



## 16 ЖЕЛТОҚСАН ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТӘУЕЛСІЗДІК КҮНІ

### Құрметті әріптестер!

Қазақстан Республикасының Тәуелсіздік күні айтулы мерекесіне арналған жүрек жарды тілегімді қабыл алыңыздар!

30 жылдың ішінде мемлекетіміз елеулі өзгерістерге ұшырады: мықты әрі дамыған, ел танытын тәуелсіз мемлекетке айналдық. Бірақ бізде әлі де ұмтылатын нәрсе көп және бостандық, табыс пен жеңіс рухын сіңірген жаңа ұрпақ Қазақстанымызды одан да сенімді әрі прогрессивті ететініне сенімдімін!

Бүгінгі таңда біздің зауыт-сапалы және экологиялық отын шығаратын, сондай-ақ қосылған құны жоғары мұнай-химия өнімдерін өндіретін жоғары технологиялық кәсіпорын, біздің өз өнімдерімізді жақын және алыс шетелдерге экспорттауға мүмкіндігіміз бар. Барлық нәтижелер мен жетістіктер Тәуелсіздік жылдарында орын алды. Бүгінгі таңда зауытта оны одан әрі дамыту бойынша шебер-жоспар бар. Құрметті әріптестер, бұл біз алға қойған және сіздермен бірге жақын арада жүзеге асыратын мақсатымыз.

Әр қызметкерге және олардың отбасына денсаулық пен амандық, өркендеу, келісім мен бейбітшілік тілеймін!

Бас директор Мұрат ДОСМҰРАТОВ

### Уважаемые коллеги!

Примите поздравления с одним из главных праздников нашей страны – Днем независимости Республики Казахстан!

На протяжении более 30 лет наше государство меняется: мы стали самостоятельным, мощным и прогрессивным государством, узнаваемым в мире. Но нам есть еще к чему стремиться, и новое поколение, впитавшее дух свободы, успеха и победы, уверен, сделает наш Казахстан еще более уверенным и прогрессивным!

Сегодня наш завод – высокотехнологичное предприятие, производящее высококлассную и экологичную топливную, а также нефтехимическую продукцию с высокой добавленной стоимостью, мы имеем возможность экспортировать наши продукты в страны ближнего и дальнего зарубежья. Все результаты и достижения произошли в годы независимости. Сегодня у завода есть мастер-план по его дальнейшему развитию – это наша ближайшая цель, которую мы поставили и реализуем вместе с вами, уважаемые коллеги!

Каждому дому нашего сотрудника и каждой семье заводчан я желаю здоровья и благополучия, достатка, согласия и мира!

Генеральный директор Мұрат ДОСМҰРАТОВ

Риски есть,  
но маловероятны



Зауыт қондырғылары -  
Егемендік тұсында

СТАВКА НА ПЕРСПЕКТИВУ

## Гендиректор АНПЗ выступил с инициативной лекцией в АРЕС



В рамках обучения по программе «Стажер АНПЗ» гостевую лекцию прочитал в учебном центре АРЕС генеральный директор ТОО «АНПЗ» Мурат ДОСМУРАТОВ.

Темой выступления стали история и развитие АНПЗ, современное производство.

В аудиторию, рассчитанную на 60 человек, попасть было непросто – слушателей было больше, чем заявлено. Лекция прошла легко и интересно, в непринужденной обстановке.

Первый руководитель АНПЗ рассказал о нефтеперерабатывающих заводах Казахстана, подробно остановился на истории и этапах модернизации АНПЗ, высококачественных продуктах, которые завод имеет возможность выпускать после модернизации, каким образом удалось повысить октановое число в бензинах и сократить количество серы в топливе, снизить выбросы SO<sub>2</sub> в атмосферу и выбросы от выхлопных газов.

Мурат Абиевич в своем выступлении рассказал студентам об истории энергопереходов от биомассы к углю – основному источнику энергии для паровых двигателей; от угля к нефти и появлению топлива – источника энергии для двигателей внутреннего сгорания.

Именно этот переход дал нам нефтехимию, роль которой в современной экономике сложно переоценить. В этой связи генеральный директор предприятия сделал акцент на уникальных установках завода производства ароматических углеводородов.

