

УДК 681.518:622.276.1/.4

АПРОБАЦИЯ ПО «АРИАДНА» (CRM) НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЛЕНИНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

**Т.А. Поспелова, М.С. Жуков, М.Д. Федоров,
М.А. Гладких**

ООО «Тюменский нефтяной научный центр»

Оперативное регулирование режимов эксплуатации нагнетательных скважин требует прежде всего определения степени их влияния на добывающие скважины, но многие традиционные способы имеют некоторые недостатки. Трассерные исследования отличаются низкой достоверностью: содержание индикатора может проследиваться в скважинах через 2-3 ряда. Кроме того, закачка индикаторов во все скважины невозможна. Проведение гидродинамических исследований требует длительных остановок скважин. Расчеты на гидродинамических моделях не позволяют оперативно выдавать рекомендации, поскольку занимают длительное время. Аналитическая оценка динамики показателей эксплуатации добывающих и нагнетательных скважин также достаточно трудозатратна.

С учетом указанных недостатков методов определения взаимовлияния скважин возможным инструментом для решения данной задачи может являться программное обеспечение (ПО) «Ариадна», разработанное специалистами ООО «Тюменский нефтяной научный центр». ПО «Ариадна» позволяет оперативно определять коэффициенты взаимовлияния скважин. Для определения коэффициентов необходимо выполнить последовательно следующие действия: загрузка данных, создание и адаптация модели, анализ и проверка результатов, прогнозный расчет. Апробация ПО проведена на двух уникальных по запасам лицензионных участках

Красноленинского нефтегазоконденсатного месторождения. В результате выполненных расчетов получены коэффициенты взаимовлияния добывающих и нагнетательных скважин. Разработана программа исследований и мероприятий по перераспределению и оптимизации объемов закачки с целью максимизации добычи нефти. Выполнена ретроспективная оценка эффективности предложенных мероприятий. Для тиражирования рекомендаций с применением CRM необходимо подтверждение эффективности предложенных мероприятий в течение полугода.
