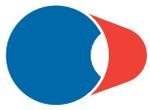
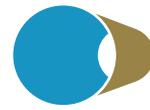


Панорама КТК



ЗАО «Каспийский
Трубопроводный
Консорциум-Р»



АО «Каспийский
Трубопроводный
Консорциум-К»

Корпоративное издание Каспийского Трубопроводного Консорциума

сентябрь 2013



**Тема
номера:
Казахстан**

стр. 8-27

В номере:

Ко Дню нефтяника • **стр. 2** / Бесперебойно, безаварийно • **стр. 28** / Экология • **стр. 32** /
Внимание! Учения! • **стр. 34** / Аудит • **стр. 36** / Человеческий фактор • **стр. 42**



Наращивая объемы перевалки

В АКВАТОРИИ МОРСКОГО ТЕРМИНАЛА КАСПИЙСКОГО ТРУБОПРОВОДНОГО КОНСОРЦИУМА (КТК) ВБЛИЗИ ПОРТА НОВОРОССИЙСКА УСПЕШНО ПРОШЛИ КОМПЛЕКСНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ТРЕТЬЕГО ВЫНОСНОГО ПРИЧАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА (ВПУ-3) ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЕГО В ПРОБНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ, С ПОГРУЗКОЙ ПЕРВОГО ТАНКЕРА ТОВАРНОЙ НЕФТЬЮ.

Торжество по случаю

Танкер EURO дедвейтом 157,5 тыс. т, менее года назад сошедший со стапелей и следующий под флагом Багамских островов, 16 августа был ошвартован у ВПУ-3. После технологической операции по вытеснению воды из третьего подводного нефтепровода судно, принадлежащее крупнейшему в мире греческому судовладельцу TSAKOS SHIPPING AND TRADING S.A., приняло на борт 135,5 тыс. т сырой нефти марки CPC Blend.

В организованном по этому случаю торжественном мероприятии приняли участие Генеральный директор Каспийского Трубопроводного Консорциума Николай Брунич, Заместитель Генерального директора по проекту и проектированию

Уильям Симпсон, Региональный менеджер Морского терминала Александр Кричун, Директор проекта расширения Морского терминала Каспийского трубопровода и систем управления Компании «Шеврон Нефтегаз Инк.» Кевин Нэнс, а также глава города Новороссийска Владимир Синяговский.

На удалении от берега

Загрузка танкеров на терминале до сегодняшнего дня осуществлялась посредством двух ВПУ, позволявших отгружать нефть на удалении

от берега, в том числе при неблагоприятных метеоусловиях.

ВПУ – это плавающее в открытом море гидротехническое сооружение, закрепленное за морское дно шестью многотонными якорями. По дну к нему подведен нефтепровод. Танкер швартуется к ВПУ и подсоединяет его гибкие шланги к судовым манифолдам. Во время грузовой операции судно может свободно вращаться вокруг ВПУ под влиянием ветра и течения. На сегодняшний день такой способ погрузки танкеров является самым экологически чистым и безопасным, поэтому он применяется в ведущих грузовых портах мира. В России подобные причальные устройства существуют лишь на Сахалине. Однако новороссийские ВПУ установлены на более дальнем расстоянии от берега, с подходом подводных нефтепроводов на глубине почти вдвое большей (56-58 м).

Подобные морские выносные причальные устройства проектируются и производятся специально под каждый регион и рельеф дна. По расчетам специалистов, новороссийские ВПУ способны выдержать самый сильный шторм из зафиксированных в регионе в течение последних 100 лет.



Его уникальность

ВПУ-3 – это турельный буй более совершенной конструкции в сравнении с существующими буями, имеющими поворотные площадки. Его преимущество заключается во вращающемся корпусе буя. За счет низкого центра тяжести буй максимально стабилен, а доступ на него более прост и безопасен. В водонепроницаемом палубном помещении расположено все механическое и электрическое оборудование, что облегчает техническое обслуживание данного ВПУ. За счет большой массы корпуса снижены ударные нагрузки и вибрации от швартового троса на основной подшипник, обеспечивая более долгий срок его службы. Также за счет массы ВПУ (362 т) снижены нагрузки во время контакта танкера с бумом, так называемого поцелуя танкера.

ВПУ-3 изготовлено на судовой верфи в Объединенных Арабских Эмиратах и доставлено в порт Новороссийск год назад на грузовой палубе уникального транспортного судна Atlant Frauke. После завершения весьма сложных работ по прокладке 3-го подводного нефтепровода с борта специализированной баржи Crawler ВПУ было отбуксировано от причала Морского торгового порта в акваторию Морского терминала КТК и установлено на расстоянии 5,6 км от береговой линии в районе села Южная Озереевка.

Два плюс одно

С двух действующих ВПУ за время эксплуатации нефтепровода Тенгиз – Новороссийск на экспорт отгружено свыше

326 млн т казахстанской и российской нефти, в том числе за прошлый год – 30,6 млн т. Ввод в эксплуатацию ВПУ-3 – важный этап Проекта расширения пропускной способности



Акватория – как на ладони...

трубопроводной системы Консорциума, позволяющий существенно увеличить объем перевалки нефти через терминал КТК и довести его, после завершения Проекта, до плановых 67 млн т в год, а с антифрикционными присадками – до 76 млн т.

Теперь на Морском терминале смогут отгружаться одновременно по два танкера, а на одном из трех ВПУ будет проводиться техобслуживание.

Самое главное

Производственные показатели Консорциума никогда не превалировали над промышленной безопасностью, охраной здоровья людей и обеспечением благоприятной экологической ситуации в районе Морского терминала – на берегу Черного моря.

Как отметил Генеральный директор КТК Николай Брунич на мероприятии, приуроченном к первой погрузке танке-

ра у ВПУ-3, пуск нового выносного причального устройства никоим образом не повлияет на экологический баланс в столь любимом российскими гражданами месте отдыха.



По труду и честь!

В свою очередь, глава города Новороссийска Владимир Сняговский с удовлетворением подчеркнул тот факт, что за все время со дня завершения строительства и последующей эксплуатации Морского терминала КТК предприятие ни разу не позволило допустить ситуации, способной повлечь за собой нежелательные экологические последствия.

Безаварийная работа терминала – результат применения современных технологий и оборудования, а также высокой культуры производства и охраны труда. Не случайно Морской терминал КТК трижды становился лауреатом Международной премии «Нефтяной терминал» в номинациях «Лучшая технологическая оснащенность», «Надежный партнер» и «Стабильность 2012 г.». Его коллектив желает семь футов под килем всем танкерам, отчаливающим теперь и от ВПУ-3! ■

*Игорь Виноградов
Фото Марка Плахтия*



Михаил Барков: «Многонациональному коллективу КТК по плечу любые задачи!»

Уважаемые коллеги!

Поздравляю Вас с нашим профессиональным праздником – Днем работников нефтяной и газовой промышленности. От имени ОАО «АК «Транснефть» и от себя лично хотелось бы пожелать коллективу КТК, прежде всего, производственных успехов и хороших перспектив, как для молодежи, так и для опытных сотрудников. Успешного решения множества трудных задач, стоящих перед Консорциумом, в частности реализовать масштабные планы строительства объектов Проекта расширения.

За трудовыми успехами всегда стоит повседневный труд многих рядовых сотрудников Компании, руководителей, объединенных высокими профессиональными качествами и стремлением двигаться

вперед. Каждый из специалистов отрасли, где бы он ни работал – на НПС, на Морском терминале, в офисе или в проектном институте, – вправе гордиться своей причастностью к общему большому делу – эксплуатации и расширению пропускной способности уникальной нефтепроводной системы КТК. Я убежден, что большому, многонациональному и дружному коллективу КТК по плечу любые задачи, а некоторые текущие трудности будут успешно преодолены.

Хочу еще раз пожелать всем сотрудникам Консорциума и их семьям успехов, здоровья, благополучия, счастья. Пусть в ваших домах, коллеги, всегда царят уют и любовь, а жизнь никогда не оскудеет на приятные сюрпризы!

Я убежден, что работа в КТК и участие в Проекте расширения для многих из Вас станут запоминающейся страницей жизни, принесут новые продвижения по служебной лестнице, улучшение материального благосостояния и профессиональный рост.

С праздником, Днем работников нефтяной и газовой промышленности, друзья! ■



Фоторетроспектива: принятие акционерами КТК окончательного решения об инвестировании Проекта расширения магистрального нефтепровода Тенгиз – Новороссийск 15 декабря 2010 года



Николай Брунич: «Это наш праздник!»

ПУСТЬ ЭТОТ ПРАЗДНИК НЕ ОТМЕЧЕН В КАЛЕНДАРЕ КРАСНЫМ, НЕ НОСИТ СТАТУС ГОСУДАРСТВЕННОГО, НО ТЕ ВАЖНЫЕ ЗАДАЧИ, КОТОРЫЕ РЕШАЮТ НЕФТЯНИКИ, РАБОТНИКИ ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ИМЕЮТ СЕГОДНЯ КОЛОССАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ СТАБИЛЬНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ.

решают нефтяники, работники газовой промышленности, имеют сегодня колоссальное значение для стабильного социально-экономического развития страны.

Как и принято, будут в этот день многочисленные поздравления, награды, цветы, встречи коллег, партнеров, ветеранов и просто друзей. Будет сказано много хороших, теплых слов в адрес тех, кто несет производственную вахту в холодной и сырой тундре, сухих степях и жарких песках, в арктических и тропических морях, кто обеспечивает бесперебойную работу миллионов механизмов и агрегатов.

Уверен, снова и снова будут звучать имена тех, кто внес огромный вклад в становление и развитие нефтегазовой отрасли бывшего Союза. Многим вспомнятся теперь уже далекие 70-80-е годы, когда велись

широкомасштабная геологоразведка и разработка месторождений, и тяжелые 90-е, когда, по сути, приходилось работать в условиях выживания, на пределе сил, стараясь сохранить то, что создавалось десятилетиями. Достойны благодарности те, кто не покинул в суровые годы перемен «передовую», не влился в огромный поток «челноков», захлестнувший страну, кто пронес сквозь трудное время опыт, профессионализм, традиции, кто делится сегодня всем этим с новым поколением российских и казахстанских нефтяников и газовиков.

Новое поколение специалистов ТЭК – особая тема, год от года она становится все актуальнее и, естественно, не может не волновать даже в праздничный день. Прошлое – это прошлое. А настоящее, будущее?.. И справедливо задаются вопросом ветераны: кто придет им на смену, с каким багажом знаний? »

Уважаемые коллеги, друзья!

Сегодняшний номер журнала выходит в канун замечательного праздника – Дня работников нефтяной, газовой и топливной промышленности, который традиционно отмечается в первое воскресенье сентября. Это наш профессиональный праздник, праздник сотен и тысяч людей различных специальностей, возрастов, национальностей, одним словом, тех, кто трудится в огромной системе российского топливно-энергетического комплекса. И пусть этот праздник не отмечен в календаре красным, не носит статус государственного, но те важные задачи, которые





И будут ли тот трудовой задор, романтика и неподдельный, живой интерес ко всему новому, что таит в себе профессия нефтяника? Искренне хочется верить, что тот кадровый вакуум, что испытала отрасль в результате происходящих перемен, будет заполнен новой плеядой высокообразованных, технически грамотных специалистов.

Да разве может быть иначе? Сохранена прекрасная школа подготовки кадров для нефтегазовой отрасли, есть замечательная, целеустремленная молодежь, есть планы, задачи. Что еще надо для уверенности в завтрашнем дне?

А тем, кто уже определился с выбором профессии и впервые будет отмечать праздник, хочется пожелать стать настоящими мастерами своего дела.

Если же говорить о нашем предприятии, мы являемся лишь небольшим звеном в огромном топливно-энергетическом механизме. Однако всё вышесказанное в полной мере относится и к коллективу КТК. У нас есть свои традиции, свои ветераны, высококлассные



Далекие 90-е

опытные специалисты и перспективная молодежь. Есть долгосрочные производственные задачи, от своевременного и качественного решения которых во многом зависит авторитет компании, ее рейтинг не только на российском, но и мировом нефтегазовом рынке. Сегодня, по прошествии полугода со дня моего назначения Генеральным директором КТК, могу с уверенностью сказать, что у нас есть всё необходимое, все возможности для успешного выполнения утвержденных акционерами программ. Главное – стремиться к конечному результату и болеть за общее дело, всецело отвечать за вверенный участок работы. В заключение хочется



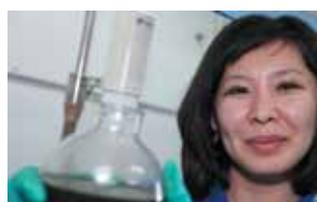
Уже история...

поздравить читателей «Панорамы КТК», всех, кто в той или иной степени связан с работой в системе топливно-энергетического комплекса, с Днем работников нефтяной, газовой и топливной промышленности и пожелать оставаться верными своей профессии, уважать коллектив, товарищей, помогать в работе молодым и прислушиваться к советам старших, хранить и приумножать традиции наших предшественников, быть хорошими специалистами в своем деле. И конечно же, крепкого вам здоровья, семейного счастья и благополучия. ■

Николай Брунич,
Генеральный директор КТК

КТК в лицах

НЕФТЯНАЯ ОТРАСЛЬ МНОГОГРАННА И МНОГОЛИКА. «ВЫ ГДЕ РАБОТАЕТЕ?..» – «В НЕФТЯНКЕ!» – ТАК МОЖЕТ ОТВЕТИТЬ И БУРОВИК НГКМ, И ДИСПЕТЧЕР МОРСКОГО ТЕРМИНАЛА, И ОПЕРАТОР НПС, И СОТРУДНИК ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ, А ТАКЖЕ СВАРЩИК, ЭКСКАВАТОРЩИК, ВОДИТЕЛЬ, АЙТИШНИК, ЭКОНОМИСТ, ФЕЛЬДШЕР, ПОВАР, КОРПОРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛИСТ... ПО БОЛЬШОМУ СЧЕТУ ВСЕ МЫ – НЕФТЯНИКИ, И КАЖДЫЙ ИЗ НАС ВНОСИТ СВОЮ ЛЕПТУ, ВКЛАДЫВАЕТ СИЛЫ, ЗНАНИЯ И ТАЛАНТ В РАЗВИТИЕ РОДНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ. СЕГОДНЯ, КОГДА НЕФТЕПРОВОДНАЯ СИСТЕМА КТК ПРИРАСТАЕТ НОВЫМИ ОБЪЕКТАМИ, И ЭКСПЛУАТАЦИОННИКИ, И МНОГОЧИСЛЕННЫЕ ПОДРЯДЧИКИ ТРУДЯТСЯ КАК ОДИН КОЛЛЕКТИВ, ВДОХНОВЛЕННЫЙ ОБЩЕЙ ЦЕЛЬЮ: ВОПЛОТИТЬ В ЖИЗНЬ ПРОЕКТ РАСШИРЕНИЯ. И ЭТО СВЕРШИТСЯ!





Уильям Симпсон: «Сделаем Проект расширения самым безопасным проектом в России и Казахстане!»

В КАНУН ДНЯ НЕФТЯНИКА НА ВОПРОСЫ КОРПОРАТИВНОГО ЖУРНАЛА СОГЛАСИЛСЯ ОТВЕТИТЬ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ПРОЕКТАМ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ УИЛЬЯМ СИМПСОН.

– Уважаемый господин Симпсон, 1 сентября работники нефтяной отрасли в России и Казахстане традиционно отмечают свой профессиональный праздник. Какие поздравительные слова, пожелания Вы бы высказали в связи с этим коллективам ОАО «КТК-Р» и АО «КТК-К» через публикацию в корпоративном журнале «Панорама КТК»?

– Прежде всего, мне бы хотелось сказать: примите мои поздравления – каждый из вас – с Днем работника нефтяной и газовой промышленности!

Я понимаю, что это важная отрасль для России и Казахстана, и правомерно поощрять людей, которые работают в данной сфере, в частности сотрудников

КТК. Мы должны гордиться тем, что работаем в данной отрасли; она представляет собой значительную область развития России и Казахстана, а также КТК. Я полагаю, что это хорошая возможность для всех сотрудников КТК познакомиться с нефтяной сферой. Мы работаем в нефтяной промышленности, мы каждый день перерабатываем нефть, и у каждого, кто работает здесь, будь это руководитель или переводчик, есть возможность понять, как работает КТК, изучить и понять нефтяную отрасль.