Зал активно вступал в диалог. На вопрос будущего оператора о дальнейшем расширении завода М. Досмуратов ответил:

*– Вы все знаете, что завод находится в черте города Атырау, по этой причине расширять производство мы не можем, никто не даст нам разрешение на строительство дополнительных установок. Но мы не будем стоять на месте, можем и намерены модернизировать, например, установку АТ, также изменения коснутся установки замедленного коксования. В рамках мастер-плана развития завода предприятие ждет много хороших изменений.*

Далее последовала сессия вопросов и ответов, в том числе касающихся не только производства, но и карьерного роста на заводе, социальных условий и прочего.

В заключение Мурат Досмуратов выразил готовность прочесть еще лекции, исходя из вопросов, которые возникнут у слушателей после этого мероприятия. Зал одобительно воспринял такое обещание. И еще долго не отпускал лектора и присутствующих наставников, ветеранов АНПЗ **Утесина Уандыкова, Юрия Милехина, Павла Сармина, Андрея Швайгерта, Евгения Бородина, Александра Жигалова.**

Напомним, что это была первая лекция в сессии запланированных гостевых выступлений в рамках акции «Стажер», согласно которой планируется подготовить молодых специалистов именно для АНПЗ. В дальнейшем запланировано несколько лекций, читать которые студентам будут ведущие специалисты АНПЗ.

ОТЧЕТЫ

## Риски есть, но маловероятны

Комплаенс-офицер АНПЗ **Марлен ШАЙКЕНОВ** отчитался о проделанной за полгода работе.

Проведенный антикоррупционный мониторинг внутренних нормативных документов, затрагивающих деятельность ТОО «АНПЗ», в отчетном периоде дискреционных полномочий и норм не показал. И тем не менее в качестве антикоррупционных мер М. Шайкенов предлагает на постоянной основе проводить разъяснительную работу среди работников завода об основных положениях закона о противодействии коррупции, а также формировать антикоррупционную культуру путем проведения семинаров, круглых столов среди работников АНПЗ. Он напомнил также, что об имеющихся фактах правонарушений работниками завода можно сообщить на номер и электронную почту комплаенс-офицера ТОО «АНПЗ», указанных на официальной странице Товарищества, а также на горячую линию, в том числе посредством конфиденциального приема.

В августе комплаенс-офицер организовал конфиденциальный опрос для работников АНПЗ – чтобы определить уровень восприятия сотрудниками завода коррупции и нетерпимости к её проявлениям в целом в Казахстане и на предприятии в частности. Результаты соцопроса показали, что работники ТОО «АНПЗ» слабо информированы об антикоррупционной политике в стране, но положительно воспринимают меры по противодействию коррупции со стороны государства. Опрос также показал, что признаков нарушения антикоррупционного законодательства на АНПЗ не зафиксировано.

Помимо этого, по словам комплаенс-офицера, проведенный за 2022 год анализ внутренних коррупционных рисков показал 26 риск-факторов на заводе: в сфере закупок – 11; найма, оценки, продвижения и увольнения персонала – 8; иных бизнес-процессов – 7. Эти цифры говорят о невысоких маловероятных рисках. Тем не менее служба управления рисками и внутреннего контроля разработала реестр и карту данных рисков с перечнем мер по снижению их степени влияния и вероятности.

За полгода на горячую линию поступили три жалобы на действия работников АНПЗ. Проведенные по

обращениям служебные расследования с участием отдела корпоративной безопасности, департамента управления персоналом и оплаты труда, департамента закупок признаков нарушения антикоррупционного законодательства, конфликта интересов либо нарушений трудового законодательства не показали.

Комплаенс-офицер напомнил, что урегулирование конфликта интересов в ТОО «АНПЗ» регламентировано соответствующей Политикой, и документ этот доступен каждому сотруднику ТОО «АНПЗ». Дополнительно М. Шайкенов сообщил, что с июня по ноябрь 2023 года на АНПЗ принято 922 новых работника и с каждым работником прове-



дены вводные инструктажи по соблюдению требований внутренних документов предприятия по линии комплаенса.

Для руководящего состава ТОО «АНПЗ» в конце 2022 года было организовано обучение на темы «Антикоррупционный менеджмент в соответствии с МС ISO 37001:2016» и «Управление коррупционными рисками», а в мае этого года для риск-координаторов завода прошло обучение на тему «Внутренний аудит системы менеджмента противодействия коррупции в соответствии с международным стандартом ISO 37001:2016». Комплаенс-офицер напомнил, что формирование антикоррупционной культуры осуществляется при помощи комплекса мер образовательного информационного и организационного характера.

