

ТОМСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Если вы никогда не были на нефтегазовом месторождении, то вспомните детский рисунок солнышка. Круг, а от него отходит множество лучей. Представьте, что лучи – это трубопроводы, по которым газ и нефть со скважин поступают в центр. Здесь находится сердце любого месторождения – установка для подготовки добытого сырья. Конечно, на деле всё гораздо сложнее и взрослее. Но сравнение с солнцем вовсе не случайно. Мощь, энергия, сложность его непрекращающихся внутренних процессов дают нам всем свет и тепло. Так и каждодневный труд работников месторождения делает нашу жизнь современной, комфортной и безопасной.

■ Максим Садченко

В этом году у компании «Востокгазпром» и ее дочернего предприятия «Томскгазпром» – юбилей. Ровно два десятка лет назад компания начала свою производственную деятельность, положив тем самым начало новой отрасли региона – газодобывающей. Накануне юбилея «Томские новости» побывали на месторождениях «Томскгазпрома» и увидели, чем сегодня живет предприятие.

Мыльджинское – 20 лет эффективного роста

Первое месторождение «Томскгазпрома» – Мыльджинское. С него 20 лет назад взял начало первый природный газ Томской области, и в регионе появилась собственная газодобывающая отрасль.

За два десятка лет Мыльджинское месторождение разрослось в несколько раз. Вместо одного модуля подготовки газа функционируют три. В 2007 году введена в строй дожимная компрессорная станция, которая в условиях естественного падения пластового давления поддерживает давление технологического газа до нужных показателей. А два года назад на месторождении и вовсе произошла «революция». Специалисты компании полностью изменили технологию охлаждения газа – обязательное условие для его качественной подготовки. На смену дресселям, которые понижали температуру газа за счет перепада его давления, были внедрены турбодетандерные компрессорные агрегаты (ТДКА). Они гораздо лучше охлаждают газ, заставляя его раскручивать внутреннюю турбину ТДКА. Проводились эти работы в рамках масштабной реконструкции установки комплексной подготовки газа и конденсата (УКПГК).

– В этом году мы завершили работы по реконструкции УКПГК, – рассказывает Владимир Ныненко, начальник цеха по добыче, подготовке газа и конденсата Мыльджинского НГКМ ОАО «Томскгазпром». – Достроили третью очередь дожимной компрессорной станции, провели ее эксплуатационные испытания и ввели в строй. В настоящее время занимаемся под-

20 ЛЕТ
1999 – 2019
ПРОМЫШЛЕННОЙ ДОБЫЧЕ ГАЗА В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

■ Спустя 20 лет Мыльджинское месторождение остается первым и главным газовым активом компании



Судьба компании – МОЯ СУДЬБА

«Томскгазпром» создал новую промышленную отрасль в регионе и воспитал сотни первоклассных специалистов

готовкой к бурению куста № 18. Отсыпая площадку, установили буровую вышку. Так что в ближайшее время ждем увеличения объемов добычи газа на месторождении.

На Мыльджинском месторождении Владимир Георгиевич работает с 2003 года. Был принят оператором технологических установок. В то время как раз вводили в эксплуатацию газонаполнительный пункт. С этого проекта и началось участие Владимира Ныненко в жизни компании, все остальные реализовывались уже при его непосредственном участии, а то и руководстве.

Инженер-технолог Евгений Карпов на Мыльджинском работает чуть меньше, чем Владимир Ныненко, – 12 лет. Пришел на месторождение сначала студентом – на производственную практику, потом на работу – оператором технологических установок третьего разряда. А это, кстати, одна из самых начальных позиций. Но такой уж подход в компании: каждый специалист должен начать с рабочей профессии, получить необходимый опыт, узнать изнутри, чем дышит производство, а затем уже, профессионально состоявшись, продвигаться по карьерной лестнице.

– У нас на месторождении каждый год строится что-то новое, – говорит Евгений Карпов. – И я не думаю, что процесс улучшения когда-то остановится. Мы уже привыкли постоянно что-то обдумывать, предлагать, реализовывать и улучшать.

– Каждый работник у нас проходит отличную профессиональную школу, – говорит Владимир Ныненко. – Получает уникальные знания и опыт, поскольку «Томскгазпром» использует передовые технологии, самое современное оборудование. Чего стоят только турбодетандеры и дожимная компрессорная станция.

