

## **Тектонический анализ и палеореконструкции. Их применение в создании рекомендаций для выработки трудноизвлекаемых запасов северо-западной неразбуренной части пласта АВ<sub>1</sub><sup>1-2</sup> Самотлорского месторождения**

*М.С. Анохина, И.В. Буякина, Н.В. Насонова  
(ООО «Тюменский нефтяной научный центр»)*

---

Самотлорское месторождение – одно из крупнейших в мире месторождений нефти, практически вся его площадь охвачена эксплуатационным бурением. Исследования месторождения вследствие его большой площади и фонда скважин носят преимущественно детальный характер. Проект создавался с целью консолидации материалов за длительный исторический период, а также выработки единой концепции оптимизации разработки месторождения.

Рассмотрено влияние тектонических процессов на формирование и переформирование залежей углеводородов. Оценены целостность покрывки юрских отложений и перепады отметок водонефтяного контакта (ВНК). Обобщены и проанализированы данные о трещиноватости пластов. Результаты работы можно использовать для оптимизации дизайна трещин гидроразрыва и выбора направления бурения горизонтальных скважин.

Основные выводы работы.

1. Комплекс геолого-геофизической информации позволил выделить три блока, сформированных сдвиго-сбросами: западный, восточный и центральный. Блоки контролируются тектоническими нарушениями до горизонта БВ<sub>0</sub> (валанжин), выше по разрезу – фрагментарно амплитудными и безамплитудными тектоническими нарушениями. Центральный блок имеет максимальную дезинтеграцию. Наибольшее число крупных залежей в верхнеюрских отложениях связано с западным и восточным блоками.

2. В аптско-сеноманское время структурный план постепенно перестраивался. Самотлорская вершина объединяет все прилегающие куполы в единую складку с подъемом северо-западной части.

3. Максимальное изменение тектонических движений зафиксировано в турон-палеогеновом интервале: рост Самотлорской вершины, опускание восточной части. Начало формирования единой складки.

4. Окончательное формирование единой складки связано с неотектоническим (пост-олигоценным) этапом, обусловившим еще более быстрое опускание восточной части.

5. Тектонические движения вызвали дезинтеграцию блоков. Микросейсмические данные показывают, что трещины имеют азимут 114° – 165°, совпадающий с простиранием выделенных блоков.