

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

О диссертации Артема Олеговича Шуваева «Строение и условия формирования ачимовской толщи в пределах Большехетской впадины» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01–«Общая и региональная геология»

Работа А.О. Шуваева посвящена актуальной проблеме изучения строения и условий формирования неокомского клиноформенного комплекса и приуроченной к нему ачимовской толщи. Актуальность решаемой в работе проблемы определяется тем, что в пределах Западно-Сибирского нефтегазоносного бассейна ачимовская толща является одним из высокоперспективных нефтегазовых комплексов, с подтвержденной нефтегазоносностью. На исследуемой территории ачимовская толща характеризуется низким уровнем изученности. Сложность строения данной толщи и неоднозначность ее стратиграфического положения являются препятствием для прогнозирования и локализации перспективных участков изучаемой впадины. Работа была направлена на понимание особенностей формирования пород ачимовской толщи, что позволит повысить эффективность поисков залежей УВ.

Для решения этой актуальной проблемы автору пришлось решить несколько сложных задач:

1. Выделить ачимовскую толщу на основе комплексной интерпретации данных сейсморазведки, геофизических исследований скважин и результатов сиквенс-стратиграфического анализа. Последнее особенно важно, так как лито- и биостратиграфические методы в отдельных случаях не работают, или дают крайне неопределенные результаты. Трудность стоящей перед автором задачи связана еще и с тем, что клиноформенный комплекс крайне неравномерно освещен керновым материалом.
2. Восстановить условия формирования неокомского клиноформенного комплекса и, в том числе, приуроченной к нему ачимовской толщи: изменения уровня моря, палеобатиметрии бассейна, положения источника сноса и направления перемещения материала. Полученные реконструкции опираются как на сиквенс-стратиграфический, так и на палеоморфологический анализ. В основе проведенных работ лежит анализ сейсмических профилей, суммарная длина которых превышает 2000 погонных километров.
3. На последней стадии работы автором предложен вариант истории формирования бассейна и проведена оценка углеводородного потенциала ачимовской толщи на основе применения метода трехмерного бассейнового моделирования. Результаты моделирования, полученные диссертантом, характеризуются хорошей сходимостью с фактическими данными, что свидетельствует о корректном восстановлении истории развития бассейна.

Следует отметить, что изучение строения и условий формирования неокомского клиноформенного комплекса и приуроченной к нему ачимовской толщи проводилось с учетом всей имеющейся геолого-геофизической информации.