудования, часть из которых была реконструирована. Началась замена насосов на более совершенные, герметичные. Были заменены также физически изношенные электродвигатели на установках ГО-1,2, Л-16-1.

В 1983 году директор НПЗ Е.М. Савин предложил мне должность старшего механика цеха №11, где начальником цеха был Х.Х. Ариткулов, человек высокой ответственности и дисциплинированности. Мы иногда даже удивлялись: а уходит ли он с работы домой? Такой ритм работы заставлял его быть в курсе событий не столько из-за любознательности. Многие машинное оборудование

не соответствовало требованиям безопасности. Часто выходило из строя или создавало аварийные ситуации. Нужно было быстро и четко реагировать на создавшиеся ситуации, не допускать сбоев и простоев. Для оперативного реагирования на внеплановые ремонты в цехе была создана специальная ремонтная группа во главе с бригадиром Д. Касьяновым. К этой работе также подключились механик установки ГО-4 С.А. Вафин, механик установки Л-35/11-1000 В.Н. Невструев.

Большие проблемы были на установке ГО-4 с эксплуатацией компрессора ЦК-1 из-за частых пропусков концевых уплотнений вала. Все изменила реконструкция колонн К-8 и установка дополнительного сепаратора на всасе ЦК-1. Установка Л-35/11-1000 работала стабильно, не считая компрессора ЦК-1, который часто выходил из строя. Дошло до того, что на один работающий компрессор в резерве держали еще два по причине неудовлетворительной эксплуатации. Только после совместного решения механической службы и завода-изготовителя наконец-то пришли к единому мнению: строго соблюдать инструкцию по эксплуатации компрессора ЦК-1. И положение исправилось.

В 1986 году директор НПЗ Е.М. Савин предложил мне перенести опыт по реальному повышению работы насосно-компрессорного оборудования на всем заводе. Мы совместно с механиками цеха №11 С.А. Вафиным, механиком установки ГО-4 Ш.З. Нугумановым и другими проанализировали всю работу механической службы, выяснили причины высокой аварийности и частых внеплановых ремонтов. Одной из них оказалась недостаточная квалификация и ответственность обслуживающего персонала. Были организованы специальные курсы по приобретению навыков эксплуатации насосно-компрессорного оборудования. И ситуация поменялась в лучшую сторону.

Ремонтные группы были созданы в цеха №10, 11, 13, 18, ТСЦ. По выявленным узким местам в ЦРМО проводилась реальная работа под руководством начальника цеха Р.Р. Рахимкулова, зам. начальника цеха К.В. Сулейманова, зам. начальника цеха В.И. Степанцова. В целях безопасности обслуживания на базе ЦРМО были разработаны технические и организационные формы входного контроля материалов, комплекующих деталей, поступающих на завод и установлен высокий уровень взаимодействия с заводами-изготовителями. Кроме того, для повышения качества ремонтных работ в ЦРМО были разработаны формуляры для насосно-компрессорного оборудования, которые ремонтная бригада должна была вместе с контро-

лером представлять для контроля работы. Все это положительно сказалось на производстве, снизились внеплановые ремонты, повысилось качество ремонта. Если в 1986 году было проведено более 700 внеплановых работ, то в 2005 – всего 12 за год. Ремонтная служба НПЗ была выведена в передовые на комбинате, была создана возможность на переход ремонта НКО по техническому состоянию (метод, принятый во всех зарубежных предприятиях нефтепереработки), а также возможность ремонта всего машинного оборудования комбината при незначительных затратах, на базе цеха РМО.

На протяжении всех работы механической службы нам большую помощь всегда оказывали специалисты отдела главного механика завода. Это Ф.Н. Великодская, Г.П. Головачанская, Е.Е. Трубникова и другие.

\* \* \*

#### **Рамиль Рахимкулов, ветеран механической службы:**

– В 1984 году после окончания института меня пригласили на НПЗ на должность заместителя начальника ЦРМО. Начальником цеха работал И.И. Резяпов. В 1985 году меня назначают начальником цеха. Цех РМО создан на базе РМЦ-3, объединив ремонтные группы технологических цехов. Сотни тысяч наименований и размеров запчастей сложно было учесть наличие или отсутствие, что в дальнейшем привело к увеличению сроков ремонта и к увеличению количества внеплановых ремонтов. На многие детали НКО отсутствовали даже чертежи, не говоря уже о наличии запчастей. Безаварийная работа НКО завода обеспечивалась благодаря самоотверженному труду работников цеха РМО: Б.С. Абдуллина, М.Е. Белошева, Б.Д. Блохина, В.Т. Еремина, В.Е. Максимова, Ф.Б. Муртазина, А.Н. Семенова, А.З. Сафиканова, С.Ф. Уразова, Б.Д. Федорова, Р.К. Казакулова, М.И. Насырова, Ю.С. Янкаускаса, Г.А. Калимуллина, В.Т. Красовицкого, Б.В. Унгура, А.С. Басманова, В.Д. Касьянова, А.Г. Нигматуллина, Ф.Н. Хасанова; Я.И. Кантюкова, Н.П. Руднева, Б.П. Ракитина, Д.Я. Нагретдинова, Н.А. Тявкина, Ф.В. Сарычева и многих других. Они круглосуточно обеспечивали работу насосно-компрессорного оборудования. Практически каждую ночь выполняли внеплановые ремонты. Не все выдерживали такие нагрузки, многие увольнялись, это, соответственно, привело к нехватке кадров ИТР и рабочих. Завод оказался в крайне тяжелом положении.

Для исправления тяжелой ситуации по решению обкома партии в объединение был направлен

второй секретарь обкома партии В.М. Гермаш. Он собрал совещание, где были заслушаны руководители и специалисты объединения, а на завод был направлен главный инженер объединения В.Н. Павлычев и составлен план организационно-технических мероприятий по заводу для исправления этой ситуации.

Мы, как работники цеха РМО, тоже составили план мероприятий по цеху. Директор НПЗ Е.М. Савин и главный механик завода И.П. Ветлугин одобрили инициативу по вводу в штатное расписание технологических цехов небольших ремонтных групп для выполнения мелких ремонтов, а цех РМО сосредоточился на более объемных ремонтах. Из цеха РМО перевели высококвалифицированных слесарей в технологические цеха. С большим трудом я нашел небольшое помещение и организовал группу для ремонта торцевых уплотнений насосов, разработали и собственными силами изготовили стенд для статического и динамического испытания торцевых уплотнений, не имевший аналогов. Из города Нальчика привез чертежи деталей торцевых уплотнений и пресс-форм для изготовления резиновых уплотнительных колец. Из Челябинска организовали поставку графита, главный инженер В.Н. Павлычев обеспечил фторсиликоновым каучуком ИРП-1225. РМЗ обеспечил чертежами и запчастями, освоили производство резиновых уплотнительных колец торцевых уплотнений. Установил форму учета деталей и самих торцевых уплотнений. Как следствие этой работы – прекращение повторных ремонтов насосов из-за пропуска торцевых уплотнений.

В 1996 году к основному зданию цеха выполнен пристрой, который оснастили оборудованием собственной разработки и изготовления, стендами для разборки роторов многоступенчатых насосов, для правки валов, для ремонтов насосов типа НК, для проверки подшипников, масляные ванны и многое другое оборудование, изготовленное грамотными слесарями высокого класса П.В. Поликарповым, А.С. Басмановым и др.

Также был приобретен единственный в объединении кран-манипулятор на базе автомобиля ЗИЛ-131 для перевозки насосно-компрессорного оборудования.

При поддержке директора завода В.А. Захарова был обновлен станочный парк, приобретены гидропресс, гильотина и т. д. Оборудовали комнату приема пищи, бытовку, сауну. Улучшились условия труда и отдыха работников. В технологических цехах, в насосных помещениях, где отсутствовали грузоподъемные механизмы (ГПМ), продолжилась ра-

бота по их оснащению, также улучшилось качество подготовки оборудования к ремонту. В цех пришли новые квалифицированные кадры ИТР и рабочих. В 90-х годах работали: зам. начальника цеха был назначен К.В. Сулейманов, старшим мастером участка №1 стал В.М. Меховов, мастером А.В. Власов, старшим мастером участка №2 В.Р. Исмаилов, мастером А.Ю. Запрометов, старшим мастером участка №3 Н.И. Кузнецов, мастером И.М. Шарифуллин, мех. мастерскую возглавил опытный руководитель О.В. Бердник. Трудились слесари А.В. Зверев, С.А. Исаев, А.Ф. Шарипов, М.М. Мясягутов, В.Н. Новичков, С.П. Щипакин, Р.Б. Кантюков, А.М. Шарафутдинов, А.Т. Султанбеков, ставший в дальнейшем начальником этого цеха; станочники Е.А. Кузнецов, В.А. Кузнецов, Г.А. Фахретдинов, С.В. Казанцев, Р.Р. Казакулов; кузнец А.Н. Захаров и другие. Все на своих должностях профессионально исполняли возложенные задания. Это позволило повысить качество ремонта насосно-компрессорного оборудования многократно, количество повторных ремонтов было сведено практически к нулю, рассматривались как ЧП. Завод и цех работал, как хорошо отлаженный механизм. Завод занимал лидирующие позиции по обеспечению жильем и достойной заработной платой. Рядом с цехом посадили вишневый и яблоневый сады, розы и кедры.

\* \* \*

#### **Карим Сулейманов, бывший начальник цеха РМО:**

– Свою трудовую деятельность на НПЗ начал в 1986 году на установке 25/4 и блока очистки цеха №8 в качестве механика установки. Начальником установки тогда работал В.Т. Сазонов, он был опытным, грамотным руководителем. Технологическая установка в части эксплуатации считалась сложной по причине морально и физически устаревшего насосно-компрессорного оборудования, отсутствия запасных частей к торцевым уплотнениям, а также невозможности утилизации отработанной серной кислоты в цехе №6. Шел перестроечный период. Партия «зеленых» настоятельно требовала закрытия предприятий, загрязняющих окружающую среду. Аварийность в части выхода оборудования из строя была очень высока, слесарей не хватало на выполнение аварийных работ, не говоря уж о выполнении графика планово-предупредительных работ (ППР). Главным механиком НПЗ тогда был И.В. Поляков, зам. гл. механика по ремонту НКО был А.П. Губачев, с ним я в тесном контакте проработал в части ремонта насосно-компрессорного оборудования более 30 лет. Директор завода НПЗ

Е.М. Савин сам лично распределял слесарей для проведения ремонтных работ на объектах. Видимо, из-за отсутствия средств мало внимания уделялось на обновление и модернизацию оборудования. Из-за сложности утилизации отработанной кислоты дальнейшее развитие установки 25/4 практически было обречено, что и подтвердилось в будущем.

Старшим механиком цеха №8 в этот период был В.П. Федосеев – грамотный, энергичный человек, который своим примером поднимал трудовой дух работников. Начальником цеха был Р.Г. Хасанов. Главная сложность в его работе заключалась в большой отдаленности друг от друга цехов и установок, контроль за которыми отнимал много времени.

В январе 1989 года я был назначен механиком КК-3 цеха №10, а через год был переведен механиком установки КК-1 и ТКФ. Согласно графикам ППР ремонты установок каталитических крекингов всегда проводились в зимнее время, все это создавало определенные трудности, но мы всегда справлялись со своим заданием в срок.

В 1992-м я был переведен в цех по ремонту машинного оборудования (ЦРМО) заместителем начальника цеха. Начальником цеха был Р.Р. Рахимкулов – требовательный руководитель, который прошел путь от слесаря до руководителя цеха.

Хочу отметить замечательный труд мастера Н.И. Кузнецова, который имел богатый опыт работы по ремонту и восстановлению насосного оборудования, а также бригадиров слесарей В.П. Поликарпова, А.З. Сафиканова, Н.И. Воробьева, Ю.С. Янкаускаса, Б.В. Унгура, слесарей-ремонтников Р.К. Казакулова, токарей Б.Д. Блохина, Б.С. Котова. Они всегда были на передовых позициях, свой богатый опыт передавали молодым работникам. На смену к ним пришли их воспитанники – бригадиры слесарей: А.В. Зверев, С.А. Исаев, А.М. Шарифутдинов, М.М. Масыгутов, Ю.В. Кочетыгов, А.Ф. Шарипов, бригадир токарей Е.А. Кузнецов.

В период ПК «Нефтепереработчик» в ЦРМО была проведена работа по обновлению станочного парка на более новые станки, все это положительно сказывалось на качестве ремонта насосно-компрессорного оборудования. В 1998 году коллектив цеха ЦРМО активное участие принимал в пуске установок ЭЛОУ-АВТ-4, висбрекинга, производства битумов. Старшие мастера и мастера были грамотными, ответственными исполнителями. К примеру, В.Р. Исмаилов продолжает работать руководителем участка ЦРДО-2 ООО «РМЗ», свой богатый опыт передает молодым, А.Ю. Запрометов в настоящее время является генеральным директором ООО «СМЗ». Коллектив токарного парка под руководством про-

фессионала с большой буквы О.В. Бердника вел подготовку к ремонту, а также получал большие заказы на изготовление запчастей на статическое оборудование от технологических цехов завода.

В 2002 году я был назначен начальником цеха, заместителем нач. цеха был назначен В.И. Степанцов. В период 2003-2004 годов в технологических цехах были смонтированы вертикальные герметичные насосы марки ВНГ с магнитным приводом. Насосы не шли, надо было срочно выявить причину выхода из строя и восстановить работоспособность насосов. Были выявлены причины неисправности в самой конструкции, по нашей рекомендации насосы были восстановлены и устранены недостатки. За что коллектив цеха получил благодарственное письмо от генерального директора ООО «Пензкомпрессмаш».

\* \* \*

#### Эдуард Ваганов, главный механик первичной переработки НПЗ:

– На предприятии работаю с 1996 года. Общий стаж работы в профессии составляет 22 года. Работа очень интересная, уникальная, познавательная, позволяющая постоянно получать новые знания, умения и навыки о современном оборудовании завода. С одной стороны профессия механика обязывает человека выполнять работу тщательно и качественно, но с другой, при аварийных ситуациях любое промедление может спровоцировать еще больше проблем. Специалисты нашей службы являются организаторами всех работ по устранению тех или иных дефектов, недостатков. Именно механики обеспечивают безопасную эксплуатацию оборудования, надежность производства. К примеру, только в 2017 году в подразделениях НПЗ было проведено 19 остановочных ремонтов. На 2018 год запланировано 19. Специалисты механической службы НПЗ должны обеспечить надежность работы 2023 аппаратов, 170 резервуаров, 32 печей, 3388 технологических трубопроводов, 97 компрессоров, 1274 насосов, 892 вентиляторов, 211 грузоподъемных механизмов. Это совсем немало!

Раньше производства в обязательном порядке останавливались один раз в год, теперь благодаря новым материалам и технологиям, повысившим надежность работы оборудования, многие установки компании увеличили сроки межремонтных пробегов до двух лет. Помимо ремонтов, мы продолжаем совершенствование методов контроля и анализа выполнения капитального ремонта. Работы много, но для нас по-прежнему самой главной задачей остается повышение надежности оборудования.

## ПЛАНОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

В 1963 году на базе нефтеперерабатывающих установок образовалось производство №5 под руководством Б.М. Гальперина. Планово-экономическая служба производства зарождалась из специалистов цехов. Во вновь вводимых в эксплуатацию цехах штатным расписанием предусматривалась должность экономиста. С 1 октября 1963 года все экономисты были объединены в экономическую группу, которую возглавила Людмила Петровна Скворцова.

В 1965 году на базе производства №5 организован НПЗ. В 1969 году был сформирован плановый отдел завода, который возглавил Леон Кузьмич Шкляр, уроженец Брянской области. Плановый отдел просуществовал до 1 января 2009 года, после этого все функции планового отдела завода были переданы в различные подразделения департамента экономики и финансового контроля управления предприятия.

9 января 2013 года планово-экономический отдел НПЗ переименован в сектор производственного планирования НПЗ отдела оптимизационного планирования производственного управления. Функции бюджетирования, планирования себестоимости, анализа затрат, ценообразования, статистического учета были переданы планово-экономическому отделу Общества, функции планирования, оперативного и частично статистического учета были переданы производственному управлению Общества, функции финансового контроля – финансовому управлению Общества.

#### Руководители отдела

Первым начальником отдела был Леон Кузьмич Шкляр (1969-1972).

С 1972 года службу возглавила Мария Павловна Фролова.

С 2001 по 2013 год начальником отдела была Ирина Васильевна Шведова (2001-2013).

#### Воспоминания очевидцев

##### Мария Фролова, начальник планово-экономической службы с 1972 по 2001 год:

– В 1958 году после окончания Саратовского нефтяного техникума я была направлена в Салават на комбинат №18. Начальник планового отдела Тамара Андреевна Радзиковская предложила должность плановика по подготовке кадров. Заместителями начальника отдела работали Л.М. Розниченко и

А. Шинкаренко. Инженером-экономистом была Л.М. Печенкина. Позже в отдел перешла из цеха №10 А.М. Кречет. Каждая из них оставила значительный след в истории комбината. Но мне хочется больше рассказать о том, как я трудилась на НПЗ. Случилось это через год после моей работы в плановом отделе. Освободилось временно место в цехе №14, где старшим экономистом была Л.П. Скворцова. Она стала моим первым учителем по жизни. Старшим инженером цеха в то время был Б.М. Гальперин, а начальником установки АВТ-3 в то время работал П.Ф. Тюгаев. Каждое утро к нам заходили начальники установок, чтобы узнать, что им насчитано по сводке. Помог мне изучить АВТ П.Ф. Тюгаев. Прокофий Федорович, как мне показалось, снисходительно улыбнулся и предложил пройти по установке, рассказал технологическую схему и принцип работы АВТ. Увидев мое растерянное лицо и взерошенный вид, сказал, чтоб не расстраивалась. И дружески одобрил: мол, у тебя все получится. В дальнейшем всегда острым и трудоёмким вопросом для нас, экономистов НПЗ, было сведение баланса по поставкам сырья и реализации продукции. Дельный совет, будучи уже начальником планового отдела НПЗ, я и здесь получала от П.Ф. Тюгаева – генерального директора объединения.

В 1959 году меня перевели техником по учету в товарно-сырьевой цех. Начальником ТСЦ в то время был И.И. Ищенко, затем несколько месяцев – П.М. Пищаев, в 1960 году была назначена К.Н. Григорьева. Старшим инженером экономической группы был В.П. Кузьмович, а техником по учету – Г. Хаева. Мы занимались учетом продукции, поступающей из цехов комбината, которую потом смешивали в резервуарах для получения товарной продукции. Если качество такой продукции отвечало соответствующим требованиям, в лаборатории выписывали паспорт на резервуар. И также экономисты занимались учетом отгрузки готовой продукции. Кстати сказать, в то время комбинат не имел право по своим адресам отправлять продукцию, поэтому горюче-смазочные материалы наливали в цистерны, которые отправлялись по адресам «Главнефтесбыта». По каждой пятитдневке готовили акт по сдаче продукции «Главнефтесбыту», далее направляли его в финансовый отдел. Большое внимание работе ТСЦ уделял Михаил Федорович Сисин, который в начале 60-х работал уже заместителем главного инженера комбината по производству и, как говорится, головой отвечал за приготовление товарной продукции.

В 1965 году меня перевели в плановый отдел комбината старшим инженером-экономистом. В 1969 году снова вернулась на НПЗ старшим инженером-экономистом, руководителем группы, которую вскоре переименовали в плановый отдел. Начальником его стал Леон Кузьмич Шкляр, который проработал до 1972 года. Возглавить плановый отдел завода предложили мне, где я проработала до 2001 года. Через мою судьбу прошли все реорганизации, реконструкции и вводы в строй действующих практически все объекты НПЗ. Приведу лишь несколько, наиболее значимых объектов, где есть важная доля труда и экономиста-плановика. Это установки Л-24-6, комплекс платформинга 22-4, 24/300, 35/6, установки гидроочистки, дизельного топлива, сбора и очистки прямогонных газов, вакуумных газов, каталитического риформинга ЛЧ-35/11-600. Много пришлось повозиться с началом переработки оренбургского газового конденсата и др.

Всего в плановом отделе завода было 7 человек; каждый экономист вел два цеха. Экономисты цехов вели учет выработки продукции и поставляемого сырья по установке (за сутки, месяц, квартал, год), сводили движение нефтепродуктов по цеху (сколько взято сырья, получено продукции и куда отправлено). Все отчеты сдавали в плановый отдел объединения. Составляли отчеты по каждой установке за месяц для предоставления в бухгалтерию для составления себестоимости продукции. Делали анализ себестоимости по установкам цехов, занимались подведением итогов социалистических соревнований. Работа велась на основании диспетчерских листов и данных КИП.

Кроме того, мы строго следили за работой товарно-сырьевого цеха. Экономисты ТСЦ следили за движением нефтепродуктов по цеху, за наличием паспортов. Когда «Главнефтьсбыта» не стало, стали вести контроль за отгрузкой продукции по адресам комбината. По заводу движением нефтепродуктов, анализом себестоимости занималась старший экономист, а составлением перспективных, текущих планов по установкам завода и выпуску готовой продукции – начальник отдела. При составлении планов на перспективу и текущий год вышестоящая организация «спускала» комбинату сырье (нефть, оренб. конденсат). На заводе разбивали план по установкам (с учетом проектных данных, всех реконструкций и фактической работы), выводили товарную продукцию по заводу. План защищался у гендиректора комбината, а руководство комбината защищало этот план в вышестоящей организации. В мои обязанности входило также составление расчета экономического эффекта от внедрения

рацпредложений и контроль за выпуском продукции по установкам и цехам завода.

За годы моей работы происходила ротация специалистов. Сегодня даже всех по имени-отчеству невозможно вспомнить. Но некоторых хочу отметить особо. Это Р. Г. Хабибуллина, отработавшая у нас 37 лет. Она вела все годы ТСЦ, вся документация у неё была в образцовом порядке. Это Н.П. Савченко, Т.А. Кузнецова, В.А. Чиликина (Дадун), Р.П. Иванова, Н.А. Кулакова, В.Б. Данилова, К.А. Мыльникова, А.М. Бынкова, Н.В. Баландина, Т.Н. Сергеева, А.М. Кишкинева, Г.Е. Николаева, И.П. Мокроусова, И.В. Шведова. И.Г. Шавырова пришла на завод в 1979. Я всегда вспоминаю о ней с большой благодарностью. Я всегда могла на нее положиться – мой заместитель. Все мои коллеги имели соответствующее образование, с душой и ответственно относились к работе, многие, приехав в Салават в пору его становления, полюбили молодой город, обрели здесь семьи и счастье.

Из более молодых сотрудников добрый след о себе и в работе НПЗ оставили В. Зайцева, Т. Вдовина, В. Харитоновна. Работали в нашем отделе ветераны комбината и НПЗ. Это Ф.Ш. Хамзина, имея диплом экономиста, пришла работать на установки АВТ оператором в 1952 году. Далее продолжила свою трудовую деятельность в качестве экономиста в нашем отделе. Я благодарна жизни за то, что на моем пути повстречались замечательные люди, профессионалы своего дела, люди, как говорится, пропитанные нефтью, высоких моральных принципов, с чувством самоуважения к себе и увлеченностью своей должностью. Во время работы на НПЗ мне пришлось сотрудничать с семью директорами. Очень важно, чтобы вышестоящий начальник не только мог требовать с тебя, что положено по должности, но и мог подавать своим подчиненным некий эмоциональный настрой, заряженность на общие цели и задачи. Считаю, что именно такими были Б.М. Гальперин, К.М. Гималов, М.Н. Кутушев, С.И. Майстренко, Е.М. Савин, В.А. Захаров, М.Г. Батуллин. Это профессионалы своего дела, с которых можно было брать пример и чему поучиться.

У нынешнего НПЗ новые горизонты и новые задачи. Желаю всем познать себя в выбранной профессии и найти свой смысл в жизни.

\* \* \*

#### **Ирина Шведова, начальник планово-экономического отдела с 2001 по 2013 год:**

– Пришла я в отдел, когда на столах стояли большие, как пылесосы, счетные машинки, на некоторых столах еще лежали счета, данные КИП обсчитывали

по картограммам планометристы и передавали их экономистам. Сейчас данные с приборов из операторных передаются на компьютер каждого экономиста и преобразуются в нужную форму или отчет. Точность закрытия материального баланса выросла по 100-бальной шкале до 98 баллов. Этому способствовала колоссальная работа всех служб завода, но, в первую очередь, производственного отдела во главе с О.Т. Мурыжниковым, а потом Д.Х. Файрузовым и отдела главного метролога во главе с К.В. Гевlichem. Компьютеризация процесса учета позволила сократить время формирования ежесуточных сводок производственно-хозяйственной деятельности на 1 сутки. И сейчас сводка за прошедшие сутки готова уже к 8-30 утра.

Первым инициатором автоматизации экономических расчетов была И.Г. Шавырова. Она первой автоматизировала расчет товарной продукции по установкам. И не только автоматизировала, но и обучила весь отдел работе с электронными таблицами. Вообще Ирина Григорьевна обучила и, можно сказать, воспитала не одно поколение грамотных экономистов. Она всегда была думающим специалистом и этому учила остальных. Среди ее учеников – начальник планового отдела И.В. Шведова.

\* \* \*

#### **Ирина Шавырова, ветеран планово-экономической службы НПЗ:**

– Начиная с 1981 года в отделе началась автоматизация, постепенно появлялись ЭВМ, но счета использовались параллельно с ЭВМ, на ЭВМ выполняли деление, умножение, высчитывали проценты, а все остальные действия производили на счетах. В 1992 году директор В.А. Захаров поставил в отдел первый персональный компьютер со словами «Учитесь!». Один ПК на отдел. Долго он у нас стоял невостребованным, не знали, как пользоваться, применять в работе. Пока на базе АСУП не создали группы для пользователей ПК, где мы познавали азы, и только тогда уже началось наше обучение. Людмила Николаевна Минаева была первым нашим учителем, терпеливо и доступно объясняла нам всё про ПК. С приходом в плановый отдел Общества В.Л. Кадникова начали осваивать электронные таблицы SK4, затем EXCEL. У каждого на столе появились ПК, которые облегчали нашу работу, заменяли нам амбарные книги. Каждое утро в отделе началось с составления оперативных сводок для различных структур Общества и руководства завода. В них отражались показатели переработки нефти и газового конденсата, отгрузки продукции, объемы переработки по процессам и выработка основных

видов продукции. Эта информация была необходима для принятия решений о деятельности завода.

У НПЗ есть своя специфика, отличная от других заводов, так как установки не выпускают конечного продукта. Продукция цехов – это полуфабрикаты, которые применяются для дальнейшей переработки на других установках завода и в качестве химического сырья на других заводах объединения. Только в ТСЦ путем смешения производится уже готовая продукция НПЗ – бензин, дизельное топливо и т. д.

В 2006-2008 годах в отделе были сосредоточены все возможные экономические функции, включая ежемесячное планирование себестоимости продукции, детальный анализ затрат. Затраты расфигурывались и анализировались до каждой единицы потребления (количество машино-часов, лопат, м<sup>2</sup> ветоши). В эти годы впервые было освоено бюджетирование затрат, отдел начал осуществлять финансовый контроль за расходованием средств по всем статьям бюджета. Отделу был вменен в обязанности контроль за расходованием средств на капитальный ремонт основных фондов завода. Это была абсолютно новая работа. Приходилось выезжать на место ремонта и там уже по сметам проверять расход средств. Благодаря качественному выполнению обязанностей, возложенных на отдел, в 2008 году отделу была объявлена благодарность финансового директора Общества. Все это стало возможным благодаря людям, которые трудились в отделе в этот период. Это В.А. Кеворков, Е.Г. Гримова, А.М. Кишкинева, Р.П. Иванова, Н.А. Кулакова, И.П. Мокроусова.

В этот период началась автоматизация процесса формирования оперативной отчетности. Конечно, с позиций сегодняшнего дня это были зародыши будущей сводки, но именно они послужили основой будущей автоматизации. Первой начавшей этот процесс была Е.Г. Гримова. Именно она первой провела автоматизацию формирования оперативной отчетности в 13-м цехе. Ее примеру последовали потом и другие экономисты. Елена Геннадьевна пришла в отдел, когда ей было 18 лет, выросла в грамотного умного и ответственного специалиста. Большинство новинок, что внедрялись в отделе, делались по ее инициативе. Все, что она выполняла, было выполнено качественно, с тщательной проработкой и не требовало контроля. Несмотря на молодость, она не только сама училась, но и учила других, не отказывая никому. Надо отметить, что в службу приходило работать много специалистов, были даже те, кто отработал в отделе 1 день, но если оставались, то оставались лучшие. Большой вклад в развитие службы из молодых специалистов внесли С.Н. Суркина, Ю.М. Абдуллина.



1



2

1. Специалисты технической службы НПЗ. Слева направо: А. Ярыгин, А. Недоспасов, Р. Губайдуллин, А. Горехов, П. Алентьев.
2. Сотрудники технической службы НПЗ. Слева направо: верхний ряд – Е. Раимова, Н. Дьякова; нижний ряд – Р. Фатхитдинова, В. Чипчиков, В. Салимгареева.
3. 1998 год. Коллектив планово-экономической службы НПЗ. В верхнем ряду слева направо: И. Мокроусова, Н. Кулакова, Т. Сергеева, Р. Иванова. Нижний ряд: И. Шведова, М. Фролова, Р. Хабибуллина.



3

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

Технический отдел – это, образно говоря, мозг завода, от слаженной работы которого зависит и качество технической документации, и сроки ее выполнения, и качество выпускаемой продукции, и увеличение глубины переработки нефтяного сырья, и многое другое. Именно такая сложная работа легла на женские плечи Антонины Александровны Кондратьевой, которая за все годы своей работы щедро передавала молодым свой профессиональный опыт. С большой теплотой и благодарностью отзываются о ней все, кто общался с ней.

