

**Построение интегрированной модели Южно-Ягунского месторождения ТПП  
«Когалымнефтегаз» ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»**

<b>Отрасль:</b>	Нефтегазовая отрасль
<b>Регион:</b>	Россия
<b>Год:</b>	2019
<b>Клиент:</b>	ТПП «Когалымнефтегаз» ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»
<b>Задача:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Разработка и внедрение комплексной интегрированной модели (ИМ) добычи Южно-Ягунского нефтегазового месторождения в рамках проекта «Интеллектуальное месторождение ЛУКОЙЛ».</li><li>2. Создание единой прозрачной информационной среды для оперативного и гибкого управления ключевыми параметрами с целью оптимизации добычи, экономии ресурсов и снижения операционных затрат.</li><li>3. Подготовка развернутого решения к использованию в качестве цифрового инструмента для решения ряда производственных задач, проведение опытно-промышленной эксплуатации.</li><li>4. Формирование нормативно-методической базы, регламентирующей работу ИМ в рамках процессов управления ЦИО «Южный Ягун» «ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь».</li></ol>
<b>Результат:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Построена крупнейшая в России (как по количеству фонда скважин, так и технологических объектов) интегрированная модель добычи, охватывающая 12 объектов разработки и 1711 скважин Южно-Ягунского, Тевлинско-Русскинского, Кустового, Восточно-Икилорского и Западно-Икилорского месторождений. В качестве интеграционной платформы для управления процессами интегрированного моделирования и моделью ограничений</li></ul>

---

использовано специализированное российское решение AVIST Oil&Gas.

- Автоматизирован ряд критичных производственных процессов: управление технологическим режимом работы добывающих и нагнетательных скважин с учетом взаимовлияния и интерференции, определение максимальной пропускной способности системы сбора скважинной продукции с учетом изменений режимов работы добывающих скважин, подбор оптимального глубинно-насосного оборудования скважин, с учетом прогноза его работы на время межремонтного периода и условия энергоэффективности.
- Обеспечена возможность выполнить расчет оптимизационных вариантов добычи, с целью выбора наиболее эффективного.
- Автоматизированы процессы поиска «узких мест» в инфраструктуре и оценки операционного потенциала системы добычи месторождения.
- Повышена эффективность работы системы поддержания пластового давления месторождения.
- Повышено качество формирования и обоснования технологических режимов работы добывающих и нагнетательных скважин.
- Вся производственная информация аккумулируется в единой прозрачной информационной среде, что позволяет оперативно выполнять анализ и гибко управлять ключевыми параметрами, с целью оптимизации добычи, экономии ресурсов и снижения операционных затрат.
- Оперативная работа с данными открывает обширные возможности для контроля состояния инфраструктуры, своевременной оценки и управления рисками.
- Уникальные средства автоматизации позволяют в разы снизить трудозатраты при выполнении рутинных операций, повысить качество формирования и обоснования технологических режимов работы добывающих и нагнетательных скважин.

**Направление деятельности:** Комплексное отраслевое решение  
«Интеллектуальное месторождение»