– О каких успехах коллектива уместно было бы упомянуть в выпуске журнала «Панорама КТК», приуроченном ко Дню нефтяника?»



– Прежде всего и важнее всего – это достижения по технике безопасности как в Основной деятельности, так и в Проекте расширения; мы достигли выдающихся результатов в прошедшем году. Я считаю, что это успех, которым каждый может гордиться. Для нашей отрасли это единичный случай, когда в Департаменте эксплуатации и Проекте, как наш, реализуется программа по технике безопасности, которой мы можем гордиться.

Во-вторых, я бы хотел отметить командную работу, которую мы налаживаем в КТК с сотрудниками из различных стран и культур, людьми с разным опытом, которые могут работать совместно для эффективного функционирования КТК, а также для начала достижений в Проекте расширения. Я бы хотел поблагодарить каждого за работу в команде, которую они выполняют, чтобы достичь наших целей.

В-третьих, мы проделали огромную работу, удачно выполнив несколько остановов на протяжении прошлого года; мы провели их без происшествий, в установленные сроки, соблюдая требуемые стандарты качества. Это еще раз подтверждает сплоченную работу каждого и хорошую нацеленность на достижение желаемых результатов. Как вы знаете, остановки очень важны для Проекта расширения, так как они позволяют

нам подключить новые объекты к нефтепроводу, что впоследствии, по завершении работ и ввода в эксплуатацию, даст нам возможность увеличить прокачку нефти.

– Какие вдохновляющие цели и пути их достижения Вы бы обозначили перед сотрудниками Компании?

– Я повторюсь, прежде всего, я бы начал с техники безопасности. Это задача, которую мне необходимо выполнить, и моя цель – сделать Проект расширения самым безопасным проектом в России и Казахстане! Я полагаю, что мы можем достичь выдающихся результатов в данной отрасли, особенно в нефтяной и газовой промышленности, – продемонстрировать общественности, что мы можем реализовать данный Проект с превосходными результатами по технике безопасности!

Далее нам предстоит решить сложные задачи в этом году в рамках Проекта расширения и Основной деятельности, чтобы ввести в эксплуатацию новые объекты к концу этого года. Это довольно трудная цель, так как для завершения работ, проведения пусконаладки и сдачи в эксплуатацию новых объектов до конца года потребуются совместные усилия, в результате чего произойдет увеличение пропускной способности трубопровода КТК.

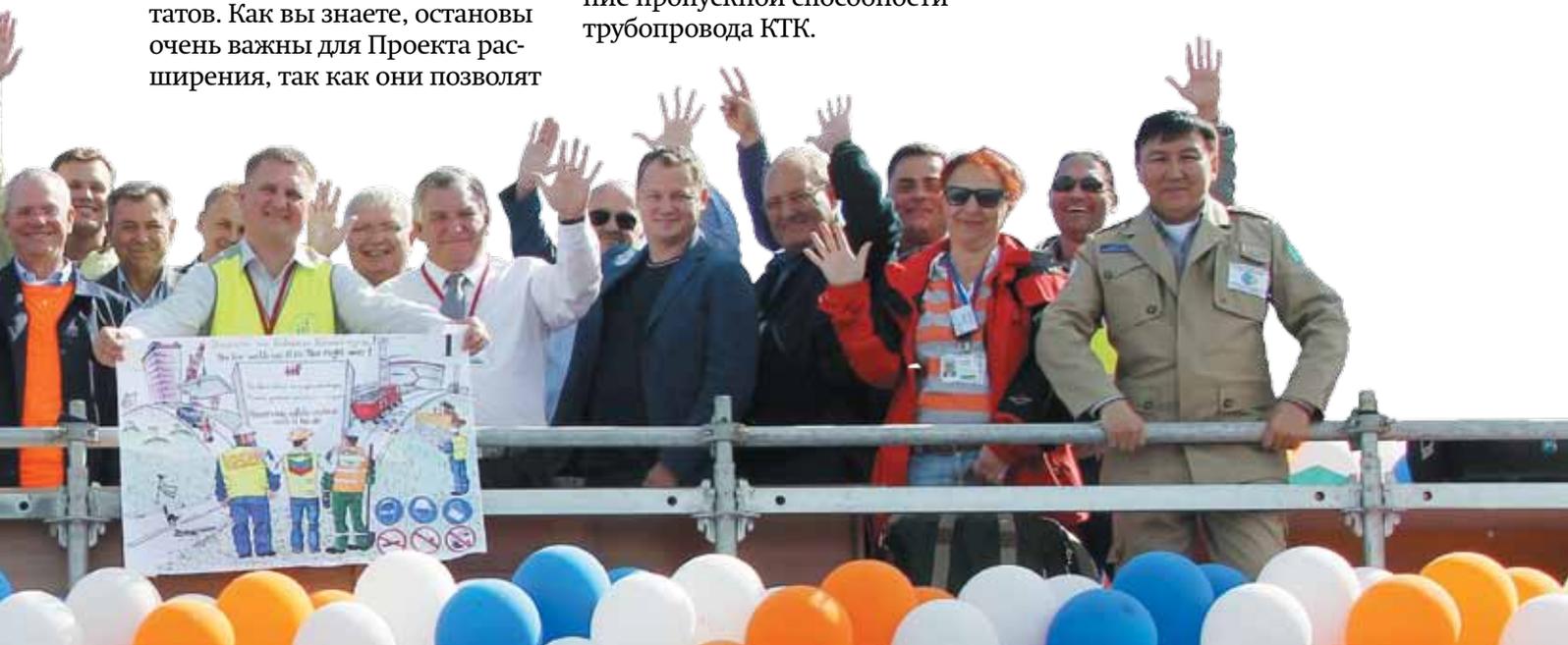
– Было бы интересно узнать, существуют ли подобные профессиональные праздники в США? Если да, как они отмечаются?

– Интересный вопрос. В США мы не празднуем День работника нефтяной отрасли. Что все-таки мы отмечаем в Америке – каждый год в феврале мы проводим Национальную неделю инженеров. Цель данного мероприятия та же самая – чествование представителей профессии инженеров за их общественный вклад в общество и стимулирование населения для более активного выбора карьеры инженера. Однако это скорее не празднование, а чествование. Например, раньше меня приглашали в школы для бесед со старшеклассниками; мы проводили презентации и обсуждали инженерную карьеру.

– Как Вы отмечаете День работника нефтяной отрасли здесь, в России?

– Меня очень поразил мой первый День работника нефтяной отрасли здесь, в Москве. У нас в КТК он отмечается в сплоченной команде с поощрениями и угощениями. Мне очень нравится. ■

Вопросы «Панорамы КТК» задавала Юлия Стародубец



Курс на взаимодействие

Делегация Каспийского Трубопроводного Консорциума во главе с первым заместителем генерального директора по эксплуатации Деннисом Фэйи 20-21 июня посетила НПС «Атырау».

По итогам поездки состоялось совещание, в котором приняли участие: Деннис Фэйи, заместитель генерального директора по проекту и проектированию Билл Симпсон, главный менеджер по эксплуатации объектов Роман Васильев, генеральный директор КОО «Казахстан Пайплайн Венчурс» (КПВ) Тимур Раханов, координатор НПС и трубопровода по Республике Казахстан Алмас Джауров, менеджер Восточного региона по эксплуатации и представители строительного подрядчика. Участники совещания обсудили ход строительных работ на нефтеперекачивающих станциях «Тенгиз» и «Атырау». Было отмечено, что модернизация этих объектов играет первостепенную роль в увеличении прокачки нефти по всей нефтепроводной системе КТК.

В период с 1 по 15 июня на НПС «Тенгиз» были выполнены технически сложные работы по врезке новых участков технологических трубопроводов, включая тройник Ду1000x1000 и 1200x1200 мм, замена 12 фланцевых задвижек на новые приварные

шаровые краны, произведена замена регуляторов давления и монтаж СППК, осуществлены врезки новых дренажных линий. Работы выполнены с соблюдением требований промышленной безопасности, в срок и с хорошим качеством. Это стало возможным благодаря скоординированным действиям участников реализации Проекта – строительного подрядчика, ПУП, группы координатора РК, департамента эксплуатации и других служб. Участники совещания выразили благодарность непосредственным исполнителям работ, отметив важность данного этапа для подключения новых объектов на НПС «Тенгиз».

Также был рассмотрен ход выполнения графика работ по модернизации и строительству новых объектов на НПС «Атырау»: монтаж магистральных насосных агрегатов с газотурбинным приводом, подпорных насосных агрегатов, двух резервуаров РВС ПК-20000, системы сглаживания волн давления ССВД, ЗРУ и КТП, монтаж кабельных эстакад. Основной задачей в настоящее время для НПС Атырау является завершение работ по узлу учета нефти СИКН 22-РК-А009. Собравшиеся обсудили детальный график выполнения окончательных работ по монтажу электрических систем, проведению гидроиспытаний,



Деннис Фэйи

оформлению контрольных листов, подаче электроэнергии на узел, а также объемы работ по проведению индивидуальных и комплексных испытаний, интеграцию с существующей СКАДА, получение разрешения на подачу нефти и приемку узла учета в эксплуатацию. В фокусе внимания были вопросы взаимодействия строительного подрядчика с поставщиком оборудования, подрядчиком по системам управления и связи, а также о роли в завершении данных работ управляющей компании КПВ и региональной службы эксплуатации. Назначены ответственные лица и отдельные группы по реализации каждого шага по графику.

Проведение данной встречи позволило в открытой, рабочей обстановке обозначить проблемные вопросы, возникающие при реализации проекта на НПС «Атырау», и наметить конкретные шаги по взаимодействию участников Проекта. ■

Василий Роцин,
Екатерина Крапивко





Нуртас Шманов: «Нефтепровод КТК имеет стратегическое значение для Казахстана»

НЕФТЯНИКИ – СООБЩЕСТВО ЛЮДЕЙ С ОСОБЫМ МИРООЩУЩЕНИЕМ. ОНИ БЕЗГРАНИЧНО ПРЕДАНЫ СВОЕЙ ПРОФЕССИИ, ИХ ОБРАЗ ЖИЗНИ – РАБОТА. НЕФТЯНОЕ БРАТСТВО НЕ СПОСОБНО РАЗДЕЛИТЬ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ГРАНИЦЫ. В КАНУН ДНЯ РАБОТНИКОВ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МЫ РАДЫ ПРЕДЛОЖИТЬ ЧИТАТЕЛЯМ «ПАНОРАМЫ КТК» ИНТЕРВЬЮ С ЧЕЛОВЕКОМ С БОГАТОЙ НЕФТЯНОЙ БИОГРАФИЕЙ – НУРТАСОМ ШМАНОВЫМ, ЗАМЕСТИТЕЛЕМ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВЛЕНИЯ ПО ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ АО «НК «КАЗМУНАЙГАЗ».

Нуртас Нурибекович, Республика Казахстан активно развивает свои месторождения, наращивая добычу углеводородного сырья. Какую роль играет в этом процессе наличие на территории РК нефтетранспортной инфраструктуры Каспийского Трубопроводного Консорциума? Что даст нефтяной отрасли республики увеличение пропускной способности трубопровода Тенгиз – Новороссийск?

В соответствии со Стратегией развития АО НК «КазМунайГаз» на 2012-2022 годы, КазМунайГаз планирует к 2022 году увеличить запасы углеводородного сырья до 1,4 млрд т.

Так как Казахстан находится далеко от мировых рынков сбыта углеводородного сырья, располагаясь в континентальной части Евразии, ключевым требованием для реализации

полного потенциала добычи нефти является развитие надежных и эффективных экспортных мощностей, включая также такой важный аспект, как диверсификация экспортных направлений.

В настоящее время казахстанская нефть экспортируется по трем основным нефтепроводам: Каспийский Трубопроводный Консорциум, Узень – Атырау – Самара и Казахстан – Китай.

При этом наибольший объем казахстанской нефти транспортируется по нефтепроводу КТК, который на данный момент является наиболее экономически выгодным экспортным маршрутом для грузоотправителей РК.

Нефтепровод КТК имеет важное стратегическое значение для Казахстана, а также оказывает значительное влияние на социально-экономическое развитие как в целом Республики Казахстан, так и Атырауской области за счет налоговых »





Работа руководителей нефтяной отрасли – отнюдь не кабинетная...

отчислений в бюджет, создаваемых рабочих мест, привлечения местных поставщиков услуг и товаров, реализации социальных программ.

Реализация Проекта расширения КТК, в условиях начала эксплуатации Кашагана, увеличения добычи на месторождениях Тенгиз и других месторождениях, позволит обеспечить экспорт увеличивающихся объемов добычи казахстанской нефти на мировые рынки и положительно повлияет как на развитие экономики в целом, так и на развитие нефтегазовой отрасли Республики Казахстан.

На каких принципах строятся взаимоотношения между Национальной Компанией «КазМунайГаз» и Каспийским Трубопроводным Консорциумом? Каковы перспективы этого сотрудничества?

Взаимоотношения АО НК «КазМунайГаз» с КТК строятся на принципах долгосрочного сотрудничества, взаимной выгоды, прозрачности и полной ответственности за принятые обязательства и решения, в полном соответствии с подписанными соглашениями по созданию Консорциума.

АО НК «КазМунайГаз» всегда стремится поддерживать все необходимые, обоснованные предложения акционеров и менеджмента КТК, направленные на обеспечение безопасности условий труда и производства, а также на исполнение поставленных перед КТК задач по транспортировке нефти, которые, в свою очередь, позволяют акционерам долгосрочно и с большей уверенностью планировать работу своих добывающих активов.

Необходимо отметить, что с момента принятия решения о реализации Проекта расширения КТК и начала строительных работ установилось еще более тесное сотрудничество между АО НК «КазМунайГаз» и КТК. В равной степени это относится к взаимодействию между КТК, «Транснефтью» и «Шевроном», а также другими Акционерами.

Представители АО НК «КазМунайГаз» и его дочерней Компании КОО «Казахстан Пайплайн Венчурс» на ежедневной основе взаимодействуют и активно работают на строительных площадках объектов Проекта расширения КТК. Общие цели и задачи по его реализации объединили наши коллективы и дали новый

импульс для дальнейшего развития делового сотрудничества между компаниями.

Еще раз хотелось бы отметить, что Республика Казахстан и АО НК «КазМунайГаз» всегда неуклонно придерживаются исполнения обязательств, определенных Соглашением по трубопроводному Консорциуму от 1992 года, Договором Акционеров КТК от 1996 года и др. договорами по проекту КТК.

Какая доля добываемой в Казахстане нефти перекачивается в настоящее время по маршруту Тенгиз – Новороссийск? Как изменится эта статистика после окончания Проекта расширения системы КТК?

По итогам 2012 года в Казахстане добыто более 79 млн т нефти и газового конденсата, из которых около 69 млн т экспортировано. Наибольший объем нефти был экспортирован по нефтепроводу КТК – 27,9 млн т, или 40 % от общего объема экспорта казахстанского углеводородного сырья.

Нефть, экспортируемая по трубопроводу КТК, в основном поставляется с месторождений Западного Казахстана, таких как Тенгиз, Карачаганак, Узень, Мартыши, а также ряда других.

В связи с планируемым ростом добычи нефти на Тенгизском, Кашаганском и других месторождениях предполагается увеличение объемов поставки казахстанской нефти на мировой рынок.

В этой связи можно предположить, что после окончания строительства и ввода мощностей Проекта расширения КТК около половины добытой нефти Казахстана может быть направлено на экспорт по нефтепроводу КТК.

Вы – нефтяник с огромным стажем и глубоким знанием нефтяной отрасли России и Казахстана. Поделитесь, пожалуйста, Вашим видением сегодняшних реалий развития «нефтянки» на постсоветском пространстве.

Казахстан является одной из старейших нефтедобывающих стран мира, нефть у нас начали добывать еще в конце XIX века.

После распада Советского Союза нефтяная отрасль, как и другие отрасли России и Казахстана, переживали непростые времена. Оборудование на месторождениях было изношено, нефтеперерабатывающие заводы не отвечали современным стандартам, трубопроводная система также требовала модернизации и развития. В рамках становления Независимого Казахстана это была не только одна задача. Внимания Главы государства и Правительства требовали все отрасли экономики и все аспекты жизни республики, по которым велась ежедневная кропотливая и упорная работа.

Нефтяникам республики необходимо было поддержать имеющийся в то время уровень и продолжать работу по развитию нефтяной отрасли в новых экономических условиях.

