



автоматизированы, и создать инструменты, которые позволят находить наиболее правильные инженерные решения, оптимизировать процесс добычи нефти и газа, рассказывает он.

Уже сегодня специалисты «ЛУКОЙЛ-ПЕРМИ» имеют возможность анализировать параметры работы пласта и глубинного скважинного оборудования, опираясь на информацию, поступающую как с забоя, так и с устья скважин, а также управлять отборами нефте-содержащей жидкости из отдельных частей нефтяных пластов, что позволяет обеспечивать разработку месторождений в соответствии с утвержденными планами. «В результате мы создаем систему сбора и анализа информации, разделяем ответственность между специалистами и за счет моделирования ситуаций, на основе уже имеющихся данных, автоматизируем процесс», — говорит Андрей Усенков.

В настоящее время нефтяники используют несколько программных продуктов, таких же, что и мировые лидеры отрасли: это интегрированное планирование на базе продукта OIS iField, сервис для разработки и применения интегрированных моделей Petex, сервис по работе с отклонениями iWell. К примеру, программное решение OIS iField реализует принципы интегрирован-

ного планирования, учитывая требования по обслуживанию и ремонту оборудования, исследованию скважин, и на основе выбранных стратегий позволяет формировать и оперативно корректировать план работ всех служб. Система «Промышленная безопасность» автоматизирует процесс формирования нарядов-допусков. Единая автоматизированная система диспетчерского управления АСОДУ, внедрением которой специалисты ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМИ» занимаются сейчас, позволит вести онлайн-мониторинг всего оборудования.

Какая выгода?

Главный результат, которого уже добились нефтяники, — это сокращение потерь нефти, связанных с работой оборудования, при увеличении темпов отбора нефти. По итогам девяти месяцев 2017 года удалось обеспечить дополнительно добычу более 2 тыс. тонн нефти и более миллиона кубометров попутного нефтяного газа. «Мы считаем, что уже вышли на окупаемость за счет текущих результатов, и наша задача состоит в том, чтобы за счет полученных эффектов обеспечить вложения, которые позволят нам добыть-

ся новых эффектов», — продолжает Андрей Усенков.

Заместитель начальника ЦИТС «Полазна» Антон Козлов рассказывает, что применение новых подходов и современных программных продуктов дало возможность сократить трудозатраты и уменьшить объем недоборов нефти на месторождениях. «В рамках применения интегрированного плана внедрен системный подход при планировании мероприятий, что позволило сократить недоборы нефти при остановке скважины за счет совмещения различных плановых работ. Повышение уровня автоматизации помогло сократить трудозатраты специалистов цехов добычи нефти и газа на получение и анализ данных по работе скважин. Совместная работа специалистов ЦИТС позволила увеличить наработку оборудования на отказ, а применение видео-конференц-связи сократило непроизводительное время специалистов на переезды в цеха добычи нефти и газа и центральный аппарат управления», — поясняет Антон Козлов.

Работы по созданию новой модели управления центра интегрированных операций в Полазне еще не завершены. Сейчас происходит настройка и отработка схем взаимодействия. В частности, стоит задача обеспечить дальнейшее сокращение трудозатрат на проведение

рутинных операций: сбор исходных данных и актуализацию интегрированных моделей, подготовку материалов для анализа работы фондов скважин, работы по формированию технологических режимов.

Старший вице-президент по добыче нефти и газа ПАО «ЛУКОЙЛ» Азат Шамсуаров, в октябре побывавший в Перми, высоко оценил новую систему управления процессами добычи нефти и газа. «Наш центр интегрированных операций получил хорошие отзывы. Более того, принято решение, что наш опыт будет тиражироваться в других территориях», — добавляет Андрей Усенков.

Задача, которую поставил вице-президент «ЛУКОЙЛа» пермским нефтяникам, — сделать так, чтобы система могла анализировать не только производственные, но и экономические показатели. К примеру, была бы способна, как некоторые иностранные аналоги, увеличивать или уменьшать объемы добываемой нефти в зависимости от сырьевых цен на мировых площадках. Заместитель генерального директора по производству Северной группы активов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» Андрей Усенков говорит, что сейчас основные усилия пермских нефтедобытчиков будут сосредоточены именно на экономической эффективности процессов добычи нефти.

