



Нефть и газ

Вторник 25 апреля 2017 №72 (6066 с момента возобновления издания)

kommersant.ru

19 | Упал ли спрос на моторные масла на фоне кризиса, рассказал гендиректор «Тотал Восток» Фабьен Вуазен

20 | **ЛУКОЙЛ начал бурение поисковой скважины на самом северном полуострове Азии**

Внедрением технологий интеллектуального управления нефтедобычей мировые лидеры занимаются с 2000-х годов. Применение систем «Цифровое месторождение» позволяет сделать добычу более эффективной и дешевой. В России отдельные компании тоже внедряют такие технологии, но делают это фрагментарно и действуют разрозненно. Это может обернуться дальнейшим отставанием России в использовании инноваций в нефтегазовой сфере.

Оцифрованная нефтедобыча

— технологии —

Сенсорная подготовка

Количество месторождений с трудноизвлекаемыми запасами в России увеличивается с каждым годом. Это означает, что затраты, направляемые компаниями на добычу нефти, будут только увеличиваться. Технологии под названием «Цифровое месторождение», «Интеллектуальное месторождение» начали появляться за рубежом в начале 2000-х годов, и нефтяные компании стали пытаться применять их для оптимизации затрат практически на всех этапах добычи, транспортировки, переработки нефти. Технология «Цифровое месторождение» не означает построение полностью автоматизированного процесса разведки и добычи нефти и газа. Это объединение в систему различных датчиков, сенсоров, мобильных устройств, дронов и так далее, для того чтобы иметь возможность анализировать получаемые с них данные и управлять этой системой из одного оперативного центра, реагируя почти моментально на меняющиеся параметры системы.

Революционность технологии в том, что если раньше все собранные данные обрабатывали спустя какое-то время, то сегодня это может происходить онлайн. Это позволяет оптимизировать деятельность компании практически на любой стадии производства путем моментальной обратной связи и за счет этого снижать затраты. Например, посредством сенсоров, отслеживающих состояние работающего оборудования, оператор в режиме реального времени может следить за его состоянием, планировать его техническое обслуживание или профилактический ремонт именно тогда, когда это действительно необходимо. В этом случае возможны сокращения периодов простоя оборудования и снижение затрат на плановый или профилактический ремонт.



Применение современных информационных технологий стало главным трендом развития отрасли нефтедобычи

Также через систему «Цифровое месторождение» компания осуществляет управление удаленными активами: следит за уровнем добычи нефти, за показателями вплоть до характеристик скважины, которые могут меняться в процессе добычи: движением грунтов, температурой, давлением и так далее. Поскольку все данные собираются в облачных хранилищах, доступ к управлению работами может осуществляться практически

чески из любой точки земного шара. В этой технологии важно не столько наличие огромного количества датчиков и сенсоров, сколько то, что большой массив накопленных данных позволяет системе просчитывать и анализировать множество вариантов развития событий и предлагать оптимальные решения для той или иной ситуации. Именно поэтому глобальные нефтегазовые компании стремятся объединить усилия и хранить облачные решения в так называемых озерах данных, которые были бы унифицированными и доступными для целого ряда компаний – участников процесса.

Сланцевая нефть затапливает рынок

— мировые тренды —

Россия, выполняя взятые на себя обязательства по сокращению добычи нефти, снизила производство до 11 млн баррелей в сутки, а ОПЕК даже перевыполнила план. Но российские нефтекомпании считают, что это не является гарантией стабилизации на мировом рынке углеводородов на фоне роста сланцевой добычи в США. Она оказалась более жизнеспособной, чем предполагали эксперты, даже на фоне низких цен на нефть.

В марте Россия сократила добычу нефти на 202 тыс. баррелей в сутки — до 11 млн баррелей, выполнив, таким образом, свое обязательство на 67%. К концу апреля, по словам министра энергетики Александра Новака, страна сможет достичь сокращения добычи на 300 тыс. баррелей. А ОПЕК даже перевыполнила план снижения на 6%. Но на рынке сомневаются в эффективности заключенного с нефтяным картелем соглашения. В «Роснефти» считают, что у Минэнерго нет реальных рычагов предупреждения рисков на нефтяных рынках. Среди главных рисков компания выделяет рост добычи сланцевой нефти в США. Согласно оценке российской компании, рост американской добычи нефти и конденсата может составить в 2017–2018 годах 500 тыс. баррелей в сутки.

Прогноз от американского Министерства энергетики сулит рост на 560 тыс. баррелей в сутки по итогам текущего года. Приток нефти обеспечат новые проекты в Мексиканском заливе и рост добычи сланцевой нефти. В следующем го-

ду производство нефти в США увеличится на 510 тыс. баррелей в сутки, достигнув суммарных объемов 9,95 млн баррелей. Столько сейчас добывает Саудовская Аравия (февраль — 9,946 млн баррелей в сутки), занимающая второе место (первое — Россия) по объемам производства нефти.

По данным ConocoPhillips, добыча нефти в США выросла с 2008 года на 89% благодаря разработке сланцевых запасов нефти, оказавшейся устойчивой к ценовым колебаниям. Потенциал сланцевых запасов, согласно оценкам американской компании, огромен, тогда как затраты на их разработку значительно меньше, чем на разработку других источников углеводородов. Освоение сланцевых ресурсов имеет короткий цикл: меньше чем за год можно перейти от разведки к промышленной добыче. Свою роль сыграло и снижение стоимости нефтесервисных услуг на фоне низких цен на мировых рынках в последние два года.

Управление энергетической информации Минэнерго США прогнозирует, что добыча сланцевой нефти в стране в мае вырастет по сравнению с апрелем на 124 тыс. баррелей в сутки — до 5,193 млн баррелей. На месторождениях Eagle Ford в Техасе добыча вырастет на 39 тыс. баррелей, до 1,2 млн баррелей, на Niobaga — на 8 тыс. баррелей, до 456 тыс. баррелей, на Marcellus — на 1 тыс. баррелей, до 40 тыс. баррелей в день. Но локомотивом станет добыча в Permian (Пермском нефтегазоносном бассейне). По итогам февраля на него приходилось около 2,1 млн баррелей в сутки, или около 23% от общего объема добычи сырой нефти в США.

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ «ШЕЛЛ» ДЛЯ ВАШЕГО БИЗНЕСА.

Чтобы ваш бизнес работал без перебоев, техника не должна подводить. «Шелл» поможет обеспечить эффективную работу вашей техники, снизить риск поломок и минимизировать простои.

Это возможно благодаря экспертизе наших технических специалистов в сочетании с использованием сервиса Shell LubeAnalyst и портфелю смазочных материалов «Шелл».*

Мы так же, как и вы, заинтересованы в успехе вашего бизнеса!

*Узнайте подробнее о смазочных материалах и сервисах «Шелл» на www.shell.com.ru

125

Л Е Т ШЕЛЛ В РОССИИ
1892-2017

РАБОТАЕТ.
ПРОВЕРЕНО.

Реклама.



Чтобы ваш бизнес работал без перебоев, техника не должна подводить. «Шелл» поможет обеспечить эффективную работу вашей техники, снизить риск поломок и минимизировать простои.

Это возможно благодаря экспертизе наших технических специалистов в сочетании с использованием сервиса Shell LubeAnalyst и портфелю смазочных материалов «Шелл».*

Мы так же, как и вы, заинтересованы в успехе вашего бизнеса!

* Узнайте подробнее о смазочных материалах и сервисах «Шелл» на www.shell.com.ru

125 
Л Е Т ШЕЛЛ В РОССИИ
1892-2017

**РАБОТАЕТ.
ПРОВЕРЕНО**