Действительно, работники нефтегазового промысла ОАО «Томскгазпром» – настоящие профессионалы, высококонкурентные на рынке труда. Для их удержания на предприятии созданы все условия. Помимо достойной заработной платы это еще и комфортные условия работы и отдыха: бесплатные доставка к месту работы, трехразовое горячее питание, комфортабельные жилые комплексы с возможностью выхода в Интернет. И даже спортивные, тренажерные залы и собственные футбольные поля есть на каждом месторождении. Работай, отдыхай, занимайся саморазвитием!

...После завершения реконструкции первое месторождение «Томскгазпрома» сможет отрабатывать еще как минимум 15 лет без капитальных вложений и новых строений. Но, как сказал Евгений Карпов, инженерная мысль не стоит на месте. Предлагая решения каких-то технических вопросов эксплуатации, работники промысла постоянно генерируют рационализаторские предложения. Так что даже в отсутствие кардинальных модернизаций и перестроек им точно скучать не придется.

Северо-Останнинское – концентрация сил

Если Мыльджинское месторождение расположено на территории Каргасокского района, то Северо-Останнинское НГКМ – это уже Паральевская земля. Но и до него в летний период можно добраться только на вертолете. Удивительно компактное с первого взгляда месторождение обладает огромным потенциалом и по-своему уникально. Здесь ведется не только подготовка нефти и газа, добытых с собственных кустов скважин, но и подготовка углеводородов со всей Остан-

ской группы месторождений, а это Пинджинское, Мирное, Рыбальное и Останнинское месторождения. Все они помимо труднодоступности отличаются еще и сложными геологическими свойствами.

Подход к освоению таких недр, реализуемый ОАО «Томскгазпром», – пример уникальных и эффективных решений. Вместо строительства дорогостоящих установок по подготовке газа или нефти на каждом малом месторождении предприятие связало их сетью трубопроводов, сконцентрировав подготовку на Северо-Останнинском НГКМ. Всё это делает процесс подготовки сырья компактнее, проще и выводит его на рентабельный уровень.

В 2011 году, когда Северо-Останнинское НГКМ вводилось в пробную эксплуатацию, на нем добывали и подготавливали нефть. Позже была построена газоконденсаторная станция, которая позволила использовать попутный нефтяной газ более чем на 95% посредством компримирования и доставки его на переработку на УКПГК Мыльджинского месторождения.

Сегодня производственные мощности месторождения продолжают наращиваться – завершаются работы на второй очереди энергокомплекса. Две газотурбинные установки по 6 МВт каждая добавятся к уже существующим энергоустановкам общей мощностью 10 МВт, так как потребности группы месторождений в электричестве и тепле постоянно растут. Кроме того, «Томскгазпром» обеспечивает этими ресурсами подрядные организации и буровиков. Из других важных работ – на установке подготовки нефти специалисты предприятия заменили подогреватель НПС-0,6 на более мощный ПНК-1,9, который при-

везли с Казанского месторождения. В результате модернизации тепловая мощность УПН Северо-Останнинского месторождения увеличилась до 4,4 МВт. Растет и скважинный фонд Останнинской группы месторождений. – Сегодня он составляет более 110 скважин, – рассказывает начальник установки подготовки нефти Роман Россолов. – Активно ведется работа по разбуриванию новых кустов скважин. На Рыбальном месторождении в 2018 году пробурены 12 скважин куста № 4. Сегодня продолжается строительство куста № 2, на котором из 24 скважин осталось про бурить шесть. В перспективе на 2021–2022 годы запланировано бурение еще 24 скважин на кусту № 3.

Роман Валерьевич в «Томскгазпроме» работает уже 20 лет. Так получилось, что его личный профессиональный юбилей совпал с крупной датой предприятия. – Можно сказать, что я профессионально рос вместе с компанией все эти годы, – говорит Роман Россолов. – Наблюдал, как она развивается. И тебе участвовал в этом развитии. Динамика особенно заметна на примере Северо-Останнинского месторождения. Когда на твоих глазах среда бескрайнего болота и тайги вырастает такой комплекс – это очень впечатляет. И тебе нужно соответствовать, осваивать новое, учиться по мере того, как объекты вводятся в строй. Можно сказать, судьба компании – моя судьба. Я не думаю о том, сложно это или просто. Для меня существует задача, которую нужно выполнять. И я знаю, что она будет решена. Эту уверенность в своих силах, силах коллектива во мне тоже воспитала компания.