И можно сказать, что они справились с этой задачей и продолжают успешно двигаться вперед.

За эти годы в отрасли проведена огромная работа: внедряется новейшее оборудование и технологии, привлекаются огромные инвестиции, подготовлены отечественные кадры. Например, в Казахстане на сегодняшний день добывается втрое больше нефти, чем в начале 90-х годов, объем экспорта увеличился более чем в 5 раз, построено порядка 5000 км нефтепроводов, создан собственный танкерный флот, реализуется программа модернизации нефтеперерабатывающих заводов и др.

Конечно, существует и ряд проблем как в Казахстане, так и России, над которыми ведется работа – повышение экономической эффективности эксплуатации месторождений, модернизация нефтеперерабатывающих заводов, создание новых и расширение существующих экспортных систем и т. д.

Тем не менее, можно смело сказать, что в настоящее время нефтяные отрасли Казахстана и России являются локомотивами для экономики наших стран и способствуют развитию других отраслей экономики. Кроме этого, мы совместно участвуем в разработке крупнейших проектов как на суше, так и на шельфе Каспийского моря. Отрадно отметить, что взаимодействие и взаимная поддержка как в области транспортировки углеводородов, так и в целом в нефтегазовой сфере между компаниями Казахстана и России может служить примером взаимовыгодного сотрудничества. И проект КТК – яркое тому подтверждение, где взаимодействие двух стран придало новый импульс в развитии проекта КТК и, более

того, привлекло интерес западных партнеров, тоже ставших Акционерами КТК.

Выход в свет журнала «Панорама КТК» будет приурочен ко Дню работников нефтяной и газовой промышленности, который в этом году приходится на 1 сентября. Какие слова Вы хотели бы сказать в качестве поздравления с профессиональным праздником коллективам АО «КТК-К» и ОАО «КТК-Р»?

Трубопроводная система КТК является одним из крупнейших инвестиционных проектов в энергетической сфере на территории СНГ, в котором работают специалисты мирового уровня, чья энергия, компетентность, ответственность, понимание важнейших профессиональных задач вносят большой вклад в общее дело, не ограничиваясь только рамками проекта КТК.

Я рад тому, что мне посчастливилось в определенный период времени проработать в КТК, в Компании, где укрепляется сотрудничество между ведущими мировыми нефтегазовыми компаниями, а также происходит обмен опытом и знаниями между работниками разных компаний со всех уголков мира.

Пользуясь случаем, разрешите от имени Национальной Компании «КазМунайГаз» и себя лично сердечно поздравить весь коллектив и представителей Акционеров КТК с наступающим профессиональным праздником – Днем работников нефтегазового комплекса!

Мне искренне хотелось бы пожелать вам успехов в работе, профессионального роста, благополучия в семье, надежных партнеров, добрых и товарищеских отношений в коллективе. ■

Начало большого пути

1 ИЮЛЯ 2011 ГОДА В КАЗАХСТАНЕ СОСТОЯЛАСЬ ТОРЖЕСТВЕННАЯ ЦЕРЕМОНИЯ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ РАСШИРЕНИЯ КТК.

Работы по увеличению пропускной способности нефтепровода стартовали 1 июля 2011 года. В честь этого важного исторического события, по сути, давшего начало новому этапу жизни КТК, акционеры и руководство Компании приняли решение организовать торжественную церемонию вблизи НПС «Атырау» в Казахстане. Место было выбрано по причине того, что для большей части нефти, перекачиваемой по КТК, начальной точкой маршрута является Казахстан, в частности пункт приема нефти на этой станции. К тому же именно здесь, на НПС «Атырау», берет начало участок трубопровода, который предстояло построить на смену старому 88-километровому участку с меньшим диаметром трубы.

Подготовка к церемонии началась за несколько месяцев до события. В Москве была создана координационная группа по подготовке мероприятия. За каждым руководителем и менеджером Консорциума закрепили зону ответственности. На еженедельных совещаниях, которые московский штаб проводил по конференц-связи с Казахстаном, его члены под руководством Генерального директора КТК разрабатывали сценарий мероприятия, обсуждали десятки текущих вопросов и находили оптимальные решения, которые должны были устроить все заинтересованные стороны.

Работа была проделана немалая. Пригласили почти

200 гостей: представителей акционеров КТК, профильных министерств и ведомств, а также региональных властей Казахстана и России, дипломатических миссий России, США, Великобритании, Италии и Голландии в Казахстане, а также Казахстана в России, международных организаций, ветеранов, принимавших участие в создании и развитии проекта КТК, журналистов десятков СМИ обоих государств, а также международных информационных агентств. Всем им необходимо было разослать приглашения, оказать консультативную и организационную помощь, продумать все вопросы их поездки. Отдел транспорта КТК, совместно с казахскими коллегами, организовали два чартерных рейса: из Москвы и из Астаны. Для перевозки гостей в Атырау арендовали туристические автобусы, большое количество автомобилей представительского класса. При этом к транспорту предъявлялись самые жесткие требования по безопасности, а компании-перевозчики должны были пройти строгий всесторонний аудит специалистов КТК.

В Атырау также кипела работа. На территории НПС проводить мероприятие было нельзя по соображениям безопасности. Практически «в голой степи» предстояло организовать ровную площадку рядом со станцией, через дорогу: построить сцену, другие временные сооружения, привезти и разместить оборудование и технику для демонстрации в ходе церемо-

нии, информационные щиты, баннеры, флаги акционеров и много другое.

География участников, задействованных в процессе подготовки, впечатляла. Сценическое оборудование казахстанское event-агентство доставляло из Алматы. Сотрудники Морского терминала в Новороссийске предоставили в электронном виде макеты флагов акционеров консор-



циума, размещенных в зале Главного центра управления Морского терминала. Автотранспорт для перевозки гостей арендовали в разных областях Казахстана. Штаб располагался в центральном офисе Компании в Москве.

За несколько дней до церемонии группа руководителей и специалистов из Москвы выехала в Атырау для координации работ и помощи местным специалистам. Руководство штабом на месте взял на себя Нуртас Нурибекович Шманов, опытный руководитель, занимавший в то время должность управляющего директора по транспорту нефти АО НК «КазМунайГаз». В нервной обстановке подготовки ответственного мероприятия с участием больших руководителей Нуртас Нурибекович, со свойственной ему твердостью и спокойствием, принимал отчеты от ответственных за

участки работ, давал поручения и, главное, вселял в нас уверенность, что мы справимся и проведем церемонию на достойном уровне.

Конечно, не обошлось без небольших накладок и сбоев. Например, не с первого раза в правильном порядке повесили флаги акционеров Консорциума. Некоторые вопросы сценария проведения церемонии решали уже

в составе двух профильных министров обоих государств, посла России в Казахстане, руководителей национальных компаний «Транснефть» и «КазМунайГаз», представителей других акционеров Консорциума вдоль стены информационных стендов. Он рассказывает им о Консорциуме, его истории, а также стартующем Проекте расширения пропускной способности системы. Руководители поднимаются на

первого стыка трубопровода большего диаметра. После успешной сварки почетные гости оставляют на новой трубе свои подписи. Щелканье затворов десятков фотоаппаратов висит в воздухе.

Наступает звездный час для журналистской братии. На фоне современной строительной техники и оборудования, которые будут использоваться на строительстве, а сейчас



накануне события, на месте, с учетом особенностей площадки, расстановки оборудования, техники и временных сооружений. И здесь зачастую у руководителей, ответственных за мероприятие, были разные точки зрения. Но ощущение единения во имя общего дела позволяло находить оптимальные правильные решения, позволявшие достойно представить роль и статус всех гостей и участников церемонии.

И вот к назначенному дню и часу все было готово. Под живописным небом бескрайней казахстанской степи реют флаги Казахстана, России, КТК и всех его акционеров. Торжественно выстроились перед сценой ровными колоннами работники подрядных организаций в яркой фирменной униформе. Начинают прибывать высокие гости. Генеральный директор КТК проводит представительную делегацию

сцену – начинается официальная часть церемонии. На русском, казахском и английском языках торжественно звучат в полуденном зное их приветственные речи. Собравшиеся перед сценой, а их почти тысяча человек, аплодируют выступающим: каждый присутствующий ощущает историзм момента.

Генеральный директор КТК вручает представителям строительных подрядных организаций сертификаты, подтверждающие их готовность к выполнению работ. Затем высокие гости проходят по красной ковровой дорожке к подготовленному к работе современнейшему сварочному комплексу, установленному на одном из стыков разложенной плети огромных труб нового 88-километрового участка, который предстоит построить подрядчикам. Звучит команда на запуск процесса сварки

Торжество на НПС «Атырау»

живописно расставлены по площадке, телевизионщики записывают свои стендапы, корреспонденты берут интервью у министров и руководителей компаний, наперебой задают десятки вопросов.

И тут, как впоследствии написал в своей статье о событии один из присутствовавших на мероприятии журналистов, «... грянула буря. Никак не фигурально, а абсолютно реально налетел пылевой шквал. Степь и в эпоху высоких технологий остается непредсказуемой и своенравной. Однако всем присутствующим даже разгул стихии показался добрым знаком, ведь начался он строго по окончании церемонии. А это значит, что духи Великой степи явно благоволят проекту...» ■

*Дмитрий Герасимук
Фото из архива КТК*



Уважаемые коллеги!

Примите мои искренние поздравления с профессиональным праздником – Днем работников нефтегазового комплекса Республики Казахстан и Днем работников нефтяной и газовой промышленности Российской Федерации!

Это праздник уверенных в себе, в своих знаниях и опыте людей, всегда готовых взять на себя

Самая замечательная работа

ответственность при решении сложных задач. Это праздник людей, благодаря профессионализму и трудолюбию которых ежегодно растущие объемы казахстанской и российской нефти обеспечены надежным и эффективным экспортным маршрутом транспортировки.

Когда-то мы избрали делом всей своей жизни эту замечательную профессию – полную трудностей, препятствий и риска, но вместе с тем и чрезвычайно важную, почетную и нужную, и до сих пор гордимся тем, что наша работа способствует экономическому развитию и благосостоянию Казахстана и России, стабильности международных отношений.

Мы встречаем свой праздник с хорошими показателями: наша Компания сохраняет лидерство в поставке углеводородного сырья с Каспия на мировые рынки. Слагаемыми нашего успеха являются высокий профессиона-

лизм, стойкость, трудолюбие, каждодневный упорный труд всех сотрудников КТК.

Впереди нас ждут новые масштабные задачи, новые горизонты сотрудничества, и это налагает на нас еще более высокую ответственность. Увеличение мощности и объемов отгрузки нефтепроводной системы КТК, транспортировка миллионов тонн нефти с соблюдением всех нормативов безопасности и охраны окружающей среды требуют полной отдачи сил, дисциплины и творческого подхода, и я уверен, что каждый из нас проявит свои лучшие качества для достижения данных целей.

От всей души желаю вам мира и благополучия, интересных проектов, ярких идей, новых трудовых свершений, крепкого здоровья и хорошего праздничного настроения! ■

*Меллят Карабалин,
Исполнительный
директор АО «КТК-К»*



*На линейной части
нефтепровода Тенгиз – Новороссийск*

Профессионализм плюс сплоченность

Заместителем Генерального директора АО «КТК-К» по связям с Правительством Республики Казахстан я работаю 14-й год. За это время разные ситуации возникали, но могу сказать, что у нас ни разу не было конфликтов с республиканскими властями. Считаю, что это действительно наша заслуга, и состоит она в немалой степени в открытости информационной политики КТК-К. Мы всегда готовы к общению с журналистами, поэтому в средствах массовой информации постоянно выходят публикации, рассказывающие о том, что такое КТК, какой вклад вносит Консорциум в социальную сферу регионов своего присутствия. С 2000 года на поддержку детей, инвалидов, на развитие здравоохранения и другие благие дела КТК-К выделил 22,23 млн долл. США.

Для того чтобы благотворительные средства использовались с максимальной эффективностью, мы определяем «болевые точки» – то главное, в чем нуждаются жители той или иной местности, для того чтобы оказать адресную помощь и сделать жизнь людей лучше. Я убежден: современный бизнес обязан вносить вклад в обустройство территорий, что, в свою очередь,

обеспечивает благоприятную социальную атмосферу для решения его задач.

Традиционно общество предъявляет особые требования к «нефтянке». Работать в этой отрасли почетно и ответственно. Пользуясь случаем, поздравляю своих казахстанских и российских коллег по Консорциуму с Днем нефтяника. Этот профессиональный праздник объединяет работников нефтяной промышленности на территории бывшего Союза, это наша общая добрая традиция. Когда я пришел в Консорциум, в нем работало 200 человек, теперь нас во много раз больше. Значит, и качество общей работы должно быть выше.

Несомненно, в КТК работают высококлассные профессионалы. Но профессионализм – это еще не всё. Я бы пожелал всем нам большей сплоченности, равнодушия, чтобы в огромном многонациональном



коллективе Консорциума воцарилась атмосфера взаимопомощи и дружбы. Только в такой комфортной обстановке возможно проявление лучших человеческих и профессиональных качеств каждого сотрудника, во благо общего дела. ■

Канатбек Жумин,
Заместитель Генерального
директора КТК
по связям с Правительством
Республики Казахстан, Астана



Интерактивные доски – подарок КТК-К городским и сельским школам Атырауской области – делают уроки особенно увлекательными!



| Сарсембай Муринов

Труба «навырост»

КАКИХ БЫ ВЫСОТ НИ ДОСТИГЛО РАЗВИТИЕ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ, ЧЕЛОВЕК НА ПРОИЗВОДСТВЕ ВСЕГДА ОСТАНЕТСЯ ГЛАВНОЙ ДВИЖУЩЕЙ СИЛОЙ. НЕ УДИВИТЕЛЬНО, ЧТО, ОТВЕЧАЯ НА ВОПРОС ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ РАБОТЫ КТК-К, САРСЕМБАЙ МУРИНОВ НАЧАЛ НЕ С ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, А С РАССКАЗА О ДОСТИЖЕНИЯХ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА И ЗДОРОВЬЯ СОТРУДНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.

– Мы придаем первостепенное значение вопросам организации безопасного труда и охране здоровья наших сотрудников и представителей подрядных организаций, а также охране окружающей среды, – отметил Сарсембай Игалиевич. – Для решения этих задач применяется системный подход. Итог деятельности в этой области – отсутствие несчастных случаев и травматизма на производстве, пожаров и разливов нефти. На 1 июля персонал Восточного региона КТК-К отработал почти 8,7 млн часов без производственного травматизма.

Что касается производственной деятельности, в 2012 году в систему было принято 30,6 млн т нефти; сдано в КТК-Р 27,9 млн т, в систему КТО – 2,75 млн т.

Небольшое уменьшение объема прокачки по сравнению с предыдущим годом было связано с началом реализации Проекта расширения: подключение новых и модернизированных объектов потребовало увеличения времени плановых остановов нефтепровода.

За прошлый год по проекту «Реабилитация нефтепровода Тенгиз – Новороссийск с заменой изоляции» отремонтировано около 106 км нефтепровода, устранено более 4300 дефектов. Также на действующих НПС «Тенгиз» и «Атырау» был

выполнен ряд важных мероприятий, повысивших их эксплуатационную надежность и экологическую безопасность.

За первое полугодие текущего года в нефтепроводную систему КТК-К принято 15,358 млн т, сдано в КТК-Р 14,236 млн т, сдано в КТО 1,098 млн т нефти.

– Сарсембай Игалиевич, какие задачи стоят в настоящее время перед коллективом Восточного региона АО «КТК-К»?

– Самое первоочередное на этот год – завершение работ по первой фазе Проекта расширения. Предстоит закончить реконструкцию нефтепровода (участок 116-204 км) и ввести его в эксплуатацию, модернизировать НПС «Тенгиз» и «Атырау», а также ПС 110/10 кВ на НПС «Тенгиз».

До конца года мы ожидаем завершения Плана увеличения пропускной способности нефтепровода для казахстанской нефти до 30 млн т. Имеется в виду доведение до проектной мощности без применения антифрикционных присадок (АФП). К слову, на сегодня проектная мощность трубопровода составляет 22,7 млн т для казахстанской нефти без применения АФП и при коэффициенте использования 0,90. К концу 2014 года эта цифра увеличится

до 45 млн т, а к концу 2015-го – до 54 млн т.

На 2013 год запланированы следующие объемы транспортировки нефти: в КТК-Р – 26,7 млн т; в КТО, исходя из технической возможности, – около 2,0 млн т.