Эксплуатация многоотраслевого производства комбината в условиях ежегодного ввода в строй новых крупных мощностей встретилось с большой трудностью оперативного гибкого управления производством. Разделение комбината на производства уже не удовлетворяло современным запросам. Чтобы успешно решить поставленные задачи, необходимо было совершенствовать структуру управления. В связи с этим в 1965 году на комбинате было организовано 6 заводов: нефтеперерабатывающий, аммиака и спиртов, карбамида, нефтехимических производств, химический, серной кислоты и катализаторов.

В состав НПЗ вошли цеха №8, 9, 10, 11, 13, 14, товарно-сырьевой, контрольно-измерительных приборов, РМЦ-3 с электрогруппой, лаборатория. Для организации работы цехов НПЗ было создано заводоуправление, в состав которого входили отделы: технический, производственный, плановый, отдел техники безопасности, отдел кадров и отдел труда и заработной платы.

На технический отдел были возложены: контроль за соблюдением норм технологического режима и качества выпускаемой продукции установок, контроль за разработкой и наличием на рабочих местах нормативно-технической документации, контроль согласно утвержденным и согласованным представителем заказчика графикам разработки и утверждения технологических регламентов, производственных инструкций, графиков лабораторного контроля, перечней сигнализации и блокировок установок. Дополнительные функции, которые также являлись неотъемлемой частью работы технического отдела, – это контроль за своевременным внесением изменений в технологический регламент и др. техдокументацию по выполненным новым работам согласно разработанным соответствующими организациями проектам; разработка норм расхода и контроль за использованием реагентов,

материалов и катализаторов; списание отработанных и ввод новых катализаторов; проведение и анализ опытных пробегов по использованию новых катализаторов, мощностей и пр.; разработка и организация согласования и утверждения, контроль внедрения планов: по новой технике, организационно-техническим мероприятиям, планов новых работ с соответствующими техническими и экономическими расчетами.

Также в обязанности технического отдела входила отчетность ежемесячная, ежеквартальная, годовая: отчеты производственно-технические, отчеты по расходу реагентов и катализаторов, отчеты по качеству, отчеты по использованию мощностей и много других отчетов в разные инстанции, на которые затрачивалась треть всего времени.

Разработка межцеховых и участие в разработке межзаводских стандартов на внутренние потоки и готовую продукцию, организация сертификации готовой продукции; разработка технологий приготовления товарной продукции и паспортов качества, сопровождение стандартизации готовой продукции. Эта функция также являлась основной в техническом отделе. В связи с этим в технический отдел была введена новая штатная единица – инженер по стандартизации и качеству продукции. На данную должность 14.08.1981 года была принята Венера Абдуловна Салимгареева (Хакимова), которая успешно с этим справлялась до ухода на пенсию в 2010 году. С ее участием продуктам завода присваивались «Знаки качества» и разрабатывались новые современные марки основной продукции – бензина и дизельного топлива.

С введением в эксплуатацию новых установок выводились устаревшие, что дополнило функции технического отдела. Вся работа по списанию мощностей была возложена на технический отдел. Работа новая, в масштабе объединения ранее не проводимая.

Также в разное время в связи с развитием производства, изменениями требований в отделе добавлялись и другие функции. Так, например, работа по технической информации, рационализации и техническому обучению. Затем эта работа в период с 1978 по 1985 год была выведена из отдела, в 2000-х годах снова передана в технический отдел и проводилась до 2014 года.

В 2011 году в результате реорганизации отделы вновь были разделены, и с июня 2011 года был образован отдел главного технолога под

руководством главного-технолога – начальника отдела Р.Ф. Губайдуллина.

За годы работы состав отдела менялся, в связи с реорганизациями менялись должности, но функции всегда оставались неизменными, только усовершенствовались и дополнялись «в ногу со временем».

В октябре 2014 года после очередной реорганизации Общества основной состав отдела главного технолога вместе с функциями был выведен в единую техническую службу по Обществу.

#### Руководители отдела

Первой возглавила технический отдел Жанна Павловна Иванова, которая до 1965 года работала начальником цеха №13.

С 1967 года начальником отдела была Антонина Александровна Кондратьева.

С 1988 года отдел возглавлял Иван Константинович Аникеев.

С 1997 года начальником технического отдела назначена Светлана Михайловна Кирюшкина.

С 2004 по 2010 года начальниками технического отдела были: Венер Ахметович Чипчиков, Андрей Васильевич Комиссаров, Наталья Александровна Дьякова.

#### Воспоминания очевидцев

##### Антонина Кондратьева, начальник отдела с 1967 по 1987 год:

– В 1958 году я была направлена в город Салават на комбинат №18. Работала оператором установки серно-кислотного алкилирования 25/4, затем сменным инженером, диспетчером цеха №8, начальником смены производства №5. Без отрыва от производства окончила Уфимский нефтяной институт. Начала работать старшим инженером отдела. В июне 1967 года меня утвердили на должность начальника технического отдела НПЗ. Мы вели техническую документацию, регулярно осуществляли контроль за соблюдением параметров технологических процессов, а также расходных норм сырья и реагентов. При нашем участии были введены в строй действующие многие установки, в том числе гидроочистки дизельного топлива (№1,2,3), полимеризации 29/5; каталитического риформинга бензина Л-35/11-1000, ГО-4, ЭЛОУ-АВТ-4. Также работниками отдела была выполнена техническая документация для реконструированной установки термического крекинга ТК-3. Отдел завода обеспе-

чил необходимой документацией комплекс платформинга (22-4, Л-24-300, Л-35-6), а также установки сбора и очистки прямогонных газов 30/4, легкого гидрокрекинга вакуумного газойля Л-16-1. Кстати сказать, первой в бывшем Советском Союзе опытно-промышленной установки. В конце 1975 года была выполнена техдокументация для реконструированного термического крекинга ТК-2.

В 1976 году проведена большая работа по созданию документации для АГФУ-2, что позволило осуществить очистку ШФЛУ по методу ВНИИУС. В 1978-м принимали участие в подготовке документации для пуска и освоения установки каталитического риформинга Л-35/11-1000.

В 1980 году была выдана документация для реконструированной установки для получения пентан-изопентановой фракции. В 1981 году – для реконструированной компрессорной ГФУ-1; в 1982 году – для установки 25/4; в 1985 году – для ГФХ, СПГ; в 1986 году – для ЭЛОУ-1,4, ТК-3, АГФУ-1, ТК-2, для освоения вакуумной колонны АВТ-4 и режима висбрекинга, что увеличивало глубину переработки нефти. В 1988-1989 годах технический отдел НПЗ выполнил необходимую работу для установки Л-16-1 по режиму легкого гидрокрекинга. В 1990 году – для введения в эксплуатацию блока ЭЛОУ на ТК-2 с целью переработки карачаганакского конденсата. В 1997 году – для установки АГФУ-2, которая после реконструкции переведена на стабилизацию бензина.

\* \* \*

##### Зинаида Юдина, ветеран технического отдела НПЗ:

– В 1957 году после окончания училища я пришла работать в 11 цех на установку 35-3 помощником оператора по третьему разряду. В 1962-м поступила на вечернее отделение Салаватского филиала УГНТУ. Через шесть лет учебы директор НПЗ Б.М. Гальперин предложил перейти в технический отдел, причем не просто инженером, а сразу старшим. А через два года, когда начальник отдела А.А. Кондратьева ушла в декретный отпуск, директор назначил меня исполнять обязанности начальника отдела.

Вспоминаю время работы старшим оператором установки 35/3 – какие были тяжелые условия труда. Установка 35/3 сернокислотной очистки ароматической фракции была периодического действия, замеры уровня в мешалках, монжусах, емкостях с кислотой и щелочью производились вручную рулетками. Все аппараты в основном располагались на площадках на открытом воздухе. Порой сутками

приходилось стоять на вахте по причине сильных морозов (трамваи часто ломались, не ходили), сменные бригады не могли добраться до рабочих мест. Слава богу, нам выдавали теплые телогрейки, стеганные штаны, валенки, что считалось проявлением особой заботы о работающих.

Прошло достаточно много времени. А в памяти остались имена тех, с кем мы осваивали нефтепереработку на первых порах. Это начальник цеха №11 Л.М. Полий, его заместитель Л.Н. Тихонов, начальник установки 35/3 Л.Н. Беляков, старшие операторы Н. Рыбников, С.К. Прохосько, Н. Тихонов, К. Ташбулатов, Л. Сметанина, инженеры цеха М.В. Сергеев, М.Ф. Сисин, А. Потапов, К.М. Гималов, С.И. Майстренко, механики цеха В.Б. Тарашук, В.Ф. Лазутин, В. Клеменков, Н. Тимофеев. В пуске и освоении блока установок 35/1, 35/2, 35/3 принимали участие Е.Н. Некрасов, П.Е. Боруленков, а также Гарипов, Ходак, Бадиков, Миньков и многие другие.

Глубокий след в моей памяти оставили четыре встречи с Михаилом Федоровичем Сисиным – человеком исключительной скромности, талантливым инженером, впоследствии первым генеральным директором Салаватского нефтехимического комбината, затем первым заместителем министра нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР. Первое моё знакомство с ним состоялось в 1957 году. Установка 35/3 еще не была введена в эксплуатацию. И нас, только что поступивших на работу, поставили дежурить для сохранения оборудования на установке 35/1 цеха №11. Мы с Валентиной Рыжковой пришли в ночную смену, с нами дежурил машинист установки 35/1 Александр Гурин. Он вскоре ушел на территорию, а мы с напарницей решили устроить себе место для ночлега. Положили доски, набросали телогрейки и уже собирались «встать на дежурную вахту», как вдруг в помещение зашел молодой мужчина. Спросил, что это мы готовим. «Ночлег», – без всякой опаски ответила я. Ничего не сказав, мужчина вышел. Тут вбегает взволнованный и взъерошенный Саша Гурин, спрашивает, заходил ли к нам начальник установки Сисин. «Кто-то заходил», – отвечаем. И вдруг осознаем, что это и был Михаил Федорович. Стыд-то какой! Сон, конечно, пропал. А утром, увидев М.Ф. Сисина в операторной установки 35/1, я искренне просила у него прощения за вчерашнюю ночную вахту. В ответ он лишь улыбнулся, посоветовал впредь спрашивать, кто заходит на рабочее место.

Я работала уже старшим оператором на установке 35/3. Был конец месяца, горел план по выработке толуола и ксилола. На установке вдруг по непонят-

ным причинам пошёл брак. Пришел Михаил Федорович. Осмотрев оборудование, он посчитал, что дело в задвижке, которая или не полностью закрыта, или вообще не закрыта. Сделал мне выговор, мол, плохо слежу за персоналом и режимом. Я посылаю оператора Лёшу Мокроусова проверить задвижку. Пропуск не обнаружился. Но Михаил Федорович настаивал признать ошибку. А дело оказалось не в задвижке, а во фланце. Разобравшись в деталях, Михаил Федорович, что называется, сменил гнев на милость и даже попросил у меня прощения.

С 1968 по 2001 год я работала в техническом отделе НПЗ. Часто встречала М.Ф. Сисина на заводе. В марте 1975 года он из Салавата уезжал в Москву, в министерство. Пришел попрощаться в технический отдел управления комбината, где случайно оказалась и я. Михаил Федорович подошел, пожал руку и сказал, что хорошо помнит по совместной работе в цехе №11. Для меня эти слова были искренними и дорогими. Моя четвертая встреча с М.Ф. Сисиным произошла в период ввода в эксплуатацию установки ЭЛОУ-АВТ-4. Бывший в то время директор ПК «Нефтепереработчик» Виталий Александрович Захаров организовал экскурсию на новый объект, пригласив бывших специалистов и руководителей заводов и объединения, в том числе и М.Ф. Сисина. Народу было много. И событие было большой важности. Но я до сих пор храню в сердце тот момент, когда Михаил Федорович узнал среди присутствующих меня, поздоровался, пожал руку. Для меня, бывшей воспитанницы детского дома, заслуженного ветерана предприятия, такое внимание со стороны высокого и почетного гостя предприятия было крайне приятно.

\* \* \*

##### Светлана Кирюшкина, начальник технического отдела с 1997 по 2004 год:

– Я пришла в 1968 году в заводскую лабораторию в качестве лаборанта химического анализа 3-го разряда. Работала в бригаде О. Хохловой, которая была уже в возрасте, с большим опытом и учила всему: как анализы своевременно выполнять, передавать результаты на установки, как карбюратор загрузить (для получения газа для газовых горелок), как с людьми ладить, и главное, чему старалась научить – работать на всех рабочих местах, за что огромное ей спасибо. Это и позволило мне очень скоро подтвердить свой разряд и стать старшим лаборантом. А дело было так: как-то в ночную смену не вышла лаборантка из отдела, где анализировали продукты установки Л-35/6. Поставили меня, так как кроме меня и пробоотборщицы Марии

Суриковой никто не знал сложных приборов для определения фракционного состава и других анализов ароматических продуктов бензола и толуола. «Промучались» мы с ней ночь, но с работой справились. Потом осваивались другие анализы. Хорошо справлялась со своими обязанностями старший лаборант А.Н. Лещенко, Е. Анисимова, которую мы все с любовью звали тётей Катей, а также Н.М. Суркина, которая обучала меня анализам титрования.

Училась я тогда в институте, и каково было мое удивление, когда во время выполнения лабораторных работ у меня получались результаты со сходимостью до 5-го знака после нуля. Хочется вспомнить и рассказать о начальнике лаборатории К.П. Школовой, которая в свое время не отпустила меня, как всех девушек нашего выпуска, которые ушли зарабатывать вредность в другие цеха. Лаборатория и завод стали для меня вторым домом. А Ксения Петровна, хоть и была строгим начальником, никогда не ставила себя выше других. Именно она, наверное, стала для меня примером настоящего руководителя. Уму-разуму учила и М.Г. Палаксова, на плечах которой лежала вся «черная» работа в лаборатории. В 1971 году я вышла замуж за А.И. Кирюшкина – в то время слесаря ЦРТО. Родила дочь, но до и после декретного отпуска осваивала газовые анализы. Квалификация требовалась другая, и люди были другими, но такими же добрыми и отзывчивыми. Среди них Г. Ташбулатова, Л. Мелихова, Е.С. Германова, П. Калинина, Р. Сергеева и другие, у которых было чему поучиться.

Работа в лаборатории мне очень нравилась и по окончании института я бы с радостью там и осталась, но не всегда случается так, как нам хочется. Однажды после ночной смены позвонил мне начальник производственного отдела управления Н.С. Хафизов: «В отделе освободилось место, приходите». Я не хотела работать в управлении. А он опять повторяет: «Приходите, поговорим». Поговорили. И во вторую ночную смену в лабораторию я уже не вышла. На следующий день как будущий инженер производственного отдела предстала перед директором завода Б.М. Гальпериним. Правда, Б.М. Гальперин предупредил, что работа сложная, необходимо часто выходить на установки, своевременно готовить данные для руководства, а оклад самый низкий – 125 рублей и повышения не ожидается. Но это не пугало. Работа мне понравилась, коллектив в отделе был слаженный, грамотный. М.А. Сергиенко и И.Г. Мартынова приняли меня очень хорошо. Помогали, поддерживали.

Особо хочу сказать о Н.С. Хафизове. Грамотный, всегда сведущий во всех делах отдела и подчиненных. Заходит, бывало, в отдел и говорит: «Света, тебе, вижу, опять скучно – пошли». И целыми днями водил меня по установкам. А бывать с ним в цехах было очень полезно, потому что казалось, что не было на установках таких мест, где бы он не знал чего-то. Именно благодаря Назару Сабировичу мне удалось быстро освоить схему канализации и водооборотного снабжения всего завода (в отделе я отвечала за сточные воды).

В 1978 году я стала заниматься технической учебой и рационализацией на заводе в непосредственном подчинении главного инженера. В те годы работа по рационализации проводилась очень активно. Число вновь поданных на заводе предложений доходило до 500 и более. Их обработка требовала дополнительных знаний и более объективного знакомства с заводом в целом и со многими людьми – рабочими и специалистами.

Шло время, менялась структура завода. В состав завода был передан цех №42 (АБС-пластик). По предложению начальника технического отдела А.А. Кондратьевой в 1990 году меня перевели инженером технического отдела, назначив куратором цеха №42, установок элементарной серы и цеха №8. Работа вроде и не новая, но требования технического отдела отличались, да и цех с другого завода. Грамотные инженеры, требовательный начальник отдела помогли освоить все новшества работы. В то время в отделе работали инженеры З.М. Юдина, В.А. Салимгареева, В.Ш. Антонова, Р.А. Фатхитдинова.

В 1997 году после ухода А.А. Кондратьевой меня назначили начальником отдела. В отдел пришла Е.В. Раимова. К 2000 году начали внедрять в работу компьютеры. С помощью цехов переводили постепенно все инструкции и технические регламенты в электронный вариант. Сейчас смешно вспоминать, как мы с помощью П. Осинского, прибориста цеха КИП, делали внутреннюю сеть, чтобы связать все компьютеры отдела. У программистов объединения до нас не доходили руки. Поэтому никого не дожидаясь, старались сами подготовить формы справок и отчетности и др. документации. Приняли активное участие в разработке программы по развитию завода. Начали рассматривать проекты новых установок, координируя данную работу с главными специалистами завода. Работа была необходимая, интересная, работы было много.

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ

При образовании НПЗ в 1965 году в структуру завода вошел производственный отдел, который состоял из 7 штатных единиц: начальника, старшего инженера, инженера и 4-х старших диспетчеров завода. Основной задачей отдела являлась разработка планов производства и контроль за их выполнением. На отдел также возлагались функции по разработке документации, необходимой для обеспечения взаимодействия между смежными производствами как внутри завода, так и с другими структурными подразделениями Общества. Диспетчеры завода были «ночными директорами», готовыми принять решения по поддержанию работоспособности как отдельной установки, так и завода в целом, включая поставку сырья и отгрузку готовой продукции. Стояла задача организовать круглосуточную и безотказную работу одного из крупнейших заводов комбината №18 и СССР по переработке нефти. Для реализации этой непростой задачи назначены самые опытные диспетчеры: М.Г. Фаизов, В.Н. Медведев, Н.Ш. Ишбулатова, Е.А. Бизикина. Инженерный состав был укомплектован лишь через два месяца. Старшим инженером была назначена А.А. Кондратьева, ставшая впоследствии начальником технического отдела этого же завода. Инженером была принята А.С. Абрамова.

Штатное расписание производственного отдела претерпевало многократное изменение. 1 апреля 1966 года оно коснулось диспетчерского состава. Диспетчеры были выведены из состава производственного отдела и введены в цех №8 начальниками смен, но уже через год вновь возвращены в состав производственного отдела. Также 1 апреля 1967 в штат производственного отдела введена дополнительная должность инженера.

В 1968 году начальником отдела был назначен Н.С. Хафизов, который свою работу начал с разработки положения об отделе и должностных инструкциях для сотрудников отдела.

Много труда, смекалки пришлось проявить при составлении инструкции по взаимосвязям, где нужно было учесть случаи останова при плановом ремонте, аварийной ситуации и т.д. Старший инженер И.Г. Мартынова занималась расчетами по объемам переработки сырья и получаемых продуктов, оформлением инструкций по взаимосвязи цехов и установок. Инженер М.А. Сергиенко выполняла расчеты потребности катализаторов, реагентов для нужд завода, осуществляла связь с ОМТС комбината с составлением подробных от-

четов по расходу. Второй инженер Т.Т. Байназарова осуществляла контроль за окружающей средой, потерей нефтепродуктов. В функции старших диспетчеров входили круглосуточный контроль за работой производств, ведение учета переработки сырья и выработки продукции.

В связи с вводом новых установок: СЩС, ОГ и КГ, 30/4, Л-24-6-2, Л-16-1, 35/6, ЛЧ-35/11-600 – произошло увеличение численности отдела.

Всесоюзная перетарификация во всех отраслях промышленности 1971 года не прошла стороной и производственный отдел. Должность «старший диспетчер» была переименована в «диспетчер». Такое штатное расписание с периодическими изменениями в названиях должностей инженеров и диспетчеров сохранялось до 1 апреля 2008, когда в состав производственного отдела были введены операторы диспетчерской службы в количестве 4-х человек. Таким образом, численность отдела выросла до 12 человек.

В 1994 году, когда начальником отдела был назначен М.Г. Батуллин, начались закупки катализатора Французского института нефти для замены КР-102, КР-104а. В результате применения катализатора продукт, полученный на установке Л-35/11-1000, имел октановое число 82-83 пункта по моторному методу, против 78-79 на катализаторах КР. Катализатор проработал без регенерации 52 месяца (без изменения качества стабильного катализата по октановому числу). После проведенной регенерации в 1998 году октановое число стабильного катализата было 86,8 пункта. На данном катализаторе установка работала до 2002 года.

В 2010 году руководством принято решение объединить производственный и технический отдел в один производственно-технический отдел, начальником назначен О.Т. Мурыжников.

С 2009 года под кураторством производственного отдела в завершающую фазу перешел проект по внедрению информационной системы PI System и автоматической системы расчета суточных материальных балансов. PI System в корне изменил работу диспетчеров завода, теперь все показатели технологического режима установок можно было видеть на экране компьютера.

В 2011 году, когда начальником отдела был назначен Д.Х. Файрузов, было начато множество значимых проектов и работ, которые оказали влияние на деятельность завода в части повышения операционной эффективности и технологической



1



2



3



1. 2017 год. Сотрудники производственного отдела.  
 Слева направо: А. Ефременко, М. Давлетишин,  
 Р. Абдрахманов.  
 2. 1979 год. Диспетчерская служба НПЗ.  
 3. 2008 год. Кабинет диспетчеров. Слева направо:  
 Е. Браун, Э. Идрисова, Г. Арсланбекова,  
 З. Шарифуллина, Р. Сафуанов, О. Мурыжников,  
 Р. Ахметдинова.

гибкости и вариативности при производстве продукции. Был создан сектор оптимизации, который занимался развитием PI System и превращением его в нынешний функциональный вид.

В июне 2011 года ПТО был вновь переименован в производственный отдел.

В марте 2014 года решением руководства компании произведена реструктуризация производственной службы Общества: было создано Производственное управление. Многие функции вместе со специалистами и диспетчерами перешли с заводов в производственно-диспетчерский отдел Производственного управления.

Сотрудники производственного отдела неоднократно награждались Почетными грамотами, денежными премиями за образцовое выполнение трудовых обязанностей, за участие в рационализаторской деятельности. Инженерами и диспетчерами в разные годы работали А.С. Абрамова, Т.Т. Байназарова, С.Х. Еникеева, З.А. Шарифуллина, В.А. Хакимова, Г.Х. Исалдинова, Р.А. Ахметдинова, Г.А. Лежнева, С.А. Гончарова, М.М. Куликова, З.И. Колесникова.

#### Руководители отдела

Первым начальником производственного отдела был назначен Сигизмунд Станиславович Стельмашевский.

В ноябре 1965 года его сменил Владимир Николаевич Медведев.

В 1968 году начальником отдела назначен Нажар Сабирович Хафизов.

В 1994 году отдел возглавил Марат Габдрахманович Батуллин.

С 1997 по 2008 и с 2010 по 2011 год начальником отдела работал Олег Трофимович Мурыжников.

С 2009 по 2010 год отделом руководил Ринат Рашитович Зубаиров.

С апреля по июнь 2011 года начальником отдела был Данис Хасанович Файрузов.

В августе 2011 года начальником отдела был назначен Марат Рашитович Давлетшин.

#### Воспоминания очевидцев

##### Нажар Хафизов, начальник производственного отдела с 1968 по 1977 год:

– Начиная с марта 1968 года меня периодически вызывали к директору завода, в партком завода, предлагая возглавить производственный отдел. При этом обычно присутствовали все члены парт-

кома: М.Г. Кашапов, И.Л. Астапов, Ф.Н. Нуруллин, М.Ф. Шварев, А.С. Вивьер, А.Е. Саломатин. Я не сразу принял положительное решение, сомневался в себе. Однажды состоялся серьезный разговор один на один с Гальпериным. После этого я согласился стать начальником отдела. Моими наставниками стали главный инженер М.Г. Кашапов и заместитель главного инженера завода К.М. Гималов. Коллектив производственного отдела был мобильный и дружный. Мы быстро нашли общий язык, совместно отмечали все праздники. Иногда приходилось работать сутками, вопросов было много, а проблем еще больше. Необходимо было переделать схемы и взаимосвязи цехов на случай остановок на ремонт по графику либо при возникновении аварийных ситуаций и остановок. Переработка больших объемов нефти с высоким содержанием серы, до 4% и более, создавала дополнительные проблемы по утилизации сернистых соединений, сокращению выбросов на факеле, сбросов стоков на очистные сооружения.

Большие потери нефтепродуктов шли и через дыхание резервуаров, особенно в летний период, когда нефтепродукты выводились с высокой температурой с технологических установок в промежуточные резервуары. Следовательно, необходимо было решать вопросы по их сокращению. Так был ликвидирован резервуарный товарный парк 10-11, 14 товарных групп и сокращен до минимума товарный парк в 14 товарной группе, что позволило сократить безвозвратные потери с 2,2% до 1,2%.

Большую помощь при разработке и внедрении схем по взаимосвязи цехов оказывал Ф.И. Пустарнаков, заместитель начальника ТСЦ по перекачкам. К моему счастью, на заводе был грамотный руководящий персонал ИТР: Р.Н. Тавлыбаев, П.А. Мамонтов, И.М. Борисенко, Е.М. Афинтов, М.Г. Галимов, В.К. Пантеев, П.Д. Субботин, Х.Х. Ариткулов, В.П. Снатенков, В.В. Мазепов и другие. Среди специалистов: К.М. Гималов, А.А. Кондратьева, В.В. Морозов, Л.К. Шкляр.

Можно привести еще примеры, когда рационализаторская мысль значительно улучшала работу производства. Например, была такая острая проблема с использованием фракции C<sub>4</sub>-C<sub>5</sub> производства ЭП-60. Для них это была проблема из проблем, потому что продукт не находил сбыта, а попытки вовлечь эту фракцию в качестве компонента в бензин приводили к ухудшению его качества и изменению цвета – по потемнению. Куда мы только не пытались пристроить C<sub>4</sub>-C<sub>5</sub>! Хотя это был не наш исконный продукт, но все считали, что раз проблема исходит от нефтепереработчиков, пусть решают.

По большому счету руководителей производств, получающих подобные отходы, эта проблема мало интересовала. К ним также можно было отнести кубовый остаток с ЭП-60, МЭК, бутиловых спиртов, отработанный керосин с завода СК и К и многие другие продукты, которые «просто» направлялись на НПЗ – без проектов, рекомендации, где их можно и нужно использовать. А выход какой-то должен быть. Начали долго и нудно ломать головы над тем, что же делать. Я как-то высказал Борису Марковичу: «А почему за отходы других производств у нас должна болеть голова?» Гальперин предложил собрать небольшое совещание специалистов завода, где в результате обсуждения и споров пришли к единому мнению: вовлекать эту фракцию в качестве сырья для установки ГО дизтоплива, причем в

линию КГФ с ИНПЗ, который к моменту подхода к НПЗ имел уже намного низкую температуру. Проблема вроде решалась. Не стану утомлять читателя подробностями технических переделок и внедрения на первый взгляд казавшихся бредовых идей. Но дело-то шло. И неплохо. Нет, не зря мы недосыпали, просиживали ночами над инструкциями и проектами, забывали о времени суток, волновались, нервничали, зарабатывали себе стрессы. Как итог могу сказать, что за период работы с 1996 года по 2002 год все поставленные вопросы были решены. Была проведена огромная работа по реконструкции эстакады в ТСЦ НПЗ для возможного приема и слива нефтяного сырья и эстакады налива ЛВЖ для слива сырья для производства ЭП-300 и производства бензола. И отгрузки продукции с этих производств.

## СЛУЖБА СНАБЖЕНИЯ

Приказом от 18 августа 1965 года на комбинате № 18 был образован нефтеперерабатывающий завод. В структуру завода входил и отдел материально-технического снабжения. Перед отделом стояла главная задача – бесперебойное обеспечение установок необходимым оборудованием во время проведения капитальных и текущих ремонтов одного из крупнейших заводов СССР.

С первых дней ОМТС тесно был связан практически со всеми отделами завода – от бухгалтерии до транспортной службы. Номенклатура заготовок составляла десятки тысяч наименований. При решении любой поставленной задачи сотрудникам службы предстояло изучать, учитывать предложения по всем необходимым материалам.

В 2010 году отдел материально-технического снабжения был выведен из состава нефтеперерабатывающего завода в связи с централизацией данного направления.

#### Руководители службы

Службу снабжения НПЗ возглавляли заместители директора завода – Иван Лукич Астапов (1965-1968), Василий Федорович Лялин (1969-1976), Петр Иванович Китанин (1976-1984), Александр Владимирович Серяков (1984-1988), Иршат Сайтович Ишбулдин (1988-1990), Камиль Хадыевич Ибрагимов (1990-1995), Игорь Яковлевич Никулин (1995-2000), Миниварис Баянович Латыпов (2000-2011).

#### Воспоминания очевидцев

##### Александр Серяков, заместитель директора завода, руководитель службы снабжения НПЗ с 1984 по 1988 годы:

– От работы службы снабжения зависела деятельность всего завода. Служба занималась определением потребностей завода в оборудовании. С огромным уважением вспоминаю Рахима Халиковича Халикова – человека, который стоял у истоков службы снабжения. Порядочный, ответственный человек. Участник ВОВ, он скрупулезно подходил к любому делу, учил, направлял подчиненных и во всем добивался нужного результата. Порой сотрудникам службы работать приходилось в авральном режиме. Помню случай, связанный с аварией на ГО-4, нам тогда пришлось приложить максимум усилий, чтобы в кратчайшие сроки обеспечить установку необходимым оборудованием.

