

# БИЗНЕС

ПРОЦЕССЫ · ТЕХНОЛОГИИ · ТЕНДЕНЦИИ · РЫНКИ

## Для управления ремонтами разработан новый подход

**развитие** Без ремонтов не обходится ни одно предприятие. Но чтобы избежать при этом долгих простоев и потерь, крупные компании постоянно совершенствуют подход к управлению ремонтами. Такая программа разработана в блоке логистики, переработки и сбыта компании «Газпром нефть»

**Н**ашими важнейшими стратегическими целями являются повышение эксплуатационной готовности установок, увеличение эффективности использования активов и уровня промышленной безопасности на предприятиях компании при оптимальных затратах.

Одними из задач, которые необходимо решить для достижения поставленных целей, являются оптимизация интервалов текущих, капитальных ремонтов, своевременная замена морально устаревшего оборудования и оптимизация затрат на ремонты и обслуживание.

### ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ

Еще в 2011 году в дирекции нефтепереработки блока логистики, переработки и сбыта были определены ключевые направления по повышению эффективности работы оборудования, связанные с планированием ремонтов, надежностью оборудования и снижением рисков, возникающих при эксплуатации критичного оборудования.

Для решения поставленных задач за минувшие годы в компании «Газпром нефть» были реализованы проекты по автоматизации большого количества базовых процессов технического обслуживания и ремонтов оборудования (ТОРО) и создана основа для перехода на качественно новый уровень управления производствен-

ными активами с использованием лучших практик по управлению надежностью оборудования.

Автоматизация процессов управления ТОРО и надежностью позволяет сегодня эффективно решать такие задачи, как сбор и анализ статистической и оперативной информации по эксплуатации, отказам, критичности и ремонтам технологического оборудования, планировать работы по ремонтам оборудования на основе четких норм, использовать электронный документооборот и систему отчетности, эффективно управлять диагностикой оборудования, управлять рисками, возникающими при отказах, прогнозировать и предотвращать эти отказы.

### НОВЫЙ ШАБЛОН

В рамках развития этой программы конце прошлого года в «Газпром нефть» стартовал проект внедрения шаблонного решения по управлению надежностью оборудования с использованием методологий RCM и RBI (смотри справку на этой странице), а в качестве пилотной площадки был выбран Омский нефтеперерабатывающий завод.

Основные работы по проекту пройдут в 2015 году, в течение которого будут выполнены задачи по развёртыванию и настройке системы Meridium APM, обучению пользователей и проведению опытно-промышленной эксплуатации ИТ-решения.

После завершения проекта на Омском НПЗ шаблонное решение будет тиражировано на Московский НПЗ — как логическое продолжение процесса создания шаблонных решений по автоматизации процессов ТОРО, и станет основой корпоративной программы управления надежностью оборудования нефтеперерабатывающих заводов «Газпром нефть».

По результатам обследования Омского НПЗ, в 2013 году специалистами компании Meridium Inc. был сформирован прогноз экономических эффектов от внедрения бизнес-процессов управления надежностью оборудования. Согласно расчетам, за 5 лет предприятие сможет получить более 600 млн руб экономического эффекта, что составляет в среднем более 120 млн руб в год. Эффект будет получен за счет оптимизации затрат на инциденты, оптимизации затрат на ремонты и за счет увеличения доступности технологического оборудования.

Игорь Востриков, начальник инженерно-технологического управления дирекции нефтепереработки БЛПС

### МЕТОДОЛОГИЯ RCM

(Reliability Centered Maintenance — обслуживание, ориентированное на надежность оборудования) нацелена на разработку экономически эффективной программы обслуживания и ремонтов с учетом уровней рисков, возникающих при отказах оборудования. Методология RCM применяется в основном для разработки эффективных стратегий обслуживания динамического оборудования и его узлов.

### МЕТОДОЛОГИЯ RBI

(Risk Based Inspections — инспекции на основе фактора риска) применяется для разработки планов инспекций для статического оборудования, основанных на анализе рисков, возникающих при потере его механической целостности. На основе результатов анализа формируются рекомендации по снижению уровня рисков и оптимальные планы инспекций.

**В рамках создания шаблона по управлению ТОРО выполнены работы, которые позволяют:**

- планировать и отслеживать выполнение и результаты ТОРО;
- управлять материалами, необходимыми для ремонтов;
- управлять заказами и координировать выполнение работ подрядными организациями