По-прежнему в центре внимания остаются обеспечение безопасного труда на объектах КТК-К, предупреждение профессиональных заболеваний, минимизация воздействия нашей деятельности на окружающую среду и здоровье человека. Эти задачи решаются за счет использования передовых технологий и оборудования, жесткого производственного и экологического контроля, проведения внутренних проверок и поддержания высокого уровня оснащенности объектов противоаварийными силами и средствами.

– Какая современная техника и технологии, обеспечивающие производственную и экологическую безопасность транспортировки нефти, имеются на вооружении эксплуатационных служб КТК-К?



На совещании в офисе Атырау

«На сегодня проектная мощность трубопровода составляет 22,7 млн т для казахстанской нефти без применения АФП и при коэффициенте использования 0,90. К концу 2014 года эта цифра увеличится до 45 млн т, а к концу 2015-го – до 54 млн т»

Сарсембай Муринов

Жестким стандартам в области промышленной и экологической безопасности соответствуют газовые турбины компании SIEMENS, применяемые в КТК в качестве приводов для магистральных насосов и электрических генераторов. Они характеризуются не только высоким КПД (31%), но и пониженным уровнем шума, а также самым низким уровнем вредных выбросов в атмосферу. Дело в том, что на образование вредных выбросов при сжигании топлива, на котором работают турбины, в первую очередь влияет температура сгорания топлива: чем она выше, тем больше вредных выбросов. В наших турбинах



– Для уменьшения выбросов углеводородов резервуары хранения сырой нефти оборудованы плавающими



крышами с системой высокоэффективного торцевого уплотняющего затвора.

применена система сухого подавления выбросов – Dry Low Emission (DLE). Температура сгорания газа в них примерно ▶

на 500 °С ниже, чем на аналогичных турбинах без системы DLE и составляет 1675 °С вместо обычных 2175 °С.

Выброс нефтяных паров в атмосферу на нефтеперекачивающих станциях полностью исключают выполненные по закрытой схеме системы дренажа сырой нефти с предохранительных клапанов и оборудования, выводимого в техническое обслуживание и ремонт.

Снижение воздействия на окружающую среду предусмотрено и Проектом расширения. Новые НПС оборудуются системами сглаживания волн давления, закрытыми системами дренажа, канализационными очистными сооружениями для бытовых и промышленных стоков.

Перевод НПС «Атырау» на внешнее электроснабжение (ВЭС) 10 кВ даст возможность вывести турбогенераторы в резерв и сократить выбросы в атмосферу.

Одним из современных технических решений, повышающих производственную безопасность, станет ввод в работу системы плавного пуска высоковольтных электродвигателей как на НПС «Тенгиз» и «Атырау», так и на новых станциях.

– На каких принципах строятся взаимоотношения КТК-К с нефтедобывающими предприятиями республики?

– Работаем четко в рамках документов, регламентирующих эти взаимоотношения. Производителей нефти – грузоотправителей по системе АО «КТК-К» назначают акционеры в соответствии со своими правами, закрепленными в Договоре акционеров КТК. Алгоритмы нашего взаимодействия с грузоотправителями регулируются



Договорами о транспортировке нефти, типовая форма которых была утверждена акционерами 18 июля 2001 года.

При приеме нефти в систему диспетчерская служба КТК и две испытательные лаборатории контролируют потоки на предмет соответствия показателей качества поступающей нефти утвержденным в Консорциуме показателям.

– Каков прогноз по заполнению трубопровода на ближайшие годы?

– В связи с увеличением добычи нефти на Тенгизском и Карагаганакском месторождениях и вступлением в промышленную стадию проекта освоения Кашаганского месторождения перспективы заполнения трубопровода на десятки лет вперед очень хорошие. Поэтому наши Акционеры в конце 2010 года и утвердили ОРИ (окончательное решение по инвестициям) Проекта расширения нефтепроводной системы с 28,2 до 67 млн т в год.

– Что бы Вы пожелали своим коллегам по Консорциуму по случаю предстоящего профессионального праздника – Дня нефтяника?

– Желаю всем плодотворной работы, профессиональных успехов и новых достижений, надежных партнеров и верных друзей, успешной реализации всех жизненных планов. Счастья и здоровья вам и всем, кто дорог вам!

Нашей Компании желаю безаварийной работы и успешной реализации Проекта расширения. ■

Записала Екатерина Суворова
Фото Александра Деткова

Из фотоархива КТК-К

ПРОИЗВОДСТВО



1



2



3



4



2

ОХРАНА ПРИРОДЫ



5



5

БЕЗОПАСНОСТЬ



6



6

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ



7



8



9



10



7



11



11

- 1 – Монтаж магистрального насоса на НПС «Тенгиз»
- 2 – Строительство линейной части
- 3 – Плановый останов на НПС «Тенгиз»
- 4 – Подъем высоковольтной опоры
- 5 – Субботник на берегу Урала
- 6 – Учения
- 7 – КТК-К поддерживает юных паралимпийцев
- 8 – Вручение новогодних подарков воспитанникам детского дома
- 9 – КТК-К – ветеранам и инвалидам
- 10 – КТК-К – здравоохранению
- 11 – Открытие отремонтированной на средства КТК-К школы



И строительство, и нефтеперекачка...

НАШ САМОЛЕТ СОВЕРШИЛ МЯГКУЮ ПОСАДКУ В АЭРОПОРТУ АТЫРАУ. ПОСЛЕ ЗАЛИТОЙ ИЮЛЬСКИМИ ДОЖДАМИ ПРОХЛАДНОЙ МОСКВЫ ЗДЕСЬ НАС ЖДАЛО НАСТОЯЩЕЕ ПЕКЛО. НА НЕФТЕПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ СТАНЦИЯХ «АТЫРАУ» И «ТЕНГИЗ», ГДЕ МЫ ВСКОРЕ ПОБЫВАЛИ, ТЕМПЕРАТУРА В ТЕНИ ДОСТИГАЛА +35 °С.

Конечно, для отдыха у моря такая погода была бы в самый раз. Но здешним нефтепроводчикам расслабляться некогда, поскольку перед ними стоят задачи не только обеспечивать безаварийную перекачку казахстанской нефти, но и форсировать работы по увеличению пропускной способности нефтепроводной системы.

Когда работает команда

В офисе Атырау нам очертили круг первоочередных задач, над которыми работают казахстанские коллеги. Не забывая о текущих вопросах взаимодействия с поставщиками нефти, специалисты делают сегодня упор на скорейшем окончании 1-й фазы Проекта расширения.



Асхат
Хамзин

Асхат Хамзин, ведущий инженер по линейной части, работающий на Проекте с самого его начала, рассказывает:

– В августе 2010 года я пришел в команду из 10 человек, сейчас нас 80, и для всех работа на казахстанской части Проекта – это бесценный опыт. Прокладка 88-километрового трубопровода диаметром 1000 мм, – который на данный момент сварен, уложен, испытан и осушен, – потребовала от всех немало напряжения.

Успешно преодолены 155 пересечений нефтепроводной трассы с природными и рукотворными преградами. Особая сложность заключалась в прохождении коммуникаций третьих сторон, в частности «КазТрансОйла», Национальной Компании «Казахстан», водовода Кизгач – Мангышлак. Кабели связи, газопроводы, электроснабжение... Порой в одном коридоре проходило сразу несколько видов коммуникаций. Все эти препятствия были пройдены без единого эксцесса траншейным способом, с учетом выданных третьими сторонами технических условий и в присутствии представителей владельцев коммуникаций. Мы пересекли трубой три республиканских автодороги и железнодорожное полотно, ни на минуту не нарушив при этом транспортное сообщение благодаря примененному методу наклонно-направленного бурения.

Но, пожалуй, наиболее трудным и ответственным было строительство 930-метрового перехода через Урал – главную водную артерию

Казахстана. Форсирование реки проводилось методом горизонтально-направленного бурения силами подрядчика – компании из Томска «ГНБ-Нефтьстрой». Ребята профессиональные, за два месяца построили тоннель под дном реки и всего за два дня, с 31 августа по 1 сентября прошлого года, провели протаскивание нефтепровода. Если честно, с моим коллегой Азаматом Ниязгалиевым мы очень переживали. Сменяя друг друга, круглосуточно находились на месте работ. Но все сложилось удачно – ни одного застревания, труба прошла как по маслу! И в этом, конечно, общая заслуга слаженно работавшей команды – специалистов нашей технической группы, управляющей компании, технического, авторского надзора, подрядчиков. Мы были как одна семья, любые возникавшие проблемы решались совместно и оперативно.

С упором на качество

Воистину, лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Мы выехали на строительную площадку линейной части, расположенную в 8 км от города, где осмотрели новый крановый узел № 12. Его трансформаторная подстанция, уже подключенная к действующей сети, успешно прошла 72-часовые испытания.

– Здесь работы строительным подрядчиком «КазСтройСервис» выполнены полностью, – отметил Асхат Хамзин. – Теперь дело за нашими коллегами, отвечающими за систему связи – СУИС. Специалистам «Шеврона» предстоит проложить кабель ВОЛС и подключить свою аппаратуру.

Рядом с крановым узлом ведутся работы по установке радиомачты. Внушительная 40-метровая конструкция покоится на земле в ожидании непростой операции по подъему и водружению на прочные фундаменты, которые в момент нашего визита находились в стадии засыпки с послойной трамбовкой.

За процессом внимательно наблюдает старший инспектор по СМР Асылбек Капаков.

– Это очень ответственная операция, ведь здесь будет стоять такое высокое сооружение, – комментирует он. – Уплотнение каждого 20-сантиметрового слоя должно соответствовать проектным отметкам – не менее 95 %. Этот показатель определяется по каждому слою путем забора проб, который проводится строго комиссионно.

О подходах к проблеме качества в целом по Проекту расширения рассказал заместитель менеджера по контролю и обеспечению качества (Группа по казахским НПС и трубопроводу) Серик Битанов:

– Вопросы есть, но все они решаются. Проект – это живой организм, и не всегда сразу получается то, что в нем заложено. Приходится говорить с подрядчиками, добиваться выполнения технических требований. Следить за этим нам помогает привлеченная лицензированная компания «Бюро Веритас Казахстан», Казахстан. Она предоставляет квалифицированных инспекторов по дисциплинам – сварочным, техническим, строительным, монтажным и другим работам – для проведения

проверок в соответствии с планами контроля качества. Такие планы разработаны для каждого объекта и каждого вида работ. Есть входной контроль, пооперационный контроль, прием на выходе и т. д.

Серик констатировал, что имевшиеся ранее на казахстанской части Проекта расширения проблемы с качеством сварки остались в прошлом, уровень брака значительно снизился и составляет менее 6 %, то есть находится в пределах нормы.

– Внутритрубная диагностика нового участка линейной части 204-116 км показала отсутствие дефектов, относящихся к качеству СМР, – сообщил он.

Пионеры высоких мощностей

При знакомстве с объектом под названием ПС-220 «Атырау» невольно возникает ассоциация с кадрами из космической фантастики: посреди пустынной местности – сложное техническое сооружение, непонятные белые конструкции упираются в выжженное зноем небо. Внутри периметра движутся фигуры в униформе, черных очках, с закрытыми лицами. Инопланетяне?..

Однако наблюдаемый объект имеет вполне земное происхождение – это модернизируемая в рамках Проекта расширения электроподстанция. А работающие здесь люди прячут свои лица под платками, спасаясь от солнечных ожогов. На строительной площадке задают тон бывалые профессионалы, однако здесь трудится немало молодежи. Общий настрой вполне боевой, несмотря на нестерпимую жару. »

– Мы к таким условиям привычные, – улыбаются ребята в ответ на слова сочувствия.

Давлен Саяков, мастер участка «Промстройэнерго», с гордостью указывает на непонятную для новичка огромную «рогатую штуковину» и соглашается сфотографироваться на ее фоне, поясняя:



Давлен
Саяков

– Это РТМ – реактор трехфазный масляный мощностью 5 МВт, по сути, сердце подстанции, воплощение современной научной мысли. В целом дела идут нормально: расширяем объект, оснащаем его новейшим оборудованием, добавляем ячейки, причем – без остановки подстанции, что требует

объекты строительства системы внешнего электроснабжения, комментирует:

– Проектом принят целый ряд прогрессивных технических решений по энергообеспечению объектов, реализацию одного из них мы здесь наблюдаем. Действующая головная подстанция ПС-220 «Атырау», принадлежащая национальной электросетевой компании КЕГОС, после своего технического перевооружения будет служить для электроснабжения вновь строящихся станций – А-НПС-3 и А-НПС-4А. Для этого мы также строим две высоковольтные линии протяженностью 226 км. Кроме того, на обеих НПС предусмотрены собственные двухтрансформаторные подстанции. Могу с уверенностью сказать, что ни на одном нефтедобывающем, нефтеперерабатывающем предприятии подобного оборудования нет.

в связи с увеличением мощности, на действующей подстанции проведены работы по установке новых, более мощных трансформаторов, переключение на которые, что очень важно, было проведено без останова НПС.

Вообще, для Западного Казахстана это уникальная вещь, когда потребитель имеет такую систему, которая создается у нас в КТК-К, – заключил Марат Есенгельдин.

Дело чести

В офисе Проекта расширения нас радушно принял координатор НПС и трубопровода РК Алмас Джауров и охотно поделился собственным видением проблем и решений на казахстанской части Проекта:

– Мы создали систему обеспечения контроля качества, которой раньше



НПС «Атырау»

особенно тщательного соблюдения техники безопасности.

Ведущий инженер Проекта расширения по электроснабжению и электрохимзащите Марат Есенгельдин, курирующий

Что касается действующих нефтеперекачивающих станций, осуществлен проект обеспечения электроснабжения НПС «Атырау» от альтернативного источника – подстанции 110/35/6 АО «Атырау-Жарык». На НПС «Тенгиз»,

на нашей территории не было. В этой сфере уже есть полезные наработки. Сотрудничаем с московскими техническими группами, а также со всеми сторонами, участвующими в Проекте, в том числе с Департаментом эксплуатации.



Алмас
Джауров

Сложилась хорошая традиция: мы совместно участвуем во всех акциях – управляющая компания, подрядчик, проектный институт, который присутствует сейчас непосредственно на площадке в качестве авторского надзора, а также дополнительно созданные группы полевого проектирования. Любые вопросы решаем совместно со всеми представителями, принимаем решения и вместе двигаемся дальше. Это устраняет бюрократические препоны, ускоряет работу, создает командный дух.

Важным достижением считаю внедрение культуры

после трудовой вахты, после смены вернуться домой живым и невредимым». Внедрять эту истину в сознание всех работников помогают тематические мероприятия. Так, в октябре прошлого года в Атырау мы провели с большим успехом двухдневный саммит по ТБ, с участием подрядчиков Проекта расширения, занятых на казахстанской и российской территориях. На форум съехалось около 1000 человек. В этом году мы также намерены организовать подобное мероприятие, на котором будут представлены достижения и намечены задачи по дальнейшему совершенствованию культуры производства и охраны труда.

Таким образом, работать у нас не только сложно, но и интересно. А также весьма ответственно, ведь мы здесь представляем не только интересы КТК-К, но и Казахстана. В Программе

«Атырау». Задача решается очень важная, и мы находимся в центре событий.

НПС «Атырау»: время перемен

Как ни странно это звучит, НПС «Атырау» – словно оазис посреди выжженной солнцем степи. Бросается в глаза обилие зелени и ярких клумб на территории станции, в воздухе присутствует едва уловимый аромат цветов. Но прежде чем мы смогли сделать это приятное наблюдение, пришлось пройти строгий инструктаж о правилах безопасности на объекте, который провел лично заместитель начальника НПС Аскар Туктибаев. И только расписавшись в журнале по ТБ, получив каски, очки, спецовки, выключив телефоны и фотовспышки, мы приступили к осмотру станции.