ОМТС также обеспечивал нефтепереработчиков специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты и материалами для обслуживания установок. Через отдел было организовано и оказание ритуальных услуг семьям бывших работников НПЗ.

## ОТДЕЛ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

Одним из отделов, играющих наибольшую роль в системе управления персоналом любого предприятия, является отдел организации труда и заработной платы. Формирование этой службы на НПЗ начиналось со второй половины 50-х годов, когда нормировщики состояли в штате цехов. В 1965 году они были объединены в бюро по нормированию, в которое входили также инженер по кадрам и табельщики.

Первым и бессменным руководителем бюро, а затем и отдела организации труда и заработной платы НПЗ на протяжении десятилетия был Г.И. Бизикин. С ним начинали свою трудовую деятельность нормировщиками, затем инженерами по нормированию А.А. Головчанская, Л.Н. Шеина, А.М. Аксенова (Грознова), Т.Н. Герасимова.

С июля 1974 года весь комбинат был переведен на новые условия оплаты труда. В них были заложены основные принципы Шекинского эксперимента, который предусматривал ускорение роста производительности труда, увеличение объема производства с той же или с меньшей численностью работников. Особая ответственность возлагалась на работников отдела ОТ и З комбината, в том числе и завода. Наиболее трудоемким и ответственным этапом явилось проведение перетарификации работ и установление разрядов в соответствии с новым Единым тарифно-квалификационным справочником (ЕТКС) и Справочником профессий и работ для сквозных специальностей. В ходе этой работы были устранены случаи искусственного, в силу производственной необходимости, завышения разрядов, был сокращен разрыв в тарифных ставках между сдельщиками и повременщиками. Были внедрены нормативы численности на рабочих, занятых на ремонте и межремонтном обслуживании технологического оборудования установок нефтеперерабатывающих предприятий. В результате на НПЗ было высвобождено 39 единиц ремонтного персонала.

В апреле 1978 года начальником отдела был назначен Т.Т. Галимов. В 1984-м его сменила В.А. Гайнутдинова. В качестве начальника ООТ и З она приобрела хорошую практику, в том числе в период организации В.А. Захаровым ПК «Нефтепереработчик», созданного на базе НПЗ. В те годы численность работающих на заводе превышала 2 тысячи человек. Работа отдела требовала постоянного диалога со всеми категориями работников от рабочего до руководителей, отработки до мелочей механизма всей цепочки, всех звеньев производства, кото-

рый собирался воедино. В этом огромная заслуга всех специалистов – от директора до руководителя цеха. Хотелось бы отметить их имена: П.Д. Субботин, М.А. Зиннатуллин, Ф.М. Шарипов, В.Н. Грешнов, М.Г. Бармотина, Р.М. Сагдиев, З.Н. Курмаева, В.Н. Антонов, М.Р. Зидиханов, М.Г. Батуллин, Х.Г. Хабибуллин.

Основной задачей отдела являлась организация процессов труда и управления в соответствии с их целями и стратегией. Кроме повременно-премиальной, существовала еще и сдельно-премиальная система оплаты труда. Все положения о премировании разрабатывались индивидуально по каждому подразделению завода – с учетом их сложности, номенклатуры вырабатываемой продукции, технологических потоков. А сколько было реконструкций, пусков установок! Для оплаты труда работников в такие периоды необходимо учитывать все нюансы уже на стадии подготовки приказов по заводу, организовывать проверки с выездом в цеха с целью оптимизации использования рабочего времени, исключения нарушений штатных и трудовых дисциплин. И эту работу отлично выполняли Н.Т. Фокина, Т.М. Суркова, Н.М. Крючкова, которых обучила В.А. Гайнутдинова.

В 2001 году возглавила работу ООТ и З Антонина Петровна Мальчикова – ответственный, опытный и требовательный руководитель. Она окончила в 1982 году Салаватский филиал Уфимского нефтяного института по специальности «Инженер технолог-химик». В то время штат отдела состоял из экономистов по труду Г.Г. Ахметдиновой, М.З. Нургалиевой и инженера по нормированию труда Р.Х. Кучкаровой. В функции отдела входили разработка планов по труду и заработной плате, нормирование труда и организация труда. Работа была интересной и значимой, так как отдел нес ответственность за использование фонда заработной платы, за трудовую дисциплину на заводе, разработку штатных расписаний и положений о структурных подразделениях, разработку должностных инструкций на каждое рабочее место и т.д.

Особое место хотелось бы уделить работе по составлению штатных расписаний, которая велась с самого начала становления завода. Все штатные расписания обязательно подписывались генеральным директором и согласовывались председателем профкома. Рассчитывался также экономический эффект от высвобождения или ввода той или иной должности.

С 2004 года при начислении заработной платы на заводе стали применять систему SAP, в которой для работы с персоналом создан модуль H/R. Эта программа значительно облегчила и автоматизировала труд работников отдела. С 2008 года, когда ООТ и З завода возглавила О.В. Шкуропий, проводилась работа по разработке «Положения об установлении надбавки за сложность (установки, участка) и доплаты за работу на крупнотоннажных высокопроизводительных установках». Положение вводилось в целях раскрытия трудового потенциала работников, поощрения, освоения сложных технологических процессов, закрепления квалифицированных кадров. Были проанализированы все установки на заводе, а их было немало – 39 единиц. Инженеры Р.Х. Кучкарова, С.Г. Ахкамова и Т.А. Алпарова изучали азы по работе в корпоративной системе электронного документооборота Dokumentum, учились вести учет и регистрацию документов в информационных системах и на материальных носителях, работать с информационными системами и базами данных по оплате труда персонала.

В 2008 году меняется структура ООТ и З Управления Общества и отдел входит в его состав в качестве бюро организации труда и заработной платы НПЗ.

С 1 сентября 2009 года образовывается Управление по работе с персоналом Общества, в состав которого с 1 июля 2010 года входит отдел мотивации. С 2013 года его возглавляет С.А. Кохова. В составе сектора расчета заработной платы с уже работающими специалистами, курирующими НПЗ, Р.Х. Кучкаровой, С.Г. Ахкамовой начинают работать О.А. Дановская и А.В. Канзафарова.

С 2014 года на заводе поэтапно вводится программа непрерывного развития профессиональных компетенций. Её цель – повышение уровня профессиональных знаний работников для мотивации квалифицированных работников на более производительный труд и удержания их в компании. Переход на новые условия оплаты труда (НСОТ) осуществлялся в тесном взаимодействии с руководителями НПЗ А.М. Хабибуллиным и Р.Ф. Губайдуллиным. Проводилось множество встреч с начальниками цехов, начальниками производств с длительными обсуждениями и неоднократными перерасчетами по каждому рабочему персонально. Работа по НСОТ ведется и по настоящее время. В разработке карт роста по профессии, формировании критериев на присвоение квалификационной категории большую работу проводит Е.В. Малахова – ведущий специалист отдела организационного развития Управления по работе с персоналом.

### Руководители отдела

- С 1965 года начальником бюро по нормированию, а затем отдела ОТ и ЗП был Григорий Иванович Бизикин.
- С 1975 года возглавила отдел Тамара Николаевна Герасимова.
- В 1978 году начальником отдела был назначен Тимергали Тимерьянович Галимов.
- В 1984 году отдел возглавила Валентина Алексеевна Гайнутдинова.
- В 2001 году начальником стала Антонина Петровна Мальчикова.
- В 2008 году ООТ и З возглавила Ольга Владимировна Шкуропий.

### Воспоминания очевидцев

#### Антонина Мальчикова, бывший начальник ООТ и З:

– Хочется рассказать про Валентину Алексеевну Гайнутдинову. Это очень настойчивая женщина, смелая в решении поставленных задач отдела, ас своего дела, лидер, настоящий профессионал. Руководила отделом грамотно и умело, ее ценило руководство завода. Многократно награждалась почетными грамотами, ценными подарками, премиями. Она ветеран труда, отдала любимому предприятию 42 года трудового стажа.

\* \* \*

#### Римма Кучкарова, главный специалист отдела мотивации Управления по работе с персоналом:

– Работа моя как инженера по нормированию труда состояла в организации труда, выявлении и анализе потерь рабочего времени работниками цехов завода и заводоуправления. Кроме того, фотографии рабочего времени мы проводили не только на своем заводе, но и на других заводах и подразделениях, так называемые перекрестные проверки. Все это работало на повышение производительности труда, сокращение потерь рабочего времени.

Помимо заводского контроля со стороны ООТ и З, проводилась дополнительная работа по нормированию труда в ЦРМО и ЦРТО, которую вела инженер по нормированию труда Н.М. Крючкова. С целью совершенствования трудового процесса на рабочих местах станочников и ремонтного персонала ею проводились хронометражные наблюдения рабочего времени. На основании полученных данных разрабатывались нормы времени на выполнение того или иного вида работ, выявлялись причины невыполнения уже существующих.



1



2



3



4



5

1. В 2016 году в производственную цепочку НПЗ включен еще один процесс – изомеризации, которому не было аналогов на промплощадке Общества.
2. Отдел организации труда и заработной платы. Слева направо: С. Кохова (в центре), Р. Кучкарова, А. Канзафарова, С. Ахкамова.
3. Начальник установки ПГИ-434 В.Кладов и технический персонал возле компрессорной установки СК-101 А/В.
4. Секретарь завода Л. Назарова.
5. 2005 год. Отдел главного энергетика НПЗ: Л. Мокроусова, Р. Ишмухаметов, А. Хряпин.

## ОТДЕЛ ГЛАВНОГО ЭНЕРГЕТИКА

Основные функции отдела главного энергетика НПЗ – это широкий спектр услуг, включающих обеспечение бесперебойного электроснабжения и теплоснабжения завода, безопасной эксплуатации энергооборудования, поддержание в надлежащем техническом состоянии электроустановок, оборудования и коммуникаций, рационального потребления энергоресурсов установками завода. Составление энергобаланса, разработка мероприятий по экономии энергоресурсов и дифференцированных удельных норм расхода энергоресурсов установками. Расследование отказов, инцидентов, аварий на энергоустановках. Проведение планово-предупредительных ремонтов энергоустановок, обеспечение своевременного и качественного проведения профилактических осмотров, ремонтов, ревизий энергетических установок. Приемка в эксплуатацию новых и реконструируемых энергоустановок.

В период с 1953 по 1956 год на заводе каталитического крекинга главным энергетиком был Анатолий Иванович Успенский. Он же возглавлял эту службу на производстве №3 до декабря 1967 года.

На Ново-Ишимбайском НПЗ исполнял обязанности главного энергетика Алексей Гаврилович Зубарев, затем Виктор Викторович Бораш, который с апреля 1957 по январь 1958 года был заместителем главного энергетика по производству №4.

Большой вклад в развитие энергослужбы завода внесли ветераны завода, о которых хочется сказать самые добрые слова. Это А.Е. Саломатин, С.И. Михайлов, Н.У. Надворный, А.В. Нечаева, Л.Ф. Мокроусова, В.Н. Антонов, М.Б. Латыпов, Г.В. Таратунин, Н.Д. Обозная, Р.А. Ишмухаметов, С.Н. Пешков, Р.А. Имамов, В.В. Гусев, А.И. Хряпин, В.Г. Трофимов. Владимир Геннадьевич очень грамотно осуществлял руководство энергетической службой НПЗ, сказался опыт, приобретённый на ЗМУ, где он хорошо изучил вопросы проектирования и правила производства строительных и электромонтажных работ, а также схемы электроснабжения объектов предприятия.

В.Г. Трофимов принимал активное участие в разработке и внедрении мероприятия по снижению расхода электрической и тепловой энергии во всех цехах НПЗ, принимал непосредственное участие в работах по подготовке к выводу из эксплуатации недействующих и строительству новых производств. Активный рационализатор, им внедрено 35 рационализаторских предложений с экономическим эффектом 48 тысяч рублей.

В 2015 году произошло кардинальное изменение структуры службы энергетиков. Должности главных энергетиков заводов были упразднены, им на смену ввели должности главных инженеров-энергетиков заводов. На этой должности А.И. Хряпин работает по настоящее время.

### Воспоминания очевидцев

#### Валерий Антонов, бывший заместитель директора ЗАО «Нефтепереработчик»:

– Большой вклад в развитие нашей службы, считаю, внес Владимир Геннадьевич Трофимов. Работа для него была превыше всего. Иногда казалось, что и другого смысла в жизни, кроме труда на благо родного предприятия, для него и быть не может. Делу он отдавался целиком и полностью. Все праздники и выходные дни проводил на рабочем месте, решал производственные задачи. НПЗ – один из старейших на предприятии, и с энергетическим оборудованием здесь постоянно возникали проблемы. Он активно принимал участие в замене морально устаревшего и физически изношенного оборудования. Участвовал в пуске установки ЭЛОУ-АВТ-4, специально для которой подбирал современное оборудование. Установку оснастили оборудованием немецкой фирмы Siemens, считавшимся на тот момент самым передовым.

\* \* \*

#### Александр Хряпин, главный энергетик НПЗ с 1999 года:

– На должность главного энергетика НПЗ меня назначили 3 декабря 1999 года. В это время в отделе работали заместитель главного энергетика М.Б. Латыпов и инженер-энергетик Л.Ф. Мокроусова. На НПЗ было и есть большое электрохозяйство. В ведении энергетической службы завода находилось порядка 95 распределительных устройств, 5 тысяч светильников, 3 тысячи электродвигателей, 38 тысяч электрических аппаратов, 2000 км электросетей. Обслуживать и ремонтировать все это оборудование было непросто. Отдел главного энергетика организовывал приемку в эксплуатацию следующих энергоустановок: ЭЛОУ-АВТ-4, УПБ цеха №18, АУТН светлых нефтепродуктов на площадке «В» и АУТН темных нефтепродуктов на площадке «Г» ТСЦ, ЭЛОУ-АВТ-6, Висбрекинг цеха №3.

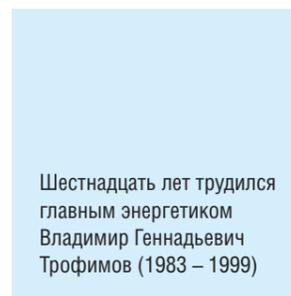
## ГЛАВНЫЕ ЭНЕРГЕТИКИ НПЗ



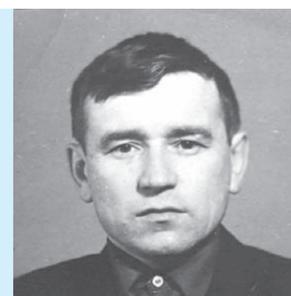
Первым главным энергетиком завода был Анатолий Ефимович Саломатин (1965 по 1981)



Николай Ульянович Надворный занимал должность с 1981 по 1983 год



Шестнадцать лет трудился главным энергетиком Владимир Геннадьевич Трофимов (1983 – 1999)



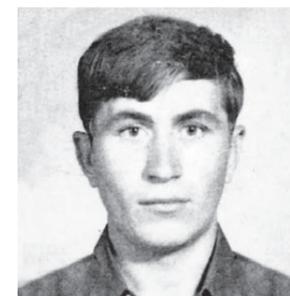
Александр Иванович Хряпин был главным энергетиком с 1999 по 2015 год



## ГЛАВНЫЕ МЕТРОЛОГИ НПЗ



Азамат Самеевич Халиков трудился главным метрологом завода с 1982 по 1983 год



Одиннадцать лет главным метрологом был Виктор Андреевич Таратунин (1984-1995)



Михаил Владимирович Золотов занимал должность с 1995 по 2011 год



С 2011 по 2015 год главным метрологом был Кирилл Владимирович Гевлич (2011-2015)



## ЭЛЕКТРОЦЕХ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ЗАВОДА

Электроцех как структурное подразделение НПЗ образован в 1970 году из электроучастка при заводоуправлении и электрогруппы в составе РМЦ-3. Первым начальником электроцеха назначен Р. М. Зиганшин, заместителем начальника цеха был Г.П. Грицун, начальником участка №1 М. А. Кочетов, начальником участка №2 П. Г. Бармашов, начальником участка №3 А. Н. Гильманов, начальником участка №4 А. М. Рацибургский, начальником участка №5 В.П. Акимов.

Цех численностью 122 человека (из них 114 рабочих) состоял из участков: №1 – по обслуживанию электрооборудования цехов №8, 11; №2 – по обслуживанию электрооборудования цехов №9, 10; №3 – по обслуживанию электрооборудования цеха №33; №4 – по обслуживанию электрооборудования цехов №14-А, 14-Т, СЦС; №5 – по обслуживанию электрооборудования цехов №13, ТСЦ.

В связи с сокращением численности в 1988 году объединены участки №1 и №5, начальник участка №5 А.П. Шибалкин назначен начальником участка №4, начальником участка №1 назначен Н.Г. Кашапов. Численность по штатному расписанию составила 118 человек (из них 112 рабочих). В 1989 году вновь участок №1 разделяют на два участка: №1 и №5.

В связи с присоединением производства АБС-пластик в 1990 году, в состав электроцеха введен участок №6 по обслуживанию и ремонту электрооборудования цеха №42. Мастером участка №6 назначен Л.Ф. Данилов. В августе 1991 года электромонтеры участка №6 электроцеха выведены в электрогруппу цеха №42.

В связи с изменением штатного расписания с декабря 1992 года электроцех состоит из 6 участков. Начальником участка №1 по обслуживанию и ремонту электрооборудования цехов №8, 9, 14, 18 назначен А.М. Губачев, начальником участка №2 по обслуживанию электрооборудования цехов №11, 33 – П.Ф. Якунин, с 1997 года ему на смену приходит работать А.И. Гашников, начальником участка №3 по обслуживанию электрооборудования цехов №8, 14, 18 назначен – Н.Е. Мишаков, начальником участка №4 по обслуживанию электрооборудования цехов №13, ТСЦ – А.П. Шибалкин, начальником участка №5 по обслуживанию электрооборудования цехов №9, 10 – В.И. Вилинский, начальником участка №6 по обслуживанию электрооборудования цехов №8, 9, 10, 11 – Н.И. Истоминский.

В 2007 году в результате объединения электроцеха НПЗ и цеха контрольно-измерительных прибо-

ров и автоматики был образован цех электрооборудования и контрольно-измерительных приборов и автоматики штатом в количестве 255 человек (в т. ч. рабочие 229 человек). Цех включал в себя 7 участков. Начальником цеха был назначен Н.В. Павлов, его заместителем был А.М. Осокин. В этом же году в связи с присоединением производства катализаторов к НПЗ вводится участок №8 по ремонту и обслуживанию электрооборудования цеха №12. Начальником участка назначен С.А. Шабло.

С разведением служб энергетиков и киповцев в августе 2010 года образована новая структура – Управление технического обслуживания и ремонта электрооборудования, куда вошли электроцеха заводов объединения. В декабре 2010 года цех технического обслуживания и ремонта электрооборудования выведен из структуры комбината в ООО «Предприятие эксплуатации» (2010-2013 гг.).

В ноябре 2013 года службу энергетиков вернули в состав Общества с созданием управления эксплуатации электрооборудования и контрольно-измерительных приборов и автоматики, состоящего из цеха технического обслуживания электрооборудования (дежурный персонал) и цеха ремонта электрооборудования (ремонтный персонал). Начальником цеха технического обслуживания электрооборудования назначен Р.Р. Имангулов, заместителем начальника цеха по ремонту электрооборудования назначен Р.Р. Нигматуллин.

В 2014 году произошло объединение цехов в структуре Управления главного энергетика в цех технического обслуживания и ремонта электрооборудования. Начальником цеха назначен Р.Р. Нигматуллин, его заместителем – Р.Р. Имангулов.

В настоящее время в состав цеха ТО и РЭО НПЗ Управления главного энергетика входят пять участков.

**Участок №1** обслуживает электрооборудование цехов №9, 10, установки ГО-2, ГО-3, Л-16-1, водооборотный узел 639 цеха №9, установки КК-1, КК-2, ГФУ-1, ВОУ-627, резервуарный парк установок КК цеха №10, объекты 493, 620, 621, 605, 627А, 485 здания УД. Начальник участка №1 С.И. Иванов, мастера С.А. Замесин, В.А. Родионов.

**Участок №2** обслуживает электрооборудование цехов №1,11, установки: водооборотный узел 595, установки: Л-35/11-1000, ГО-4, Л-35/6 цеха №11 и установки: изомеризации пентан-гексановой фракции и короткоциклового адсорбции цеха №1.

Начальник участка В.А. Кондрашов, мастера А.П. Бесов, П.С. Вотинцев.

**Участок №3** с 2016 года обслуживает электрооборудование цехов №8, ТСЦ, куда входят установки: очистки газов от сернистых соединений и компримирования газов с блоком АГФУ-2, компримирования и фракционирования газов, СЩС, новая установка флотационной очистки стоков, «КАМА-1» цеха №8, КУ 391Н ЦТС, площадки: «А», «Б», «В», «Г», «Д» товарно-сырьевого цеха, газофакельное хозяйство цеха №8. Начальник участка Е.В. Иткулов, мастера А.Л. Никитин, А.Ф. Канзафаров, Р.Р. Максютлов.

**Участок №4** обслуживает электрооборудование цехов №3,4: установки ЭЛОУ-АВТ-6, висбрекинга, резервуарный парк установок АВТ. Начальник участка А.С. Журавлев, мастера Р.Г. Субхангулов, Н.А. Молчанов.

**Участок №5** обслуживает электрооборудование цеха №18: установку ЭЛОУ-АВТ-4, установку производства элементарной серы (ПЭС), установку производства битумов (УПБ), блок оборотного водоснабжения (БОВ), установку очистки сульфидно-щелочных стоков (УОСЩС). Начальник участка Д.В. Дановский, мастер С.Е. Ковач.

### Руководители цеха

Первым начальником электроцеха назначен Рафаэль Мухаметшинович Зиганшин. С 1992 года начальником электроцеха ПК «Нефтепереработчик» работал Валерий Николаевич Антонов. В 2007 году цех возглавил Николай Владимирович Павлов. В 2013 году начальником цеха назначен Равиль Рафаилович Имангулов. В 2014 году начальником цеха становится Рауль Руфатович Нигматуллин.

### Воспоминания очевидцев

#### Павел Казанцев, ветеран электроцеха НПЗ:

– Я всегда интересовался специальностью, по которой работал отец. Это мне было по душе, но по настоянию родителей поступил в музучилище. Не предупреждая родителей, забрал документы и сдал их в ППТУ-26. Был зачислен сверх лимита 31-м учащимся в группу электромонтеров. В процессе учебы я проходил практику на НПЗ в цехах АВТ и каталитического крекинга (это были 1972-1973 годы). После училища был трудоустроен в цех №13,

откуда и был призван в армию. После демобилизации вновь вернулся в родной цех. Главными наставниками для меня стали: мой отец А.И. Казанцев и бригадир группы электриков М.Н. Балун. С искренней благодарностью вспоминаю прекрасных людей, которые встретились в моей рабочей жизни, это: Р.М. Зиганшин, Н.У. Надворный, Ф.И. Пустарнаков, И.И. Лунев, В.А. Филатов, Р.М. Ермаков, Р.М. Файзуллин, Х.М. Салихов, Ю.И. Макаров, В.А. Ваганов, Г.П. Грицун, М.З. Байгузина, П.Ф. Якунин.

\* \* \*

#### Рауль Нигматуллин, начальник цеха технического обслуживания и РЭО НПЗ Управления главного энергетика:

– Читая воспоминания ветеранов завода, всегда обращаешь внимание, как они работали в прежние годы, как пускали ту или иную установку. Сейчас в цехе у нас тоже у каждого руководителя среднего звена в послужном списке есть установки, в пуске которых они принимали непосредственное участие. А это – большой опыт! Так, начальник участка № 1 С.И. Иванов участвовал в замене подстанций установок КК-1, 2 цеха 10, а также реконструкции установки ГО-2 цеха № 9. На счету начальника участка № 2 В.А. Кондрашова пуск в работу электрооборудования установок цеха 1 ПГИ-434 и КЦА. Начальник участка № 3 Е.В. Иткулов участвовал в пуске электрооборудования установки ФОС цеха № 8. Начальник участка № 4 А.С. Журавлев запускал в работу электрооборудование цеха № 3 ЭЛОУ АВТ-6. Начальник участка № 5 Д.В. Дановский участвовал в пуске электрооборудования установки висбрекинга. Заместитель начальника цеха Р.Р. Имангулов запускал в работу установки УПБ цеха 18.

В настоящий момент все 5 участков нашего цеха ТО и РЭО НПЗ задействованы в приемке СМР, ПНР и комплексных опробованиях новых установок НПЗ. С годами оборудование стало намного сложнее. Сейчас любое включение в работу электрооборудования НПЗ – это результат слаженной работы многих подразделений УГЭ: цеха электрооборудования, электротехнической лаборатории, отдела развития электрохозяйства, электротехнического отдела. После команды «Напряжение подано» во вновь построенную или реконструированную установку вдыхается жизнь – электродвигатели приводят в движение насосы и компрессоры, АСУТП начинают видеть и управлять процессами, приборы КИП сигнализировать о состоянии – единый организм под названием установка или цех начинает работать.



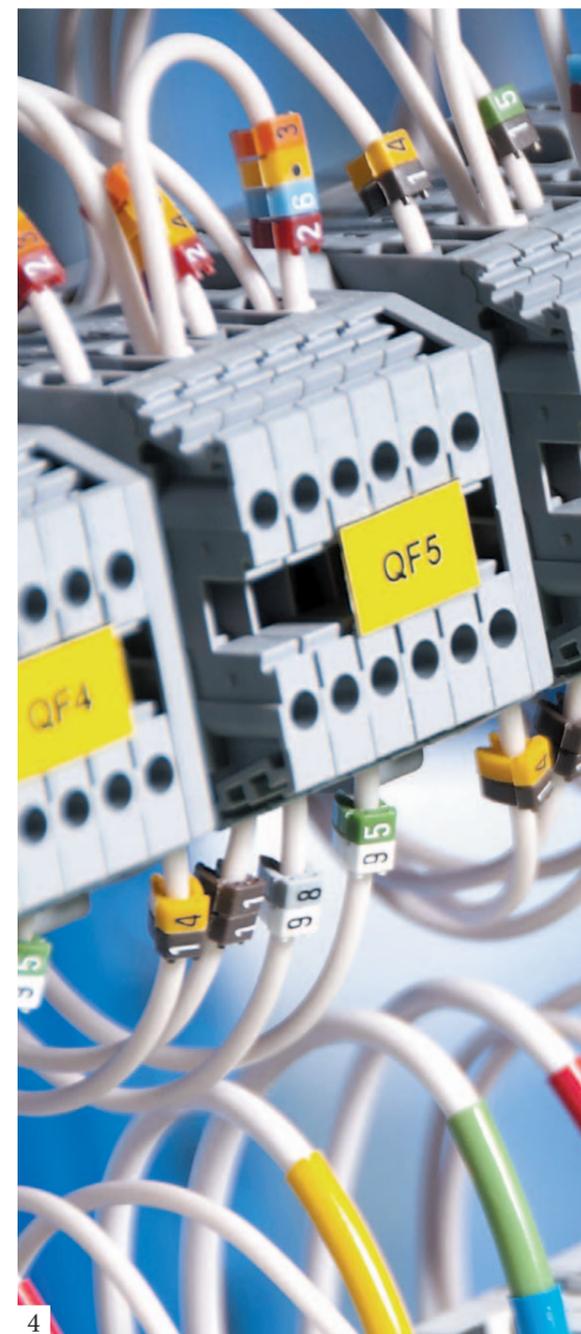
1



2



3



4

1. Электромонтеры участка № 1 В. Ефимов, Т. Фазылов.
2. Многие цехи НПЗ действуют более полувека, поэтому сотрудники электроцеха постоянно заняты в работе по замене устаревшего оборудования.
3. 2018 год. Сотрудники цеха технического обслуживания и ремонта электрооборудования НПЗ.
4. Только за последние четыре года работниками цеха ТО и РЭО на установках завода заменено 27 764 метра кабельных линий, 2117 коммутационных аппарата, 28 двигателей.

## СЛУЖБА КИП

Современное производство невозможно представить без приборов контроля и датчиков. Служба КИП НПЗ отвечает за работоспособность всей приборной системы завода. А расшифровка показаний может рассказать о масштабах товарооборота нефти. Приборы показывают температуру и давление в толстостенных аппаратах, фиксируют расход потоков и уровень в установленных на отдаленных местах территории емкостях и резервуарах. Вся реакционная деятельность установки находит отражение на многометровом поле щита управления. Высококласные специалисты службы КИП постоянно работают над усовершенствованием схем автоматического регулирования и контроля на вновь вводимых и существующих объектах, повышением качества ремонта приборов.

Действующий НПЗ в 1960-е был скрещен из двух ветвей. И служба КИП НПЗ тоже выросла из двойственного союза. На самой начальной стадии завод крекингов обслуживало отделение №3 цеха КИП, которым руководил В.С. Максимов, а затем 17 ноября 1954 года В.И. Роскин. Запущенный в 1955 году Ново-Ишимбайский завод организовал свою службу КИП, которой руководил Л.С. Чвалов, затем С.Х. Кантюков, который изобрел автомат регулирования температуры в сушильной печи. Инженеры КИП активно участвовали в освоении и отладке процессов. Два года спустя на установке КК-1 (№601) была включена в работу схема автоматического управления пневмотранспортом катализатора. Схема создана на базе внедренного на установках цеха, дистанционного управления дозаторами и приборов регулирования уровня и расхода катализатора, разработанных в цехе КИП. Автоматизация управления пневмотранспортом осуществлена впервые в Союзе и является первым шагом на пути комплексной автоматизации установок каталитического крекинга.