ВИЗИТЫ

## RAI на заводе

На АНПЗ побывали журналисты итальянской государственной телекомпании RAI – они снимают репортаж о Казахстане и его энергетических возможностях.

Корреспондент Анапаола РИЧИ и оператор Микеле КРИСТОФолетти с телеканала TG1 ознакомились с технологическими установками завода и с неподдельным интересом послушали рассказ генерального директора ТОО «АНПЗ» Мурата ДОСМУРАТОВА об истории строительства и становления первенца нефтепереработки страны, модернизации завода, а также о реализованных проектах. Гости интересовали



вопросы о выпускаемой продукции, её экспорте в европейские страны; о государственной значимости завода, который в год перерабатывает 5,5 млн тонн нефти и обеспечивает треть Казахстана необходимыми нефтепродуктами.

Также итальянские журналисты посетили газохимический комплекс КР1. Здесь их ознакомили с работой технологических установок дегидрирования пропана и полимеризации пропилена, процессами синтеза полипропиленовых гранул и рассказали, что в этом году комплекс экспортировал в Европу уже более 19 тысяч тонн полипропилена.

Итальянские журналисты поблагодарили нефтяников за гостеприимство и открытость, признавшись, что узнали много нового не только о предприятиях Казахстана, но и обо всей стране.

ТАРИХ

# Зауыт қондырғылары – Егемендік тұсында

**Атырау мұнай өңдеу зауытында қазіргі таңда 29 қондырғы жұмыс жасап тұр. Бүгінде қондырғылар жаңғыртылған, соңғы технологиялар үлгісінде қызметін жалғастыруда. Ал, 1991 жылғы тәуелсіздік қарсаңындағы зауыттың жағдайы қандай болған?**

Алдыңғы нөмірлерде жазғанымыздай «Новатор» басылымы тұнып тұрған тарих. Газет мұрағатынан сол кездегі зауыт қондырғыларының жұмысы туралы жазылған мақалаларды көзіміз шалды.

Ендеше егемендік тұсында қандай қиыншылықтар болды және қазіргі таңда жеткен жетістіктерге толығырақ тоқталсақ.

**ЭЛОУ-АТ-2** қондырғысы американдық «Баджер и сыновья» фирмасымен жобаланып, 1945 жылы термиялық крекинг блогымен құрамдастырылған өндіріс ретінде іске қосылды. 1991 жылғы ЭЛОУ-АТ-2 (бұрынғы 1 цех) қондырғысының жұмысы жақсы болмаған, технологиялық себептерге байланысты жоспардан тыс тоқтаулар көп болған. Пештің жануы, сорғылардың істен шығуы, коррозияның салдарынан сапасыз өнімдердің көбеюі сынды мәселелер орын алған.

2006 жылы 1,0 млн тонна теңіз мұнайын өңдеу және қондырғыны қауіпсіздіктің жалпы ережелеріне (ВУПП-88) сәйкестендіру үшін оған жаңғырту жұмыстары жүргізілді. Қайта жаңартудың нәтижесінде ЭЛОУ-АТ-2 қондырғысының мұнай өңдеу өнімділігі жылына 2,0 млн тоннаға артты.

1945 жылы пайдалануға берілген **№4 цех** бойынша вагон-цистерналардың тоқтап қалуын азайту және резервуарларды бөлшектеу жұмыстары жүргізілді. Тікелей байланыстар және экспорт бой-

ынша жұмыс әлі тура жолға қойылмаған, бу ағындарын жою бойынша жұмыстар нашар жүргізілуде, – деп жазылған.

Бүгінде бұл қондырғы мұнай өнімдерін өндіру және тасымалдау өндірісі деп аталады. Бұл мұнай мен мұнай өнімдерін өндіру, тасымалдау, сақтау, қабылдау және жөнелту өндірісі. Өндіріс құрамына резервуарлық парктер, мұнай өнімдерін құю және төгу эстакадалары, шикізат сорғылары, мұнай және мұнай өнімдерін құю сорғылары, жеңіл фракцияларды ұстау қондырғысы, автоцистерналарға мұнай өнімдерін құю блогы кіреді.