Говоря о роли НПС «Атырау» в системе КТК, начальник станции Аскар Тажигулов отметил:



НПС «Тенгиз»

«Без происшествий и травм». Мы гордимся достижениями в этой области, и будем дальше совершенствовать работу в сфере техники безопасности и охраны труда. Каждый сотрудник должен

Правительства значит скорейшее начало добычи на Кашагане, задание нашего Президента – начать эксплуатацию этого перспективного месторождения и поставку по системе КТК кашаганской нефти, которая пойдет через НПС

– В отличие от НПС «Тенгиз», принимающей основную массу нефти от ТШО, у нас кроме перекачки нефти, приходящей с Тенгиза, производится прием сырья от целого ряда грузоотправителей. Все вместе – это огромный объем нефти »

с различных месторождений, который мы переваливаем на Астрахань. Обязательное условие нашей работы – действующий банк качества, предусматривающий строгие требования к поставщикам по всем параметрам сырья. Поэтому насыщенность оборудованием на НПС «Атырау» – как ни на какой другой станции, для каждого поставщика здесь предусмотрены отдельный узел учета нефти (УУН) и, соответственно, блок контроля качества. А после завершения Проекта расширения к существующим пяти УУН добавятся еще три узла и дополнительные измерительные линии, предназначенные для нефти Кашаганского и Карачаганского месторождений.



Аскар
Тажигулов

Также на НПС «Атырау» скоро появится мощнейшая система сглаживания волн давления (ССВД), призванная уберечь оборудование станции от гидроударов. Побывав на площадке дренажных емкостей будущей ССВД, мы оценили масштаб работ. Здесь велась обратная засыпка котлована, в котором разместились гигантские бетонные «седла» для четырех емкостей. Впечатляли своими размерами и сами емкости, которые скоро будут скрыты в земле.

– В чем заключается сложность обслуживания НПС сегодня? – интересуемся у Аскара.

– Как видите, на действующей станции идет строительство, – отвечает он, – Это дополнительная ответственность. Приходится не только постоянно держать в поле зрения основную функцию по нефтеперекачке, но и следить за сотнями людей, за большим количеством техники подрядных организаций, занятых на стройке. Никто не отменял и текущего обслуживания оборудования НПС, которое требует присутствия на объекте представителей профильного подрядчика. Все должны заниматься своими функциями, не мешая друг другу, что требует особого напряжения от руководства и обслуживающего персонала НПС и предусматривает применение соответствующих режимных мер.

Сегодня на НПС «Атырау» соседствуют настоящее и будущее – рядом с действующими объектами, узлами и агрегатами создаются новые, более мощные и технически совершенные. Станция меняет облик. Скоро здесь появятся два новых резервуара для хранения нефти, возведение которых должно начаться со дня на день.

На площадках Проекта расширения работа идет в две смены. В день нашего посещения на стройке трудилось 89 человек. Строительство – дело по большей части мужское. Поэтому наше внимание не могла не привлечь женщина в униформе KSS («КазСтройСервис»), отдававшая распоряжения нескольким рабочим. Идем знакомиться.

– Татьяна Точилина, руководя бригадой изоляторов и маляров, – представилась

она. – Выполняем здесь абсолютно все пескоструйные, очистные работы и покраску труб и узлов. Покрытие, которое мы наносим, состоит из нескольких слоев, в том числе – защитного и огнеупорного. Наша задача – уберечь от коррозии металлоконструкции, которые находятся и на земле, и под землей.

– Справляетесь?

– Конечно! В бригаде работают люди опытные. Сама я 20 лет тружусь по этой специальности.

– А не сложно мужчинами командовать?



Татьяна
Точилина

– Что вы, наоборот! С ними даже лучше, чем с женщинами работать, – они более серьезные, более ответственные. Бывает, конечно, спорим, но работа есть работа. Это же стройка!..

На «нулевом» километре

Подлетая к НПС «Тенгиз», нельзя не обратить внимание на огромные ярко-желтые рукотворные «плато», расположенные на территории соседствующего со станцией нефтеперерабатывающего завода ТШО. Это миллионы тонн серы, выделенной из добываемой на месторождении нефти. Зрелище впечатляющее и, если честно, пугающее.

Работники НПС «Тенгиз» привыкли к такому соседству. Каждый имеет при себе

индивидуальный фильтр для защиты дыхания на случай возникновения ЧП и четко знает алгоритм действий при критическом повышении содержания сероводорода в воздухе. Рядом с НПС имеется укрытие на 50 человек, на станции действует система оповещения. На территории установлены датчики сероводорода, а в операторной имеются все виды связи с противоаварийной службой ТШО. Ситуация, как здесь утверждают, находится под полным контролем специалистов.

Получив индивидуальные фильтры и уяснив строгие правила пребывания на объекте, мы с начальником НПС Саламатом Алтыналиевым отправились знакомиться со станцией.

– НПС «Тенгиз» находится на нулевом километре нефтепровода Тенгиз – Новороссийск и является головной, – рассказывает Саламат. – Станция была введена в эксплуатацию в 1989 году, а в 2012-м подверглась модернизации и реконструкции в связи с увеличением объемов перекачки. Техническое перевооружение сделало станцию еще более надежной и экологически безопасной. Обратите внимание на нефтяные резервуары-двадцатитысячники. Два из них – старые, с купольными крышами, два – новые, с плавающими понтонами, которые полностью исключают выход нефтяных паров в атмосферу. Каждый резервуар оснащен «умной» автоматикой, не допускающей перелива. Нефть от ТШО поступает к нам с давлением не более 16 кгс/м², а на выходе НПС давление составляет 23 кгс/м².



Саламат
Алтыналиев

Так какая она – нефть Тенгизского месторождения? Увидеть ее своими глазами мы смогли в новой, прекрасно оснащенной химико-аналитической лаборатории НПС «Тенгиз», где ведется контроль качества «черного золота» по 12 показателям. Здесь нам пришлось лично убедиться в том, что принятое для нефти красивое название – «черное золото» – для тенгизских нефтей не подходит. В руках Елены Мухаевой, заведующей лабораторией НПС «Тенгиз» и НПС «Атырау», – колба с легкой, текучей жидкостью цвета фанты.

– Несколько лет назад, когда я работала в транспортной системе «КазТрансОйл», нефть ТШО была еще более светлой, настоящее «белое золото». В связи с тем что сейчас начались глубинные разработки, нефть слегка потемнела, – свидетельствует Елена. – Нефть ТШО

отличается тем, что она застывает лишь при крайне низких температурах: от –47 до –50 °С. Это очень хорошая нефть!

Поскольку НПС «Тенгиз» находится в 30-километровой охранной зоне, персонал работает вахтовым методом. Сотрудники живут в благоустроенном вахтовом поселке, где есть чем заняться после работы – можно посетить спортзал, бассейн, баню. Туда же в рабочую смену все выезжают на обед.

Невозможно в одном репортаже рассказать обо всех интересных людях, с которыми нам посчастливилось встретиться на объектах КТК-К, показать все нюансы производственной деятельности предприятия, детально отразить ход дел на строительных площадках. Львиная доля впечатлений и собранных материалов осталась за кадром... Поэтому к теме Казахстана мы обязательно вернемся в следующем номере «Панорамы КТК»! ■

Екатерина Суворова
Фото автора
и Александра Деткова



Сера на Тенгизе

По обычаям предков

У КАЗАХОВ НЕМАЛО ОБЫЧАЕВ И ТРАДИЦИЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ИНТЕРЕСНЫ ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ДРУГИХ НАРОДОВ, О НЕКОТОРЫХ ИЗ НИХ МЫ ХОТИМ СЕГОДНЯ РАССКАЗАТЬ.



Бесік — атрибут кочевого прошлого

Рождение ребенка – большая радость, настоящее событие в любой семье, казахи здесь не исключение. проводимые по этому поводу мероприятия у современных казахов представляют собой некий микс из традиционных советских и казахских национальных обычаев.

После торжественной (посоветски!) выписки из роддома через несколько дней дома проводится ритуал укладывания новорожденного в колыбель (бесікке салу). Этот ритуал основан на стремлении уберечь ребенка от злых сил: колыбель перед первым укладыванием ребенка освящается огнем, затем такое освяще-

ние повторяется ежедневно. В целом, конечно, бесик – переносная колыбель – ориентирована на кочевой образ жизни, она очень практична, ребенок в ней всегда чистый, сухой, так как там имеется отверстие и приспособление для сбора испражнений младенца. В старину при переездах на новое место детей так и перевозили в колыбельках, настолько они приспособлены к походной жизни. Ребенку в бесике тепло, он хорошо защищен от сквозняков. Уложив ребенка в бесик на ночь, мать спит спокойно, не нужно вскакивать для замены пеленок (хотя сейчас это уже не актуально – есть памперсы!). Ритуал укладывания в колыбель сохранился почти повсеместно, его стараются соблюдать даже в тех случаях, когда ребенок впоследствии не спит в бесике, потому что городские казахи давно уже используют детские кроватки, манежики.

Ритуал проводят женщины, обычно для этого приглашают бабушек, родственниц постарше, желательно имеющих детей. Присутствуют члены семьи, дети. Гости приносят подарки для новорожденного и молодой матери. Укладывание сопровождается высказыванием благопожеланий, благословением младенца. Уложив ребенка, женщина, проводящая ритуал, пропускает через отверстие мелкие сладости и спрашивает присутствующих: «Тышты ма?» (облегчился ли младенец?). Участники, увидев, как сладости прошли через отверстие, радостно восклицают: «Да, облегчился!» –

таким образом «прокладывается» канал для прохождения жизненной энергии. Особенно радостно реагируют и веселятся присутствующие дети. По завершении ритуала присутствующим раздают сладости, обильно угощают гостей.

В начале долгого пути

До прохождения сорока дней после рождения ребенка стараются тщательно оберегать, до истечения этого срока в доме не рекомендуется принимать гостей, и молодая мать с младенцем также старается не выходить на люди. Этот период считается опасным для новорожденного, по поверью, в это время за его душу борются добрые и злые духи, его статус на земле еще не определен.

После окончания опасного периода проводят обряд «қыркынан шығару» – выведение из сорока (опасных) дней. С младенца снимают иткөйлек (буквально – собачья рубашка) – первую распашонку, из нее он уже вырос, стригут волосы и ногти, купают и обмывают ритуальной водой (40 ложек воды, в которую кладут соль, серебряные монеты, украшения). Поливая ребенка водой, приговаривают, успокаивая его и высказывая пожелания долгой жизни, благополучия, здоровья и т. д.

Первые шаги

Когда ребенок начинает делать попытки ходить, проводят следующий обряд – «тұсау кесу» (разрезание пут). Считается, что если не совершить этот обряд, ребенок будет ходить неуверенно, часто падать, спотыкаться, что может сказаться на его будущем – он будет спотыкаться на жизненном пути. Часто первый



«Бесікке салу» для Назира – сына сотрудницы КТК-К Жанны Дюсалиевой



Сыновья Ерболат и Асемгуль делают первые шаги

день рождения ребенка отмечают вместе с обрядом снятия пут. Праздник начинается с подготовки самих пут, их обычно плетут из пряжи или полос ткани разных цветов, чтобы получилась пестрая веревочка – «ала жіп», символ пограничной ситуации, порога между белым и черным. Проведение этого обряда обычно поручают твердо стоящему на ногах, уверенно идущему по жизни родственнику или другу семьи. Принято, чтобы девочке путы снимала женщина, мальчику – мужчина. Опутывая ножки ребенка подготовленной веревочкой, проводящий обряд произносит пожелания, чтобы ребенок рос честным, благородным, не переступал «ала жіп» – не совершал плохих поступков, не делал зла. Делаящему первые шаги человечку желают умело преодолевать препятствия на жизненном пути, желают хорошего будущего.

Обряд торжественно оформляют, ребенок идет по нарядно украшенной дорожке из белой ткани – «ақ жол» – светлый путь, символ светлого будущего. На другом конце дорожки раскладывают различные предметы, чаще всего это домбра (национальный музыкальный

инструмент), деньги, книга, игрушечное оружие (для мальчика), украшение (для девочки) и т. п. Пути разрезает проводящий обряд, присутствующие один за другим продолжают высказывать ребенку благопожелания. Малыша сначала за ручки ведут родители, чтобы направить его вперед, потом отпускают, он должен самостоятельно добраться до конца дорожки и выбрать один из предметов. Каждый шаг встречают подбадривающими возгласами, аплодисментами, вслед идущему ребенку разбрасывают «шашу» – сладости, монеты, которые подбирают гости, чтобы и в их доме была такая же радость, а сделанный малышом выбор громко комментируют. Считается, если ребенок взял домбру, значит, он будет акыном (поэтом-импровизатором), будет воспевать подвиги своих соплеменников, прославлять свой род, участвовать в айтысах (соревнованиях импровизаторов), чтобы с помощью

песни выражать мысли и чаяния своего народа. Девочка, выбравшая украшения, вырастет красавицей, будет изящной и нежной. Мальчик, взявший в ручки «оружие», вырастет храбрым и мужественным, станет настоящим джигитом, защитником отечества, будет отстаивать интересы народа. Казахский фольклор богат поговорками, стихами и песнями, предназначенными для таких обрядов, они звучат в продолжение торжества, а проводившему обряд родители ребенка вручают подарок.

В семьях сотрудников КТК-К также отмечают события, связанные с рождением и ростом ребенка, часто коллеги присутствуют на подобных мероприятиях в качестве гостей. Для старшего инженера ОЗ, ТБ и ООС Ерболата Ергали появление на свет сыновей-близнецов было великой радостью – они с супругой Асемгуль ждали этого события 16 лет. Поэтому не удивительно, что на первый день рождения своих малышек и обряд «тұсау кесу» вместе с родственниками, друзьями был приглашен весь трудовой коллектив. Более двухсот человек стали свидетелями первых шагов очаровательных малышек, и их искренние пожелания Ансару и Ерасылу доброго пути в жизни, несомненно, исполнятся! ■

Маржанкуль Диарова, старший переводчик казахского языка Административного отдела офиса в Атырау, к. ф. н.



Источник движения

Сердце нефтеперекачивающей станции – основного источника движения нефти – это насосная. Ее бесперебойная работа во многом определяет надежность и безопасность эксплуатации всей нефтепроводной системы. Магистральные, подпорные насосы и электродвигатели – основное оборудование насосной – в среднем потребляют около 95 % всей энергии, подводимой к НПС. В этой связи вопрос о выборе источника питания всегда является актуальным.

Насосные агрегаты могут приводиться в действие

с помощью разных видов энергии: электрической, механической или тепловой. В зависимости от этого различаются и типы приводов, задача которых – обеспечение работы насоса путем создания необходимого вращения. Так, приводом может быть электродвигатель, газовая турбина, дизель и др.

Проверенные временем

История выбора источников энергоснабжения и типа силовых приводов магистральных насосов для нефтеперекачивающих станций (НПС) Каспийского Трубопроводного Консорциума тесно связана с особенностями периода, в который проходило проектирование нефтепровода Тенгиз – Новороссийск. Веерные отключения электроэнергии в России и Казахстане, характерные для начала 90-х годов, в какой-то степени определили облик основных НПС Компании как автономных, самодостаточных

объектов, мало зависящих от внешней конъюнктуры и коммуникаций. Необходимость обеспечения объектов консорциума питанием, не зависящим от возможных проблем в энергосистемах, обусловила выбор в пользу газотурбинных приводов. Их включили в энергоустановки нефтеперекачивающих станций «Атырау», «Комсомольская», «Кропоткинская» и Морского терминала.

Сегодня газотурбинные установки (ГТУ) продолжают оставаться основным оборудованием, обеспечивающим прокачку нефти по трубопроводной системе КТК. Базовой моделью всех используемых турбинных установок является двухтопливный двигатель SGT-100, выпускаемый подразделением компании SIEMENS. Номинальные мощности выбранных агрегатов от 4,7 МВт (для турбогенераторов) до 4,9 и 5,7 МВт (для турбонасосов) дают возможность использовать установки в широком диапазоне нагрузок и обеспечить в итоге необходимый объем прокачки сырой нефти. Возможность использования двух видов топлива, жидкого и газообразного, позволяет обеспечивать перекачку нефти в постоянном режиме в случае возможных



перебоев с обеспечением одним из видов горючего. При этом переход с основного газового топлива на резервное дизельное производится автоматически.

Настоящее и будущее газотурбинных установок

В настоящий момент на объектах КТК эксплуатируются семь двухвальных турбин SGT-100-2S в качестве приводов магистральных насосов и восемь одновальных турбин SGT-100-1S в качестве приводов электрогенераторов. Но в недалеком будущем парк газотурбинных установок будет увеличен почти в два раза. Такое решение было принято специалистами и менеджментом консорциума в связи с положительным опытом эксплуатации и отлаженностью системы их техни-

ческого обслуживания. В итоге после завершения работ по расширению пропускной способности нефтепроводной системы на территории России и Казахстана будут эксплуатироваться 18 магистральных

турбонасосов, шесть основных и четыре резервных турбогенератора. Суммарная мощность газотурбинных установок КТК составит 146,4 МВт.