В 1963 году был образован участок КИП, а 1 сентября 1965 года был создан цех КИП НПЗ, который возглавил П.И. Китанин.

Оборудование в годы становления НПЗ было примитивным, а приборное обеспечение – скудным. Много приходилось совершенствовать собственными руками. У киповцев был девиз: «Каждый пятый работник должен быть рационализатором!». И они придерживались этого девиза: например, С.В. Шевнин за полтора года внедрил

15 предложений с экономическим эффектом на сумму 12500 рублей, А.И. Зуев внес 8 предложений, М.А. Шарафутдинов предложил автоматизировать регулирование уровня в колоннах К-1 и К-2 на установках АВТ. Много ценных предложений внесли молодые специалисты: В.Ф. Диденко, А.П. Юрзин. Наиболее ценными рационализаторскими предложениями были: «Использование тепла аппаратов и нефтепроводов для обогрева приборов и импульсных линий»; «Схема авторегулирования кислотооборота сушильно-абсорбционного отделения» серноокислотного цеха. Настоящая схема позволила высвободить 8 технологов, повысить культуру производства и производительность установки. А предложение по утилизации тепла аппаратов позволило ликвидировать пароспутники, уменьшило расход пара и повысило надежность в эксплуатации приборов.

НПЗ пускался одним из первых на комбинате. Приборы, которые устанавливались в те годы, были примитивными. Сегодня приборный парк завода качественно изменился, большинство установок оснащено современной системой управления технологией – АСУТП. Впоследствии цеха КИП были созданы и на других заводах.

Одной из важнейших задач Программы перспективного развития и инвестиций подразделений Общества является внедрение современных автоматизированных систем управления на вновь строящихся производствах и замена устаревших пневматических систем старого поколения. Этой работой занимался главный метролог – начальник управления главного метролога В.А. Таратунин, начавший свою трудовую деятельность с рабочей профессии.

Большой вклад в качественное и своевременное выполнение работ по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению действующих производств, объектов административно-хозяйственного и природоохранного назначения внес главный приборист завода М.В. Золотов.

Работы по внедрению современных распределенных систем управления на действующих производствах проходят по отработанной схеме, позволяющей в короткие сроки капитальных и текущих ремонтов выполнять замену старых приборов и механизмов систем автоматизации. В настоящее время в Обществе осуществляется программа учета материальных и энергетиче-

ских потоков. Служба КИП и А активно оснащает узлы учета с системами автоматического вычисления расхода на базе ОРС-сервера. Благодаря этому специалисты по производству в PI system имеют возможность на своих компьютерах в режиме реального времени контролировать выработку, отгрузку и поступление нефтепродуктов. На новых объектах предприятия внедряется высокотехнологичное оборудование ведущих фирм-производителей систем управления, клапанов и отсекаелей, точных и надежных приборов.

### Руководители цеха

Первым начальником цеха КИП НПЗ был Петр Иванович Китанин (1965-1976).

С 1977 года цех возглавил Николай Владимирович Куданов.

С 1980 года начальником цеха работал Александр Григорьевич Мазин.

В 1987 году начальником цеха назначен Виктор Николаевич Сбитяков.

В 2000 году цех возглавил Алексей Александрович Баташов.

В 2007 году электроцех завода и КИП НПЗ объединились, начальником назначен Николай Владимирович Павлов.

### Воспоминания очевидцев

#### Петр Китанин, начальник цеха КИП с 1965 по 1976 год:

– В 60-е годы начальником цеха КИП и А комбината был Г.А. Бубнов, его заместителем И.И. Каспров. С 1964 года начали организовываться цехи на технологических заводах. Меня направили на НПЗ. Там было два участка – один на старой части НПЗ (бывший завод крекингов, его возглавлял М.М. Смирнов), второй – по обслуживанию Ново-Ишимбайского завода (возглавил В.И. Борзенко). В 1965 году их объединили в единый цех. Первоначально заместителем был А. Кусяпов, который затем ушел на карбамид, после него – Т.Г. Зиганшин. По обслуживанию Ново-Ишимбайского завода начальником участка был С.Х.Кантюков, а другим участком руководил М.М. Смирнов.

При пуске цехов №33 и №9 были созданы участки КИП по обслуживанию этих цехов, затем появился участок и в цехе №11. Итого стало пять участков. После моего ухода в 1984 году начальником цеха остался Н.В. Куданов, но вскоре и его

пригласили в центральный цех КИП. Другую киповскую ветвь в период моей работы обслуживал участок под руководством В.А. Таратунина.

Первоначально повсеместно применялись приборы с ртутным заполнением, в цехе даже имелась ртутная мастерская. 60-70 годы характерны тем, что началось массовое переоборудование службы КИП. Первым стал цех №10. Мы стали менять приборы на систему «Старт», она была продлением бывшей – «АУС», но уже более совершенной. Меняли и централизовали щиты в цехах №14 и №18. В цехе №33 тоже смонтировали приборы системы «Старт». Попытались внедрить вычислительную машину. Заказали «УМ-1» и поставили на установку 35-6. Но, как и все новое, не обошлось без сложностей. Запутали всю установку пневмокабелем, увеличив в 2-3 раза количество коробов. Машину все-таки пустили, но она оказалась громоздкая и неуправляемая. Пришлось срочно готовить пять инженеров только для её обслуживания. Вскоре эта система устарела, появились новые поколения, более надежные и упрощенные. Эту отключили и вывели из эксплуатации.

С 1980 года на заводе существует служба главного метролога. В разные годы должность заместителя главного инженера по КИП и А или главного метролога занимали А.С. Халиков, В.А. Таратунин, М. В. Золотов, К. В. Гевлич.

В штатном расписании завода было также бюро контроля и учета, которое занималось обработкой показаний приборов и сведением баланса материальных потоков. Здесь трудились планиметристы: М.Ф. Вацурина, А.А. Фесенко, В.И. Анисимова, Н.В. Решетникова, Т.П. Ткаченко, Л.Н. Осинская, Е.П. Пащенко, Н.Я. Хисматуллина, Р.С. Тагирова.

\* \* \*

#### Александр Ивлев, ветеран цеха КИП НПЗ:

– В цехе КИП НПЗ я проработал 40 лет. Устроился после службы в армии. Работал прибористом, когда на участке была создана комсомольско-молодежная бригада, возглавил ее. Мы принимали постоянно повышенные обязательства, участвовали в соревнованиях, занимали неоднократно призовые места по заводу и комбинату. Бригада была награждена знаком «Молодой гвардеец пятилетки».

С 1989 года меня назначили начальником участка КИП-5. Благодарен судьбе за то, что свела меня с замечательными людьми. Среди них А.Г. Мазин – мой первый начальник участка, П.И. Китанин, Н.В. Куданов, бригадир Ю.А. Наконник,



1

1. Участок №1 цеха КИП. Слева направо: А. Анисимов, Р. Таибулатов, А. Павлов, Д. Ефименко.  
 2. Сегодня работники цеха автоматизации, как и первые киповцы завода, отвечают за работоспособность всей приборной системы НПЗ.  
 3. Коллектив цеха автоматизации НПЗ. Слева направо верхний ряд: Д. Рахмаев, А. Угольников, Д. Баринов, Е. Буланкин; нижний ряд: М. Матвеев, А. Вахнин, Г. Магадеева, Е. Тихонов, А. Архипов.  
 4. 2008 год. Пуск установки висбрекинга. С. Гримов.



2



3



4

мастер участка А.А. Слепушкин, наша палочка-выручалочка, человек добрейшей души А.В. Соколов, старшие прибористы Н.А. Плетюхин, А.Д. Каменщиков, А.Н. Трамбукин. Большой вклад внесли наши ветераны, которые, отработав «льготную пенсию», пришли работать на участок. Это М.И. Макаров, Н.И. Колбаско, слесарь золотые руки В.П. Страхов. Во время моей работы в цехе КИП всегда была доброжелательная атмосфера в коллективе, все старались помогать друг другу, совместно решать возникающие проблемы.

### Хроника событий

В разные годы в цехе КИП НПЗ было образовано 8 участков.

1965 – образован участок КИП-1, который обслуживал цехи №13, 14, ТСЦ, 14 –Т, с 1996 года – цехи №8, 9, 10, 11, 14, 18, 33; 2016 – участок №1 по обслуживанию приборов качества и газового анализа.

1965 – создан участок КИП-2. Первоначально обслуживал цехи №8,11, с 1980 года – №8, 9, 10, 13, ТСЦ, ТЦ и установки 35/2, 627 и 639 водооборотные узлы, цех №11. С 2016 года – это участок №2 по обслуживанию цехов №3, 8, 9, ЕСК.

Участок КИП-3 обслуживал цехи №9, 10, в 1988 году – цехи №11 и 33, в 2000-2001 годах – цех №9, в 2009-2010 – цехи №8, 9, 10, 13, ТСЦ, в 2011-2012 годах – цехи №9, 10, ЕСК (реагентное хозяйство). В 2012 году произошло слияние участков №2 и 3. В 2013 году – это участок №3 по обслуживанию цехов №8, 9, 10, ЕСК (реагентное хозяйство). 1 декабря 2013 года с переходом «АНТ-Информ» в ОАО «Газпром нефтехим Салават» происходит изменение нумерации участков, участок №4 становится участком №3. В 2013-2014 годах – участок №3 обслуживает цехи №8, 18. В 2015-2016 – цехи №3, 8, 18. В июне 2016 года происходит перераспределение зон обслуживания. Участок №3 выведен из штатного расписания цеха.

1969 – образован участок КИП-4. Обслуживал цехи №14-Т, ТСЦ, в 1971 году – цехи №13 и №14-Т, ТСЦ, АГФУ. В 1980 – цехи №14, 33, установки АГФУ, СЩС, СПГ. В 1988 – обслуживал цехи №8, 14, 18. В 1996 – цехи №14, 18. В 2009-2010 годах – цехи №8, 14, 18. В 2011 – цехи №3, 8, 18. В 2013-

цехи №8, 11, 14, 18, 33. С 2016 года обслуживал цех №11, с 2017 – цехи №1, 11.

1969 – создан участок КИП-5 по обслуживанию цеха №33, с 1971 года – цехов №14-А и №33. В 1972 году участок №5 был ликвидирован и появился только в 1980 году – по обслуживанию цехов №33, 11. В 1988-м участок вновь ликвидировали, вновь образован в 1996 году по обслуживанию цехов №33, 11. В 2009-2010 обслуживал цехи №8, 11, 14, 18, 33, в 2011-2013 годах – цехи №11, 33. В 2016-2017 – цехи №8, ТСЦ.

Участок КИП-6 – по обслуживанию и ремонту средств КИП и А цехов №42, ТСЦ (впоследствии цеха №13). В 2010-2013 годах участок по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и автоматики цехов №8, 13, ТСЦ.

1996 – образован участок КИП-7 по обслуживанию установки ЭЛОУ-АВТ-4. В 2010-2017 – обслуживал цехи №14, 18. С 2008 по 2016 год в состав участка периодически вводили новые объекты. С 2016 участок №7 обслуживает КИПиА цехов №3, 10.

Участок №8. С 2008 по 2009 обслуживал цех №12. В августе 2010 года катализаторное производство было выведено из состава НПЗ.

2010 – с образованием Управления главного метролога участок №9 переименовывается в участок №8.

2010 – в связи с реструктуризацией и объединением службы КИП в одну структуру – Управление главного метролога – цех электрооборудования и КИП снова был разделен на КИП и электроцех. Цех КИП НПЗ приобрел название «Цех автоматизации».

2010 – Управление главного метролога выведено из состава объединения Общества в «АНТ-Информ». Все ремонтные работы переданы центральному цеху КИП и А Общества, цех автоматизации стал заниматься только обслуживанием оборудования КИП и автоматики на установках цехов НПЗ. Из названий участков ушло слово «по ремонту». Участки КИП приобрели название «участки по обслуживанию КИП определенного цеха».

2013 – после очередной реструктуризации и ввода киповской службы в состав Общества КИП НПЗ стал именоваться как цех автоматизации НПЗ Управления главного метролога ООО «Газпром нефтехим Салават».

## СЛУЖБА АСУТП

В мае 1997 в цехе КИПиА на участке №7 по обслуживанию ЭЛОУ-АВТ-4 был сформирован следующий состав программистов: С.В. Авакумов, О. Калинин, С.А. Федоров, Г.К. Богомолов, К.Б. Максимкин, А. Муравьев. Через некоторое время в отдел пришли работать Г.Н. Воронов, В.М. Мишаков, В.В. Сиротин, З. Идрисов.

С вводом новых современных установок, внедрением систем АСУТП на заводе в штатном расписании цеха КИП НПЗ в 2001 году появляется отдел АСУТП. В 2007 году отдел выведен из состава цеха КИП НПЗ.

Основная роль в становлении отдела принадлежит работавшему в то время главным метрологом Общества В.А. Таратунину и главному прибористу НПЗ М.В. Золотову. При их непосредственном участии проведен тщательный отбор специалистов для отдела.

### Руководители отдела

В 1997 году начальником отдела АСУТП на НПЗ назначен – Сергей Владимирович Аввакумов.

С 2013 года отдел возглавляет Герман Николаевич Воронов.

Управление установкой ЭЛОУ-АВТ-4 осуществлялось на основе контроллеров TDC3000 фирмы Honeywell и системой противоаварийной защиты на основе логических контроллеров Simatic S5F фирмы SIEMENS. Пуск установки ЭЛОУ-АВТ-4 прошел в штатном режиме. Высокий интеллектуальный потенциал коллектива оказался востребован при реализации дальнейших проектов, которых прошла целая череда: блок ЭЛОУ АВТ-4 цеха №14; система вибромониторинга Bently Nevada 3500 на установках ГО-4 и Л-35/11-1000 цеха №11; установка налива АСН на базе контроллера Accuload II ТСЦ; установка тактового налива АУТН на базе контроллера Simatic S7 ТСЦ; установка производства битума – на базе систем Experion PKS, Simatic S7, M+F; установки Висбрекинг – АСУТП CENTUM 3000 фирмы Yokogawa; установки ГО-2 – АСУТП CENTUM 3000 фирмы

Yokogawa. В результате длительной работы системой Freelance-800F мониторинга уровней оснащены все товарные парки НПЗ. Системой учета хозрасчетных показателей оснащены практически все установки НПЗ.

В 2012 году введена в эксплуатацию установка ЭЛОУ-АВТ-6, технологический процесс на данной установке полностью автоматизирован. В том же году реализованы второй этап реконструкции установки ГО-2, установка Л-35/11-1000 оснащена блоком фракционирования. В 2017 году коллектив отдела участвовал в пусках новых установок ПГИ и КЦА цеха №1.

На данный момент коллектив отдела принимает активное участие в реализации проектов установок СЩС цехов №8 и №18 установки ПЭС цеха №18, рассматривает проекты и активно готовится к проведению пусконаладочных работ на новых производствах водорода и каталитического крекинга.

Множатся задачи отдела, растет и численность коллектива. На настоящий момент она составляет 46 человек, которые обслуживают более 60 объектов, оснащенных АСУТП.

### Хроника событий

1965 – все установки НПЗ были оснащены приборами МС (это сильфонные манометры круглые – крупногабаритные вторичные приборы и ртутные датчики расхода). Новыми приборами системы «АУС» и мембранными датчиками расхода ДМПК-100 были оснащены только новые установки ТК-3, ЭЛОК-5, АГФУ-2, СЩС, СПГ, 59/5, ГО-1, 2, 22/4, 24/300, 35/6.

1970 – активно началось внедрение приборов системы «Старт» мембранного исполнения вторичных приборов ПВ и регуляторов ПР и большинство установок были переоборудованы (элементы УСЭППА).

1980 – началось внедрение систем АСУТП (первая попытка была в цехе №33 в режиме контроля, но в режиме управления не получилось – демонтировали).

## PI SYSTEM. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

Эксплуатация любого производства непрерывно связана с необходимостью оперативного получения информации о параметрах технологического процесса и показателях качества сырья, полупродуктов и продуктов. На каждом отдельном производственном объекте эту задачу решают автоматизированные системы управления технологическим процессом (АСУТП), различные локальные измерительные приборы. Информация о работе производства становится доступной для технологического персонала и помогает повысить качество и оперативность управления производственным объектом.

Но для управления таким крупным предприятием, каким является наше Общество, информации о работе отдельных цехов и установок недостаточно. Требуется обладать оперативной информацией о работе всех производственных объектов каждого завода. Поэтому в начале 2000-х годов руководство ООО «Газпром нефтехим Салават» поставило задачу создания единой информационной системы управления производством всего Общества. В 2004 году была создана рабочая группа под управлением первого заместителя генерального директора, которая начала реализацию этого проекта.

В качестве информационной платформы было выбрано лучшее на тот момент времени программное обеспечение PI System компании OSIsoft. В 2008-м генеральным директором была утверждена концепция развития MES (Manufacturing Execution System, или система управления производством) Общества. НПЗ стал первопроходцем на сложном пути внедрения всех модулей единой информационной системы производства.

В 2008 году введена в промышленную эксплуатацию автоматизированная система оперативного управления производством. Сотрудники завода получили доступ к данным всех производственных объектов, появилась возможность просмотра информации на специализированном сайте в виде мнемосхем и отчетов. Сотрудники ЛАУ начали работать в информационной системе (программный продукт I-LDS), информация о результатах анализов стала мгновенно передаваться на объекты заводов, отпала необходимость звонить по телефону. Операторы всех парков НПЗ получили возможность подготовки отчета по балансу в программной среде I-OMS (автоматизированная система учета движения нефти и нефтепродуктов).

Далее информационная система производства на НПЗ стремительно развивалась. В 2009-2010 го-

дах внедрена автоматизированная система расчета материальных балансов (АСРМБ). Экономисты завода получили рабочий инструмент для сведения материального баланса по отдельным установкам и по заводу в целом. В 2010-2011 годах введены в промышленную эксплуатацию автоматизированная система контроля технологического режима (АСКТР) и автоматизированная система контроля динамического оборудования (АСКДО). В результате работы этих систем на всех производственных объектах завода были отменены бумажные режимные листы и листы машиниста. На данный момент все отчеты формируются автоматизированно.

В 2011-2012 годах выполнены работы по актуализации ИСП на базе PI System – проекта, в ходе которого было разработано много новых и усовершенствовано существующих в системе отчетов и мнемосхем. В 2013 году завершены работы по созданию автоматизированного рабочего места начальника смены ТСЦ, создан программный продукт, предназначенный для консолидации данных, которые поступают к начальнику смены ТСЦ НПЗ от различных источников. В 2015-2016 годах проведена модернизация АСРМБ, что позволило в конечном виде получать отчеты по формам 36-ТП и 38-ТП для предоставления в надзорные органы.

В настоящее время внедрение информационных систем производства постепенно переходит из плоскости только информативной в плоскость моделирования и оптимизации технологических процессов.

Внедрение информационной системы производства на базе PI System на НПЗ было бы невозможным без проведения серьезной подготовительной и сопутствующей работы: проведения обследований, дооснащения приборами, изменения бизнес-процессов, обучения персонала, отказа от бумажных носителей информации и др. Проведена огромная работа, в результате которой была создана одна из самых серьезных систем в своем классе среди российских предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Сегодня практически все сотрудники завода успешно используют в своей работе программное обеспечение информационной системы производства.

Особый вклад в успешную реализацию PI System на нефтеперерабатывающем заводе внесли О.Т. Мурыжников, Д.Х. Файрузов, М.Р. Давлетшин, Н.И. Миронюк, А.Р. Фахреев, Н.А. Кондратьев, И.П. Чеботарев, Е.Н. Журавлев.

## СИСТЕМА SAP ERP

Важной составляющей успеха предприятия является наличие корпоративной системы управления предприятием – ERP-системы. Она позволяет оптимизировать внутренние бизнес-процессы, снизить себестоимость продукции и повысить привлекательность предприятия для инвесторов. В ООО «Газпром нефтехим Салават» такой системой является ERP-система компании SAP SE. Она состоит из набора прикладных модулей, интегрированных между собой в масштабе реального времени для поддержания бизнес-процессов компании. Каждый модуль отвечает за определенные задачи предприятия: финансы, управление материальными потоками, реализацию продукции, управление персоналом, производство, техническое обслуживание и ремонт оборудования.

В октябре 1999 года на НПЗ приступили к освоению автоматизированной системы управления ресурсами предприятия – системы SAP R/3. Первооткрывателями SAP ERP на заводе стали сотрудники планово-экономического отдела И.В. Шведова, А.В. Степанов и специалисты товарно-сырьевого цеха, а именно Н.Н. Аспидова, В.И. Фокина, В.С.Стебнева, В.В. Маркова. Благодаря им был автоматизирован процесс учета переработанного сырья, выработанной и отгруженной продукции.

С начала 2001 года были начаты работы по реализации второго этапа внедрения системы, которые продлились до 2006 года. За это время был произведен переход на платформу mySAP.com, запущены в эксплуатацию модули HR (управление персоналом), PM (ремонт оборудования). Модуль PM покорился Г.П. Головчанской и Е.Е. Трубниковой, модуль HR – А.П. Мальчиковой, З.Н. Курмаевой, Л.В. Илюшиной.

С момента старта информационной системы SAP реализовано множество задач, проведен переход на новые версии систем. В 2012 году под руководством компании ООО «САП СНГ» был осуществлен рестарт системы SAP, результатом которого является реализация всего ранее используемого функционала, а также активация и внедрение новых функциональностей – «Договорная работа», «Гибкая главная книга», «Финансовый менеджмент», «Центральное ведение контрагентов», «Менеджмент вознаграждений» и «Управление данными командировок». После рестарта ландшафт систем расширился до 35 систем (до рестарта – 7 систем).



## ЛАБОРАТОРИЯ ЗАВОДА

Ни одно предприятие по переработке полезных ископаемых не обходится без лабораторного контроля технологических процессов. Лаборатория является важным участком производства, там своя особая атмосфера.

Лаборатория НПЗ предназначена для выполнения аналитического контроля установок НПЗ и является важным звеном в технологической цепочке производства нефтепродуктов. А также без лабораторных испытаний не обходится проведение ни одного опытного пробег на заводе. В лаборатории выполняются анализы нефти и нефтепродуктов (бензина, дизельного топлива, мазута, полугудрона, газойлей, газовых конденсатов), газов (водородсодержащих, топливных, углеводородных, сероводородных и др.), растворов реагентов (метилдиэтанолamina, диэтиленгликоля, соды и щелочи), различных вод (сточных, химически очищенных, питательных, котловых, оборотных, подпиточных и др.), катализаторов. Конечный результат работы лаборатории - достоверные и оперативные данные о показателях качества продуктов установок НПЗ.

Изначально лабораторный контроль технологического процесса на отдельных участках и производствах комбината предполагалось осуществлять сетью цеховых лабораторий.

Первой лабораторией на строящемся комбинате была лаборатория производства катализаторов. В марте 1952 года была скомплектована группа лаборантов для обслуживания катализаторной фабрики. Первый катализатор был произведен в августе 1954 года, а в ноябре того же года фабрика вошла в состав завода №3. Руководителем группы контроля катализаторов была Ж.Г. Карпенко, инженерами-химиками работали Р.Д. Бумштейн и Н.М. Александрова.

Группа контроля катализаторов входила в состав центральной лаборатории. Затем производство катализаторов вошло в цех №12, производство №6 и производство серной кислоты и катализаторов. Жозефина Григорьевна проработала в этой лаборатории до 1967 года.

В 1952 году в Салават по направлению приезжает молодой химик-аналитик Е. А. Спиридонова, которую закрепляют за объектом №601 строящегося каталитического крекинга.

В 1954 году начался пусковой период первой установки каталитического крекинга (объект 601). В августе того же года Елена Александровна стано-

вится начальником лаборатории завода №3. Увлеченно работает по созданию новой лаборатории и формированию коллектива. В одной команде со Спиридоновой (Юрьевой) работают инженеры групп Р.Я. Альтерман, Н.С. Усачова и Л.А. Еловатская, а также инженеры-химики Э.А. Астафьева, Г.В. Шилова и Л.М. Тархова.

Лаборатория располагалась в здании нынешнего заводоуправления НПЗ до 1968 года.

В 1956 году в связи с объединением лабораторного контроля и организации общекомбинатской лаборатории всех работников завода №3 каталитических крекингов перевели в состав общекомбинатской лаборатории в отдел контроля установок каталитических крекингов, ГФУ и АТ. Начальником отдела остается Е.А. Спиридонова, в 1961-м она назначена заместителем начальника центральной лаборатории. Затем было принято решение о создании лаборатории группы цехов ЭЛОУ, АВТ и ТК Ново-Ишимбайского завода.

### Руководители лаборатории

Первым начальником лабораторной группы Ново-Ишимбайского НПЗ в 1955 году была назначена Мария Зиновьевна Кагнер.

В 1966 году лабораторию завода возглавила Ксения Петровна Школова.

В 1983 году на должность начальника лаборатории назначают Миру Георгиевну Палаксову. В 2001 году лабораторию возглавила Салима Ульфатовна Исмагилова.

С 2009 года по сегодняшний день лабораторию нефтепродуктов ЛАУ возглавляет Светлана Владимировна Окнянская.

В 1955 году здание лаборатории (объект Н-22) еще строилось. Назначенная начальником лабораторной группы Ново-Ишимбайского НПЗ М.З. Кагнер курировала строительство новых лабораторий с присущей ей энергией, инициативой и целеустремленностью. Подбирала оборудование и реактивы, проверяла, как идет строительство.

В январе 1956 года было утверждено первое штатное расписание заводской лаборатории НПЗ. В штате были: начальник лаборатории, старший инженер, три инженера-химика, четыре дежурных химика, 36 старших лаборантов, 22 лаборанта, 15 пробоотборщиков, слесарь, стеклодув, две уборщицы, 4 мойщицы посуды, реактивариус и

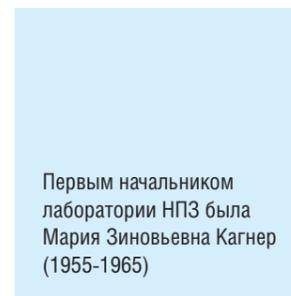
## РУКОВОДИТЕЛИ ЛАБОРАТОРИИ НПЗ



Жозефина Григорьевна Карпенко была руководителем группы контроля катализаторов с 1953 по 1962 год.



Елена Александровна Юрьева была начальником лаборатории завода № 3 с 1954 по 1961 год



Первым начальником лаборатории НПЗ была Мария Зиновьевна Кагнер (1955-1965)



Восемнадцать лет лабораторию возглавляла Ксения Петровна Школова (1965-1983)



Мира Георгиевна Палаксова была начальником лаборатории с 1983 по 2001 год



Восемь лет руководила лабораторией Салима Ульфатовна Исмагилова (2001-2009)



С 2009 года лабораторию НПЗ возглавила Светлана Владимировна Окнянская

вокешист. В июле того же года всех работников лаборатории НПЗ перевели в состав общекомбинатской лаборатории. На должность начальника отдела назначена М.З. Кагнер.

В 1960-м в штате центральной лаборатории под руководством В.Л. Радзиковского образовалась лаборатория контроля цехов №10 и 11 (начальник лаборатории Е.А. Юрьева, ст. инженер Р.Д. Бумштейн) и лаборатория контроля цехов №13,14 (начальник М.З. Кагнер, ст. инженер Р.Я. Альтерман, инженер-химик Л.Н. Черных).

В 1968 году, когда лабораторией руководила К.П. Школова, произошло объединение лабораторий цехов НПЗ. Территориально лаборатория цехов №8, 10, 11 находилась в здании заводоуправления НПЗ, ее перевезли в двухэтажное здание, где находилась лаборатория цехов №9 и 33 (в настоящее время здание электроцеха НПЗ). С этого времени лаборатория НПЗ располагалась в трех местах (в 13-м цехе, на объекте Н-22 и в здании нынешнего электроцеха).

В 1968 году в лаборатории НПЗ работало 174 человека, в 1974 году штат лаборатории состоял уже из 120 человек.

В период работы К.П. Школовой в должности начальника лаборатории на НПЗ строились и пускались новые установки. Это платформинг (22-4, 24-300, Л-35/6, ЛЧ-35-11/600), гидроочистка дизельного топлива ГО-2, установка сбора и очистки прямогонных газов (30/4), установка гидрокрекинга вакуумного газойля Л-16-1. При непосредственном участии К.П. Школовой осваивали аналитический контроль после проведения реконструкции установки термического крекинга ТК-3 на переработку нефти и реконструкции ТК-2 для переработки Оренбургского газового конденсата. В этот период проводились опытные пробеги на установках, в лаборатории было «жарко», выполняли дополнительный аналитический контроль, параллельно осваивались новые методы анализов, новое оборудование.

В период строительства и пуска установок ГО в лабораторию поступила новая современная, удобная лабораторная мебель производства Германии. Она прослужила верой и правдой вплоть до 2001 года.

В 1983 году на должность начальника лаборатории назначают М.Г. Палаксову. На её долю выпало объединение разрозненных участков лаборатории в единое целое. В 1985 году лаборатория НПЗ стала занимать полностью весь объект Н-22, в это здание переехала лаборатория цехов №8, 9, 10, 11, 33. На НПЗ продолжали строиться и пускаться

новые установки, такие как ГО-4, Л-35/11-1000, ЭЛОУ-АВТ-4.

Лаборатория никогда не стояла на месте, развивалась вместе с заводом. Постепенно были заменены ручные хроматографы на автоматические марки ЛХМ. Хроматограммы выписывались на КСП на диаграммной бумаге, лаборанты их рассчитывали вручную на логарифмической линейке и счетах. Какой был восторг, когда появился первый калькулятор!