Быть уверенным в завтрашнем дне легко, когда есть четкие пла-



■ Казанское месторождение для «Томскгазпрома» стало полигоном целого ряда новых технологий

ны. У Северо-Останнинского НГКМ впереди увеличение мощности установки подготовки нефти. Планируется, что в 2021 году месторождение будет готовить в два раза больше нефти.

Казанское месторождение: сложные задачи – эффективные решения

Казанское месторождение, открытое еще в 1967 году, из-за малой изученности и невысоких перспектив освоения не разрабатывалось долгие сорок лет. К тому же поначалу считалось, что Казанское содержит в своих недрах исключительно газ и конденсат. К разработке этих углеводородов в то время Томская область не была готова – на ее территории добывалась только нефть. В 2000-е «Томскгазпром» приступил к разведке месторождения. По ее результатам Казанское было отнесено к нефтегазоконденсатным месторождениям. И в 2009 году компания, стовящая у истоков газодобывающей отрасли в Томской области, приступил к разработке этого месторождения, стала добывать еще и нефть.

Нефть Казанского содержит большое количество попутного газа (ПНГ). В советские времена этот газ из нефти сепарировали и сжигали на факелах. «Томскгазпром» такой подход сразу не устроил. Поэтому в 2011 году здесь была построена газоконденсаторная станция для транспортировки и переработки ПНГ на Мыльджинское месторождение. А в прошлом году была введена в строй собственная УКПГК, чтобы своими силами перерабатывать газ непосредственно на месте и отправлять его на коммерческий узел учета. Если мыльджинская установка в год перерабатывает более 3,5 млрд кубометров газа, то тут – чуть меньше миллиарда кубометров.

Помимо всего прочего, Болтное месторождение компании, расположенное в 30 километрах от Казанского, эксплуатируется сегодня в режиме удаленного куста скважин. Разработка Болтного месторождения стала возможна без строительства дорогостоящей дополнительной инфраструктуры именно благодаря близости такого технологически навороченного месторождения, как Казанское.

– Можно сказать, что сегодня основные стройки на Казанском завершены, – говорит Максим Заболотный, заместитель начальника установки по подготовке и транспортировке нефти, газа и воды Казанского НГКМ ОАО «Томскгазпром». – Но уже в 2020 году мы планируем

ее модернизацию УКПГК для ее более эффективной работы в летний период. Сегодня наш фонд добывающих скважин составляет более 180. Подготовка нефти и переработка газа с них должны осуществляться непрерывно и в нужном технологическом режиме.

Максим Заболотный в «Томскгазпроме» трудится уже 18 лет. Начинал в цехе теплопароводоснабжения. Но со временем перешел на основное производство. Заочником получил высшее образование в Томском политехническом университете по специальности «разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», а компания помогла с освоением новых компетенций, включила в кадровый резерв. И вот сегодня Максим Валентинович отвечает за один из самых важных производственных участков компании.

Без преувеличения можно сказать, что Казанское месторождение вывело на новую орбиту весь «Томскгазпром». Месторождение стало полигоном для испытания целого ряда новых технологий, позже использованных при разработке других активов «Томскгазпрома». Например, здесь началась реализация масштабной программы замены насосно-компрессорной трубы, по которой сырье поднимается на поверхность, на НКТ с полимерным покрытием. Это существенно увеличило наработку на отказ как самих труб, так и всего погружного оборудования, вырос межремонтный период скважин, предприятие получило значительную экономию. Здесь впервые запустили компрессорную станцию, способную улавливать попутный нефтяной газ низкого давления и транспортировать его на вход газоконденсаторной станции для дальнейшего компримирования.

Это технологическое решение обеспечило использование практически всего попутного нефтяного газа на установочном участке, определены виды и составы работ, разработана соответствующая проектная документация. Всего на восстановление загрязненных земель в этом году нефтяники планируют очистить более 30 гектаров, остальные участки перейдут в сезон рекультивации 2020 года, поскольку технология предусматривает выполнение работ не менее чем в два летних периода. По словам главного эколога компании, она предусматривает внесение биопрепаратов, минеральных удобрений, а также посевы многолетних трав.