Одним из важнейших показателей совершенства современных ГТУ является низкий уровень выброса вредных веществ в атмосферу. Высокие экологические показатели используемых в консорциуме установок достигаются за счет применения новейших технологий организации рабочего процесса в камерах сгорания газовых турбин.

Для поддержания на нормативном уровне современной техники, имеющей повышенные эксплуатационные риски, консорциум заключает долгосрочные контракты с производителем турбин. Это общемировая практика. Основную часть работ, связанных с необходимостью совершенствования конструкции, улучшения эксплуатационных качеств и характеристик, взял на себя главный подрядчик по техническому обслуживанию и ремонту газотурбинных установок. Идя навстречу требованиям КТК, связанным с необходимостью увеличения про-



Олег Садовский

специалисты завода – изготовителя турбин SIEMENS в Линкольне (Великобритания) в короткий срок отреагировали на необходимость увеличения мощности установок Компании. На базе существующих турбин мощностью 4,9 МВт была произведена разработка и организовано производство новых агрегатов мощностью 5,7 МВт.

Человеческий фактор

Потребовались значительные усилия специалистов консорциума, прежде чем газотурбинные технологии себя оправдали. Сотрудникам Компании

пришлось осваивать совершенно новую для них технику. Ситуация осложнялась тем, что после ввода в эксплуатацию установки длительное время работали на жидком топливе не лучшего качества на нерасчетных режимах малых нагрузок. Это приводило к сбоям в работе и повышенному количеству отказов ГТУ.

В сложившихся обстоятельствах необходимо было не только проводить определенные технические мероприятия, но и пересматривать кадровый вопрос. Первым, кто осознал эту необходимость, стал заместитель регионального менеджера Морского терминала Олег Садовский. Нефтяник со стажем и опытный администратор, он принял управленческое решение, которое впоследствии изменило ситуацию в лучшую сторону во всех регионах Компании. В штат Морского терминала был принят дипломированный инженер-газотурбинист Александр Асташкин. Именно он стал родоначальником газотурбинного направления в производственной деятельности КТК. Благодаря его знаниям и опыту, а также поддержке всего коллектива терминала (механиков,

электриков, специалистов КИП и ИТ-технологий) снизилось количество отказов и аварийных остановок турбогенераторов, была налажена работа по их техническому обслуживанию, появились первые рационализаторские идеи по их усовершенствованию.

Чуть позже в Западный и Центральный регионы КТК были приняты на работу специалисты по обслуживанию турбин Виталий Романов и Мурад Агаджанян, турбины Казахстана стал обслуживать Александр Еремин. Сложился дружный коллектив инженеров, сумевших в короткие сроки организовать и сплотить имеющиеся интеллектуальные ресурсы для решения сложных вопросов эксплуатации ГТУ. Сейчас, спустя более 10 лет после начала эксплуатации трубопроводной системы КТК, эти специалисты уже как штатные сотрудники в ранге старших и ведущих инженеров по организации эксплуатации и ремонта ГТУ продолжают работать в консорциуме, пользуясь заслуженным авторитетом и поддержкой.

От турбин к электроприводам

Время вносит свои коррективы в вопрос энергоснабжения предприятий. В 2010 году, после принятия решения о реализации Проекта расширения, все проектируемые нефтеперекачивающие станции, кроме А-НПС-4А (вследствие близкого расположения места ее строительства от газопровода Макат — Северный Кавказ), решено подключить к внешним источникам электроэнергии, самому безопасному виду энергетических ресурсов,

Александр Асташкин





Старые ГТУ уходят в историю

применяемых на предприятии, и оборудовать электроприводными магистральными насосами.

Изменения подходов в вопросах энергообеспечения проявились и на существующих объектах. Так, в 2012 году Морской терминал консорциума перешел на внешнее электроснабжение, сократив при этом воздействие предприятия на окружающую среду в два раза. Существующие турбогенераторы были выведены из эксплуатации и переведены в резервный режим работы. В настоящее время подобные работы проводятся на НПС «Атырау».

В составе электроприводов насосов строящихся нефтеперекачивающих станций консорциума решено использовать электродвигатели SIEMENS, которые имеют репутацию высоконадежных за счет уникальной технологии сборки. Они соответствуют мировым стандартам, изготовлены из высококачественной стали, обладают повышенным КПД и снабжены улучшенной системой охлаждения. Кроме того, они просты в эксплуатации, техническом обслуживании и работают с низким уровнем шума. ■

Екатерина Крапивко

«Выпускной» для мальков

ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ГИБЕЛИ ОТ ПЕРЕГРЕВА, МАЛЬКОВ ОСЕТРА ВЫПУСКАЮТ В ВОДОЕМЫ РАННИМ УТРОМ ИЛИ ПОСЛЕ ЗАХОДА СОЛНЦА.

Рыбье царство

Разыскать ООО «Динской рыбноводный завод» на федеральной трассе М4 «Дон» оказалось не так просто. Изрядно поплутав, минуя заправку и череду придорожных кафе, вынырнув из хитросплетения боковых дорог, группа специалистов ЗАО «КТК-Р» прибыла на окраину станицы Пластуновская, где расположен завод. Десятки специальных бассейнов, несколько маточных прудов, административное помещение (оно же – дом для гостей званых и незваных), солидное подсобное хозяйство: утки, гуси, кролики – перед вами вполне успешное и известное на Кубани предприятие, на котором вот уже больше 10 лет разводят осетровых.

Выращиванием осетров в Краснодарском крае занимаются больше десятка предприятий. Однако, по словам главного рыбоведа ООО «Динской рыбноводный завод» Сергея Мирошниченко, большинство из них нацелены все-таки не на разведение мальков, а на получение товарного осетра для дальнейшей продажи.

– Вообще, – говорит Сергей, – рыбководство на Кубани в конце прошлого века пережило не лучшие времена. Так, из шести государственных заводов остались только три, а маточного поголовья сохранили всего два. Сейчас, в том числе благодаря усилиям Азово-Черноморского

территориального управления Федерального агентства по рыболовству и энтузиастов – рыбководов края, дела стали выправляться, в воспроизводстве осетровых пород пошел прогресс.

В ожидание приезда государственной комиссии по учету выпускаемой рыбноводной продукции слушаем рассказ директора завода Владимир Дубовского о том, как происходит процесс выращивания осетра:

– Сначала выращивают в прудах маточное стадо, в весенний период – период нереста – самцы и самки изучаются на предмет готовности к воспроизводству, затем у них берется икра и закладывается в специальный аппарат. Там происходит выклев личинок, личинки попадают в бассейны, затем по мере роста начинается их кормление зоопланктоном, благодаря кормлению естественным кормом наращивается масса. Когда ➤



В добрый путь, осетрята!



Осетрята собираются в путь

мальки достигнут двух граммов, их можно выпускать, за счет естественного корма ими приобретается хорошая выживаемость. Затем их ждет рассадка по бассейнам, поштучный пересчет и выпуск, – делится секретами технологии Владимир Анатольевич, за плечами у которого десятки подобных выпусков.

– Почему первоначально планировалось проводить мероприятие по выпуску мальков рано

утром, чуть не в шесть утра, что за таинственность такая? – спрашиваю у дипломированного биолога и по совместительству главного финансиста предприятия Андрея Гулидова, с любовью демонстрирующего нам взрослую особь осетра. Осетр верткий, сильный, ни у кого из гостей не получилось с ним сфотографироваться. На руках у Андрея осетрик сидит спокойно, как котенок.

– Никаких секретов, – отвечает Андрей. – Просто по существующей практике мальков осетра выпускают либо ранним утром, либо поздним вечером, после захода солнца. Иначе мальки не выдерживают парилки на солнце в сорокоградусную жару в специальных рыбозазах и гибнут.

Осетр любит счет

Приехала долгожданная комиссия в составе представителей территориальных органов Федерального агентства по рыболовству Министерства сельского хозяйства Краснодарского края. Отказавшись от традиционной ухи («Потом, потом...»), начальник отдела организации воспроизводства и акклиматизации водных биологических ресурсов Азово-Черноморского территориального управления

Федерального агентства по рыболовству, председатель комиссии Николай Кучеров поспешил организовать работу и лично приступил к пересчету мальков. После тщательного подсчета десяток рабочих ведрами перемещает рыбешек в специальные автомашины-рыбовозы. За процессом ведется тщательное наблюдение.

Специалисты ЗАО «КТК-Р», хотя и не входят официально в государственную комиссию, вооружены доверенностью от Компании и также ведут наблюдение. Александр Минин, ведущий инженер по охране окружающей среды, кандидат биологических наук, констатирует:

– Искусственное воспроизводство на Динском заводе налажено достаточно хорошо, мы посмотрели состояние молодежи, убедились в отсутствии всплывших особей и выполнении подсчета по официальной методике сплошного учета. Стоит признать, что данный метод, предписанный управлением Росрыболовства, наиболее трудоемкий и точный: просчитывается вся выпускаемая рыба, что для ценных осетровых пород совершенно обоснованно.

Важно проследить за тем, чтобы температура воздуха в момент наполнения и транспортировки не была высокой, а система нагнетания кислорода в рыбозазах работала без перебоев, ведь от рыбозавода до места выпуска осетра в реку Кубань – около 50 км.

На этом заводе также ведут необходимые работы по генетическому учету осетровых, что позволит генетикам даже спустя годы безошибочно



бочно определить принадлежность пойманных в море взрослых осетров именно как продукцию Динского рыбноводного завода. Есть в этом что-то необъяснимо радостное для профессионального эколога, когда можешь прикоснуться к реальному осязаемому результату работы многих людей в КТК по такому важному делу, как сохранение столь хрупкого экологического равновесия, – признался Александр.

Приговор отменяется

Если общественность поможет, то Красная Книга для осетровых рыб – не приговор.

– Каждый раз, когда мальки уходят в водоем, меня охватывает радостное ощущение, – делится своими чувствами Николай Кучеров. – Знаете, недавно у нас случилось знаменательное событие: за много лет на реке Протока (одном из рукавов Кубани) мы, перед тем как отпустить молодь, организовали лов хищных, а затем, проследив за результатом, отказались от такого подхода. Оказалось, что выпущенная в позапрошлом и прошлом году молодь фактически забила реку, и на этом участке реки очень много стерляди.

К сожалению, мы еще очень мало выпускаем ресурсов по сравнению с советским периодом. С 2009 до 2012 года был рост с 4,5 до 12 млн особей, однако в 2013 году по причине сокращения объемов финансирования из федерального бюджета этот показатель пошел на убыль. И очень хорошо, что есть такие организации, как



1



2



3

ЗАО «КТК-Р», которые участвуют в мероприятиях по воспроизводству водных биоресурсов и финансируют их, что немаловажно. За счет хозяйствующих субъектов удается выпускать примерно 1-1,2 млн в год.

Таким образом, общими усилиями нам удалось выправить негативную ситуацию 90-х годов по воспроизводству и сейчас регулярно выпускать шесть видов рыб, занесенных в Красную книгу (белугу, шип, стерлядь, черноморского лосося, вырезуб, шемая), увеличивая их численность, – констатирует Николай Кучеров.

В темноте, но не в обиде

Под покровом темноты КамАЗы с мальками один за другим двинулись в сторону станицы Елизаветинская, где и происходил выпуск в реку. Едва не застрянув в грязи (недавно прошел сильный дождь), рыбозовы прибыли на берег. Специалисты быстро раскатали специальные рукава, по которым осетровая молодь устремилась в стремительно темнеющие вечерние воды Кубани. Мы с радостью обнаружили, что опасения в отношении перевозки были напрасны – мальки отлично перенесли путешествие. А нам предстоял путь назад в темноте по размытой и разбитой дороге. Все пожелали «выпускникам» рыбзавода хорошо освоиться в новых водах, быстро расти, развиваться и достигнуть максимального веса. В добрый путь, осетрята!!! ■

Александр Детков
Фото автора

1 – На рыбзаводе
2 – Александр Минин
3 – Андрей Гулидов



Противопожарные подразделения в действии

«Аварийный разлив» нефти успешно ликвидирован

23 МАЯ НА 1135-М КМ МАГИСТРАЛЬНОГО НЕФТЕПРОВОДА ТЕНГИЗ – НОВОРОССИЙСК ПРОИЗОШЕЛ «АВАРИЙНЫЙ РАЗЛИВ» НЕФТИ. ПОСЛЕДСТВИЯ «АВАРИИ» УСТРАНЯЛИСЬ СИЛАМИ ЗАПАДНОГО РЕГИОНА КАСПИЙСКОГО ТРУБОПРОВОДНОГО КОНСОРЦИУМА И МЧС РОССИИ ПО СТАВРОПОЛЬСКОМУ КРАЮ.

Первоочередные меры

Ранним утром система диспетчерского контроля и сбора данных (СКАДА) КТК фиксирует устойчивое падение давления в районе пересечения магистрального нефтепровода Тенгиз – Новороссийск с обводным каналом реки Егорлык. Диспетчер Консорциума останавливает перекачку и оповещает о случившемся руководство Компании и главного диспетчера... Так начинаются комплексные совместные практические учения КТК и МЧС России по Ставропольскому краю по ликвида-

ции аварийного разлива нефти вблизи села Птичьё. В район «аварии» выезжают мобильные патрули охраны нефтепровода и патрульная группа аварийно-восстановительного пункта (АВП) для обследования масштабов возможного разлива нефти и принятия первоочередных мер. Параллельно собираются основные силы АВП «Старстрой». Оперативная группа УВД г. Изобильного совместно со службой безопасности КТК проводит задержание «преступников», которые безуспешно пытаются скрыться на автоцистерне.

Под руководством Главного управления МЧС России по Ставропольскому краю создается совместный штаб по ликвидации чрезвычайной ситуации, в который вошли представители МЧС, КТК и АВП «Старстрой». На место прибывают пожарные расчеты Изобильненского района. Начинается тушение «пожара», возникшего в результате воспламенения вышедшей на поверхность «нефти». Параллельно проводится эвакуация местного населения.

По данным, полученным путем воздушной разведки с использованием вертолета Ми-8 и беспилотного летательного аппарата, основной объем



Развертывание бонов и установка резервуара временного хранения нефти

разлитой «нефти» скопился на суше, часть попала в обводной канал р. Егорлык, идет активное «загрязнение» береговой полосы...

Ликвидация аварии

Основные силы и средства ликвидации разливов нефти ЗАО «КТК-Р», а также регионального подразделения Центра аварийно-спасательных и экологических операций приступают к работе. Они локализируют и собирают «нефть», вышедшую на поверхность грунта, осуществляют временную герметизацию нефтепровода в месте «врезки», убирают «замазанный» грунт. Очищать береговую полосу специалистам помогают волонтеры – местные жители. В процесс ликвидации аварии активно вовлечены работники экологической лаборатории г. Ставрополя. В течение всей операции они с помощью приборов экспресс-анализа берут пробы воздуха, грунта, воды на содержание в них «нефтепродуктов».

Тем временем на воде разворачивают три рубежа боновых заграждений. С помощью скиммеров производится сбор нефти с водной поверхности и перекачка ее в быстросборные резервуары, идет зачистка прибрежной полосы. Водолазы МЧС обследуют состояние нефтепровода.

Затем собранная «нефть» «закачивается» обратно в нефтепровод в сторону Резервуарного парка Морского терминала. Специалисты восстанавливают герметичность трубы, проверяют качество сварных швов. Положительные результаты дефектоскопии позволяют «запустить» нефтепровод в работу.

Но без «жертв» не обошлось. Во время ликвидации «аварии» один сотрудник противопожарной службы получил «ожог». Еще один участник мероприятия получил «травму» при установке боновых заграждений. Им «оказали первую помощь» и «доставили» в медицинские учреждения Ставрополя.

Эпилог

Наступает торжественная часть учений. Все мероприятия завершены, «разлив нефти» ликвидирован, участники недавних событий выстраиваются для подведения итогов и награждения. Под дружные аплодисменты почетными грамотами награждаются специалисты Консорциума, аварийно-восстановительных пунктов, работники пожарной службы и службы медицины катастроф. Не забыты и волонтеры, которые отнеслись к своей работе со всей ответственностью и энтузиазмом. Руководство КТК, МЧС и представители

администрации делятся впечатлениями с местными репортерами:

– Прошедшие учения – это часть политики Каспийского Трубопроводного Консорциума, в основе которой лежит прежде всего безопасность и забота об окружающей среде, – говорит главный менеджер по вопросам охраны здоровья, технике безопасности и охраны окружающей среды Рик Спайви. – Кроме того, одна из причин проведения этих учений заключается в том, что в данном районе в настоящее время идет строительство нефтеперекачивающей станции НПС-5. В этой связи нам важно убедиться самим и дать понять местным жителям, что они находятся в безопасности и будущая НПС ни в коем случае не повлияет на экологическую обстановку.