В 90-е годы было трудное время. Лаборатория очень плохо обеспечивалась оборудованием, вспомогательными материалами. В стране закрывались заводы по производству лабораторной посуды, реактивов. Снабженцам нужно было искать новых поставщиков. Не хватало лаборантов. Принимали на работу девушек без специального образования, обучали профессии лаборанта прямо на рабочем месте. Мире Георгиевне много пришлось потрудиться над образовательным уровнем работников, над качеством проводимых анализов.

В 1993 году в лаборатории появился первый компьютер в комплексе с дигитайзером. Это был первый шаг к автоматизированной системе обработки хроматограмм. Осваивала работу на нем в то время лаборант С. Окнянская под руководством старшего химика С.У. Исмагиловой. В итоге ожидаемого эффекта сокращения времени обработки хроматограмм достигнуто не было, но был получен первый опыт работы на компьютере. Часть документов, такие как заявки, справки, служебные записка, распоряжения, теперь печатались на компьютере, а не на печатной машинке. Это облегчало работу ИТР лаборатории. Позже лаборанты вместе с ИТР прошли курсы пользователей ПЭВМ.

В лаборатории появлялись первые автоматические приборы, такие как анализаторы температуры застывания ЛАЗ, анализатор влаги по Фишеру, которые требовали грамотного технического обслуживания. Слесарь КИП и А В.К. Федотов был незаменимым помощником. Для него не было нерешаемых задач. Быстро и качественно устранял любую неисправность оборудования, вносил массу рационализаторских предложений.

Каждые пять лет в лаборатории проходили производственно-экономические курсы. Инженеры читали лаборантам лекции по органической, неорганической, аналитической химии, по хроматографии, технологическим процессам установок НПЗ, экономике, охране труда, преподавали методы выполнения анализов согласно программе ПЭК. Обучение заканчивалось проверкой знаний. По результатам проверки некоторым

лаборантам присваивался повышенный разряд. Таким образом, осуществлялась регулярная профессиональная подготовка рабочих, что повышало их компетентность.

В разные годы проводились конкурсы «Лучший по профессии» среди лаборантов-хроматографистов и лаборантов-аналитиков. Это всегда был праздник. В конкурсе принимали участие молодые лаборанты с небольшим опытом работы, но перспективные. Соревновались лаборанты в два этапа: проверка теоретических знаний и практическая работа. При подведении итогов учитывалось не только качественное выполнение анализов и знание теории, но и соблюдение правил техники безопасности.

Многие лаборанты – победители конкурсов в дальнейшем получили высшее образование и стали инженерами, начальниками лабораторий, начальниками отделов.

В коллективе лаборатории работали в разное время высококвалифицированные, грамотные и опытные лаборанты, настоящие мастера своего дела, такие как З.А. Долгова, Т.М. Забродина, А.Г. Котлярова, М.Н. Черемискина, Е.Т. Анисимова, С.Я. Мазина, Ф.Г. Муталлапова, Т.Г. Илькина, Е.С. Германова, Т.К. Мельникова, Н.М. Трифонова, Н.Н. Аляева, Р.Ш. Файзрахманова, Г.М. Ташбулатова, Т.С. Артемова, А.М. Насырова, Т.П. Параскевич, Р.А. Каскинова, З.Ш. Хайруллина, Р.Т. Гизатуллина и другие.

Руководили бригадами лучшие из лучших: М.М. Кушаева, Т.Г. Кантюкова, З.Е. Усикова, Е.К. Сарычева, М.М. Салихова, З.В. Чепур, А.Н. Лещенко, Х.Ш. Мазитова, Л.Н. Васина, Т.Ш. Маннанова, Н.Н. Зеленцова, И.В. Варламова, Е.В. Комарова и другие.

А также в разные годы работали инженеры-химики И.Г. Иващенко, В.И. Николаева, М.С. Журавлева, Т.П. Мавроди, С.А. Кузьминых, Л.Н. Пушкарёва. Все они честно трудились, болели душой за производство. Проработали все они в нашей лаборатории до выхода на заслуженный отдых.

М.С. Журавлева, С.У. Исмагилова и Л.Н. Пушкарёва были активными рационализаторами. Предложения касались улучшения условий труда работников, усовершенствования методов анализа, экономии химической посуды и реактивов.

К 1999 году в штате лаборатории осталось 72 человека, из них 67 рабочих и 5 ИТР. В штате лаборатории два отдела: отдел контроля газов и ароматических углеводородов и отдел жидкостного контроля. Из ИТР начальник лаборатории, старший химик, три химика. С годами штат лаборатории

уменьшался в связи с закрытием установок, уменьшением объемов аналитического контроля.

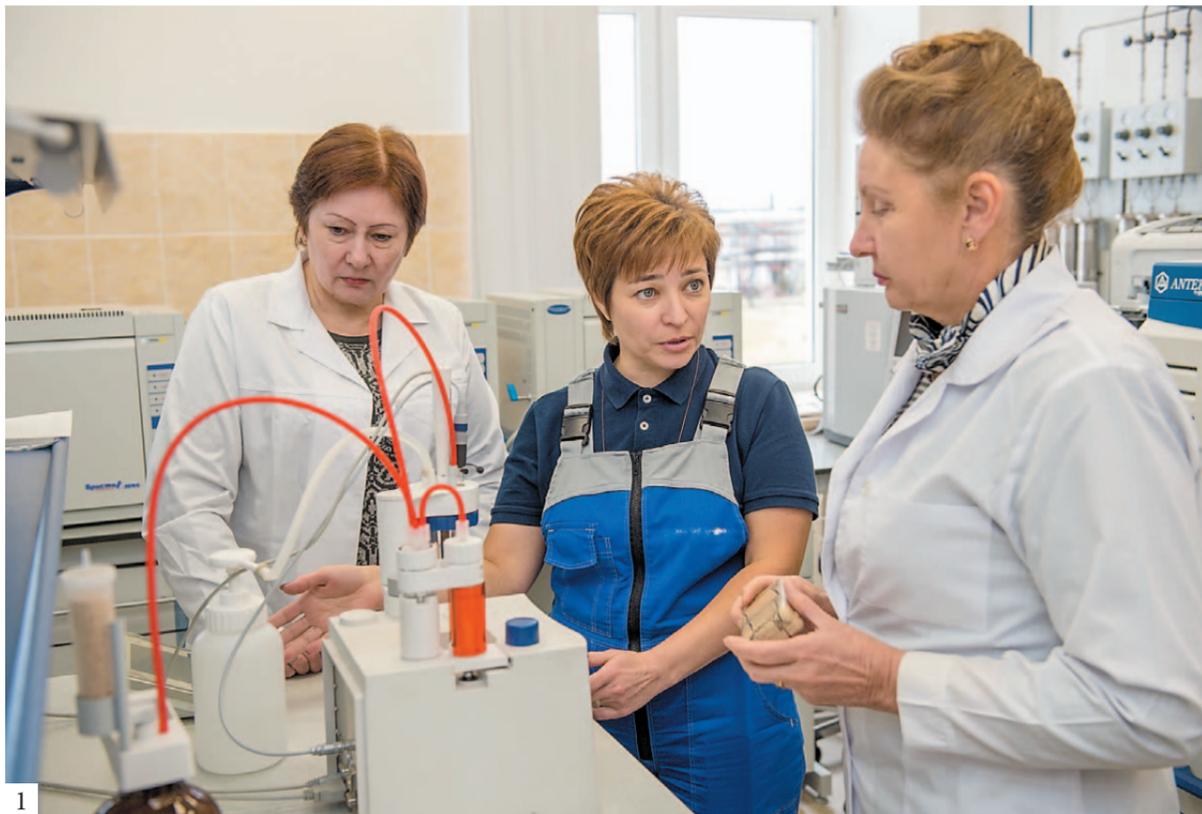
Начиная с 2001 года при поддержке директора завода М.Г. Батуллина, в лаборатории поэтапно была заменена устаревшая, лабораторная мебель на новую современную производителя «ЭКРОС». Преобразился внешний вид лабораторных помещений, стало просторней и светлее. В лабораторных комнатах провели ремонтные работы с применением современных технологий и материалов (вместо окрашенных панелей в рабочих комнатах на стенах выложили кафель). На окнах появились жалюзи.

В 2002 году лаборатория, обслуживающая цех №13, была перевезена на объект Н-22. С этого момента полностью лаборатория НПЗ находится в одном месте. Исчезло понятие «цеховая лаборатория».

С 2001 по 2008 год был заменен парк устаревших хроматографов ЛХМ на новые хроматографические комплексы «Кристалл-люкс» и «Кристалл-люкс-4000М» с программным обеспечением. Это сократило время выполнения анализов. Лаборанты забыли, что такое ручной расчет хроматограмм и построение градуировочных графиков на миллиметровой бумаге. Все это теперь выполняется на компьютере. Был внедрен новый метод анализа: хроматографическое определение полного компонентного и группового состава бензиновых фракций, с помощью которого технологи смогли увидеть количество каждого углеводорода в бензиновых фракциях.

Приобретались и осваивались автоматические анализаторы: плотномеры, анализаторы серы АСЭ-1 и SELFA-1100, анализатор температуры помутнения и застывания, автоматический титратор DL-36 для определения влаги в бензинах, автоматический анализатор коксового остатка NMC-440. Были заменены фотоэлектрокалориметры КФК на современные спектрофотометры с программным обеспечением.

В июле 2004 года на предприятии создано новое структурное подразделение – Лабораторно-аналитическое управление (ЛАУ). В него вошли ОТК, центральная лаборатория и заводские лаборатории, в том числе и наша лаборатория НПЗ. Целью формирования ЛАУ явилась потребность увеличить эффективность контроля качества продукции на всех стадиях технологического процесса и одновременно сократить затраты на проведение этих испытаний за счет исключения дублирования. Начальником ЛАУ назначен И.В. Рогожа. Лаборатория НПЗ стала называться лабораторией нефтепродуктов службы технологического контроля ЛАУ. Функции лаборатории остались прежними.



1



2



3



4

1. 2016 год. Сотрудники лаборатории НПЗ пригласили на встречу бывшего начальника лаборатории Салиму Исмагилову и бывшего инженера-химика Людмилу Пушикарёву
2. Коллектив лаборатории в стадии становления. В центре в первом ряду М. Кагнер.
3. 2017 год. Коллектив лаборатории.  
Слева направо: 1 ряд – А. Аюпова, Г. Ибатуллина, Е. Шадрина, С. Окнянская, В. Рахимкулова, Ф. Махиянов;  
2 ряд – В. Арбузов, В. Биктагирова, Саттарова, Н. Клокова, С.Хайруллин, Е. Комарова;  
3 ряд – Л. Зубайдуллина, Ж. Бикбаева, Э. Кабирова, Ю. Рахматуллина, О. Гиевая;  
4 ряд – А. Шершева, Т. Лаврикова, С. Тихонова, А. Лаврентьева, Н. Бражникова.
4. 2017 год. Лаборатория производства битума.

Была внедрена лабораторно-информационная система PI Sistem, которая постепенно исключила ведение большого количества журналов для записей анализов, позволила мгновенно отправлять результаты анализов технологом, исключая телефонную связь, и формировать автоматически лабораторные отчеты.

Такие системы предназначены не только для оперативного предоставления лабораторной информации по качеству, но и для управления самим бизнес-процессом контроля качества, что существенно повышает достоверность данных и, как следствие, позволяет повышать эффективность производства.

Сотрудники лаборатории НПЗ участвовали впуске новой установки висбрекинга. Осваивали аналитический контроль, новые методы анализа (такие как коксуемость по Кондрадсону, термическая стабильность). Было трудно, но интересно.

В июле 2009 года штат лаборатории нефтепродуктов ЛАУ претерпел сильное сокращение. Из 54 лаборантов осталось 33. Пробоотборщиц перевели в штат ОТК. Сократили должность старшего инженера-химика. Объем работы уменьшился за счет небольшого сокращения графиков аналитического контроля установок НПЗ, но не намного. Поэтому пришлось мобилизоваться, перераспределить нагрузку по рабочим местам и продолжать работать дальше.

С 2009 года персонал лаборатории под руководством С.В. Окнянской участвовал в пусках установок: ЭЛОУ-АВТ-6, установки пентан-гексановой изомеризации ПГИ-434, объектов №641 и №642 новой установки СЦС, установки короткоциклового адсорбции КЦА.

В ноябре 2017 года завершена работа по проекту «Монтаж оборудования для контроля качества продуктов установки изомеризации в лаборатории нефтепродуктов ЛАУ на объекте Н-22». Помещение конференц-зала на объекте Н-22 было переоборудовано под лабораторную комнату, оснащено современной лабораторной мебелью, новым лабораторным оборудованием. Проведены пусконаладочные работы, и новая лаборатория сдана в эксплуатацию. А начиналось все в апреле 2015 года с инвестиционного комитета, где была озвучена необходимость организации лабораторного контроля установки ПГИ на объекте Н-22. После принятия положительного решения началась огромная работа: составление технического задания на проектирование, проработка графика аналитического контроля, составление перечня лабораторного оборудования и мебели для оснащения нового лабораторного поме-

щения, работы с проектным институтом на стадии проектирования (это консультации, рассмотрение и согласование проекта, рассмотрение и согласование коммерческих предложений поставщиков оборудования), курирование строительно-монтажных работ до участия в пусконаладочных работах лабораторного оборудования.

Этот проект – выстраданное детище начальника лаборатории С.В. Окнянской. Были и бессонные ночи, и работали в выходные дни, два с половиной года напряженного труда.

А также большое участие принимала в этой работе инженер-химик Е.М. Шадрина. При ее непосредственном участии были освоены новые методы анализа (определение оксигенатов, хлора, микросеры и микроазота в бензинах, определение азота аммонийного в стоках) и новое современное оборудование: автоматический титратор для определения влаги в нефтепродуктах, автоматический титратор для определения сероводорода и меркаптановой серы в нефтепродуктах, автоматические анализаторы микросеры, азота и хлора в нефтепродуктах и сжиженных газах, хроматограф для анализа оксигенатов в бензине.

Без участия лаборатории не обходится проведение опытных и фиксированных пробегов, которые в последнее время проводятся практически постоянно с целью получения новых видов продукции, повышения качества продукции и снижения потерь, испытания новых технологий и оборудования, внедрения новых видов катализаторов, адсорбентов, присадок и т.д. В период проведения пробега лаборатория выполняет дополнительный аналитический контроль, результаты анализов очень важны для технологов, по итогам проведения пробега принимаются серьезные решения.

#### Воспоминания очевидцев

##### Мария Кагнер, начальник лаборатории с 1955 года по 1966 год:

– Пока строился корпус лаборатории, работали все в одном приспособленном помещении. Тесно, анализов много. На одном лабораторном столе размещалось несколько газовых горелок, на которых велись разгонки бензинов, дизельных топлив и других продуктов. В начале 1956 года праздновали новоселье лаборатории в новом специализированном двухэтажном здании (объект Н-22), где и по сегодняшнее время располагается лаборатория нефтепродуктов. Лабораторно-аналитического управления. Здесь был участок, обслуживающий

установки АВТ и ТК. Лаборатория, обслуживающая установки ЭЛОУ, находилась на территории 13-го цеха, но относилась к лаборатории НПЗ, она располагалась в двух комнатах, где проводили анализы нефти на плотность и содержание воды.

На втором этаже объекта Н-22 располагались аналитическая комната (где готовили растворы для проведения анализов), серная комната (где выполняли определение содержания серы в нефтепродуктах), светлая разгоночная комната (где определяли фракционный состав светлых нефтепродуктов, температуру вспышки керосина и дизельного топлива, удельный вес), темная разгоночная комната (где определяли температуру вспышки мазута и полугудрона, удельный вес), газовая комната (где определяли компоненты газов на аппарате «Орса» и аппарате «ЦИАТИМ») и кабинет ИТР.

В те годы среди лаборантов – выпускников двух первых выпусков ремесленного училища немало было девчат из детского дома, многие девушки были из ближайших сел. Все в возрасте 18-19 лет. Дежурными химиками были инженеры, старшими лаборантами – техники, имеющие некоторый опыт по пуску предыдущих объектов комбината. Нужно было создавать новый коллектив. Инженерно-технические работники занимались воспитанием, обучением, сколачивали дружный коллектив. Первые лаборанты нашей лаборатории З. Долгова, Т. Забродина, Р. Чепик, Е. Осокина, М. Субхангулова, Р. Асадуллина так и остались работать здесь. У Флюры Баткаевой был очень нежный голос, ее пение просто завораживало. Иногда на вахте лаборанты просили, чтобы она спела песню «Лебединая верность». Слезы текли рекой...

Наряду с трудовой деятельностью наш коллектив принимал участие в художественной самодеятельности (Ф. Акбердина (Баткаева), Ф. Нургалеева (Бикмухаметова), М. Ражапова (Субхангулова), Р. Нигматуллина, Н. Швецова и другие). Общественную работу выполняли все вместе. На субботники, которые проводились очень часто на территории завода, вновь вводимых цехов, города, являлись всем коллективом.

\* \* \*

##### Зоя Долгова, ветеран нефтеперерабатывающего завода:

– В июле 1955 года после окончания ремесленного училища мы, молодые лаборанты, пришли на работу в заводскую лабораторию Ново-Ишимбайского НПЗ. Принимала на работу нас М.З. Кагнер. «Квартировалась» эта лаборатория в помещениях

10-го цеха в здании заводоуправления НПЗ.

В труднейший период строительства и пусков М.З. Кагнер создала большой и дружный коллектив лаборатории. Обеспечила слаженную работу в контакте с технологами завода. Мария Зиновьевна была трудолюбивая и принципиальная, честная и справедливая. Щедро передавала свои знания и опыт вновь пришедшим молодым специалистам и по-матерински воспитала два первых выпуска лаборантов ремесленного училища №1, многие из которых выросли до отличных работников, стали ветеранами труда. Мария Зиновьевна часто говорила молодым лаборантам, что они счастливые, потому что попали в прекрасной заводской коллектив, где все жили одной семьей, помогали друг другу чем могли.

Работали мы дружно. Вместе выполняли свою непосредственную работу, а также были и другие задания руководителя, которые выполнялись с большим энтузиазмом. Например, для определения фракционного состава нефтепродуктов требуется лед. В ту пору не было морозильных камер, и зимой намораживали огромную гору льда во дворе лаборатории, затем засыпали эту гору опилками и так с весны до осени пользовались этим льдом. Сейчас есть морозильная камера и такая необходимость отпала, но мы до сих пор вспоминаем, как весело разгружали все вместе лаборанты и ИТР машины с опилками и закидывали ими гору льда.

\* \* \*

##### Людмила Пушкарёва, ветеран нефтеперерабатывающего завода:

– На установке алкилации 25/4 вырабатывали авиационное топливо авиа-алкилат, на установке АТ-2 вырабатывали реактивное топливо Т-6, которые в лаборатории предьявлялись военпредам. Анализы авиа-алкилата производили каждые 4 часа, анализы топлива Т-6 производили каждые 2 часа. Был очень строгий контроль, приходилось часто оставаться после работы. В спорных ситуациях при расхождении в результатах анализов с ОТК ездили в лабораторию на пл. «В» ТСЦ и совместно с ОТК и с военпредами производили анализы арбитражных проб, доказывали качество продукции на соответствие нормативной документации. Никогда в Общество не поступало претензий от потребителей на качество отгруженного топлива.

Общественная работа всегда велась в лаборатории. Вначале председателем цехового комитета была лаборант-аналитик, трудолюбивая, профессионал своего дела и наставник молодежи А.Г. Котлярова. Она на заводе возглавляла работу с детьми.

Затем много лет председателем цехового комитета была лаборант, хороший психолог и организатор З.А. Долгова, избиралась членом завкома, как и её предшественница, возглавляла на заводе работу с детьми. После ухода на заслуженный отдых Долговой председателем цехового комитета была избрана лаборант Т.П. Параскевич. Сегодня председателем цехового комитета лаборатории нефтепродуктов является лаборант химического анализа Н.А. Клокова.

\* \* \*

#### **Мира Палаксова, начальник лаборатории НПЗ с 1983 по 2001 год:**

– В лаборатории НПЗ всегда был замечательный коллектив, люди приходили разные, но коллектив воспитывал, прививал свои традиции, и каждый становился его неотъемлемой частью. Не забывали ушедших на заслуженный отдых работников лаборатории, приглашали в лабораторию на День пожилых людей и чествовали ветеранов, угощали чаем.

\* \* \*

#### **Салима Исмагилова, начальник лаборатории НПЗ с 2001 по 2009 год:**

– 70-е годы – это время, когда я устроилась работать пробоотборщицей, а именно с этой профессии и начинала, приходилось крутиться только так. В одну смену нас выходило по три человека, и каждой приходилось отбирать пробы с 8-12 резервуаров. По территории мы ездили на грузовых машинах, прямо на борту устанавливался ящик, в котором и перевозились пробы. А пробоотборники, с которыми мы работали – это вообще отдельная тема. Они были из металла, огромные, тяжеленные, и у каждой их было по 10-15 штук. Носить их на руках было просто невозможно. Уставали, но работали с душой. Ближе к 1995 году система стала меняться. Появились специально оборудованные микроавтобусы, новое оборудование для отбора проб. Отбор проб стал производиться на нижнем уровне: на всех резервуарах на удобном для людей уровне были оборудованы краны для отбора проб. Сейчас вся техника и условия стали более совершенными и, вспоминая прежние годы, можно, конечно же, поохать, что на нашу долю выпало столько трудностей, но воспоминания почему-то не вызывают чувств жалости. Да, физически тогда было сложнее, чем теперь, но эта каждодневная нагрузка способствовала нашему укреплению. При такой работе и в спортзал не нужно было ходить! Женщины, кото-

рым было далеко за пятьдесят, с нами, молодыми, наравне сдавали нормы ГТО и участвовали во всех спортивных стартах.

\* \* \*

#### **Светлана Окнянская, начальник лаборатории нефтепродуктов ЛАУ:**

– Коллектив лаборатории молодеет год от года, ряды сотрудников пополняют выпускники Салаватского индустриального колледжа и УГНТУ, которые во время учебы проходят производственную практику в лаборатории. Свой опыт передают высококвалифицированные наставники с большим опытом работы. Это лаборанты химического анализа Г.Н. Чулкова, О.И. Мягкова, А.Ю. Шершева, С.Г. Суркова, О.А. Устимова, В.З. Кантюкова, Н.Н. Зеленцова и другие. Таким образом, осуществляется преемственность поколений, сохраняются лучшие традиции коллектива как в работе, так и повседневной жизни.

Лаборатория НПЗ – это кузница кадров. Многие работники, когда-то работавшие лаборантами, трудились и сейчас трудятся в других подразделениях Общества на инженерно-технических должностях. Это С. Кирюшкина, Л. Вишкина, Л. Коробова, О. Рожкова, Е. Стрельникова, В. Шурупова, З. и Г. Нуркаевы. Все они отличные работники, профессионалы своего дела. Некоторые лаборанты нашей лаборатории в настоящее время трудятся в лабораториях ПАО «Роснефть», ПАО «Новатэк».

Сейчас в лаборатории трудятся инженеры-химики В.Н. Рахимкулова, Е.М. Шадрина, Г.М. Ибатуллина. Все они достойно выполняют свои обязанности.

Добросовестная и слаженная работа лаборатории вносит свой вклад в достижение высоких результатов в области качества выпускаемой заводом продукции, в области охраны окружающей среды и охраны труда работающих. Лаборатория нефтепродуктов ЛАУ обладает потенциалом для дальнейшего развития и выполнения всё более сложных задач, которые ставит перед ней руководство компании и предприятия.

Впереди новые стройки и новые пуски. Для выполнения аналитического контроля строящихся установок НПЗ проектируется новая лаборатория на базе объекта 1216В. Она будет оснащена современным автоматическим лабораторным оборудованием и будет соответствовать всем новейшим требованиям к аналитическому контролю и охране труда.

## СЛУЖБА ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Данную службу на Ново-Ишимбайском НПЗ в 1957 году возглавила Таисия Петровна Комиссарова, старший инженер по ТБ. После упразднения заводов полномочия техники безопасности перешли в управление комбината, которую возглавил Виктор Павлович Шаповалов.

В 1965 году с образованием НПЗ службу по технике безопасности возглавила старший инженер И.Г. Мартынова (Батаева).

В состав НПЗ входили цехи №8, 9, 10, 11, 13, 14, 33, ТСЦ, РМЦ-3, лаборатория и цех КИП. В ноябре 1965 года в штат ТСЦ численностью более 500 человек была введена единица инженера по технике безопасности, на эту должность была назначена Н.М. Никитина, которая позже была переведена в управление старшим инженером по технике безопасности и проработала на заводе до 1972 года. Позже Н.М. Никитину пригласили работать в службу охраны труда Общества.

На строящемся НПЗ в 60-е годы были те же проблемы, что и сейчас. Остро стояли вопросы обучения персонала, безопасности при проведении ремонтов установок, обеспечения работников молоком, благоустройства дорог и пешеходных дорожек, освещения территории, строительства новых объектов и бытовых помещений. Также проводились рейдовые проверки по наведению порядка на территории строящихся объектов, организовывались субботники, возле бытовок и вдоль пешеходных дорожек сажали смородину, малину, крыжовник и даже укроп. Например, цех №13 называли «цех – сад с яблоками и малиной». Все старались сделать родной завод красивым, уютным. Для организации и проведения такого рода мероприятий и контроля за безопасным проведением ремонтных и других работ на заводе нужен был отдел техники безопасности.

#### **НОВАЯ ЕДИНИЦА В ШТАТЕ ЗАВОДА**

В 1971 году в штат завода вводится новая единица – заместитель главного инженера по охране труда и технике безопасности. На эту должность назначается А.М. Медведев, который проработал до апреля 1974 года. В его подчинении были старший инженер и инженер по технике безопасности. На должность старшего инженера был назначен М.М. Рахимкулов, который, проработав до 1972 года, перешел работать на производство. На его

место пришла З.И. Белова, которая проработала в этой должности до 1974 года.

В июне 1974 года заместителем главного инженера по охране труда и технике безопасности назначается В.В. Морозов. Василий Васильевич вступил в должность заместителя главного инженера НПЗ с огромным житейским и профессиональным опытом.

В 1975 году единицу старшего инженера по технике безопасности сокращают и вводят инженера по охране труда и технике безопасности. На должность инженера по ОТ и ТБ назначается требовательная и строгая З.И. Белова. Специалисты напрямую подчиняются директору завода – Б.М. Гальперину. Наряду с вопросами охраны труда курируют проблемы экологии, осуществляют контроль за состоянием воздушной среды производственных помещений и промышленных площадок.

В 1978 году в штат завода вводится ещё одна единица инженера по охране труда и технике безопасности. На эту должность назначают А.Е. Жаринину, которая с 1964 года работала помощником оператора в товарно-сырьевом цехе, а вечерами училась в индустриальном техникуме.

– Я быстро освоилась и полюбила свою работу, – вспоминает Алевтина Ефимовна. – Больше всего нравилось работать в цехах, проверять ремонтные работы, документацию на установках, участвовать в экзаменах. Занимались профилактической работой по предотвращению несчастных случаев на производстве. В свободное от работы время участвовали в общественной и спортивной жизни завода, выходили на субботники, с удовольствием ходили на демонстрации.

В 1984 году вновь вводится должность старшего инженера отдела. Её занимает Е.С. Ракитина, которая затем в связи с производственной необходимостью была переведена в ТСЦ начальником товарного парка. На её место приходит И.А. Воеводина.

В марте 1986 года заместителем главного инженера по охране труда и технике безопасности назначают Р.С. Шафеева, ранее работавшего старшим механиком цеха №3 завода аммиака.

– Для меня переход на другой завод был непростым, – вспоминает Рафкат Салимгареевич. – Впервые, новая специфика работы, огромная территория завода и отсутствие служебного транспорта. Приходилось много ходить пешком. Правда, позднее мне выделили велосипед. Кроме того, в то время на НПЗ была большая текучесть кадров, низкий



1. 2017 год. Специалисты ОЭПБ и ОТ вернулись с курируемых объектов.
2. Сотрудники отдела охраны труда и техники безопасности. В центре заместитель главного инженера Р. Шафеев.
3. Инженер по охране природы Н. Логинова, ведущий инженер П. Ефременко.

уровень зарплаты, высокая аварийность и уровень заболеваемости, производственного травматизма, что тоже создавало определённые трудности.

Р.С. Шафеев проработал на своей должности 15 лет – до 2001 года, до увольнения на пенсию по возрасту. Всю свою трудовую деятельность Рафкат Салимгареевич добивался, чтобы работники завода осознавали последствия при нарушении правил техники безопасности. Он был убежден в том, что любой руководитель должен начинать рабочий день с вопросов безопасности на производстве. И всегда повторял, что техника безопасности не терпит мелочей. И в настоящее время его часто вспоминают те, с кем он трудился, кого учил, а иногда и наказывал с целью профилактики.

– Несмотря на проявленную инициативу со стороны Рафката Салимгареевича по наказанию меня за неопломбированную аптечку на установке АВТ-3 цеха №14, начальником которой я только начал работать, с теплом его вспоминаю, – рассказывает Айрат Ахметшин, заместитель генерального директора – главный инженер Общества. – До сих пор часто применяю его высказывание по оформлению инструкций: «В инструкции одна и та же мысль не должна появляться дважды. Иначе она вызывает больше путаницу, чем растолковывание». В будущем при разработке инструкций я придерживался, довольно-таки успешно, данного принципа. Рафкат Салимгареевич с достоинством и честью отработал эти непростые годы с чередой сложных перемен.

## КРУГ ОБЯЗАННОСТЕЙ

Круг обязанностей службы охраны труда и техники безопасности был достаточно обширным. Основная задача – организация и координация работы по обеспечению выполнения требований по охране труда. Помимо этого, отдел участвовал в разработке инструкций по технике безопасности, осуществлял их контроль и пересмотр в установленные сроки. Проводил обучение персонала по безопасному выполнению работ и проверку полученных знаний, вел контроль за своевременным проведением инструктажей по технике безопасности, газо- и пожаробезопасности, следил за своевременной выдачей спецодежды и средств индивидуальной защиты, их правильным применением, хранением, своевременной стиркой и химической чисткой.

