Оценка влияния зон трещиноватости терригенного коллектора на эффективность разработки месторождения X

И.А. Лиходед, С.Н. Политова (ООО «ТННЦ»), В.П. Меркулов (ЦППС-НД, филиал университета Heriot-Watt в г. Томске)

Целью данного проекта является определение структурно-тектонических особенностей и свойств низкопроницаемого терригенного коллектора в верхнеюрских отложениях с использованием имеющегося объема новых исследований и результатов интерпретации их результатов. Изучены зоны трещиноватости, обусловленные тектонической активностью. Использованы результаты следующих методов анализа: трехмерных сейсмических исследований, геофизических (ГИС) и гидродиамических (ГДИС) исследований скважин, трасерных исследований и лабораторного изучения керна, а также: расширенного комплекса ГИС — широкополосный акустический каротаж (DSI — Dipole Sonic Imager) и Formation MicroImager (FMI).

При правильной и рациональной группировке данных результаты интерпретации исследований позволяют наиболее точно отобразить все свойства и особенности рассматриваемого резервуара при геологическом моделировании.

Идея: На стадии геологического моделирования уточнен куб проницаемости, путем введения в модель информации о трещиноватости обусловленной тектонической активностью участка. Это позволило уточнить тип коллектора, облегчить адаптацию гидродинамической модели и обосновать размещение проектных скважин. При подготовке и интерпретации необходимых данных были выделены три основных этапа: микро-, макро- и региональный уровень выявления трещиноватости терригенного коллектора.