Цехтың негізгі жұмысы – қабылдау, сақтау және қондырғыларды магистральды мұнай құбырларымен келетін және вагон цистерналарымен әкелінетін шикізатпен қамтамасыз ету; технологиялық қондырғылардан алынатын мұнай өңдеу өнімдерін қабылдау және сақтау; тауарлық мұнай өнімдерін дайындау және сақтау; мұнай өнімдерін темір жол вагон цистерналарына тиеп жөнелту, тұтынушыларға мұнай өнімдерін құбыржолдар арқылы айдау болып табылады.

**№5 цех**, Баяу кокстау және мұнай коксын қыздыру қондырғылары.

Сорғы жабдықтарының бірнеше рет тоқтауына байланысты қайта өңдеу жоспарлары орындалмады. Сілтінің артық шығыны 18,6 тоннаны құрады, өйткені қабылдау-тапсыру бойынша цехтың инженерлік-техникалық қызметкерлерінің бақылауы дұрыс болмаған. Қайта өңдеу қазандықтарының жұмысы да құбылмалы. Құбырдың болмауына байланысты күрделі жөндеуден бері бір қазандық істен шығып тұр.

Баяу кокстау қондырғысы (БКҚ) 1980 жылы іске қосылды.

Бүгінде қондырғының шикізат бой-

ында орташа айына бір рет қондырғылардың жұмысына тексеру жүргізіледі. Тексеру нәтижесінде қондырғылардың жұмысы жақсы болмаған, технологиялық себептерге байланысты жоспардан тыс тоқтаулар көп болған. Пештің жануы, сорғылардың істен шығуы, коррозияның салдарынан сапасыз өнімдердің көбеюі сынды мәселелер орын алған.

2006 жылы 1,0 млн тонна теңіз мұнайын өңдеу және қондырғыны қауіпсіздіктің жалпы ережелеріне (ВУПП-88) сәйкестендіру үшін оған жаңғырту жұмыстары жүргізілді. Қайта жаңартудың нәтижесінде ЭЛОУ-АТ-2 қондырғысының мұнай өңдеу өнімділігі жылына 2,0 млн тоннаға артты.

1945 жылы пайдалануға берілген **№4 цех** бойынша вагон-цистерналардың тоқтап қалуын азайту және резервуарларды бөлшектеу жұмыстары жүргізілді. Тікелей байланыстар және экспорт бойынша жұмыс әлі тура жолға қойылмаған, бу ағындарын жою бойынша жұмыстар нашар жүргізілуде, – деп жазылған.

Бүгінде бұл қондырғы мұнай өнімдерін өндіру және тасымалдау өндірісі деп аталады. Бұл мұнай мен мұнай өнімдерін өндіру, тасымалдау, сақтау, қабылдау және жөнелту өндірісі. Өндіріс құрамына резервуарлық парктер, мұнай өнімдерін құю және төгу эстакадалары, шикізат сорғылары, мұнай және мұнай өнімдерін құю сорғылары, жеңіл фракцияларды ұстау қондырғысы, автоцистерналарға мұнай өнімдерін құю блогы кіреді.

Цехтың негізгі жұмысы – қабылдау, сақтау және қондырғыларды магистральды мұнай құбырларымен келетін және вагон цистерналарымен әкелінетін шикізатпен қамтамасыз ету; технологиялық қондырғылардан алынатын мұнай өңдеу өнімдерін қабылдау және сақтау; тауарлық мұнай өнімдерін дайындау және сақтау; мұнай өнімдерін темір жол вагон цистерналарына тиеп жөнелту, тұтынушыларға мұнай өнімдерін құбыржолдар арқылы айдау болып табылады.

**№5 цех**, Баяу кокстау және мұнай коксын қыздыру қондырғылары.

Сорғы жабдықтарының бірнеше рет тоқтауына байланысты қайта өңдеу жоспарлары орындалмады. Сілтінің артық шығыны 18,6 тоннаны құрады, өйткені қабылдау-тапсыру бойынша цехтың инженерлік-техникалық қызметкерлерінің бақылауы дұрыс болмаған. Қайта өңдеу қазандықтарының жұмысы да құбылмалы. Құбырдың болмауына байланысты күрделі жөндеуден бері бір қазандық істен шығып тұр.

Баяу кокстау қондырғысы (БКҚ) 1980 жылы іске қосылды.