Работники отдела принимали участие в разработке планов ликвидации аварий, вели контроль за сроками их пересмотра, занимались организацией

и участием в учебных тревогах по плану ликвидации аварий, в расследовании несчастных случаев на производстве, а также по пути следования на работу, с работы и их недопущению. Контроль осуществлялся во всех направлениях, в том числе за периодичностью медосмотра персонала, выполнением мероприятий, предложенных врачебно-инженерной комиссией. Велось также согласование, регистрация и учёт нарядов-допусков по выполнению работ повышенной опасности, осуществлялся контроль за безопасным выполнением работ на рабочих местах.

Кроме того, на заводе проводились проверки службами Общества, в том числе охраны труда, Госгортехнадзора (ныне Ростехнадзор), Госпожнадзора, инспекцией охраны труда профсоюзов. Оформление актов проверок, служебных записок и другой технической документации производилось на пишущих машинках под копирку машинистками машбюро. О компьютерной технике, которой оснащена служба в настоящее время, можно было только мечтать.

В 1986 году мы находились в подчинении главного инженера завода В.А. Захарова, директором НПЗ в это время работал Е.М. Савин. В это время создается служба охраны труда и техники безопасности производственного объединения «Салават-нефтеоргсинтез» под руководством М.Г. Короткина. Куратором НПЗ была А.Н. Овчинникова. Службой предприятия было разработано положение и организовано соревнование «За безопасный труд», которое проводилось между заводами объединения.

В 1987 году на вакантную должность инженера по технике безопасности была принята выпускница Уфимского нефтяного института Т.Г. Шарипова. Молодая, энергичная сотрудница быстро освоила профессию. С 2003 по 2011 год она была ведущим инженером отдела труда, с 2012 года по настоящее время – главный специалист. Неоднократно участвовала в конкурсах «Лучший специалист по охране труда», в 2016 году награждена Почётной грамотой Министерства энергетики РФ. Отмечает, что хорошим учителем и наставником для нее стал Р.С. Шафеев.

В 1991 году на отдел была возложена функция контроля за обучением рабочего персонала завода. На должность инженера по технической учебе была принята в порядке перевода З.Б. Акчурина, ранее работавшая старшим инженером в цехе технического надзора. Она отвечала за обучение и допуск на рабочее место рабочих всего завода, а также ежегодные проверки знаний. Позже была

возложена ответственность за контроль обучения правилам и допускам на рабочее место ИТР. В 1997 году она была переведена инженером по охране труда и техники безопасности НПЗ (куратор цехов 13, 14, 18 и эл.цеха) с сохранением обязанностей инженера по тех.учёбе.

– Моя работа требовала большой ответственности, знаний и терпения, – вспоминает Зайтуна Басыровна. – Контроль своевременного обучения рабочих и ИТР, организация производственно-экономических курсов рабочих каждые 3 года, кураторство по охране труда и технике безопасности в закреплённых цехах: проверка своевременных записей обучения в карточках по ТБ, проверка требований ТБ при ремонтных работах. Крутилась как белка в колесе. Проработав в объединении почти 42 года, ушла на заслуженный отдых. И сейчас, находясь на пенсии, я встречаю заводчан, как родных мне людей.

В 1993 году на освободившуюся должность инженера отдела была переведена Н.П. Егорова, имевшая большой опыт работы в качестве командира пункта газоспасательной службы. В 2011 году в составе рабочей группы участвовала в разработке, внедрении и подготовке к сертификации системы менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда НПЗ, внедрении организации рабочего пространства по системе 5S под руководством директора по производству Д.Х. Файрузова.

На заводе отдел охраны труда и техники безопасности подчинялся главному инженеру завода М.Р. Зидиханову. В 2001 году начальником отдела охраны труда был назначен заместитель начальника цеха №8 Т.Г. Хусаинов, который в 2004 году был переведён заместителем начальника управления промышленной безопасности и охраны труда Управления промышленной безопасности и охраны труда. На его место был назначен заместитель начальника цеха №8 А.Б. Хисамутдинов, который возглавлял отдел до 2008 года.

## УЖЕСТОЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ

В связи с ужесточением требований по экологии к промышленным предприятиям в 1991 году руководством комбината было принято решение о создании на заводах отдела охраны природы, основной функцией которого являлось соблюдение природоохранного законодательства в подразделениях завода. Так, в штатном расписании НПЗ по-

явился отдел по охране природы, в состав которого вошли заместитель главного инженера по охране природы и инженер по охране природы. На должность заместителя главного инженера по охране природы был назначен А.И. Рябов, который, проработав до апреля 1999 года, ушёл на пенсию. На его должность назначается инженер-технолог установки ЭЛОУ-АВТ-4 П.И. Ефременко.

– Работать с Павлом Ивановичем Ефременко было одно удовольствие, – вспоминает инженер по охране труда Нина Логинова. – К своей работе относился с большой ответственностью, каждое утро пешком делал обход по всем объектам завода, говорил, что, когда идёшь, видишь сразу все нарушения. Он многому меня научил, стараясь передать свой опыт и знания. В 2008 году изменилась структура завода и П.И. Ефременко перевели на должность начальника отдела.

Основной задачей являлось снижение негативного воздействия на природную окружающую среду путем осуществления контроля за выбросами в атмосферу, за количеством и качеством сточных вод, за образованием и размещением бытовых и производственных отходов, за рациональным потреблением и использованием водных ресурсов.

В 2005 году в Обществе была разработана и внедрена интегрированная система менеджмента (ИСМ). На заводе была проведена большая работа с целью приведения систем управления окружающей средой к требованиям международного стандарта ИСО 14001, а именно разрабатывались целевые и плановые экологические показатели, программа экологического менеджмента, перечень «Все аспекты НПЗ» и др., проводились внутренние и внешние аудиторские проверки.

В настоящее время в штате ОЭПБиОТ НПЗ работают 14 специалистов: 9 человек заняты вопросами охраны труда, 2 человека – по экологической безопасности, 1 главный специалист и главный специалист геолог.

Отделом руководит с 2011 года Тимерша Габдулхаевич Хусаинов. В 2013 году Т.Г. Хусаинов за особые заслуги был награждён Почётной грамотой Министерства энергетики РФ.

## КАДРОВАЯ СЛУЖБА ЗАВОДА

Ни одна организация не может быть статична, ей необходимо совершенствоваться, идти вперед, достигать новых целей. Развиваясь, нефтеперерабатывающий завод изменял и свои активы, главный из которых – персонал. При этом люди рассматривались как капитал, поскольку именно работники всех подразделений завода так или иначе были генераторами идей и осуществляли действия, необходимые для достижения успеха. Об этом сказано практически в каждой главе книги. Просто еще раз хочется заострить внимание на том, что кадры нефтеперерабатывающего завода на протяжении всей истории существования, как говорилось раньше в известном и актуальном до сих пор выражении, решали и решают все.

1 января 1965 года был создан отдел кадров НПЗ. На тот момент численность завода составляла 1156 человек. Завод полностью был укомплектован прекрасными специалистами, которые приезжали по направлению из разных городов СССР. Объем работ был велик. Строились и входили в строй новые установки, вместе с ними росли, набирались опыта и знаний люди. Первым старшим инспектором отдела кадров НПЗ стала К.Х. Шматко, которая начала работать в отделе кадров комбината после работы в горкоме комсомола. Позже она вспоминала: «На заводе всегда были специалисты на замену, не было случая, чтобы не хватало кадрового резерва».

Надо отметить, что подготовка кадров была и остается постоянной заботой руководства завода. Повышению профессионального мастерства способствовали базовое училище РУ-1, ГПТУ, СПТУ, учебный комбинат, индустриальный колледж, Салаватский филиал Уфимского государственного нефтяного технического университета и вновь рожденный учебный полигон.

В тот период вместе с Кларой Халиковной работала в должности инспектора по кадрам М.В. Мензелевская, которую в декабре 1968 года назначают старшим инспектором отдела кадров управления комбината.

В 1968 году инспектором по кадрам НПЗ была назначена Р.Г. Кириллова. В 1975 году в связи с переездом К.Х. Шматко на новое место жительства в город Оренбург ее назначают старшим инспектором отдела кадров НПЗ. На смену Розе Гордеевне в августе 1975 года приходит трудиться Ф.Ф. Гаитова, проработавшая в этой должности до мая 1981 года.

В ноябре 1981 года инспектором по кадрам назначена Р.Х. Авхадеева. С апреля 1985 года в отдел

кадров пришла работать Н.И. Мунасыпова, которая проработала в должности инспектора по июль 1987 года.

Так чем же занимался отдел кадров в те годы? Кадровой службой завода для руководителей цехов была создана и успешно функционировала школа начальников цехов под руководством генерального директора и его заместителя по кадрам. Активизировалась работа совета профилактики правонарушений с внедрением в практику такой активной формы деятельности, как выезд в трудовые коллективы. Среди молодых рабочих успешно функционировал институт наставничества. Проводились также мероприятия по торжественным проводам нефтехимиков в армию с напутственными выступлениями ветеранов и наставников, представителей общественных организаций, с вручением специального «набора будущего солдата». Все это обеспечивало максимальный возврат отслуживших ребят в родные коллективы.

С июля 1987 года по июль 2002 года инспектором по кадрам работала А.И. Павлова. В июне 1981 года из отдела кадров комбината на НПЗ переводят работать З.Н. Курмаеву в качестве инспектора по кадрам, и через пять месяцев ее назначают на должность старшего инспектора по кадрам отдела кадров НПЗ. Численность работников завода на тот период составляет 2025 человек.

С января 1991 года произошли изменения в структуре отдела кадров НПЗ. Вместо должности старшего инспектора по кадрам вводят должность начальника отдела кадров. Таким образом, Зоя Николаевна становится первым начальником отдела кадров нефтеперерабатывающего завода.

Внедрение и тестирование новой кадровой программы DOS-навигатор КАДРЫ началось с нефтеперерабатывающего завода. З.Н. Курмаева проявила титаническую работоспособность при внедрении и апробировании в электронном виде программы. Большим плюсом автоматизирования кадровой работы является снижение затраченного времени на составление документов и отчетности.

– Из вычислительной техники были только счеты, – вспоминает Зоя Николаевна. – Более чем на 25 наименований всевозможных отчетов приходилось перебирать 2000 личных карточек работающих. Все поменялось, когда директором назначили Захарова Виталия Александровича. Первый компьютер установили в плановом отделе, второй – в отделе кадров НПЗ.

Но для того чтобы компьютер мог что-то выдать, нужно внести огромную базу данных в систему. Виталий Александрович заглядывал в кабинет в 9 часов вечера и спрашивал: «Ну, как дела»? Домой я уходила только поспать. Но зато когда компьютер выдал первый отчет – грамотный, чистый и компактный, директору очень понравилось! Это был первый отчет в электронном виде во всей кадровой службе комбината. А уже годовой отчет я сделала за полчаса вместо двух месяцев!

С внедрением компьютеров работа кадровика не стала полностью автоматизированной. Документы, такие как приказы по личному составу, о приеме, об увольнении, о предоставлении отпусков, оформлялись вручную.

Все поменялось в 2003 году с вводом нового программного обеспечения системы R/3. И на этот раз НПЗ выступил в роли «первопроходца» в тестировании новой системы. Система R/3 открыла огромные возможности в работе кадровика: это и быстрое получение необходимой информации из системы, и уменьшение количества времени, затрачиваемого на оформление документов, и возможность быстро реагировать на изменения в трудовом законодательстве. Это также повышение качества подготавливаемых аналитических отчетов и принимаемых на их основе решений за счет использования единого источника данных. Это также исключение ошибок, возникающих при выполнении ручных операций по формированию выборок данных.

И снова Зоя Николаевна при внедрении новой системы R/3, проявляет огромную работоспособность. Ей в этом с 2002 года начинает активно помогать инспектор по кадрам Л.В. Илюшина. В этот же период приглашают на работу в отдел кадров операторов технологических установок: из цеха №10 – А.М. Логинову, из цеха №14 – Т.М. Кожарскую. Не случайно были приглашены эти девушки в отдел кадров завода, чьей базовой специальностью являлась переработка нефти и газа. Опыт работы на технологических установках, знание производственных процессов, взаимодействие цехов и заводских служб также способствовали более четкому пониманию в вопросах подтверждения льготного стажа работников завода и, соответственно, качественной подготовке отчетности в Пенсионный фонд города.

– Зоя Николаевна стала для меня образцом для подражания, научила доброму и корректному отношению к людям, навыкам работы с документацией, – вспоминает А.М. Логинова. – Она знала всех работников завода не только в лицо и по фамилии имени отчеству, но и знала, кто чем жил, к чему стремился.



Клара Халиковна Шматко была первым старшим инспектором ОК НПЗ (1964-1975).



22 года отдел кадров НПЗ возглавляла Зоя Николаевна Курмаева (1981-2003).



В 2004 году начальником отдела кадров НПЗ стала Людмила Владимировна Илюшина.



С 2010 года отделом кадров НПЗ руководит Алена Михайловна Логинова (в центре).

В связи с уходом на заслуженный отдых З.Н. Курмаевой в 2004 году начальником отдела кадров НПЗ назначают Л.В. Илюшину. Благодаря ее инициативе и настойчивости произошло внедрение нескольких проектов в программном обеспечении R/3, уменьшающих количество времени, затрачиваемого специалистами отдела кадров на проведение процедур кадрового администрирования, повышающих эффективность работы кадровиков за счет снижения трудоемкости операций; стандартизирована процедура предоставления отпусков.

– Мне бы очень хотелось отметить не только профессионализм, но и чисто человеческое, теплое и душевное отношение к своим кадрам, какое только может проявить кадровик-женщина, какими явились в моем представлении Зоя Николаевна и Людмила Владимировна, – вспоминает свои годы работы с ними бок о бок зам. генерального директора – главный инженер Айрат Ахметшин. – Добрые, отзывчивые, искренние русские женщины с характерной широтой души: я всегда опирался на их советы в годы начала своей трудовой деятельности от начальника установки до технического директора завода. И сегодня часто обращаюсь к Людмиле Владимировне и от души беру в теплые объятия Зою Николаевну, как свою старшую сестру, при встречах.

С 2005 года в связи со строительством новых объектов и увеличением численности работающих, в штат отдела кадров НПЗ вводились дополнительные единицы. В 2008 году численность работающих на НПЗ достигает 2000 человек и происходят изменения в структуре отдела кадров: из штатного расписания выводят должности инспектора по кадрам и вводят 4 единицы специалиста по кадрам.

В 2009 году меняется структура штатного расписания, отделы кадров заводов выводят в отдельное структурное подразделение – Управление по работе с персоналом. В период с 2005 по 2015 годы в отделе кадров НПЗ осуществляли кадровый учет работников завода Н.Е. Рябова, О.А. Горина, О.А. Каримова, А.А. Корсакова и Е.В. Таратунина.

В настоящее время в отделе кадров завода работают главный специалист А.М. Логинова, ведущий специалист Олеси Александровны Жиленко и специалист Ольга Александровна Родионова.

Сегодня кадровая работа – это обеспечение юридически грамотного и своевременного документального оформления трудовых отношений. Добавим сюда также новую обязанность – выполнение требований законодательства РФ в области обработки и хранения персональных данных работников. Одной из основных функций отдела кадров на

заводе является постоянная работа с коллективом: от постановки задач до контроля за их исполнением, управление конфликтами, консультирование в вопросах трудового права, разъяснение внутренней нормативной документации, локальных нормативных актов и многое другое, т. е. управление персоналом. В отдел кадров работники приходят не только с рабочими вопросами, но и поделиться своими личными радостями и переживаниями.

Вклад кадровиков НПЗ в успешную деятельность по разработке и реализации эффективной кадровой политики в совокупности всего отдела кадров управления по работе с персоналом подтвержден почетными дипломами победителей Всероссийского конкурса «Лучшая российская кадровая служба» за 2005, 2009, 2014 и в 2016 годы.

#### Воспоминания очевидцев

##### **Клара Шматко, старший инспектор отдела кадров НПЗ с 1965 по 1975 год:**

– На комбинат №18 я пришла в 1964 году после работы в горкоме комсомола. Устроилась инспектором отдела кадров. Через несколько месяцев меня назначили старшим инспектором отдела кадров предприятия. В то время уже было образовано производство №5, куда входили цехи №8, 9, 10, 11, 13, 14, ТСЦ и РМЦ. В управлении производства был инженер по кадрам, а затем образовался отдел кадров, где я стала работать. Отлично помню всех начальников подразделений. Это были профессионалы с большой буквы, у каждого было чему поучиться. Директором на тот момент был Б.М. Гальперин, главным инженером – М.Г. Кашапов, главным механиком – А.С. Вивьер, главным энергетиком – А.Е. Саломатин. Цехи и установки завода в те годы тоже были укомплектованы специалистами. Каждый год мы составляли резерв на замещение инженерно-технических работников, согласовывали кандидатуры с парткомом и завкомом, все списки утверждались директором НПЗ. На заводе всегда были специалисты на замену, не было случая, чтобы не хватало кадрового резерва.

На наш завод приходили молодые люди, окончившие разные высшие учебные заведения бывшего Союза. Больше всего из Уфимского нефтяного института, Московского института нефти и газа имени Губкина. Специалистов со среднетехническим образованием к нам направляли из Салаватского колледжа. Многие из них сначала проходили практику на рабочих местах, затем, по мере накопленного опыта и квалификации, назначались

на инженерно-технические должности. Квалифицированные рабочие 3-5 разрядов приходили из базового профессионально-технического училища. Это были ребята высокой квалификации.

Объем работ в подразделениях завода был велик, при этом все ладилось. Строились новые установки, вместе с развитием, становлением производств росла квалификация персонала. Жаль, конечно, что не все достойные специалисты могли сделать карьерный рост. Помню, был в 8-м цехе старший механик Евгений Демчук. Специалист высокого класса, он не был членом КПСС, поэтому выше своей должности никак не мог подняться. Партком его кандидатуру на новую должность, к сожалению, не утверждал, хотя его опыт и навыки были бесценны.

До сих пор свою работу на заводе вспоминаю с большой теплотой. Я счастлива, что моя молодость прошла среди таких специалистов, людей высокой нравственности и большой ответственности. На протяжении нескольких лет я была на заводе редактором заводской стенной газеты, художником работал В.А. Корнеев, членом редколлегии был К.М. Гималов. Мы писали статьи о событиях на заводе, о передовиках производства. Наша стенгазета каждый год занимала призовые места по заводу.

\* \* \*

##### **Людмила Илюшина, начальник отдела кадров НПЗ с 2004 по 2010 год:**

– Работа на НПЗ – это период интересной, плодотворной совместной работы с руководителями цехов. Кадровик на заводе всегда в тесном контакте с директором завода. Для меня примером порядочности, требовательности и принципиальности является Марат Габдрахманович Батуллин. Он «видел» потенциального руководителя, ставя во главу преданность производству, техническую грамотность. Период работы с Алексеем Владимировичем Ефремовым запомнился поиском новых кадровых решений: горизонтальная ротация руководителей среднего звена, аттестация персонала, мероприятия социальной направленности. Взять, к примеру, идею поддержки семей заводчан, имеющих детей с ограниченными возможностями, возникшая в 2007 году. Тогда детей с ограниченными возможностями начали вывозить на природу, в живописные уголки республики. Сейчас эта акция нашла поддержку во всех подразделениях ООО «Газпром нефтехим Салават», а также его дочерних предприятиях и других организациях города Салавата и переросла в большой проект первичной профсоюзной организации и администрации Общества.

## СЕКРЕТАРЬ — ЛИЦО ПРЕДПРИЯТИЯ

На вопрос, кто является лицом предприятия, большинство людей не задумываясь ответит: «Секретарь». И действительно, прежде чем зайти на прием к руководителю, происходит знакомство с его секретарем. И отчасти от того, как выглядит, как говорит, насколько компетентен, складывается впечатление обо всех работниках компании.

Список ежедневных задач этого специалиста разнообразен и может кардинально отличаться в зависимости от непосредственного начальника и сферы деятельности предприятия. Первоочередная обязанность секретаря – отвечать на телефонные звонки, которые поступают в приемную руководителя. При этом нельзя умалять значимость данной работы, ведь секретарь говорит, в первую очередь, не от своего лица, а представляет интересы руководителя, и все допущенные ошибки могут сказаться на имидже компании. Также важной частью трудовой деятельности этого специалиста является документооборот.

Первым секретарем-машинисткой на НПЗ была Г.Е. Николаева, затем ее преемниками были Л.Ф. Дмитракова, Л.К. Коробова, Л.В. Илюшина и на данный момент Л.Н. Назарова.

– Мне повезло работать с некоторыми руководителями завода, – говорит Любовь Назарова. – Когда я только пришла, директором был Е.М.Савин, потом его сменили В.А. Захаров, М.Г. Батуллин, А.В. Ефремов, О.В. Трофимов, М.Г. Суфияров, А.З. Ахметшин, А.М. Хабибуллин. Сейчас я встречаю посетителей в приемной Р.Ф. Губайдуллина. В мои обязанности входит прием телефонных звонков, делопроизводство, организация совещаний, подготовка документации. Но если не брать в расчет появление такого количества разнообразной оргтехники, то работа секретаря 30 лет назад и сейчас мало чем отличается.

– Про Любовь Николаевну Назарову и Николая Васильевича Афанасьева, водителя завода с 1995 года, хотелось бы сказать как о преданных своему заводу людях, – говорит Айрат Ахметшин. – Руководство приходит и уходит, а эти люди с добрым сердцем и обворожительной улыбкой по-прежнему первыми встречают в приемной работников и гостей завода.



## Часть VI

В ОТВЕТЕ  
ЗА ЗАВТРАШНИЙ  
ДЕНЬ

## Глава 1

*В 1950-60 годы в строй действующих вступали новые промышленные комплексы, расширялась сеть существующих производств. Например, только на комбинате №18 с 1955 по 1978 год были введены в строй действующих более 30 технологических установок по переработке нефти. И росли объемы переработки углеводородного сырья. С развитием промышленности росли и экологические проблемы.*

# У КАЖДОЙ МЕДАЛИ ДВЕ СТОРОНЫ

**В** 1965 году для решения экологических проблем руководство комбината принимает решение о создании лаборатории оздоровления условий труда (ЛОУТ). Это была единственная лаборатория не только в городе и в Башкирии, но и в отрасли в целом, которая осуществляла контроль за загазованностью на промплощадке и за выбросами вредных веществ в атмосферу от основных источников выбросов газопылеулавливающими установками. Были определены точки отбора проб с учётом розы ветров на территории предприятия. А также определены приоритетные загрязнители. Учитывая масштабы контроля, энтузиасты лаборатории предложили создать свою передвижную лабораторию по отбору проб. И уже 7 ноября 1965 года она появилась. Пробы отбирались и анализировались круглосуточно. В составе лаборатории была группа промышленной вентиляции и метеоролог.

В 1971 году организовался отдел по надзору за санитарно-гигиеническими условиями труда. Контролировались загазованность атмосферного воздуха промплощадки, санитарно-защитной зоны и города. В феврале 1975 года приказом Министерства НП и НХ промышленности СССР был создан отдел по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов. Первым начальником отдела был П.М. Пищаев, затем с 1977 года на должность заместителя главного инженера по охране природы был назначен Н.А. Малышев. При его непосредственном участии была проведена инвентаризация всех выбросов в атмосферу. Эта работа была выполнена впервые в отрасли и в кратчайшие сроки. Были также внедрены энергосберегающие технологии; проведена работа по ликвидации выбросов в атмосферу от «дыхания» резервуаров;

ликвидация прудов-усреднителей на очистных сооружениях; строительство радиальных отстойников; строительство полигонов по захоронению отходов; создание экологического мониторинга.

На предприятии разрабатывались также мероприятия по сокращению потребления речной (технической) и питьевой воды. Потребление питьевой воды на технические нужды в то время составляло более 40 процентов. Был внедрен процесс использования свежей воды повторно, то есть не сбрасывать воду в канализацию, а направлять в систему оборотного водоснабжения в качестве подпитки. Совместно с институтом БашНИИ и НП впервые осуществлена обработка оборотной воды от коррозии ингибитором коррозии «ИКБ-4», которая в дальнейшем стала развиваться и внедряться не только у нас, но и по всей отрасли. Институт ВНИИУС приступил к разработке методик по расчету вредных выбросов в атмосферу от источников выделения.

Надо отметить, что капитальные вложения в экологию в те времена не поощрялись, так как они не давали заметного прироста продукции. Внедрения наиболее значимых экологических мероприятий, связанных с финансированием важнейших экологических объектов, требовали колоссальных усилий, доказательств перед министерством и Главным управлением о необходимости их внедрения.

Новый импульс борьбы за экологию получили в период перестройки и гласности. Итогом общественной активности стал выход постановления СМ СССР №781 от 14 июля 1987 года «О первоочередных мерах по охране окружающей среды в городах Стерлитамаке и Салавате Башкирской АССР». Была наконец получена возможность самостоятельного финансирования капитального строительства природоохранных объектов.

## Глава 2

*Вместо выводимых установок и производств с устаревшей технологией и оказывающих вредное воздействие на окружающую среду предприятие постоянно в своих перспективных планах предусматривает строительство новых производств и реконструкцию действующих установок. Модернизации и техническому обновлению подвергаются все технологические заводы предприятия.*

# ЗАДАЧА ПОКОЛЕНИЙ

**О**дним из очередных преобразований за последние годы стало повторное использование топливного газа для питания установок и технологических печей. Именно топливный газ, побочный продукт ряда мощностей, который поступает и сжигается на факеле, теперь частично замещает природный газ. Проблем с подачей природного газа у компании не возникало, особенно после интеграции в команду «Газпрома». Но в Салавате всегда задумывались над альтернативным топливом, в частности над увеличением потребления топливных газов – их вторичная переработка возможна благодаря содержанию ряда компонентов, которые определяют его использование не только в качестве топлива для технологических печей, но и сырья при производстве товарной продукции.

В компании была разработана и реализована следующая схема: на нескольких установках увеличена доля вовлечения топливного газа за счет сокращения доли использования природного. Одной из таких мощностей стала ЭЛОУ-АВТ-4, ранее работавшая только на природном газе. По принципу «не навреди» ее начали переводить на факельные газы за месяц до ремонтов и после плановой остановки отревизировали и посмотрели, как сказались эксплуатация на горелках, змеевиках, стенках печей. Дефектов выявлено не было. Но последующий опыт эксплуатации в зимнее время показал риск замерзания конденсата на трубопроводах в месте смешения природного и топливного газов. Чтобы решить эту проблему, трубопроводы утеплили – изолировали. Пример ЭЛОУ-АВТ-4 стал первым существенным шагом со времен перевода на топливный газ установок каталитического крекинга, гидроочистки, установки ОГКГ, цеха №11.

## СДЕЛАЕМ ЛУЧШЕ

Будущий потребитель топливного газа – установка ЭЛОУ-АВТ-6. Здесь ведется монтаж схемы приёма топливного газа с заводской сети. В 2018 году были смонтированы все необходимые врезки для того чтобы подключить установку и таким образом завершить всю схему.

Работы еще много, и она продолжается. На установке ЭЛОУ-АВТ-4 необходимо смонтировать мощный сепаратор для осушки топливного газа по примеру сепаратора в цехе №51. На установке очистки газов и компримирования газов, откуда возвращается на производство очищенный топливный газ, будут расшиты узкие места: заменен участок трубопровода на больший диаметр для того, чтобы достичь проектных нагрузок по очистке топливных газов и возврату их в топливную сеть. Для этих же целей потребуются увеличить рабочее давление под характеристики факельных компрессоров. Продолжится монтаж обогрева и теплоизоляции на трубопроводах для того, чтобы избежать замерзания конденсата – он может привести к образованию гидрозатвора или стать причиной прекращения транспортировки топливного газа на установки.

Незаметно, но выбросы сокращаются. Всем хочется, чтобы факелы служили только для редких аварийных сбросов. На производстве – от операторов до руководителей – все понимают, что реализация таких, пусть и небольших, мероприятий сделает лучше окружающую среду, республику и город, где мы живем.



# Часть VII

САЛАВАТУ  
СУЖДЕНО БЫТЬ  
СПОРТИВНЫМ

## Глава 1

*Спортивное движение на комбинате №18 существовало с первых дней создания предприятия. Молодые люди, прибывшие на новостройку, несмотря на отсутствие спортивных сооружений, находили возможность заниматься спортом, организовывали спортивные состязания. Самыми примечательными в спортивном развитии Салавата стали 60-е, когда был сооружен стадион им. 50-летия Октября.*

# НПЗ – ЛИДЕР СПОРТИВНОЙ ЖИЗНИ

**Н**а протяжении всей своей славной истории нефтеперерабатывающий завод считается заводом номер один не только в производственной сфере, но и по праву остается вот уже не один десяток лет лидером в спортивной жизни нашего Общества. Лучшие физкультурники завода участвовали в летних и зимних спартакиадах среди подразделений комбината, а также в соревнованиях, посвященных знаменательным датам.

В свободное от работы время заводчане посещали секции, где повышали свое спортивное мастерство. Особо популярны были секции борьбы, гимнастики, штанги, баскетбола. Для активного отдыха организовывались походы выходного дня, летние и зимние туристические слеты.

Комсомольским, профсоюзным и общественным организациям необходимо было позаботиться о том, чтобы создать спортсменам необходимые условия для повышения спортивного мастерства и привлечения молодых работников к занятиям физкультурой и спортом. Для этого на заводе стали оборудовать спортивные площадки, приобретать инвентарь, начали создавать различные кружки, формировать команды по любимым у заводчан видам спорта. И не случайно, что в последующее время спортсмены завода одержали ряд громких побед в спартакиадах и соревнованиях.

