

Инновации нефтяного значения

Если бы можно было классифицировать добытую нефть с точки зрения примененных новых технологий, пермская нефть считалась бы одной из самых «инновационных». Особенности залегания нефтяных пластов в Прикамье мотивируют нефтяников развивать уникальные технологии бурения, непрерывно решать сложные задачи. Но чем тяжелее работа, тем интереснее. Именно поэтому нефтедобывающая отрасль продолжает оставаться наиболее динамично развивающимся сегментом региональной экономики.

НА ПЕРЕДОВОЙ

За минувшие десять лет объем добычи нефти в группе предприятий «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» увеличился на треть. Сегодня компания входит в тройку основных по объемам добычи углеводородов среди дочерних предприятий нефтяной компании «ЛУКОЙЛ». Положительная динамика наблюдается и в 2012 году. В первом полугодии 2012 года нефтяникам удалось добыть 595 млн 893 тыс. кубометров газа, рост добычи нефти за шесть месяцев превысил аналогичный прошлогодний показатель на 6% и составил более 6 млн 547 тыс. тонн. Учитывая высокий темп развития производства, «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» до конца года планирует добыть более 13 млн 300 тыс. тонн нефти и 1 млрд 210 млн кубометров газа.

Уже к 2016 году уровень нефтедобычи в регионе, как ожидается, превысит 15 млн тонн. Это означает, что добывающие предприятия группы должны ежегодно обеспечивать стабильный рост на уровне 3–4%. На протяжении последних нескольких лет предприятиям удается соблюдать заданный ритм. «За последние шесть лет компания «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» увеличила объем добычи нефти в регионе на 30% и достигла высоких показателей в инновационной деятельности», — отмечает представитель президента нефтяной компании «ЛУКОЙЛ» в Пермском крае Александр Лейфрид.



Ежегодно увеличивая объемы добычи нефти, предприятие стабильно обеспечивает и прирост углеводородного сырья. По итогам 2012 года объем запасов должен превысить 13 млн тонн. Сохранить уверенный рост показателей удастся за счет геологоразведочных работ и открытия новых месторождений. В 2011 году введено в промышленную эксплуатацию два новых месторождения — Винниковское и Ширяевское. В начале 2012 года было открыто новое многопластовое месторождение на Зырянской структуре в пределах Кондасского лицензионного участка в Усольском районе (предполагаемые извлекаемые запасы нефти здесь оцениваются около 20 млн тонн). Среди шести месторождений, открытых Группой предприятий «ЛУКОЙЛ» в 2011 году, одно расположено в Пермском крае. Это Никулинское месторождение, которое рассматривается нефтяниками как перспективное. Так, в результате испытания на месторождении был получен приток нефти максимальным дебитом 0,4 тыс. баррелей в сутки. На сегодняшний день из открытых 230 месторождений в регионе «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» ведет разработку нефти более чем на половине из них — 134 и эксплуатирует порядка 6,3 тыс. добывающих скважин.

ИННОВАЦИИ ВПЕРЕДИ БАРРЕЛЯ

Стабильную динамику роста производства компании удастся продемонстрировать не только за счет открытия новых месторождений, но главным образом благодаря внедрению современных технологий в сфере добычи нефти и газа. Пермский край — непростой регион для нефтедобычи. Например, только здесь в России нефтяные пласты располагаются под залежами калийных солей. С 2010 года при добыче нефти в границах Верхнекамского месторождения калийных и магниевых солей используется технология многозобойного бурения. Из-за высокой степени выработки части запасов прикамских недр «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» сегодня ведет поиск новых технологий для повышения коэффициента извлечения нефти и надления «вторым дыханием» уже разрабатываемых месторождений. К таким инновационным методам относятся методы повышения нефтеотдачи пластов (ПНП) — бурение многозобойных скважин, сверлящая

перфорация и т.д. С их помощью по итогам прошлого года «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» увеличил добычу более чем на 560 тыс. тонн нефти.

Наибольший прирост добычи отмечен по физическим методам повышения нефтеотдачи пластов (в том числе бурение боковых стволов и гидравлический разрыв пласта). Их применение обеспечило дополнительно 339 тыс. тонн добытой нефти. В свою очередь методы интенсификации добычи нефти позволили дополнительно добыть 140 тысяч тонн углеводородного сырья. Прирост добычи за счет химических и гидродинамических методов составил более 80 тысяч тонн. В целом в 2011 году дополнительная добыча за счет новых методов составила около 47 тысяч тонн нефти.

В мае этого года сразу в четырех цехах добычи нефти и газа «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» были запущены в эксплуатацию уникальные для российской нефтяной отрасли насосы немецкой фирмы «Зульцер». Они пришли на смену обычным центробежным насосам (ЦНС).

«ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» работает и над интегрированием новых информационных технологий, которые могли послужить формированию нестандартных технологий принятия решений. В частности, одним из главных событий 2011 года стало создание центра коллективного ситуационного анализа (ЦКСА). Такой центр позволяет осуществлять визуализацию геологических и геофизических данных в двух- и трехмерном представлении. В пермской нефтяной отрасли данное внедрение оценивается как серьезный прорыв в обеспечении нового уровня анализа информации и технико-экономических решений в области разведки, разработки и эксплуатации месторождений.

Кроме того, в 2011 году нефтяники «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» первыми в стране и Группе предприятий «ЛУКОЙЛ» внедрили проект интеллектуального промысла на кусте из пяти скважин Кокуйского месторождения в Пермском крае. Новая технология представляет собой принципиально новый комплекс технологий добычи нефти. Его особенность заключается в том, что он позволяет проводить мониторинг и дистанционное управление технологическим процессом в режиме реального времени, с минимальным участием обслуживающего персонала.

СОЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ

Успехи на производстве позволяют нефтяникам активно участвовать в социальной жизни территорий присутствия. Объемы средств, направляемых на социальное инвестирование в рамках Соглашения между Компанией «ЛУКОЙЛ» и Пермским краем, увеличиваются в той же пропорции, что и объемы добычи нефти и газа. Только с 2006 по 2011 годы в социальные проекты региона инвестировано 4 млрд 885 млн рублей. На эти средства реконструировано или отстроено с нуля 24 спортивных



объекта по всему Прикамью, введены в эксплуатацию 125 объектов инфраструктуры и оказана поддержка 50 учреждениям культуры. Построены и реконструированы 26 объектов здравоохранения, более 60 школ и детских садов. В этом году традиционное сотрудничество вышло за привычные рамки. Компания и регион взяли на себя совместные обязательства по строительству детского сада в Индустриальном районе Перми. Этот детский сад планируется открыть уже в 2013 году. Он будет одним из лучших в краевом центре, пообещал Александр Лейфрид. А губернатор Виктор Басаргин отметил, что пример «ЛУКОЙЛа» вдохновил его на реализацию комплексной программы строительства детских садов в Прикамье.

Коэффициент извлечения нефти в Пермском крае сегодня один из самых высоких для Группы компаний «ЛУКОЙЛ» в России. Между тем к 2021 году компания планирует увеличить добычу нефти в регионе до 16 млн тонн, то есть довести коэффициент извлечения нефти с 20–25 до 35–40%. С учетом освоенных технологий и имеющегося научно-технического потенциала достичь этого реально, уверены нефтяники.