Бүгінде қондырғының шикізат бойынша жылдық өндірісі 600 мың тоннаны құрайды және жылына жалпы 120 мың тонна кокс өндірілуін қамтамасыз етеді, соның ішінде 54 мың тоннасы электродтық. Жоба бойынша жылдық жұмыс күні – 300 күн.

Модернизацияның нәтижесінде қондырғының шикізат бойынша өнімділігі жылына 720 мың тоннаға, жұмыс күнінің саны 335 күнге жетті.

Мұнай коксын қыздыру қондырғысы 1989 жылы іске қосылды. Қазіргі таңда шикізат кокс өнімділігі жылына 140 мың тонна. Қыздыру процесінде ұшпа заттар мен ылғал түгелдей жойылады, тығыздығы ұлғайып, электр өткізгіштігі мен механикалық тығыздығы ұлғаяды.

2013-2014 жылдары «ИНТЕГРО-ПРОМ» компаниясының жобасы бойынша МКҚҚ қондырғысына қайта жаңғырту жүргізілді. Жабдықтың лицензиары және жеткізушісі – Chalisco қытайлық концерні. Өнімділікті жылына 178 мың тоннаға дейін арттыру мақсатында коксты қыздыру блоктары мен салқиндату жүйесінің жабдықтарын ауыстыру және жаңғырту жұмыстары жүргізілді.

Сонымен қатар 1991 жылы №5 цехта коксты газбен қыздыру қондырғысын газбен жабдықтау, баяу кокстеу қондырғысындағы күйдірілген коксты майлау, вагондарға батырылған кокс полимерлі жабындысын жағу схемалары енгізілген.

Тәуелсіздік алар тұста зауыттың жұмысында да оңай кезең болмағандығы белгілі. Десе де атап-мыш қондырғылардың күні біртіндеп жоғары дәрежеде жұмыс істеп тұруы зауыт қызметкерлерінің біліктілігін білдіретіндей. Бүгінде Атырау мұнай өңдеу зауытының өңдеу қуаттылығы жылына 5,5 млн тонна болса, өңдеу тереңдігі 86,4%-ды құрайды.

ОБМЕН ОПЫТОМ

## ПКОП интересуется HYSYS

**На казахстанских НПЗ активно внедряется инженерное моделирование. В этой связи специалисты ТОО «ПетроКазахстан Ойл Продактс» посетили Атырауский нефтеперерабатывающий завод для ознакомления с опытом использования программы Hysys.**

Сотрудники отдела оптимизационного планирования АНПЗ ознакомили начальника технического отдела ПКОП Нурбола Нурманова и старшего инженера производственного отдела ПКОП Олжаса Тунгишбаева с инструментами Hysys, рассказали о возможностях программного обеспечения, позволяющего разрабатывать модели технологических установок, а затем использовать эти модели для решения технологических задач, выявления технологических ограничений, а также для выбора оптимального режима работы и контроля отклонений от него.

Результатами совместной работы специалисты ПКОП остались довольны.

– Наш завод только готовится работать с Hysys и от внедрения программы мы ожидаем эффективности производства, оптимизации процессов и, конечно же, снижения затрат, – говорит Н. Нурманов. – На АНПЗ мы получили много полезной информации для максимально эффективного использования программы и обязательно используем кейсы ваших спецов при установке Hysys и в работе с ней.

– Благодаря вашим специалистам мы понимаем, что программа поможет не только оптимизировать процессы, но также провести анализ различных сце-



нариев, моделировать изменения в условиях производства, создавать инструменты анализа и контроля работы оборудования, что значительно облегчает управление производством, – считает О. Тунгишбаев. – В обмен, обмен опытом – это ключевой элемент успешного совместного развития и поможет лучше понимать и использовать Hysys для достижения лучших результатов в моделиро-

вании процессов, как для нашего завода, так и для вашего.

Напомним, что на АНПЗ программное обеспечение появилось в 2020 году. Тогда же специалистов отдела оптимизационного планирования с программой Hysys ознакомил высококвалифицированный специалист компании AspenTech. Далее сотрудники отдела приступили к процессу моделирования, который состоял из двух

этапов. На первом этапе использования программы были построены инженерные модели установок первичной переработки нефти (АТ-2 и АВТ-3), составлен список кейсов для оптимизации, проведены расчеты и шесть опытных пробегов. Второй этап был отведен созданию модели работы шести установок вторичной переработки нефти (Naphtha HT, Parisom, CCR, DHT, УЗК, крекинг).

