

**Основные направления для определения параметров подсчёта  
трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ) на примере хадумской свиты**

**Научный руководитель – Пуртова Инна Петровна**

***Садыкова Полина Руслановна***

*Студент (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра теоретических основ разработки месторождений нефти и газа, Москва, Россия

*E-mail: Polina-sadykova01@mail.ru*

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 19 сентября 2020 г. № 1499 "Об установлении видов трудноизвлекаемых полезных ископаемых, в отношении которых право пользования участком недр может предоставляться для разработки технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых" хадумская свита отнесена к числу отложений, классифицируемых как трудноизвлекаемые запасы (ТРИЗ). В настоящем исследовании хадумская свита рассматривается в качестве базового объекта для анализа и обоснования методических подходов.

Хадумская свита характеризуется сложным литолого-фаціальным строением, высокой неоднородностью разреза и низкой проницаемостью коллекторов. Нефтеносность хадумских отложений связана с «нестандартными» коллекторами с неэффективной матрицей: глинистыми и глинисто-карбонатными, листоватыми, плитчатыми и трещинными. На данный момент удовлетворительная методика интерпретации карбонатно-глинистых отложений отсутствует [1].

Актуальность исследования определения методики подсчета ТРИЗ обусловлена современным состоянием ресурсной базы углеводородов России. Выявлены неопределенности при подсчете запасов, геологическом (локализации наиболее продуктивных зон) и фильтрационном моделировании. Поэтому необходима разработка методики отбора керна со 100 % выносом из скважин, а также – регистрация расширенного комплекса геофизических исследований скважин (ГИС).

В условиях карбонатно-глинистых пластов хадумской свиты ряд качественных признаков ГИС, обычно применяемых для выделения коллекторов, является неэффективным: высокий уровень гамма-каротажа, не связанный с глинистостью, низкая эффективная пористость битуминозных отложений, а также увеличение диаметра скважины в интервалах, обусловленное трещиноватостью и глинистостью, снижают информативность методов ГИС. В связи с этим требуется разработать методику определения граничных значений комплексных параметров для выделения коллекторов и оценки характера насыщенности продуктивных пластов палеогена. Реализация данного подхода требует формирования программы научно-исследовательских работ, направленной на устранение этих неопределенностей.

Таким образом, для решения представленных задач необходимо разработать комплекс лабораторных исследований керна, гидродинамических, геофизических и промысловых исследований. Разработка научно-обоснованных подходов к определению параметров подсчета ТРИЗ хадумской свиты является своевременной, востребованной и стратегически значимой задачей как для науки, так и для практики недропользования.

**Источники и литература**

- 1) Кротова А.Г., Шпуров И.В. Обзор основных тенденций в развитии сырьевой. базы трудноизвлекаемых запасов олигоценовых отложений хадумской свиты Восточного Предкавказья // Актуальные проблемы нефти и газа. 2024. Т. 15, № 4. С. 430–444.