

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дручина Виталия Сергеевича на тему: «Уточнение геологического строения неантиклинальных залежей нефти на месторождениях Широтного Приобья на основе концептуальных моделей»,

представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Рассматриваемая работа посвящена решению весьма актуальной проблемы – выявлению и доразведке на освоенных глубинах залежей углеводородов, связанных с ловушками неантиклинального типа. Очень важной является также задача выявления закономерностей формирования участков, различающихся по фильтрационно-емкостным свойствам на уже выявленных залежах. Решение этой задачи позволяет выполнить достоверную геологическую модель объекта и на ее основе обеспечить наиболее полное извлечение углеводородов из недр.

Поставленные задачи успешно решены на примере неантиклинальных залежей нефти в отложениях ачимовской толщи, васюганской и тюменской свит на месторождениях Широтного Приобья.

На ряде конкретных примеров по уже разведанным и разрабатываемым месторождениям убедительно показана трансформация геологических моделей залежей по мере накапливания геолого-промысловой информации (от первоначальной антиклинальной с довольно выдержанными эффективными толщинами и ФЕС до сложного геологического объекта с наличием литологических и тектонических экранов и высокой изменчивости пород-коллекторов по ФЕС).

Диссертант на основе выполненного анализа по конкретным объектам справедливо отмечает, что создание альтернативных геологических моделей на одном наборе данных полезно для оценки рисков, а корректировка стратегии разведочного и эксплуатационного бурения возможна только на основе верной концептуальной модели. От этого существенно зависит как геометрия моделируемой залежи, так и итоговая оценка запасов.

Важными направлениями выполненного исследования является обоснование направлений и видов работ, обеспечивающих повышение достоверности геологических моделей. В частности на примере Имилорского месторождения показано, насколько значительно уточнилась корреляция пластов после учета материалов СРР и анализа результатов разработки. В результате учета всей геолого-геофизической информации в ачимовских отложениях обоснованно выделены и учтены при подсчете запасов и составлении достоверной геологической модели несколько клиноформ, значительно влияющих на распределение и движение флюида в пласте.

На примере Покачевского нефтяного месторождения убедительно показано, насколько значительно (на отдельных участках в 2 раза) возможно повысить достоверность прогноза эффективных толщин после учета концептуальной модели, а также уточнить положение зон улучшенных ФЕС, тектонических, литологических и стратиграфических границ.

Основной методической разработкой диссертации, имеющей исключительно важное прикладное значение, является уточнение алгоритма работ по анализу геолого-промышленной информации для построения достоверной геологической модели, учитывающей все установленные седиментологические особенности строения исследуемого природного резервуара. Это значительно повышает достоверность модели и точность подсчета запасов.

Представленная работа в полной мере отвечает требованиям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени.

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Главный геолог ФБУ «ГКЗ»
Кандидат геолого-минералогических наук

Подпись М.Я. Зыкина заверяю
Начальник отдела кадров ФБУ «ГКЗ»
С.В. Тимофеев

 М.Я. Зыкин
14.11.2019 г.



Сведения о рецензенте:

Зыкин Михаил Яковлевич

Почтовый адрес: 127562, г. Москва, ул. Санникова, д. 3, корп. 1, кв. 11

Телефон: +7 985 7841490

E-mail: Zykin@gkz-rf.ru

Главный геолог ФБУ «ГКЗ»

Кандидат геолого-минералогических наук

Специальность ученой степени: 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.