### 1950-е

«Сила нашего советского спорта – в его массовости! Физкультурником должен стать каждый работник!» – под такими лозунгами начали спортивный сезон 1956 года работники завода. В мае состоялась легкоатлетическая эстафета на приз газеты «За передовую технику!», участием в которой

открыли летний спортивный сезон физкультурники завода. В эстафете приняли участие 3 команды НИ НПЗ. А уже 15 июля 1956-го сильнейшие заводские спортсмены участвовали в летней спартакиаде коллективов физкультуры комбината, в программу которой входили соревнования по бегу, прыжкам в высоту и длину, метание гранаты и диска. Первое место в спартакиаде досталось коллективу РМЗ, второе – спортсменам НПЗ, а третье – физкультурникам цеха №11.

Летняя спартакиада комбината 1957 года была посвящена 50-летию образования БАССР. В ее программу были включены соревнования по легкой атлетике, волейболу, футболу, баскетболу, городкам и велосипедные гонки. Активное участие в спартакиаде приняли физкультурники производств №1, 2, 4, цехов №12 и КИП.

Летом 1958 года лучшим велосипедным гонщиком на дистанции 20 км стал Баночкин, работник производства №4. По итогам всех проведенных соревнований победителем 2-й летней спартакиады-1958 стал дружный коллектив физкультурников производства №1. В торжественной обстановке на итоговом вечере им были вручены переходящий кубок и грамота.

### 1960-е

В апреле 1960 года в цехе №13 состоялся шашечный турнир, в котором приняло участие 15 человек. Старший оператор ЭЛОУ-5 Мельников занял первое место. Второе – старший оператор Тимошенко, а третье – старший механик цеха Потехин.

Летний сезон 1966 года спортсмены НПЗ закончили с большими достижениями, успешно выступив в спартакиаде, а также в соревнованиях городского и республиканского масштаба. Впервые были

проведены соревнования по плаванию и народной гребле на лодках. Всего в соревнованиях приняли участие 320 заводчан, из них впервые выполнили разрядные нормативы 138 спортсменов.

В штатные расписания заводов комбината ввели должность методиста производственной гимнастики. В числе первых по этой должности работали Гончаров, Е. Машкина, В.Т. Гузовский, Л.К. Гузовская, Ф.Ф. Халитов, З.Н. Супина, Е.А. Шах, К.Н. Ибрагимов, Н. Ефграфова, В.П. Цвеер, А.В. Серяков. Благодаря их стараниям наладилась спортивная работа на НПЗ, а лучшие спортсмены и команды завода добились многочисленных побед.

В зимнем сезоне 1968 года коллектив физкультуры НПЗ занял первое общекомандное место в зимней Спартакиаде среди предприятий комбината. Руководством завода были поощрены наиболее отличившиеся физкультурники-заводчане: Ф.Ф. Хамитова, Ф.Х. Бадиков, Г.А. Абаимова, В.Н. Крещук, В. Бурлицкий, В.П. Путенихин, Х. Алтынгужин, Р. Буторина, П.Д. Субботин, А.Г. Гуськов.

Успешно выступили спортсмены завода и в летней спартакиаде-1968, посвященной 50-летию Ленинского комсомола.

### 1970-е

Летняя спартакиада-1970 была посвящена 100-летию со дня рождения В.И. Ленина. Сборная НПЗ заняла первое общекомандное место среди коллективов физической культуры заводов СНХК. В спартакиаде приняло участие рекордное количество участников – 1082 работника завода.

В 1971 году впервые были проведены соревнования по горнолыжному спорту, в которых приняли участие и женщины. Коллектив НПЗ занял по итогам зимней спартакиады второе общекомандное место.

В марте 1972 года вступил в действие новый Всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне СССР». На заводах комбината были утверждены графики по подготовке и сдаче норм ГТО по всем видам спорта. Организовывались праздники ГТО, которые проходили в торжественной обстановке. Участие работников НПЗ было самым массовым – на праздник ГТО пришло 1000 человек. После сдачи норм и подведения итогов заводчане получали золотые и серебряные значки ГТО.

Для активного отдыха заводчан действовала спортивно-оздоровительная база «Агидель». Тут были подготовлены волейбольные, баскетбольные, городошные площадки, теннисный корт, павильон настольного тенниса, лодочная станция, «дорожки здоровья» для сдачи норм комплекса ГТО.

В выходные дни работники цехов завода с семьями выезжали на турбазу, где проводили соревнования, а также совершали турпоходы, наиболее подготовленные получали значки «Турист СССР».

С 1 декабря 1975 года по 1 апреля 1976 года у нефтепереработчиков проводилась своя зимняя спартакиада по 6 видам спорта. Руководители цехов были заинтересованы в том, чтобы большинство их работников участвовало в мероприятиях. Это способствует улучшению микроклимата в коллективах и в конечном счете сказывается на повышении производительности труда. Как правило, хороший спортсмен – хороший и работник.

Практически в каждом цехе были оформлены спортивные стенды, на которых вывешивались фотографии лучших активистов и спортсменов. Все они по итогам года награждались грамотами.

### 1980-е

В 1980 году в XIII летней спартакиаде комбината, посвященной Олимпийским играм в г. Москве, от НПЗ приняло участие 914 человек.

В ходе зимней спартакиады-1981 многие работники завода выполнили нормативы комплекса ГТО. В ней приняло участие 650 заводчан.

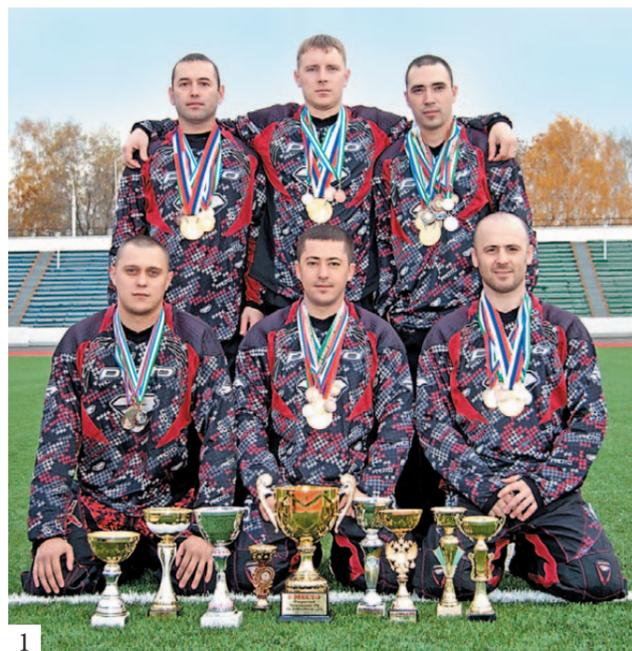
Основным лозунгом в спортивном сезоне 1982 года был: «60-летию СССР – 60 стартов здоровья!». На НПЗ с воодушевлением был подхвачен конкурс «Салаватской лыжни» «Лыжня зовет!». На заводе был организован конкурс на самый лыжный цех.

В цехах завода создаются группы общефизической подготовки и группы ГТО под руководством тренеров-общественников. Введена такая форма сдачи норм ГТО, как праздник ГТО, на который работники цехов приходят практически всем коллективом и вживую соревнуются друг с другом.

В 1985-м в подразделениях завода объявлен конкурс «Всей бригадой, всей семьей на стадион». Сильнейшие легкоатлеты завода приняли участие в легкоатлетическом пробеге Уфа – Салават протяжностью 170 км. При активном участии П.Д. Субботина силами цехов РМЦ-3 и РТО была создана материально-техническая база для занятия городошным спортом на стадионе им. 50-летия Октября.

Разносторонний спортсмен, работник цеха КИП Х.Ф. Кираев четыре раза участвовал в Московском международном марафоне мира и пять раз пробежал дистанцию Уфимского марафона.

Успехи и итоги выступления работников завода в спортивно-массовых мероприятиях регулярно отражались в газетах «За передовую технику» и «Ленинский путь».



1



2



3



6



4



5



7

1. Большого успеха добилась заводская команда по пейнтболу «Кобра».
2. Коллектив НПЗ стал победителем комплексной спартакиады. В торжественной обстановке техническому директору А. Ахметшину вручили переходящий Кубок.
3. Р. Таибулатов (на переднем плане) – не только организатор по спортивной работе НПЗ, но и постоянный участник всех соревнований.
4. Э. Мухаметшина не раз защищала честь завода на фестивалях женского спорта.
5. Команда НПЗ по футболу.
6. Работница ТСЦ А. Исмагилова – победитель многих лыжных гонок.
7. Лучшие шахматисты НПЗ. Слева направо: Р. Рахматуллин, Р. Губайдуллин, В. Динисламов.

## Глава 2

*В начале 2000-х годов на заводе произошла очередная смена поколений, уходили на заслуженный отдых основные заводские ветераны спорта. И в конце 2002 года за возрождение былых спортивных традиций, привлечение заводчан к активным занятиям физкультурой и спортом взялся активист*

*Р.К. Таибулатов. Его начинания живо поддержали председатель профкома НПЗ И.П. Криштал, активисты спорта Р.А. Сигаева, Т.И. Ерошкина, Э.М. Хайруллина (ныне Мухаметшина), И.В. Белан, О.Е. Графский, Ф.Н. Касимов, З.Б. Акчурина, З.У.Кагарманов и Х.Ф. Кираев.*

# СПОРТИВНАЯ ЖИЗНЬ НПЗ НОВОГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ

**С** 2002 года при помощи администрации и профкома НПЗ началось активное приобретение столов и инвентаря для настольного тенниса, комплектов для игры в шахматы и шашки, футбольных и волейбольных мячей для проведения тренировочных занятий и повышения спортивного мастерства работников подразделений завода. Началось и повторное формирование и обновление заводских команд по различным видам спорта. Уже сложившейся дружной командой зарекомендовали себя волейболисты завода – В. Сазонов, П. Великодский, А. Корчажников, А. Максимов, О. Галеев и М. Галимов. Сильнейшие футболисты, которые выступали за другие предприятия как подставные игроки, стали возвращаться под знамена родного завода. Объединялись и проводили совместные тренировки и лучшие заводские лыжники, легкоатлеты, теннисисты, пловцы. Во II-й городской спартакиаде 2003 года нефтепереработчики участвовали практически во всех 11 видах соревнований в течение всего календарного года и впервые завоевали почетное 2 место. Это был первый большой успех коллектива завода в новом столетии.

По итогам III спартакиады трудящихся 2004 года коллектив НПЗ впервые стал победителем среди городских предприятий 1 группы (с численностью работающих свыше 1000 человек). Впервые абсолютными чемпионами г. Салавата стали заводские команды по плаванию и настольному теннису.

Серебро командных чемпионатов города завоевали сборные завода по шахматам, волейболу, лыжным гонкам и легкой атлетике.

Вновь подтвердил звание лучшего шахматиста комбината Р. Губайдуллин, а М. Ягофаров – лучший теннисиста.

Не было равных нефтепереработчикам в традиционном зимнем турслёте Общества. Сильнейшие спортсмены завода стали привлекаться в сборные г. Салавата для участия в соревнованиях республиканского масштаба.

Завоевав в спортивном сезоне 2005 года второе место, в 2006-м НПЗ вернул себе звание чемпиона городской спартакиады. При этом нефтеперерабатывающий завод оказался вновь единственным из подразделений Общества, которое участвовало во всех 12 видах программы спартакиады. Чемпионом города наконец-то впервые становится заводская шахматная дружина.

По итогам спортивного сезона 2007 года нефтепереработчики вновь становятся победителем спартакиады трудящихся г. Салавата по первой группе. Для заводчан это уже третий чемпионский титул за последние 4 года. Победный почин заложили заводские теннисисты, в очередной раз уверенно выигравшие командный чемпионат города. Второй год подряд победителем городского первенства становится и сборная завода по шахматам. С 2008 года стали проводиться в новом расширенном формате комплексные спартакиады среди всех

24 производственных коллективов ОАО «Салаватнефтеоргсинтез». И если в прежние годы выше котировались городские спартакиады трудящихся, то теперь престижнее стала победа в обновленной спартакиаде Общества. Нефтепереработчики активно участвовали, но стать победителем спартакиады им не позволило неудачное выступление команды по пейнтболу. В итоге только 3 место.

А вот на втором спортивном фронте – в городской спартакиаде – заводчане проявили себя вновь с блеском. Третий год подряд первое место!

Проанализировав неудачное выступление 2008 года, заводчане без провалов провели спартакиаду Общества 2009 года и уверенно заняли 1 общекомандное место. Как лучшая команда г. Салавата сборная НПЗ по футболу впервые участвовала в турнире «Чемпионов городов РБ» в г. Уфе и заняла 2 призовое место.

Большого успеха добилась заводская команда «Кобра» по спортивному пейнтболу. Эту команду создали работники, работающие практически на одной установке. Поочередно выиграв открытое первенство города, комплексную спартакиаду Общества, чемпионат и Кубок республики, команда в ранге чемпиона Башкортостана участвовала в первенстве Приволжского федерального округа. Став победителем этих соревнований, была отобрана на участие в Кубке России в г. Москве. Такого права не добивалась еще ни одна из команд подразделений нашего Общества за всю ее многолетнюю историю!

В 2011 году коллектив НПЗ вновь уверенно занял 1 место в общем зачете IV комплексной спартакиады среди подразделений Общества. Этого большого спортивного успеха нефтепереработчики добились уже третий год подряд. В четвертый раз подряд победителями соревнований по программе спартакиады стали сборные по шахматам и футболу. Повторно победили и заводские легкоатлеты. Сильнейшие спортсменки завода завоевали серебряные медали в женском фестивале спорта, также как и спортивная семья в «семейных стартах». Второе место и у городошников НПЗ. Бронза соревнований досталась командам пловцов и по перетягиванию каната.

В 2011 году коллектив завода оформил золотой дубль, заняв первое общекомандное место и в спартакиаде трудящихся среди крупных предприятий и организаций г. Салавата и завоевав пятый чемпионский титул за все время ее проведения.

По итогам спортивного сезона 2012 года кол-

лектив завода вновь, вторично добился золотого дубля, став победителем на обоих спортивных фронтах. По итогам V корпоративной спартакиады коллектив НПЗ уверенно 4-й раз подряд занял 1 место в общекомандном зачете. Это достижение не может до сих пор повторить и превзойти ни один из коллективов предприятий Общества.

При активной поддержке ООО «Салаватспортсервис» заводская команда «Кобра» по спортивному пейнтболу достойно представляла интересы ОАО «Газпром нефтехим Салават» в соревнованиях российского масштаба в разных городах страны. Завоевав 1 места на соревнованиях в городах Самаре, Нижнем Новгороде, Белорецке, Уфе, Саратове и 3 место в городе Пензе, заводчане досрочно обеспечили себе звание чемпиона ПФО и третий год подряд добились права участвовать в главных состязаниях – финале Кубка России. За достижение высоких результатов ведущие игроки команды Д. Даргоев, С. Злотко, А. Мальшев, С. Винокуров и ее незаменимый капитан А. Ахметов заслуженно были удостоены звания «Кандидат в мастера спорта России».

С 2015 года в ОАО «Газпром нефтехим Салават» возродился спортивный комплекс «Готов к труду и обороне!». В сдаче нормативов этого комплекса активное участие приняли и нефтепереработчики. Золотой значок получили 28 заводчан, серебряный и бронзовый – 31.

В спортивном сезоне 2017 года сборная НПЗ по футболу вернула себе звание сильнейшей команды, уверенно выиграв соревнование по программе юбилейной X комплексной спартакиады среди подразделений ОАО «Газпром нефтехим Салават».

Всего с 2000 по 2017 год заводские коллективы выиграла 34 командных чемпионата города, 47 раз становились призерами городских соревнований, завоевали более 20 кубков и около 350 почетных грамот и дипломов различных степеней. За эти годы коллектив завода 8 раз признавался победителем в смотре-конкурсе на лучшую постановку спортивно-массовой работы среди подразделений Общества. На сегодняшний день НПЗ остается единственным коллективом, который четыре года подряд побеждал в престижной обновленной корпоративной спартакиаде ОАО «Газпром нефтехим Салават». Таких высоких спортивных показателей нет ни у одного из предприятий Общества! Так что нефтепереработчикам есть чем гордиться и быть достойным примером для других в достижении намеченных целей.

# Часть VIII

## ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

## Глава 1

*Свой неизгладимый след в истории комбината, а также НПЗ оставили общественные организации. В их числе были партком, профком, ВОИР (Всесоюзное общество изобретателей и рационализаторов), НТО (научно-техническое общество), комитеты ДОСААФ, ДСО «Труд», народного контроля, народной дружины, «Комсомольский прожектор», общества Красного Креста, «Знание», советы наставников, профилактики, женсовет, совет экономического анализа, совет ветеранов партии, войны и труда и другие.*

# ПОД РУКОВОДСТВОМ ПАРТКОМА

Главная идеологическая, руководящая и направляющая роль принадлежала партийному комитету предприятия. В разные годы его возглавляли И.Г. Колесников, Н.М. Должиков, А.А. Хромилова, Ю.И. Панов, А.И. Филаретов, М.А. Шадзевский, В.С. Овечкин, Ф.Х. Хамзин, А.С. Халиков, В.Т. Сафаров, Н.П. Жилиев. Кроме того, на каждом заводе и в каждом подразделении работали парткомы и партийные организации.

В комитете комсомола комбината, затем производственного объединения «Салаватнефтеоргсинтез» активно работали А.К. Родионова, Ю.Н. Яншин, Э.Т. Акиншина, А.Н. Дружинин, Ф.А. Щербинин, С.П. Черных, Л.В. Сидорочева, В.А. Творогова, И.И. Сидоров, В.М. Кудрявцев, А.Н. Хафизов, Э.А. Ерофеев, Л.М. Уткин, М.Г. Анисимов, Р.Г. Богданов, Р.Г. Шамсутдинов, К.Н. Шамсутдинов, В.Ф. Гро, А.И. Юрченко, Р.И. Амиров, Р.В. Миниахметов, А.И. Семенченко, Р.А. Ишмура-тов, А.И. Сухих, Р.И. Миниахметов.

По аналогии с партийной структурой в комсомоле были свои комитеты, первичные комсомольские организации, комсгруппы на заводах, в цехах и на установках. Основными направлениями работы с молодежью в производственной среде была организация соревнования среди комсомольско-молодежных коллективов в технологических, ремонтных и вспомогательных цехах. Их тогда насчитывалось около 150.

Под руководством комитета комсомола в 1961 году был создан центральный совет молодых специалистов. В разные годы его возглавляли В.Т. Козлов, А.П. Кириллов, И.К. Анিকেев, В.М. Лысикив, Н.Г. Полуэктов, Р.А. Басимова, в 2001

году – Р.Т. Юлтимиров, в 2002 – В.А. Чепиков, затем А.Г. Самойлова. До конца 90-х годов прошлого столетия совет молодых специалистов большое внимание уделял научно-техническому творчеству молодежи (НТТМ). Был создан центральный штаб НТТМ, в состав которого вошли представители служб главного инженера, главных специалистов, отдела производственной эстетики, комитета ВЛКСМ, НТО и ВОИР. Первым руководителем штаба был молодой инженер Геннадий Гора. Работа штаба была направлена на организацию комплексных творческих бригад и обеспечение их темами индивидуальных заданий, направленных на разработку узких мест производства.

Из числа администрации цехов назначались ответственные для консультации, контроля и помощи группам молодых рационализаторов. С целью привлечения молодых специалистов к самостоятельной научной работе были созданы около 150 общественных конструкторских бюро.

Огромную роль в идейно-политическом воспитании молодых кадров играл ленинский зачет, который нацеливал комсомольцев на выполнение производственных планов, заданий, повышение нравственного и физического уровня. В системе комсомольского политпросвещения работало более 100 кружков, в многотиражной газете «За передовую технику» выпускалась молодежная страница «Юность», велась работа в подшефных школах, ПУ-19, общежитиях. Эстетическое воспитание прививалось через участие в смотре-конкурсе «Алло, мы ищем таланты!», организацию выставок самодея-тельных художников. Комсомольская школа была залогом дальнейшего роста молодого человека.

## Глава 2

*Профсоюзная организация завода всегда была в гуще всех событий, происходящих на НПЗ. В летопись профсоюза гармонично вошли, к примеру, такие вехи, как ввод в эксплуатацию в 1955-57 годах установок каталитического крекинга, АВТ, ЭЛОУ. В 1958 году пущены установки термкрекинга. В 1960 году нефтеперерабатывающий завод впервые в стране был переведен на переработку высокосернистых нефтей, 1965-й вошел в нашу жизнь как год внедрения вторичных процессов.*

# ПРОФСОЮЗНАЯ ЖИЗНЬ НПЗ

Значительный след в истории профсоюзно-го движения нефтеперерабатывающий завод оставил, завоевывая победы в производственном соревновании. Так, коллектив комсомольско-молодежной бригады №2 установки ЛЧ-35/11-600 цеха №33 (руководитель М.М. Сафиканов, группкомсорг Ф.Ш. Исмагилов) были награждены переходящим Красным знаменем и денежной премией.

Переходящим вымпелом и денежной премией были награждены коллективы установок: ГФУ-1 цеха №8, Л-24-6-1 цеха №9, азеотропной перегонки 35-2 цеха №33 и ряд других установок завода. На заводе создавались творческие, технические и художественные коллективы, добивались спортивных рекордов. Это способствовало сближению и сплоченности коллективов.

Имена профсоюзных лидеров НПЗ были все время на слуху у работников комбината. Так, с февраля 1965 года председателем заводского комитета профсоюзов был М.Ф. Шварев. Эту должность он занимал до апреля 1984 года. Рассудительный, спокойный, деловой Михаил Федорович много сделал для того, чтобы нефтепереработчики работали в безопасных условиях, были обеспечены всем необходимым, имели возможность полноценно отдохнуть и поправлять свое здоровье в свободное от работы время.

Плечом к плечу с ним работали секретарь парткома завода М.М. Рахимкулов, секретарь комитета комсомола завода А.Ф. Воронов, председатель совета наставников А.К. Трошкин, председатель товарищеского суда Н.А. Тявкин и председатель ДСО «Труд» Х.М. Алтынгусин.

НПЗ всегда славился своими талантами в отношении художественного творчества. Так, хоровой коллектив завода приближался по своей манере исполнения к народным хорам. Среди работников была целая группа талантливых молодых исполнителей. Это оператор цеха №13 В. Барышева, машинист цеха №8 А. Тагиров и другие. Был на заводе и вокально-инструментальный ансамбль «Светлана», который также занимал призовые места на фестивалях художественного творчества среди тружеников комбината. Самыми активными участниками смотров художественной самодеятельности были Г. Гонюков, Е. Ракитина и многие другие заводчане, которые достойно представляли творческий потенциал завода на уровне комбината, города и республики. Так, хоровой коллектив НПЗ (руководитель В. Купцов) завоевал звание лауреата I Всесоюзного фестиваля художественного творчества трудящихся БАСССР.

На смену М.Ф. Швареву пришел К.Х. Ибрагимов. На долю Камиля Хадыевича выпало трудное время экономических реформ, когда завод проходил стадии хозрасчета, аренды. Приходилось не только объяснять людям, что несет каждый новый статус подразделения, но и вплотную заниматься хозяйственными делами.

К.Х. Ибрагимов сменил И.П. Кришталь, который тоже «хлебнул полной ложкой» экономических реформ. Этот профсоюзный лидер вышел из рабочей среды и с удовольствием вспоминает прошлые годы, несмотря на то, что они были наполнены очень напряженной работой.

В начале 2000-х на отчетно-выборной конференции профсоюзной организации НПЗ председателем

профкома путем голосования был избран В.Б. Герасимов. Он прошел путь от аппаратчика до старшего аппаратчика на химзаводе. В 1990 году перевелся на НПЗ механиком установки АВТ. После ввода в эксплуатацию установки ЭЛОУ-АВТ-4 и закрытия установки АВТ был переведен начальником резервуарного парка в ТСЦ, а в дальнейшем начальником газового хозяйства и сливно-наливных эстакад этого же цеха.

У В.Б. Герасимова был большой опыт и умение работать с людьми, что и сыграло решающую роль при выборе председателя профкома НПЗ.

С октября 2009 года по сентябрь 2012 года председателем профкома НПЗ был А.В. Морозкин. В профсоюзной работе он был не новичок. Был председателем цехкома, заместителем председателя профкома НПЗ.

В 2012 году жителями города Салавата и работниками предприятий был утвержден Профессиональный союз №1 города Салавата. Он был зарегистрирован в Управлении Министерства юстиции Российской Федерации по Республике Башкортостан. В него вошла профсоюзная организация ООО «Газпром нефтехим Салават», в том числе и работники нефтеперерабатывающего завода. На должность уполномоченного первичной профсоюзной организации по нефтеперерабатывающему заводу вновь был назначен В.Б. Герасимов. За последние годы профсоюзная организация НПЗ выросла почти вдвое. И постоянно пополняется новыми членами профсоюза.

#### Воспоминания очевидцев

##### Иван Кришталь, бывший председатель профкома:

– Работая машинистом, оператором, потом старшим оператором в цехе №10, я всегда активно участвовал в общественной жизни. Меня выбрали профгрупоргом установки. Стал больше общаться с людьми, старался помогать коллегам в решении тех или иных вопросов. Меня избрали председателем цехкома. Мы занимались самым широким спектром проблем. И в первую очередь, помогли администрации в решении производственных вопросов. Тогда вводился щекинский метод, организовывалось соцсоревнование. Причем, было оно не формальным, люди эмоционально восприни-

мали его результаты. Принимали сообразительности (бригадные, личные, цеховые), мы ездили на родственные предприятия, например на Уфимский НПЗ, делились опытом и перенимали опыт коллег. Конечно, занимались и социально-бытовой сферой. Детские сады, путевки, жилье, огороды – все касалось профсоюза.

Во время перестройки наш завод стал кооперативом «Нефтепереработчик». В это время меня уже избрали председателем профкома НПЗ (было это в 1993 году). При образовании кооператива по цехам проходили собрания. Люди хотели знать ситуацию, спрашивали совета. Но к директору завода каждый работник за советом не пойдет. Вот и шли в профком, куда прийти можно в любое время. Что-то я объяснял сам, что-то с помощью профкома комбината.

Как-то так складывалось, что профсоюз у нас всегда работал с руководством завода в атмосфере взаимопонимания, даже и тогда, когда у руля завода стоял такой своеобразный руководитель, как В.А. Захаров. Каждое утро рабочего дня я присутствовал на оперативке, так что информация вся у меня была из первых рук, я знал производственную обстановку, видел целостную картину работы завода.

Когда началась проблема с выплатой зарплаты, профком оказался в роли буфера между руководством и коллективом. Приходилось что-то выигрывать, что-то проигрывать, искать точки соприкосновения в решении острых вопросов. Но я старался сделать все, чтобы в заводском коллективе не было серьезных конфликтов, которые не привели бы ни к чему хорошему. Пришлось заниматься вопросами бартера, хотя мне это очень не нравилось, распределением товаров по талонам. Мы ездили по колхозам, закупали продукты питания в обмен на свою продукцию. Вместе с руководством завода решали жилищные вопросы нефтепереработчиков. В общем, работать всегда приходилось много и напряженно.

\* \* \*

##### Валерий Герасимов, председатель профкома НПЗ:

– Начал работать и сразу почувствовал, что слабо знаю законодательную базу трудовых отношений. Да и вообще, многое было вновь. Пришлось взяться за учебу. Поступил на юридический

факультет, получил специальность по образованию «юриспруденция». Образование мне помогло, так как новое время диктовало новые задачи. Перед профсоюзной организацией возникла трудная проблема представительства и защиты социально-трудовых прав и интересов работников в диалоге с работодателем. С вступлением в действие в 2002 году нового Трудового кодекса РФ принципиально изменились принципы участия профсоюзного органа как представителя работников в трудовых правоотношениях, что потребовало от профорганизации новых подходов и новых решений.

Вопросы приходилось решать самые разные, все больше потребительского характера (спецодежда, транспорт, жилье, материальная помощь, путевки и т. д.). Думаю, что самое сложное в работе председателя профкома завода – это научиться с наименьшими потерями разрешать конфликтные ситуации, если их не получается избежать. Но, как говорится, один в поле не воин, без крепкого сплоченного профактива работать невозможно. Все члены профкома, председатели цеховых комитетов на заводе – очень активные и инициативные люди. И трудно особо кого-то выделить, каждый из них хорош на своем месте.

На заводе многие знают Р.К. Ташбулатова – активного пропагандиста физкультуры и спорта. Он неоднократно избирался заместителем председателя профкома НПЗ. Под его руководством спортсмены завода 10 лет были победителями, все победы вошли в книгу НПЗ – «Лидер спортивной жизни ОАО «Газпром нефтехим Салават» (2012 г.) Надо сказать, на НПЗ спорту уделялось и уделяется особое внимание. В этом плане профсоюзная организация работает вместе с руководством. Профком завода считает спортивную работу не менее важной, чем любую другую в профсоюзной деятельности.

Но, естественно, основной своей задачей профком НПЗ считает защиту прав и интересов членов профсоюза. Многие почему-то уверены, что профсоюз обязательно должен что-то давать: путевки, материальную помощь, жилье и т. п. Но профсоюзная организация – это не председатель профкома, который распределяет блага. Это союз людей труда, с которыми не может не считаться работодатель. А если к руководству обращается не один работник, а союз, то решать любой вопрос намного проще.