Представители региональной администрации, наблюдавшие за ходом учений, отметили высокий уровень квалификации специалистов КТК и МЧС, а также потрясающее взаимодействие – самое нужное в аварийной ситуации, когда необходимо быстро принимать решения и обеспечивать их выполнение всеми участниками ликвидации чрезвычайной ситуации. ■

Екатерина Крапивко



Главный менеджер по вопросам ОЗ, ТБ и ООС Рик Спайви (справа) и заместитель главы Администрации Изобильненского района Владимир Коврешкин



Восстановление герметичности нефтепровода



Аудит на А-НПС-4А, слева направо — Константин Рягин, Юлия Стародубец, Данияр Сатканов

В горячую пору строительства...

В АВГУСТЕ В РАМКАХ ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ И ГРАФИКАМИ, ИНИЦИИРОВАННОГО ГРУППОЙ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА (ГВА) ПРОЕКТА РАСШИРЕНИЯ КТК В СООТВЕТСТВИИ С ПЛАНОМ АУДИТОВ НА 2013 ГОД, БЫЛО ОСУЩЕСТВЛЕНО ПОСЕЩЕНИЕ ДВУХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ НПС НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: НПС-3 И А-НПС-4А.

В проверке приняли участие специалисты ГВА, а также аудиторы Прайвотерхаускуперс и представители Акционеров КТК – ENI и BG. Аудит сопровождался активным участием сотрудников Группы НПС РФ, привлеченных к процессу со стороны Группы Управления Проектом КТК.

Мы обратились к аудиторам Константину Рягину (ЗАО «КТК-Р») и Данияру Сатканову (ENI) с вопросом:

– Константин, Данияр, вот уже на протяжении нескольких недель вами и вашими коллегами проводится проверка Процесса управления затратами и графиками управляющей компании ОАО «Черномортранснефть»

и строительных подрядчиков на территории РФ. Вы посетили офис управляющей компании в г. Новороссийске и строительные объекты – НПС-3 в Калмыкии и А-НПС-4А в Астраханской области. Поделитесь, пожалуйста, впечатлениями от увиденного с «Панорамой КТК»?

Константин Рягин:

– Для меня это не первый аудит строительных объектов и подрядчиков Проекта расширения, и хотелось бы прежде всего отметить, что, несмотря на горячую пору строительства, специалисты подрядных организаций восприняли приезд проверяющих положительно. Они с пониманием выслушали

позицию аудиторов, представляющих интересы руководства и акционеров КТК, а также внимательно ознакомились с их ожиданиями, видением проблем, решить которые возможно только благодаря совместной слаженной работе.

Перед нами стояла непростая задача – провести анализ методов управления и контроля затрат и графиков и соответствующей отчетности в соответствии с многоступенчатой системой предоставления информации и уровней контроля: Строительные подрядчики > Подрядчик по Управлению Проектом > Группа Координатора НПС РФ > другие заинтересованные службы КТК > Акционеры. По завершении опроса представителей строительных организаций и ПУП мы обратили их внимание на некоторые моменты, которые стоило бы улучшить. Наши рекомендации были приняты на вооружение.

Данияр Сатканов:

– Для меня как представителя акционеров посещение данных объектов оставило особое впечатление по нескольким причинам. Это мой первый аудит

российских строительных объектов, и, должен признаться, я отметил для себя несколько важных пунктов. Это высокая строительная активность на объектах, прогресс по выполненным работам, высокая квалификация рабочих и ИТР строительного подрядчика, их достаточный опыт и готовность к скорейшему завершению строительства НПС с надлежащим качеством.

Наряду с проверкой процесса управления затратами и графиками моей задачей было выявление потенциальных опасностей и рисков,



Магистральные фильтры на НПС-3

связанных с ОЗТБООС. В части техники безопасности алгоритм действий на строящихся станциях четко отработан. Так, перед выходом на площадку нас ознакомили с правилами безопасности и поведения на строительном объекте. Во время посещения нефтеперекачивающих станций от начала до конца нас сопровождал представитель ОЗТБООС, делал предостережения и заботливо подсказывал, как безопасно перемещаться с площадки на площадку. Весь рабочий состав и ИТР был полностью одет в комплект средств индивидуальной защиты – все трудились в касках, защитных очках, ботинках, перчатках. И на НПС-3, и на А-НПС-4А разработанные траншеи и котлованы ограждены предупреждающими лентами; используются датчики, указывающие направление и скорость ветра, а также газоанализаторы, определяющие уровень загазованности местности. Работая под палящим солнцем в 30-градусную жару, каждый рабочий имеет в запасе около 5 л питьевой воды. Я убедился в наличии



Площадка ФГУ на А-НПС-4А

круглосуточно дежурившей медицинской бригады, машины скорой помощи и необходимого персонала аварийной пожарной службы. В ходе аудита я лично удостоверился, что на объектах строительства РФ активно реализуется программа «Без Происшествий и Травм». Такое бережное отношение к работникам и создание стимулирующих условий труда на строительных объектах – несомненно, положительный факт, о котором я непременно сообщу своему руководству. ■

Записал Александр Детков

Всё под контролем!..

АУДИТЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПРОВЕРКУ ПРОЦЕССОВ ПЛАНИРОВАНИЯ, ГРАФИКОВ И ЗАТРАТ, РИСКОВ И МЕР ПО ИХ СНИЖЕНИЮ – ВСЁ, ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ ПРОЦЕСС КОНТРОЛЯ ПРОЕКТА, – ДЛЯ МЕНЯ ИМЕЮТ ОСОБОЕ ЗНАЧЕНИЕ. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ТАКИХ АУДИТОВ – УДОСТОВЕРИТЬСЯ, ЧТО СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОДРЯДЧИКИ ГРАМОТНО ПЛАНИРУЮТ ХОД СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, КОРРЕКТНО ОТРАЖАЮТ ИХ В ГРАФИКАХ И ОСМОТРИТЕЛЬНО РАСХОДУЮТ БЮДЖЕТНЫЕ СРЕДСТВА, ВЫДЕЛЕННЫЕ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА, МИНИМИЗИРОВАВ ПРИ ЭТОМ ВСЕ ИМЕЮЩИЕСЯ РИСКИ.

В ходе августовского аудита проверяющие рассмотрели процессы планирования и отчетности по затратам двух строительных объектов Фазы 2 – НПС-3

и А-НПС-4А. Результаты проверки войдут в отчет, который впоследствии будет представлен руководству КТК, а затем Акционерам нашей Компании.

И здесь моя задача – не только ответить на все вопросы аудиторов, но также помочь им разобраться в самой сути построения и функционирования направления «Контроль проекта» на российских НПС.

Рука Акционеров — на пульсе строительства

«Контроль проекта» – это важнейший инструмент, обеспечивающий Руководство КТК глазами и ушами, поэтому подобные аудиты для меня это своего рода тест, который позволит определить, как данная дисциплина разработана, внедрена



Юлия Стародубец руководит направлением «Контроль проекта» в Группе НПС РФ. В ходе проведения аудита процесса управления затратами и графиками на строящихся станциях она координирует взаимодействие между Подрядчиком по управлению проектом (ПУП) ОАО «Черномортранснефть», строительными подрядчиками и аудиторами.

и взаимодействует на проекте в длинной цепочке звеньев. Она начинается с план-факт-анализа строительных подрядчиков и заканчивается консолидированным отчетом Акционерам КТК, окончательные данные для которого проверяет и направляет Группа НПС РФ.

В целом на Проекте расширения специалисты по Контролю проекта Группы НПС РФ обеспечивают контроль и взаимодействие между строительными подрядчиками, ОАО «Черномортранснефть» и Группой Управления Проектом КТК-Р по следующим основным вопросам, не ограничиваясь только ими: планированию, бюджетированию, графикам, контролю затрат, контролю хода выполнения работ, управленческой отчетности, подготовке прогноза по

расходам, управлению рисками и мерам по их снижению, обработке данных для включения в отчет Акционерам.

Отчет: строго, достоверно

Одним из важных инструментов в нашей деятельности является планирование работ и отчетность. Ежедневное планирование, измерение хода работ и их контроль на строительном объекте осуществляется на основе детального ежедневного отчета, в котором отображен запланированный объем работ в физическом эквиваленте (например, метр трубы, кубические метры бетона) и ежедневное внесение в отчет фактически выполненных работ.

Процесс формирования отчета начинается с занесения в него выполненного объема работ строительным подрядчиком, затем процент выполнения проверяется и подтверждается Управляющей компанией ОАО «Черномортранснефть», далее направляется в Группу НПС РФ и, после оперативного анализа нашими сотрудниками и финального согласования их Координатором Группы НПС РФ, отчеты получает Группа Управления Проектом КТК.

Данные, предоставляемые в ежедневных отчетах, представляют собой основу для формирования еженедельных, а затем и ежемесячных отчетов хода выполнения работ на строительных объектах. Мы стараемся получать со строительных площадок как можно более информативную картину отчетности, включая все работы самого детального уровня (выемку грунта, устройство фундаментов и др.).

Врезки по графику и без рисков

На производство работ на строительных объектах влияют многие аспекты, в том числе и проблемные, что ведет к необходимости вовлечения группы НПС РФ совместно с ПУП и строительными подрядчиками в процесс анализа рисков, непрерывный и постоянный, тщательно изучаемый и контролируемый нами в период критических фаз Проекта. Это относится, в частности, к плановым остановам существующей нефтепроводной системы КТК для подключения точек врезок вновь вводимых объектов, когда своевременное завершение работ строительными



В момент планового останова нефтепровода

подрядчиками в ограниченное время крайне важно для повторного запуска нефтепровода. Осознавая важность данного мероприятия до отключения системы нефтепровода, мы выезжаем на строительные объекты в целях выявления производственных и ОЗТБООС-рисков и определения методов их снижения совместно с ПУП и строительными подрядчиками. Такие анализы позволяют выполнять мероприятия по врезкам и другим сопутствующим работам в установленные графиком сроки, в соответствии со стандартами качества КТК и без происшествий и травм! ■

Юлия Стародубец

КТК и Птичье: границы сотрудничества

В РАМКАХ ПРОЕКТА РАСШИРЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ИЗОБИЛЬНЕНСКОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ ВБЛИЗИ СЕЛА ПТИЧЬЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЕПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ СТАНЦИИ (НПС-5). МЕСТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ СОСТАВЛЯЕТ ПОЛОВИНУ ЗАНЯТЫХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЛЮДЕЙ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА — ЭТО ЛИШЬ ОДНА ИЗ ГРАНЕЙ СОТРУДНИЧЕСТВА СЕЛА И КОНСОРЦИУМА.

«Авеню Ленина»

28 мая в селе Птичьем Изобильненского района Ставропольского края состоялось торжественное открытие главных улиц села после завершения строительных работ по укладке тротуаров. Работы были проведены при поддержке Каспийского трубопроводного консорциума.

Традиционную ленточку перерезали Первый заместитель председателя Правительства края В. А. Шурупов и Заместитель Генерального директора ЗАО «КТК-Р» по связям с Правительством РФ А. С. Хардыкин.

Мероприятие получилось по-настоящему праздничным, эмоциональным: играла гармонь, исполнялись народные песни, звучали теплые слова благодарности под аплодисменты

собравшихся жителей улиц, для которых появление тротуаров стало радостным событием. Прежняя дорожная структура не предусматривала пешеходных зон: люди были вынуждены передвигаться по дороге в одном потоке

«В начале строительства нефтеперекачивающей станции никто и не думал о тротуарах...»

с автотранспортом, что крайне небезопасно. Сейчас вдоль дорожного полотна аккуратно проложены удобные пешеходные тротуары, отгороженные от проезжей части металлической оградой, установлено электроосвещение. В районе пешеходных переходов нанесена разметка. О масштабе преобразования говорит уже закрепившееся среди сельчан неофициальное название одной из благоустроенных улиц — «Авеню Ленина». ▶



Торжественное открытие новых тротуаров





Отличная работа!

Ретроспектива

Село Птичье имеет уникальную историю. Основанное в 1832 году переселенцами из великорусских губерний, оно получило свое название благодаря близлежащему озеру, на котором водилось много птиц. Другое озеро – Соленое, расположенное приблизительно в 10 км от села, является настоящей достопримечательностью и в наши дни. Белое, с потрескавшимся дном, практически лишенное воды в жаркие месяцы, оно богато солью, которая не раз спасала жителей села. В прежние времена право снять первую (самую чистую) соль птишане отстаивали в кулачном бою и, как правило, выходили победителями благодаря своему жителю по прозвищу Бахыр (от калм. «богатырь»). В голодные 30-е годы прошлого столетия ее обменивали на продукты первой необходимости – пресную воду, крупу, мыло. Об этой традиции вспомнили и в 90-е годы, в эпоху дефицита.

Грязь Соленого озера обладает лечебными свойствами. Неплано с 1997 года Соленое озеро относится к природным заказникам Ставропольского края. Черное вещество

с запахом сероводорода, по консистенции напоминающее густую сметану, привлекает людей со всего края. В стремлении поправить свое физическое, а иногда и душевное здоровье туристы закапываются в озерную грязь буквально по голову.

Первые жители села занимались овцеводством и хлебопашеством. Согласно одной

Первые зачатки сотрудничества жителей Птичьего с КТК появились еще в 90-х годах во время строительства трубопровода

байке, соседи прозвали их «желтоухими» – из-за цвета отворотов на сапогах, похожих на заячьи уши. В них обычно закладывалась деревянная ложка, необходимая во время обеда в степи. В каждом селе цвет отворотов отличался. Сегодня желтый выбран национальным цветом Птичьего, в него выкрашена главная стена села. На выбор цвета повлияла не только эта байка, но и любовь птишан к лазорикам – желтым душистым цветам, занесенным в Красную книгу, которые каждую весну ярким ковром устилают местные поля.

Настоящее и будущее вместе с КТК

Сегодня в селе Птичье проживают более 5700 человек. Население трудится в совхозе «Егорлыцкий», который в начале 2000-х годов был спасен Каспийским Трубопроводным Консорциумом от банкротства, на предприятии «Галион», частично занято в фермерских хозяйствах. Буквально недавно закончил свое существование совхоз «Птичий», предприятие-миллионник. Что касается трудоустройства молодежи, то здесь надежды возлагаются на строящуюся НПС-5.

Первые зачатки сотрудничества жителей Птичьего с КТК появились еще в 90-х годах во время строительства



Владимир Ильич Козлов

трубопровода. Местные жители работали в качестве вспомогательного персонала в строительном городке.

По мере того, как сотрудничество поселка консорциума укреплялось и приобретало все большие объемы, происходила эволюция отношения местных жителей к Компании.

– Однозначно, эволюция произошла, – говорит глава села Владимир Ильич Козлов. – Вначале люди считали, что с этой трубой к нам «хищники» пришли. Пройдут, всё перекопают и уедут. Сейчас отношение к КТК совершенно другое. Люди поняли, что к нам приехали не просто куш сорвать, консорциум старается сделать жизнь села лучше. Например, в начале строительства нефтеперекачивающей станции никто и не думал о тротуарах. Когда я обратился с этим предложением к представителям Компании, меня сразу же услышали, выделили, по нашим меркам, сумасшедшие деньги.

– Кроме того, когда только начался разговор о строительстве НПС-5, ко мне пошел народ

записываться на работу, – добавляет Владимир Ильич. – Около 70 человек оставили свои данные. Естественно, когда появляются рабочие места, еще и достаточно высокооплачиваемые, для людей это благо. Что касается вопроса о том,

В июне 2013 года в рамках соглашения между Правительством Ставропольского края и ЗАО «КТК-Р» был подписан благотворительный договор на проектирование в селе врачебной амбулатории. Она будет построена на месте старой поликлиники и оборудована современной медицинской техникой

насколько безопасно такое соседство, на этот вопрос ответили организованные в мае учения по ликвидации аварийного разлива нефти. Персонал Консорциума отработал слаженно. Местным жителям нужно было это увидеть. Когда

есть такая техника, профессионалы, которые знают, как справиться с любой ситуацией, можно спать спокойно.