Уже несколько лет подряд восстановлением загрязненных земель занимается давний

Дивиденды пошли в дело

На прошлой неделе состоялось общее собрание акционеров ОАО «ТДСК». Итоги работы холдинга в 2018 году признаны удовлетворительными, однако принято решение не выплачивать дивиденды, а направить прибыль на поддержку текущей деятельности.

В 2018 году компания за счет своих оборотных средств и банковских кредитов построила и ввела в эксплуатацию помимо жилья крупные социальные объекты на общую сумму 3 млрд рублей. В их числе школа на 1 100 мест на улице Никитина, детские сады в Радонежском и в Южных Воротах. Еще две школы на 1 100 мест – на улице Федоровского и в Южных Воротах – были на завершающей стадии строительства. Серьезные затраты без компенсации из бюджета понесены также на строительстве, обслуживании и ремонте дорог в новых районах.

Результаты работы ТДСК за пять месяцев 2019 года

Холдинг с начала года ввел в эксплуатацию 53,6 тыс. кв. м



■ Заселение дома по ул. Береговой, 17, в жилом комплексе Радонежском



общей площади, из них жилой площади квартир – 23 тыс., а начиная с 2016 года – четвертую школу на 1 100 мест площадью 22,1 тыс. кв. м на ул. Федоровского в микрорайоне Зеленые Горки. Доля ТДСК на рынке первичного жилья Томской области составила 32%.

За пять месяцев построены и сданы два дома – в мегарайоне Южные Ворота площадью 16,3 тыс. кв. м и в жилом комплексе Радонежском – 15,1 тыс. «квадратов».

Состоялись и счастливые новоселья. В апреле-мае в Радонежском на ул. Береговой, 17, заселилось 406 семей.

Уборка на месторождениях

Экологи «Томскнефти» готовы к сезону рекультивации

■ Татьяна Александрова

Основная задача, которую они призваны решать, заключается в снижении негативного воздействия производственных объектов на окружающую среду. А вопросы экологии были и остаются приоритетными в деятельности общества.

Вернуть природный ландшафт

– В этом году мы планируем восстановить загрязненные земли на территории Каргасокского, Паральевского, Александровского районов Томской области, а также на территории Нижневартовского и Сургутского районов ХМАО-Югры, – рассказывает начальник управления по охране окружающей среды АО «Томскнефть» ВНК Андрей Варавин. – Уже проведено комплексное обследование каждого загрязненного участка, определены виды и составы работ, разработана соответствующая проектная документация.

Всего на восстановление передано более 60 гектаров загрязненных земель. В этом году нефтяники планируют очистить более 30 гектаров, остальные участки перейдут в сезон рекультивации 2020 года, поскольку технология предусматривает выполнение работ не менее чем в два летних периода. По словам главного эколога компании, она предусматривает внесение биопрепаратов, минеральных удобрений, а также посевы многолетних трав.

Уже несколько лет подряд восстановлением загрязненных земель занимается давний



5

ИЮНЯ
ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ
ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ

ЦИФРА

Более 30 ГА

земель нефтяники планируют рекультивировать в этом году.

Реформа в действии

Как и в прошлые годы, нынешнее «Томскнефть» планирует направить на природоохранную деятельность значительные суммы. Эти средства пойдут на строительство и капитальный ремонт полигонов ТБО на территориях Вахского, Лугинского, Крапивинского месторождений. Начнется реконструкция очистных сооружений.

Также в рамках природоохранной деятельности «Томскнефть» продолжает успешную реализацию целевой газовой программы, которая позволяет снижать выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Другая программа связана с восстановлением надежности трубопроводов, когда с сокращением количества отказов уменьшается площадь загрязненных земель.

– В этом году мы разработали новую технологию по утилизации буровых отходов с получением строительных материалов, – представляет собственное ноу-хау Андрей Варавин. – Почти два года мы трудились совместно с представителями исследовательских институтов, провели успешные испытания и в скором времени надеемся применить эту технологию на производстве.

Экологи компании нашли новый подход и в утилизации нефтесодержащих отходов. Отдельно стоит сказать и о том, что на месторождениях «Томскнефти» уже давно реализуется мусорная реформа с раздельным сбором отходов и их переработкой. В свой профессиональный праздник – День охраны окружающей среды – экологи компании высадили саженцы сосны на одной из аллей Стре-



ИЛЮСТРАЦИЯ: А. ПЕТРОВ