# Часть IX

ПОД ЭГИДОЙ  
«ГАЗПРОМА»

## Глава 1

*На НПЗ постоянно ведется работа по комплексной модернизации действующих производств и ввод в эксплуатацию новых установок. Главные цели развития и комплексной модернизации: увеличение объемов и расширение ассортимента выпускаемой продукции; улучшение качества выпускаемой продукции до уровня европейских стандартов; углубление переработки углеводородного сырья; обеспечение экологической безопасности.*

# КОМПЛЕКСНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ НПЗ

За последние 15 лет на нефтеперерабатывающем заводе реализовалось более 10 крупных инвестиционных проектов. Модернизация осуществляется по четырем основным направлениям:

- увеличение объема переработки газового конденсата – ввод в эксплуатацию установок ЭЛОУ-АВТ-4 и ЭЛОУ-АВТ-6 с выводом ТК-2, 3, АВТ-2 (ЭЛОУ-1,3), АВТ-1, 3, 4, ЭЛОУ-2, 5.

- выполнение требований Технического регламента – техперевооружение установки ГО-2 (включая узел добавления присадок в дизтопливо), строительство блока фракционирования риформата на установке Л-35/11-1000, строительство установок изомеризации, короткоциклового адсорбции, комплекса каталитического крекинга, а также замена каталитических систем на установках ГО-3,4, Л-16-1.

- углубление переработки в направлении переработки темных продуктов нефтепереработки – ввод в эксплуатацию установки производства битумов и установки висбрекинга.

- снижение выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду с целью улучшения экологии – строительство установки очистки сульфидно-щелочных стоков и реконструкция очистных сооружений.

Ввод установки ЭЛОУ-АВТ-6 проектной мощностью 6 млн т/год позволил вывести из эксплуатации ряд морально и физически изношенных установок (ЭЛОУ-2, 5 и АВТ-1, 3, 4). Лицензиаром процесса выступила компания С.А.С., разработчиком проектной документации – ООО «ПИ «СНХП». Объект введен в эксплуатацию в 2012 году. Это позволило довести мощность НПЗ до

10 млн т/год. Не менее важен полученный экологический эффект: снижение выбросов диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота за счет установки новых блоков печей, работающих на природном газе.

Помимо ввода ЭЛОУ-АВТ-6, была проведена реконструкция действующих установок завода для обеспечения перехода на выпуск экологичных и высококачественных топлив стандартов Евро-4 и Евро-5.

В 2012 году также введен в эксплуатацию блок фракционирования риформата установки Л-35/11-1000, что обеспечило получение высокооктанового компонента бензинов, отвечающего требованиям технического регламента. Экологический эффект заключается в снижении содержания высокотоксичного компонента – бензола, в товарном автомобильном бензине до уровня не более 1%.

Реконструкция установки гидроочистки дизельного топлива Л-24-6 (ГО-2) цеха №9 НПЗ позволила обеспечить качество дизельного топлива по содержанию серы до 10 ppm. Целью проведенной реконструкции было получение дизельного топлива марки Euro-3, 4, 5, удовлетворяющей техрегламенту «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топчному мазуту», замена морально и физически изношенного оборудования. Также был достигнут экологический эффект: снижение выбросов диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота за счет установки новых блоков печей, работающих на природном газе.

В связи с необходимостью обеспечения бесперебойной отгрузки темных нефтепродуктов

в количестве 3 000 тыс. т/год, выводом из эксплуатации устаревшего оборудования и вводом в эксплуатацию ЭЛОУ-АВТ-6 был инициирован проект строительства автоматизированной установки тактового налива (АУТН) темных нефтепродуктов на территории площадки «Г» ТСЦ. Реализация проекта в 2015 году обеспечила внедрение системы автоматического учета отгружаемой товарной продукции, размещение не менее 30 цистерн на каждом железнодорожном пути, повышение надежности и безопасности эксплуатации оборудования.

Глубокая переработка нефти обеспечивается переработкой тяжелых нефтяных фракций и остатков первичной перегонки нефти. Применение деструктивных процессов позволяет резко повысить выработку светлых нефтепродуктов и газов разложения. С этой целью было принято решение о строительстве производства битумов мощностью 300 тыс. т/год. Разработчиком технологии выступил ГУП ИНХП РБ. Ввод в эксплуатацию произведен в 2006 году.

Следующим шагом было строительство установки висбрекинга. Проектируемая мощность (по сырью) установки висбрекинга составляет 1,5 млн тонн полугудрона в год. Основное преимущество – снижение вязкости полугудрона, что позволяет высвободить объемы высококачественных дистиллятов, вовлекаемых в остатки для получения товарного продукта – мазута: керосино-газойлевой фракции – на 409 000 т/год, легкого газойля крекинга – на 69 178 т/год. Лицензиаром процесса выступила компания Shell. Ввод установки произведен в 2008 году. Предусмотренная в проекте установка новых блоков печей, работающих на природном газе, привела к снижению выбросов диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота.

В мае 2017 года введена в промышленную эксплуатацию установка изомеризации пентан-гексановой фракции мощностью 434 тыс. тонн в год по сырью для выпуска высокооктанового компонента бензина – изомеризата. Лицензиаром процесса выступила компания Axens. Продукт без содержания серы, бензола и других ароматических соединений отвечает требованиям технического регламента и позволяет увеличить объемы выработки товарных бензинов ООО «Газпром нефтехим Салават».

Назначение установки изомеризации – это превращение нормальных парафинов, содержащихся в прямогонной бензиновой фракции, в их изомеры, которые имеют более высокие октановые числа. Изомеризация проводится на современном высокоактивном катализаторе. Также ввод установки позволил сократить затраты на приобретение дорогостоящей присадки к топливу – метилтрет-бутилового эфира (МТБЭ) – и для повышения качества товарных бензинов использовать собственный изомеризат.

В 2018 году произведен ввод установки короткоциклового адсорбции (КЦА) цеха №1 НПЗ. Мощность установки – 25 000 нм<sup>3</sup>/ч по конечному продукту водороду. Базовый проект разработан компанией Linde. Оборудование поставлено компаниями Linde, Howden и Emerson. Назначение установки – очистка ВСГ, имеющегося на производстве, от примесей с получением водорода высокой концентрации. Причиной реализации проекта послужила необходимость увеличения производительности существующих установок гидроочистки для получения нефтепродуктов с низким содержанием серы, а также необходимость повышения конкурентоспособности продукции НПЗ с учетом возрастающих требований к топливам. Кроме того, ввод установки в эксплуатацию позволил значительно снизить сбросы газов на факел.

**С 2011 года нефтеперерабатывающий завод получил новое развитие, новый импульс. Максимальный объем переработки составил до 10 млн тонн нефтяного сырья в год. Вывод на проектные параметры установки изомеризации в 2017 году позволил увеличить выработку автобензинов на 28%. Были приняты решения, направленные на возможность производства высококачественных бензинов и переход на более высокоэкологичные классы бензина.**



1



2



3



4

1. Близится к завершению строительство установки по производству водорода. Мощность нового объекта – 25 000 м<sup>3</sup> водорода в час. Новое производство обеспечит нормальную, стабильную работу всей каталитической системы завода.
2. Юбилейный 2018 год для НПЗ прошел со знаком «плюс». На многих производствах по выпуску продукции добились рекордных значений.
3. В 2018 году на НПЗ ввели в эксплуатацию установку КЦА. Это позволило повысить концентрацию водорода в заводской сети и степень гидроочистки моторных топлив.

## Глава 2

*Помимо комплексной модернизации на НПЗ активно ведется строительство новых объектов. На сегодняшний день строительные организации и подрядчики задействованы на четырех площадках.*

# СТРОИТЕЛЬСТВО НОВЫХ ОБЪЕКТОВ

**В** активной фазе находится реализация проекта по производству водорода мощностью 25 000  $\text{нм}^3/\text{ч}$ . Установка предназначена для получения водорода с чистотой 99,9% об., а также выработки перегретого водяного пара среднего давления. Базовый проект разработан компанией Foster Wheeler.

Продолжаются работы по строительству комплекса каталитического крекинга мощностью 1095 тыс. т/год по вакуумному газойлю. Комплекс предназначен для производства светлых нефтепродуктов из вакуумного газойля, в том числе бензина – 617 тыс. т/год, а также получения ценных углеводородных газов. Лицензиаром процесса выступила компания Shell.

Каталитический крекинг остается перспективным процессом, позволяющим значительно снизить объемы остатков атмосферной перегонки, углубить переработку нефти, и является одним из основных источников получения газообразных углеводородов, на основе которых развиваются различные процессы производства высокооктановых компонентов автомобильного бензина. Это для «Газпром нефтехим Салават» самое масштабное строительство за последние 30 лет.

На этапе пусконаладки и освоения технологии находится установка очистки сульфидно-щелочных стоков НПЗ и завода «Мономер» мощностью 438 тыс. т/год, что позволит произвести нейтрализацию и очистку стоков технологических производств ООО «Газпром нефтехим Салават» до экологически безопасного уровня.

Проект строительства установки по производству серы мощностью 60 тыс. т/год является частью комплексной программы развития завода по переходу на производство продукции экологического класса 5. Основная задача производства – утилизация сероводородсодержащего газа с получением технической серы с остаточным содержанием сероводорода не более 10 мг/кг, при этом степень извлечения серы должна составлять не менее 99,2%. Также в состав установки входит узел гранулирования, с которого будет выходить уже более качественная гранулированная сера. Разработчиком технологии является ГУП «ИНХП» РБ. Ввод в эксплуатацию планируется в 2021 году.

Приоритетным направлением развития для НПЗ является реализация масштабной инвестиционной программы по модернизации и строительству новых производств для обеспечения соответствия современным нормам промышленной и экологической безопасности.

В плане улучшения экологической обстановки сделано немало – на новых производствах уже в процессе их проектирования и строительства учтены многие аспекты экологической безопасности, а действующие мощности постоянно модернизируются и приводятся к законодательным нормам. Все новые и строящиеся установки отвечают современным требованиям экологической и промышленной безопасности. Нефтеперерабатывающий завод стабильно движется вперед и продолжает развиваться, отвечая всем вызовам времени, обеспечивая благосостояние своих сотрудников и их семей, развитие города и республики.





1

1. В начале 2018 года после перегрузки катализатора установку Л-16/1 перевели на режим производства дизельного топлива летнего по классу Евро-5. За год объем выработки продукции значительно увеличился.

2. В 2018 году начальник производства НПЗ Николай Никифоров, отработавший на заводе более 30 лет, стал заслуженным работником нефтяной и газовой промышленности РФ.

3. 2018 год. На новом комплексе каткрекинга ведется монтаж маслостанции компрессора жирного газа.

4. В начале 2018 года установка короткоциклового адсорбции введена в строй. Производительность ее по сырью составляет 42 тыс. куб. метров в час.

5. В 2018 году после реализации ряда мероприятий увеличилась мощность производства битумов.



2



3



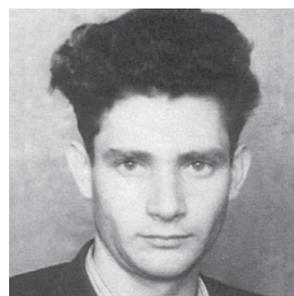
4



5

# НАМ ЕСТЬ КЕМ ГОРДИТЬСЯ

**В первые годы на строящиеся объекты комбината № 18 со всей страны прибыло немало молодых специалистов. На НПЗ они получили производственный опыт и затем внесли достойный вклад в развитие завода. Многие начальники установок, цехов впоследствии стали крупными учеными, руководителями заводов, служб комбината, страны.**



Г.И. Рутман работал на комбинате с 1951 по 1961 год, на НПЗ с 1952 по 1959 год. Стал доктором технических наук, директором Стерлитамакского химзавода



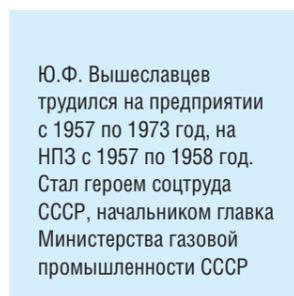
Прокофий Федорович Тюгаев трудился на комбинате с 1951 по 1994 год, на НПЗ с 1956 по 1964 год. С 1977 года был генеральным директором салаватского нефтехимического предприятия.



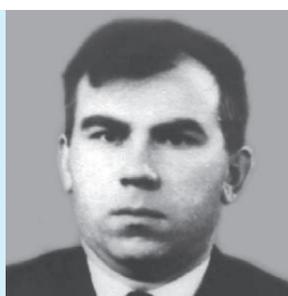
Д.И. Кальницкий работал на предприятии с 1956 по 1986 год, на НПЗ с 1956 по 1957 год. Стал директором завода спиртов, заместителем генерального директора комбината



С.П. Черных работал на предприятии 1955 по 1962 год, на НПЗ с 1956 по 1958 год. Стал директором ВНИИОС, академиком, лауреатом Государственной премии



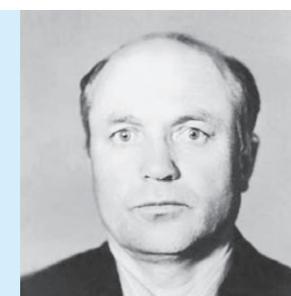
Ю.Ф. Вышеславцев трудился на предприятии с 1957 по 1973 год, на НПЗ с 1957 по 1958 год. Стал героем соцтруда СССР, начальником главка Министерства газовой промышленности СССР



В.П. Васильев работал на предприятии с 1955 по 1974 год, на НПЗ с 1955 по 1965 год. Стал заместителем ген. директора «Башнефтехимзаводы»



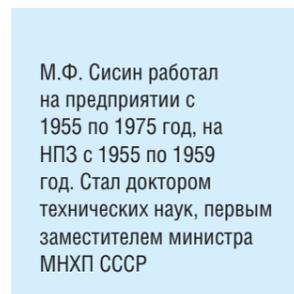
В.А. Валуенко трудился на комбинате с 1958 по 1967 год, на НПЗ с 1958 по 1966 год. Стал директором «Ленгипрогаз»



Н.Ф. Ткаченко трудился на комбинате с 1951 по 1960 год, на НПЗ с 1954 по 1958 год. Стал доктором технических наук, председателем Крымского отделения Российской экологической академии



М.Г. Кашапов работал на предприятии с 1958 по 1972 год, на НПЗ с 1958 по 1972 год. Стал директором Мелеузовского химзавода



М.Ф. Сисин работал на предприятии с 1955 по 1975 год, на НПЗ с 1955 по 1959 год. Стал доктором технических наук, первым заместителем министра МНХП СССР



Л.Н. Смирнова трудилась на комбинате с 1956 по 1982 год, на НПЗ с 1956 по 1960 год. Стала начальником отдела МНХП СССР



В.И. Борзенко трудился на комбинате с 1954 по 1997 год, на НПЗ с 1963 по 1964 год. Стал директором химзавода, заслуженным изобретателем БАССР



И.П. Буданов работал на предприятии с 1951 по 1970 год, на НПЗ с 1955 по 1960 год. Стал Министром милиорации БАССР



А.А. Абдужамалов трудился на комбинате с 1957 по 1996 год, на НПЗ с 1957 по 1958 год. Стал директором ЗМУ



В.Б. Полетаев работал на предприятии с 1952 по 1963 год, на НПЗ с 1952 по 1963 год. Стал начальником отдела МНХП СССР

## ПОСЛЕСЛОВИЕ

Салаватская нефтепереработка за свою историю неоднократно пережила разного рода взлеты и падения. Одним из трудных моментов была работа в условиях процессинга (толлинга). Это время, когда после развала СССР, децентрализации управления экономикой, разрушения хозяйственных связей, исчезновения рынков сбыта многие нефтеперерабатывающие заводы, в том числе салаватский, перешли на переработку давальческой нефти. На языке экономики это называется «толлингом», то есть когда НПЗ перерабатывает давальческую нефть, владельцем которой является материнская компания. Она же собственник всех продуктов переработки давальческой нефти. Кроме того, поставляя нефть на переработку, материнская компания определяла для завода бизнес-план на производство тех или иных нефтепродуктов.

Процессинг (толлинг) пагубно отразился на нефтепереработке, о чем рассказал в одном из своих интервью бывший заместитель директора ПК «Нефтепереработчик» О.В. Ясько. Особо трудным был для салаватских нефтехимиков и, конечно, нефтепереработчиков, 1996 год. Как отметил бывший в то время генеральный директор Общества М.Х. Ишмияров, спад производства тогда достиг критической отметки. К счастью, в 1997 году удалось сдвинуться с «мертвой точки» и стали поднимать уровень производства. Хотя это давалось очень и очень трудно. Один такой факт. В первом полугодии 1997 года установки по первичной переработке нефти из-за нехватки денежных средств для покупки сырья были загружены всего на 68,8 процента. А ведь нефтепереработка составляет в общем объеме товарной продукции предприятия более 62 процентов.

«Наше спасение – интеграция, – как-то сказал в своем интервью В.А. Захаров, основатель производственного кооператива «Нефтепереработчик, впоследствии генеральный директор ОАО «Салаватнефтеоргсинтез». – Мы ориентированы в основном на переработку сернистых тяжелых башкирских нефтей, – подчеркнул он. – Но за счет внедрения организационно-технических мероприятий стараемся увеличить загрузку установок по переработке газового конденсата, что позволяет полностью за-

грузить мощности НПЗ. К концу 1997 года хотим нарастить этот потенциал. Поэтому наш интерес – это РАО «Газпром». Договор с «Газпромом» преследует стратегические цели. Он выгоден салаватским нефтехимикам, газовикам и Башкортостану. «Газпром» – это гарант стабильности поставок сырья на длительный промежуток времени. А это значит, что нам не надо будет шараться из стороны в сторону. Можно будет строить на перспективу техническую политику предприятия и, естественно, решать текущие задачи».

«У нас амбициозные планы, – выразил свое отношение к развитию предприятия Наиль Закирович Кутлугильдин, начинавший работать на НПЗ в 1968 году, впоследствии генеральный директор ОАО «Салаватнефтеоргсинтез», в 1997-1998 годы президент АО «Башнефтехим». – Приведу лишь один факт. До 2020 года на предприятии планируется построить ряд объектов, которые не только улучшат экономические характеристики установок и цехов, в том числе НПЗ, но и позитивно скажутся на окружающей среде города». Что мы и наблюдаем при сегодняшнем развитии нашего любимого предприятия.

### КАК СОЗДАВАЛАСЬ КНИГА

Желание написать книгу об НПЗ, можно сказать, пришло случайно. В июне 2017 года в кабинете начальника отдела кадров ООО «Газпром нефтехим Салават» Л.В. Илюшиной состоялась беседа о книгах, посвященных истории предприятия. В конце разговора пришло решение – книге о НПЗ быть!

В июне 2017 года Ю.И. Чистяков, В.П. Дегтярев, А.М. Хабибуллин, Л.В. Илюшина уже решали, какой быть книге, какой материал собирать и как организовать дело. В профкоме Общества был определен куратор проекта и состав рабочей группы.

В течение июня и июля произошло несколько встреч с руководителями цехов и служб, где было разъяснено, что должно войти в описание цеха, службы и с чего начать поиск информации.

В конце июля был издан приказ №497 «О начале работ по проекту «Составление и издание книги «Нефтеперерабатывающий завод». Утверждена ра-

бочая группа в составе: Р.Ф. Губайдуллина, Н.Н. Никифорова, А.З. Ахметшина, В.Б. Герасимова, А.С. Матвеева, Л.В. Илюшиной, О.Г. Букреевой, О.Н. Шаминой, Л.И. Гайнуллиной; утвержден календарный план мероприятий.

В августе газета «Салаватский нефтехимик» сообщила о начале сбора материала по написанию книги «Нефтеперерабатывающий завод: прошлое и настоящее». Свои воспоминания, фотографии, вырезки статей, любую информацию по развитию и становлению завода, информацию о бывших коллегах, руководителях, об интересных событиях (случаях) можно было направлять на указанный электронный адрес или передавать в музей трудовой славы предприятия. В конце августа были определены авторы будущей книги. К работе над книгой приступила Р.Ф. Зыкина, заслуженный работник культуры РБ, автор ряда книг о людях и предприятиях г. Салавата, ветеран предприятия.

Активисты подразделений занялись просмотром подшивки газет «Ленинский путь», «За передовую технику». Активно к подбору материала о механической службе завода и о спортивной жизни завода приступил Р.К. Ташбулатов. Ответственно подошла к сбору материала начальник лаборатории нефтепродуктов Светлана Окнянская. Она организовала встречу в лаборатории с ветеранами заводской лаборатории С.У. Исмагиловой и Л.Н. Пушкаревой. Ю.И. Чистяков в очередной раз посетил архив г. Уфы для поиска секретарей партийных организаций заводов №3, 5.

В ноябре 2017 года в рамках работ по написанию книги в музее трудовой славы Общества было организовано 11 встреч руководителей и специалистов НПЗ с ветеранами цехов. Было приглашено более 200 человек, которые в теплой обстановке за чашкой чая делились воспоминаниями. В дальнейшем в музей приносили фотографии, рукописи, статьи, которые были обработаны и переданы авторам.

В корпоративной газете начали ежемесячно издавать статьи об истории развития подразделений и ветеранах НПЗ, которые оставили заметный след в истории завода.

Возможно, кто-то с укором заметит, что не все заслуживающие внимания факты получили в нашем повествовании объективную оценку, не все достойные люди, участники событий были названы. Заранее великодушно просим прощения: к сожалению, прошло семь десятков лет и не все исторические события можно восстановить.



## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Энциклопедия «Газпром нефтехим Салават». Уфа, «Башкирская энциклопедия», 2013 г.
3. Нефть. Нефтепереработка и нефтехимия. 1985-2010 гг. Москва, издательско-полиграфическое производство ООО «Русская книга», 2008 г.
4. С.Р. Сайфуллин «Нефтепереработка в Республике Башкортостан. Прошлое и настоящее». Уфа, издательство ГУП ИНХП, 2012 г.;
5. Экономические подрайоны Республики Башкортостан. Проблемы формирования и развития, Уфа, «Китап», 1995 г.
6. «Интеллектуальный капитал. Об изобретательской и рационализаторской деятельности ОАО «Салаватнефтеоргсинтез».
7. «Первопроходцы». Ю.И. Чистяков, З.М. Абукова. Салават, 2014 г.
8. История ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» в воспоминаниях ветеранов. Краткие очерки, том 1, г. Салават, 2004 г.; том 2, г. Салават, 2005 г.
9. «Комбинат и город Ивана Березовского». Р.Ф. Зыкина, Ю.И. Чистяков. Салават, 2017 г.
10. Подшивки газет «За передовую технику» и «Салаватский нефтехимик» ООО «Газпром нефтехим Салават», республиканская газета «Республика Башкортостан».
11. Материалы музея трудовой славы ООО «Газпром нефтехим Салават».
12. Национальный архив Республики Башкортостан, г. Уфа.

## ОБ АВТОРАХ



### **Р.Ф. Зыкина**

Родилась в Амурской области. В Салавате проживает с 1960 года. Образование высшее. В средствах массовой информации города и республики работает с 1969 года, в том числе с 1971 по 1994 год была корреспондентом, затем редактором корпоративной газеты «За передовую технику» ОАО «Салаватнефтеоргсинтез». Член Союза журналистов России и Башкортостана, имеет звание «Заслуженный работник культуры Республики Башкортостан». Автор и соавтор более 20 книг, буклетов и журналов, рассказывающих об известных людях Салавата и промышленных предприятиях города. Ветеран труда ООО «Газпром нефтехим Салават».



### **Ю.И. Чистяков**

Родился в Ярославской области, образование высшее. С 1969 по 2002 год работал в ОАО «Салаватнефтеоргсинтез». Имеет звание «Отличник Миннефтехимпрома СССР», «Отличник рационализации и изобретательства БАССР», почетный член ЦС ВОИР. Автор и соавтор ряда книг о предприятии, в том числе «М.Ф. Сисин», «Салаватский синтин», «Комбинат и город Ивана Березовского», один из инициаторов издания энциклопедии ОАО «Газпром нефтехим Салават». Ветеран труда ООО «Газпром нефтехим Салават».

# СОДЕРЖАНИЕ

Приветствие генерального директора ООО «Газпром нефтехим Салават» .....	5
Слово заместителя генерального директора по производству ООО «Газпром нефтехим Салават» .....	6
Слово заместителя генерального директор – главного инженера ООО «Газпром нефтехим Салават» .....	7
Слово технического директора нефтеперерабатывающего завода .....	8
Слово ректора Уфимского государственного нефтяного технического университета .....	9

## Часть I

<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОМБИНАТА №18 и НПЗ</b> .....	11
Глава 1. Точка отсчета .....	12
Глава 2. Без интриги не обошлось .....	14
Глава 3. Подземные реки Ишимбая .....	16

## Часть II

<b>ПРАРОДИТЕЛИ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ЗАВОДА</b> .....	19
По велению времени .....	20
Завод №3 или Каталитический крекинг .....	20
Производство №3 .....	21
Ново-Ишимбайский завод (завод №5).....	21
Производство №4 .....	21
Производство №5 .....	24
Этапы развития нефтеперерабатывающего завода .....	26

## Часть III

<b>ЧЕРНОЕ И БЕЛОЕ ЗОЛОТО</b> .....	29
Глава 1. Укрощение строптивой .....	30
Глава 2. От нефти к газовому конденсату .....	31
Новая сырьевая корзина .....	31
ПК «Нефтепереработчик» .....	32
Продукция нефтепереработки .....	38

## Часть IV

<b>РУКОВОДИТЕЛИ ЗАВОДА</b> .....	41
Глава 1. Директорский корпус НПЗ .....	42
Заместители генерального директора .....	51
Глава 2. Корпус главного инженера .....	52
Процессы нефтепереработки .....	56

## Часть V

<b>ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ НПЗ</b> .....	59
Глава 1. Технологические цехи НПЗ .....	60
Цех №13 .....	60
Цех №14 .....	66
Цех №15 (ранее цех №3) .....	75
Цех №8 .....	80
Цех №9 .....	88

Цех №10 .....	96
Цех №11 .....	101
Цех №33 .....	108
Товарно-сырьевой цех .....	110
Товарный цех .....	120
Цех по подготовке новых производств .....	122
Цех №18 .....	124
Цех №4 (комплекс каталитического крекинга) .....	129
Цех №1 .....	133
Цех №3 .....	137
Глава 2. Отделы и службы завода .....	141
Механическая служба .....	141
Планово-экономическая служба .....	155
Технический отдел .....	159
Производственный отдел .....	163
Служба снабжения .....	167
Отдел организации труда и заработной платы .....	168
Отдел главного энергетика .....	172
Электроцех нефтеперерабатывающего завода .....	174
Служба КИП .....	178
Служба АСУТП .....	183
«PI System». Система управления производством .....	184
Лаборатория завода .....	186
Служба охраны труда и техники безопасности .....	195
Кадровая служба завода .....	200
Секретарь – лицо предприятия .....	203

## Часть VI

<b>В ОТВЕТЕ ЗА ЗАВТРАШНИЙ ДЕНЬ</b> .....	205
Глава 1. У каждой медали две стороны .....	206
Глава 2. Задача поколений .....	207

## Часть VII

<b>САЛАВАТУ СУЖДЕНО БЫТЬ СПОРТИВНЫМ</b> .....	209
Глава 1. НПЗ – лидер спортивной жизни .....	210
Глава 2. Спортивная жизнь НПЗ нового тысячелетия .....	214

## Часть VIII

<b>ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ</b> .....	217
Глава 1. Под руководством парткома .....	218
Глава 2. Профсоюзная жизнь НПЗ .....	219

## Часть IX

<b>ПОД ЭГИДОЙ «ГАЗПРОМА»</b> .....	223
Глава 1. Комплексная модернизация НПЗ .....	224
Глава 2. Строительство новых объектов .....	228

Нам есть кем гордиться .....	232
Послесловие. Как создавалась книга «Нефтеперерабатывающий завод. Прошлое и настоящее» .....	234
Использованная литература .....	236
Об авторах .....	237

Авторы искренне благодарят за помощь и поддержку по написанию книги «Нефтеперерабатывающий завод: прошлое и настоящее».

В.П. Дегтярева – начальника Управления по работе с персоналом;

А.М. Логинову – главного специалиста Управления по работе с персоналом;

С.В. Окнянскую – начальника лаборатории нефтепродуктов Лабораторно-аналитического управления;

Р.К. Ташбулатова – инженера-механика Управления главного механика;

Т.Г. Шарипову – главного специалиста по охране труда НПЗ;

В.Б. Герасимова – эксперта по социальным вопросам, уполномоченного ППО НПЗ;

Т.В. Антипину – старшего архивариуса Административно-хозяйственного управления;

Т.Н. Сергееву – архивариуса Административно-хозяйственного управления;

К.В. Гевлича – главного специалиста Управления главного метролога;

А.И. Хряпина – главного инженера-энергетика Управления главного энергетика;

Э.В. Ваганова – главного механика первичной переработки НПЗ Управления главного механика;

И.В. Шведову – начальника сектора производственного планирования НПЗ ООП  
Производственного управления;

Р.Х. Кучкарову – главного специалиста отдела мотивации Управления по работе с персоналом;

М.Р. Давлетшина – начальника производственного отдела НПЗ;

Н.Н. Никифорова – начальника производства НПЗ;

А.С. Матвеева – главного специалиста Пресс-центра;

Е.В. Вязовцеву – специалиста ООО «СН-Медиа»;

О.Н. Шамину – заведующую музеем трудовой славы ООО «Газпром нефтехим Салават»;

Ю.А. Кулакова – ветерана, бывшего заместителя генерального директора Общества;

В.А. Таратунина – ветерана, бывшего главного метролога Общества;

О.В. Ясько – ветерана, бывшего заместителя директора ПК «Нефтепереработчик»;

Н.С. Хафизова – ветерана, бывшего заместителя директора Общества.

А также всех ветеранов завода, приславших исторические фото и свои воспоминания.