Сотрудничество Консорциума и села Птичье продолжается. В июне 2013 года в рамках соглашения между Правительством Ставропольского края и ЗАО «КТК-Р» был подписан благотворительный договор на проектирование в селе врачебной амбулатории. Она будет построена на месте старой поликлиники и оборудована современной медицинской техникой. На данный проект Консорциум выделяет 65 млн руб.

– Будущая амбулатория имеет для нас огромное значение, – подчеркивает Владимир Ильич. – Наша поликлиника находится в аварийном состоянии, она в любой день может просто рухнуть. А вы сами знаете, какое село живет – где есть нормальная больница, школа и другая инфраструктура. Для нашего села новая амбулатория с современным оборудованием – это хороший стимул к развитию. ■

Екатерина Крапивко

КТК открыл новые офисы в регионах

В июле Генеральный директор КТК посетил недавно открывшийся офис нашей Компании в городе Элисте, где ознакомился с условиями работы региональных сотрудников, а также провел встречу с журналистами. Создание и регистрация офиса в столице Калмыкии связаны с увеличением присутствия предприятия на территории Республики по мере реализации Проекта расширения.

По этой же причине в этом году ЗАО «КТК-Р» зарегистрировал

офис в городе Ставрополе. В самое ближайшее время сотрудники Компании, работающие в этом городе, будут трудиться в комфортабельном и красивом помещении.

А в августе сотрудники еще одного регионального подразделения КТК – Краснодарского городского офиса – также отметили новоселье, переехав в новое, только отстроенное здание, оснащенное по последним высоким стандартам для административных зданий такого класса. ■

Дмитрий Герасимук



На фото: Представитель ЗАО «КТК-Р» по связям с Правительством РК Илюмджи Чиджиев, Генеральный директор Консорциума Николай Брунич и его заместитель по связям с Правительством РФ Алексей Хардыкин во время посещения нового офиса в Элисте

Чем сложнее, тем интересней

СЧИТАЕТСЯ, ЧТО РАБОТА В НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ – УДЕЛ МУЖЧИН. НО ЭТО НЕ ТАК. ИМЕННО ЖЕНЩИНЫ ВЫПОЛНЯЮТ МАССУ КРОПОТЛИВОЙ И ПО-СВОЕМУ СЛОЖНОЙ РАБОТЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ АКТИВНО РАЗВИВАЮЩЕГОСЯ НЕФТЕПРОВОДНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ. СЕГОДНЯ МЫ ПОПРОСИЛИ НЕСКОЛЬКИХ КОЛЛЕГ ОТВЕТИТЬ НА ВОПРОС: ЗА ЧТО ВЫ ЛЮБИТЕ СВОЮ РАБОТУ? И ВОТ ЧТО ОНИ ОТВЕТИЛИ.



Раиса Булкина,
менеджер по внутреннему аудиту КТК-Р:

– Я люблю свою работу за то, что она дает возможность оказывать влияние на совершенствование процессов и механизмов системы внутренних контролей в нашей международной Компании, способствовать достижению поставленных целей. Работа в КТК позволяет получить опыт, существующий в крупнейших российских, казахстанских и международных компаниях, представленных Акционерами КТК. В ходе выполнения своей работы я и мои коллеги имеем возможность взаимодействовать с очень многими сотрудниками различных департаментов как московского офиса, так и в регионах, по самому

широкому спектру вопросов. Мы применяем все свои знания и опыт в оказании консультационной помощи и поддержке Руководству и сотрудникам КТК.

Одна из основных функций внутреннего аудита – проведение аудита подрядчиков КТК. Мы выезжаем в регионы, на место проведения работ. Это интересно и очень ответственно, так как аудиторы – это лицо Компании, и нам нужно быть на высоте во всем, соответствуя высокому статусу нашей Компании.



Елена Зайцева,
ведущий специалист
отдела кадров КТК-Р:

– Чем мне нравится моя работа? Прежде всего тем, что она чрезвычайно разнообразна. Вопросы, которые приходится решать, касаются и права, и финансов, и особенностей индивидуальной психологии, и межличностных отношений. Работа с персоналом привлекательна и одновременно сложна тем, что ты всегда и всем нужна. А еще... Наверное, многие знают, что значит успешно закрыть вакансию. Сколько людей нужно выслушать и оценить, уговорить или суметь отказать таким образом, чтобы не обидеть человека и показать, что он не подходит именно на эту вакансию, а не является «неподходящим вообще». Затем убедить руководителя в целесообразности принятия именно этого, а не иного кандидата на должность. Чем серьезнее должность, тем более ответственным должен быть подход к оценке специалиста. В результате получаешь огромное удовольствие от того, что принят тот самый сотрудник, который нужен Компании. Рутинная работа, конечно, есть, однако рутинная и творчество в кадровом деле – две половинки одного яблока, и разнообразия хватает и в той, и в другой.



Ольга Горюшкина,
специалист
по обучению КТК-Р:

– Я люблю свою работу за те возможности в обучении и развитии, которые она предоставляет. Еще несколько десятилетий назад образование, полученное в университете, было достаточным, чтобы использовать полученные знания в течение всей жизни. Современная реальность такова: чтобы оставаться профессионалом, необходимо постоянно учиться новому. Кроме того, если организации хотят быть первыми на рынке, то им необходимо уделять внимание профессиональному развитию сотрудников, а институты уже не способны дать тот уровень подготовки, который необходим организациям.

Я получила профильное образование по специальности «управление персоналом» и за время своей профессиональной деятельности занималась различными вопросами, связанными с персоналом: подбором, кадровым делопроизводством, центрами оценки, обучением. И именно в направлении Обучения и развития я нашла то, что искала, – возможность развиваться самой и способствовать развитию талантов сотрудников КТК.

Я рада, что каждый день занимаюсь тем, что нравится и, что я люблю.



Елена Верещагина,
специалист
по документообороту,
Группа по российскому НПС:

– Темой моей дипломной работы в университете было проектное финансирование. И вот теперь я работаю внутри одного из крупнейших трубопроводных проектов – Проекте расширения КТК. Это достаточно ответственно. В моей работе необходимо вовремя, и порой очень срочно, направить корреспонденцию Подрядчику, для того чтобы своевременно была решена определенная задача. Объем поступающей и направляемой документации за день очень велик, и в ее обработке задействовано немало специалистов данной категории.

Для успешного выполнения задач, поставленных перед докконтролем Проекта расширения КТК, необходимо быть внимательным, ответственным, быстрым, усидчивым, терпеливым, обладать всей необходимой информацией для оперативной помощи коллегам в поиске документов. Работать в коллективе КТК приятно и комфортно. Меня окружают отзывчивые, компетентные и веселые люди разных возрастов.



Кристина Левченко,
младший специалист
по контрактам ГМ
по коммерческим вопросам и контролю:

– За что я люблю свою работу? Прежде всего за то, что у нас прекрасный сплоченный коллектив. Придя в КТК, я обрела здесь новых друзей. Взаимопомощь и понимание в коллективе помогают нам достигать лучших результатов в работе.

В таком дружном, как у нас, коллективе ты в любой момент можешь обратиться за советом или помощью, а стремление к общим целям помогает быстрее решать возникающие проблемы и лучше понимать своих коллег. И это особенно важно, принимая во внимание специфику работы в контрактной группе, ведь именно контрактные специалисты учитывают мнения других департаментов и ищут единый подход к решению той или иной задачи. Можно сказать, что в контрактной группе аккумулируются мнения других департаментов. Поэтому нам особенно важно взаимопонимание в коллективе. ■

Фото
Екатерины Суворовой



Культура безопасности начинается с руководителя

В ИЮЛЕ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ «БЕЗ ПРОИСШЕСТВИЙ И ТРАВМ» (БПТ) ГРУППОЙ ОЗ, ПБ И ООС ПРОЕКТА РАСШИРЕНИЯ КТК БЫЛ ПРОВЕДЕН СЕМИНАР, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ПРИВЛЕЧЕНИЕ ВНИМАНИЯ ВЫСШЕГО РУКОВОДСТВА К КУЛЬТУРЕ БПТ.

В семинаре приняли участие представители компаний-акционеров, руководство Основного подразделения и Проекта расширения КТК, Подрядчиков по управлению Проектом и подрядных организаций. Цель мероприятия заключалась в повышении уровня понимания того, насколько культура БПТ влияет на безопасность наших рабочих и на результаты общего труда.

Обратившись к участникам семинара с приветственной речью Заместитель

рассматривать этот результат как просто счастливую случайность. Существует большая разница между стремлением к красивой статистике и желанием на ежедневной основе обеспечивать безопасность работы всех сотрудников Проекта. Нашей главной целью сегодня является понимание значения культуры БПТ и роли руководителя как ее лидера. На Проекте в настоящее время работают 5000 человек. Все эти люди хотят быть уверенными в том, что их руководители

образом следует демонстрировать свое лидерство».

На семинаре были рассмотрены вопросы эволюции культуры безопасности и возможности применения модели интегрированного подхода для создания нового восприятия культуры безопасности. Собравшиеся пришли к мнению, что безопасность – это личная, значимая и важная для каждого задача, которая является основой для стремления всего персонала к выдающимся показателям в сфере техники безопасности. Необходимо осознание того, что высокие показатели техники безопасности способствуют процветанию бизнеса.

Собравшиеся рассмотрели составляющие элементы культуры «Без Происшествий и Травм» как на уровне мышления, так и в плоскости практического применения. В ходе взаимного общения участники семинара получили возможность увидеть себя в роли



Генерального директора КТК по проектам и проектированию Уильям Симпсон отметил, что Проект расширения проработал 150 дней (более 5 месяцев) без происшествий с потерей рабочего времени. «Однако, – подчеркнул он, – не следует

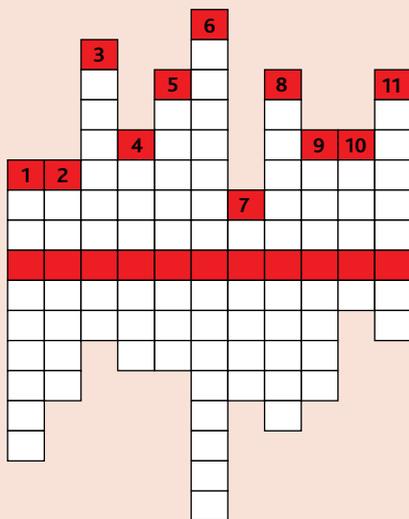
являются настоящими лидерами программы БПТ. Необходимо, чтобы все сотрудники воочию видели настоящую приверженность своих руководителей культуре БПТ. Поэтому необходимо понимать суть этой культуры и знать, каким

лидеров программы БПТ и наметить конкретные действия по демонстрации личной приверженности данной культуре в своих коллективах. ■

Михаил Иванов, Координатор программы БПТ, Проект расширения КТК

Гимнастика для ума

Автор этого сканворда – Александр Барков, специалист Группы по вопросам законодательства и нормативных актов (Проект расширения, Россия). Он принадлежит к тому разряду людей, которые к любому делу относятся творчески. Александр убежден: работая в «нефтянке», человек, даже не соприкасающийся непосредственно с транспортировкой нефти, должен знать основы



этого процесса, вникать в детали, постигать суть. Уважаемые читатели, ответив на предложенные Александром вопросы, вы сможете расшифровать ключевое слово сканворда, а заодно и освежить в памяти свои профессиональные знания. И конечно же, не забудьте улыбнуться!

1. Она нужна для подключения новых объектов. А еще от нее можно уехать на автобусе...
2. Им смазывают лыжи для лучшего скольжения. Получается из нефти, иногда прямо в трубе.

3. Большой-пребольшой сосуд.
4. Одна из самых главных частей насоса, ускоряет нефть.
5. Элемент арматуры, длинное непонятное слово.
6. Он имеет квоту на прокачку нефти.
7. Бывает законной и незаконной, любительской и профессиональной, полезной и вредной...
8. С ее помощью оценивается техническое состояние оборудования, механизмов, конструкций и т. п.
9. Она способна остановить нефть.
10. Он имеется на НПС, а также у каждого, у кого есть велосипед, мотоцикл или автомобиль.
11. Она заставляет нефть бежать быстрее.



Анекдоты в тему

- Нефть в цене падает!
- Наверное, и бензин тоже.
- Бензин нет.
- Почему?
- Не знаю, наверное, его в России не из нефти делают.

Бензоколонка в африканской пустыне. Большая вывеска: «Наполни бак и все канистры! Три следующие бензоколонки, которые ты увидишь, – мираж».

Ответы

1 – нефть; 2 – насос; 3 – труба; 4 – арматура; 5 – нефть; 6 – квота; 7 – закон; 8 – оценка; 9 – нефть; 10 – велосипед; 11 – бензин

После завершения футбольного матча Германия – Саудовская Аравия, в котором немцы выиграли со счетом 8:0, арабский шейх, сидящий на трибуне, поворачивается к немецкому болельщику: «Вы не подскажете, сколько стоил литр бензина в Германии полтора часа назад?»

Сорок лет водил Моисей свой народ по пустыне и нашел-таки то единственное место, в котором нет нефти.

Нефтяник с Ямала прибывает в Париж, подходит к Эйфелевой башне и удивленно говорит: – Надо же, третий раз сюда приезжаю, а они всё нефть не могут найти!

– Я слышал, ты расстался со своей подругой. Что у вас произошло?
– Так у меня же ни кола, ни двора.
– Как? У тебя же дядя нефтяной магнат! Разве ты ей об этом не сказал?
– Вот как только я ей об этом сказал, она тут же от меня ушла и стала моей тетей.

Адреса и контакты офисов



КТК-Р, МОСКОВСКИЙ ОФИС

119017, Россия, г. Москва,
ул. Б. Ордынка, д. 40, стр. 4, этаж 4
Бизнес-центр «Легион»
тел.: +7 (495) 745-87-70
факс: +7 (495) 745-87-72
e-mail: Moscow.reception@срсрpipe.ru

КТК-К, АСТАНА

010000, Казахстан,
г. Астана, Есильский район,
ул. Сыганак, д. 27
отель «Пекин-палас», 11-й этаж
тел.: (7172) 79-92-71
факс: (7172) 79-92-72
e-mail: Astana.reception@срсрpipe.ru

КТК-К, ВОСТОЧНЫЙ РЕГИОН

060011, Казахстан,
г. Атырау,
ул. Сатпаева, д. 34А
Бизнес-центр «Севен Старс»
тел.: (7122) 76-15-99, 76-15-35, 76-15-00
факс: (7122) 76-15-91
e-mail: Atyrau.reception@срсрpipe.ru

КТК-Р, ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РЕГИОН

414000, Россия,
г. Астрахань,
ул. Кирова/Красного Знамени, д. 24А/10
тел.: +7 (8512) 31-14-00, 31-14-99
факс: +7 (8512) 31-14-91
e-mail: Astrakhan.reception@срсрpipe.ru

КТК-Р, РЕСПУБЛИКА КАЛМЫКИЯ

358000, Россия, г. Элиста,
ул. В.И. Ленина, д. 255А, офис 608
тел.: +7 (84722) 4-13-89
e-mail: Elista.reception@срсрpipe.ru

КТК-Р, ЗАПАДНЫЙ РЕГИОН

350000, Россия, г. Краснодар,
ул. Буденного, д. 117/2
тел.: +7 (861) 210-98-28, 210-35-46, 210-35-47,
210-35-48, 210-35-49
факс: +7 (861) 210-35-51
e-mail: Krasnodar.reception@срсрpipe.ru

МОРСКОЙ ТЕРМИНАЛ КТК-Р

353900, Россия, Краснодарский край,
г. Новороссийск, Приморский округ,
Морской терминал
тел.: +7 (8617) 64-25-52
факс: +7 (8617) 64-25-51
e-mail: MarineTerminal.reception@срсрpipe.ru

КТК-Р, НОВОРОССИЙСК

353900, Россия, Краснодарский край,
г. Новороссийск, ул. Видова, д. 1А
тел.: +7 (8617) 61-15-64
факс: +7 (8617) 61-26-90
e-mail: Novorossiysk.reception@срсрpipe.ru

КТК-Р, СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ

355000, Россия, г. Ставрополь,
ул. Рылеева, д. 7, офис 208
e-mail: Alexander.Ter-Avanesov@срсрpipe.ru