

Цифровой центр интегрированных операций

с OIS Upstream Field Activity Management – UFAM

Основная задача, стоящая перед любым нефтедобывающим предприятием, – это достижение лучших финансовых и экономических показателей с одновременным соблюдением всех требований безопасности.

Для достижения этой цели важно консолидировать все проводимые в процессе добычи мероприятия в единый интегрированный план. Таким образом можно минимизировать операционные расходы, а также дорогостоящие для процесса добычи простои скважин.

Решение OIS UFAM – это цифровая платформа для консолидации необходимой информации по всем мероприятиям в процессе добычи. Платформа позволяет выполнять всесторонний анализ эффективности мероприятий, моделировать планы мероприятий и оптимизировать их в зависимости от поставленных целей: таких, как минимизация простоев, доступность ресурсов, минимизация затрат, и так далее. Кроме того, решение позволяет осуществлять комплексное планирование мероприятий и контроль за их исполнением, а также обеспечивает взаимодействие всех участников процесса в едином информационном пространстве.

OIS UFAM – ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА, ОХВАТЫВАЮЩАЯ ПОЛНЫЙ ЦИКЛ ПРОИЗВОДСТВА УГЛЕВОДОРОДОВ

АНАЛИЗ

– проверка качества данных, полученных из различных источников. На основе проанализированных данных система предоставляет рекомендации по КРС, ГТМ, оптимизации производительности скважин и систем мехдобычи и по другим мероприятиям. Рекомендации даются благодаря уникальному функциональному ядру UFAM, отвечающему за ретроспективный анализ «больших данных» на основе аналитических алгоритмов и пользовательских правил и условий. Более чем 20-летний производственный опыт разработчиков решения гарантирует качество работы. Все рекомендации соответствуют требованиям и стандартам производственной и экологической безопасности, а также сопровождаются прогнозной оценкой затрат и прироста добычи.

ОБУЧЕНИЕ

Способность платформы UFAM к самообучению основана на передовых технологиях искусственного интеллекта, позволяющих системе анализировать влияние реализованных мероприятий на ключевые финансовые и экономические показатели. Эта информация используется модулем для корректировки правил, инициирующих мероприятия, или вычисления метрик, таких, как экономическая эффективность, стоимость или продолжительность.

СОВМЕСТНАЯ РАБОТА

Одной из ключевых особенностей OIS UFAM является возможность создания уникальной среды, где эксперты и специалисты могут тесно сотрудничать при решении междисциплинарных задач. Расширенные возможности интеграции, единый источник надежных данных и полный охват связанных с добычей бизнес-процессов в рамках одной системы делают UFAM мощнейшей средой совместной работы, на основе которой можно строить высокоэффективные объединенные оперативные центры.

ПЛАНИРОВАНИЕ

– автоматическое составление графиков мероприятий на активах с ежедневным обновлением комплексного плана управления добычей. Алгоритмы оптимизации, встроенные в этот модуль, отвечают за важнейшую информацию, необходимую для решения стратегических задач компании: достижение целевых показателей по добыче, оптимизация затрат, исполнение бюджетов и так далее. Автоматизация позволяет снизить риск ошибок, связанных с человеческим фактором, одновременно высвобождая время для более продуктивной работы.

МОДЕЛИРОВАНИЕ

– важнейшая функция для технико-экономического обоснования мероприятий и прогнозирования профилей добычи на основе внедрения комплексного плана управления разработкой. Она также позволяет обеспечить построение диаграммы ограничения производства (PLD) для оценки потенциальных узких мест и выполняет аналитические расчеты с использованием комплексной модели актива. Комплексная модель актива автоматически обновляется на ежедневной основе.

МОНИТОРИНГ

– блок управления и контроля реализации интегрированного плана мероприятий. Возможности расширенной визуализации позволяют осуществлять комплексный мониторинг производительности актива на протяжении всего жизненного цикла. Производительность определяется на основе данных, полученных от систем УТП и телеметрии.



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ:

4-5%

снижение операционных затрат

3-4%

увеличение производительности

15-30%

увеличение МРП

8-10%

сокращение отклонений от плановых показателей

20-25%

повышение продуктивности командной работы

15-20%

уменьшение ошибок, связанных с человеческим фактором

ДОСТИГАЕТСЯ БЛАГОДАРЯ:

- Обеспечению **единого источника надежных данных** по всем активам: платформа может агрегировать и интегрировать данные из 30 коммерческих и проприетарных отраслевых ИТ-систем;
- Созданию **реальной среды совместной работы**, прозрачной для специалистов разных уровней и разных направлений;
- **Повышению скорости и уверенности в результатах работы** с высвобождением ресурсов для решения более сложных и стратегических задач;
- Непрерывному мониторингу потоков ключевых оперативных данных и производительности оборудования, позволяющему **своевременно получать оповещения и действовать проактивно**;
- **Анализу производительности скважин и пластов** на постоянной

основе, что позволяет инициировать наиболее эффективные в производственном и экономическом плане корректирующие мероприятия;

- Обеспечению более эффективной и **равномерной загрузки оборудования**;
- **Минимизации эксплуатационных затрат** и простоев скважин в соответствии с комплексными планами работ на месторождении;
- **Упрощению процесса принятия решений**, связанных с выполнением ряда мероприятий совместно, последовательно или независимо друг от друга;
- Обеспечению **гибкого инструментария разработки** технологических процессов в соответствии с отраслевыми стандартами и лучшими практиками.

КЛИЕНТЫ:

