

**ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ
ДИССЕРТАЦИИ ПОТАПОВОЙ Е.А.
«СИКВЕНС-СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НИЖНЕМЕЛОВОГО
КЛИНОФОРМНОГО КОМПЛЕКСА В ЗОНЕ СОЧЛЕНЕНИЯ
СРЕДНЕМЕССОЯХСКОГО ВАЛА С БОЛЬШЕХЕТСКОЙ ВПАДИНОЙ И
ПРОГНОЗ СТРУКТУРНО-ЛИТОЛОГИЧЕСКИХ ЛОВУШЕК»,
выдвинутой на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук по специальности
25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых
месторождений**

Диссертационная работа Е.А. Потаповой посвящена решению *актуальной задачи* – изучению неокомского сложнопостроенного клиноформного комплекса южной части Среднемессояхского вала Западной Сибири – одного из ведущих нефтедобывающих районов России, с использованием современных геолого-геофизических методов, в том числе сейсморазведки МОГТ-3Д. Основной целью работы является выявление и обоснование перспективных областей для поиска УВ на одних из самых северных континентальных месторождений Западной Сибири – Восточно-Мессояхского и Западно-Мессояхского.

В настоящее время, неокомская толща является одним из основных НГК Западной Сибири, но при этом она остается в значительной мере недоразведанной, что определяется сложным геологическим строением, сильной литолого-фациальной изменчивостью, отложений, невыдержанностью пластов-коллекторов как по вертикали, так и по латерали, крайне неравномерным распределением фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС).

Актуальность рассматриваемой работы, ее научная значимость и практическая ценность определяется неослабевающим на протяжении многих лет интересом к поисково-разведочным работам, направленным на изучение и картирование неструктурных ловушек неокома Западной Сибири. Следует особо отметить комплексность, многоплановость работы и предлагаемых в ней методических подходов, в которых, помимо анализа данных МОГТ-3Д и каротажа, использованы результаты палеотектонических реконструкций, сиквенс-стратиграфических исследований, ихнофациального анализа, седиментологических исследований керн. Использование последних современных методик является существенным дополнением к стандартным приемам динамической интерпретации данных сейсморазведки.

Все это позволило диссертанту получить ряд новых научных и практических выводов и результатов, среди которых следует выделить:

- 1) Важность палеотектонического фактора при распространении песчаных тел ачимовской толщи (нижние пласты группы БУ), а именно влияние выступа фундамента, ассоциированного с Палеосреднемессояхским валом. Зачастую, геометрия седиментационной поверхности раннего неокома принимается практически горизонтальной, а заполнение осадками – по типу равномерной проградации. Однако в диссертации убедительно показана неправомерность такого упрощенного подхода для зоны сочленения Среднемессояхского мезовала и Большехетской впадины. Наличие палеовыступа послужило одной из причин формирования здесь неклассических клиноформ.

- 2) Предложена систематизированная концептуальная модель распределения фаций и фациальных ассоциаций, охарактеризованная ФЕС, электрометрическими образами в виде наглядной и удобной для практического использования таблицы.
- 3) Значимым выводом является предложенный в третьем защищаемом положении подход к корреляции клиноформных пластов с использованием данных ихнологических исследований и определение поверхности эрозии, что позволяет выполнить более детальное выделение разобщенных линз, которые могут быть перспективными ловушками, а так же позволить более точно выполнить оценку запасов продуктивных пластов.
- 4) Построение подробной сиквенс-стратиграфической модели пластов БУ₁₆-БУ₂₀, которая позволяет обосновать выделение перспективных зон и зон развития улучшенных ФЕС и более обоснованно подойти к построению карт подсчетных параметров, оценке запасов и рекомендаций по заложению скважин.

Особенно следует отметить получение положительных результатов испытаний пластов неокома в скважинах, пробуренных с учетом предложенных автором моделей неокома Среднемессояхского вала, что является, несомненно, основным критерием их достоверности.

Некоторые методические подходы автора диссертации для изучения продуктивных пластов неокомского НКГ опробированы и используются на практике при подсчете запасов месторождений северных районов Западной Сибири в геологическом отделе АО ЦГЭ (холдинг «Росгеология»).

Замечания.

В автореферате нет предположений о конкретном уровне моря, только относительные характеристики – глубоководные, мелководные отложения. Так как непосредственно автором проанализирован достаточно объемный скважинный и, в том числе, палеонтологический материал, то дополнение модели в виде определения диапазона палеоуровня моря для каждой из выделенных ФА позволило сделать описание концептуальной модели более подробным.

Так же в качестве предложения по дополнению концептуальной модели фациальных ассоциаций автору предлагается проанализировать значения коэффициента песчаности отложений (NTG), который может быть еще одним критерием для разделения фациальных зон.

В автореферате не приводятся углы наклона палеоповерхности в разных зонах, в том числе в районе склона. Так, в автореферате указано, что ФА склоновых шлейфов могут принадлежать как к экранам, так и к толще рассеивания. Возможно, установление точной геометрии склона путем определения его палеоугла наклона, позволило более точно разделить ФА склоновых шлейфов по зонам.

К числу недостатков автореферата следует отнести недостаточную иллюстрированность сейсмическими разрезами, в т.ч. с применением процедуры палеовыравнивания, и седиментационными слайсами, что важно для более полного понимания геометрии границ неокомского комплекса. Хотя в самой диссертационной работе такие разрезы присутствуют.

Заключение.

Сделанные по тексту автореферата замечания, не снижают научной новизны, ценности и практической значимости представленной диссертации. Данная диссертация является самостоятельной научно-исследовательской работой, содержащей как теоретическое обобщение, так практические аспекты решения проблемы детального изучения неокомского комплекса в пределах развития нетипичных клиноформ Мессояхского мезовала и, таким образом, ее автор – Потапова Елена Александровна – достойна присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертационная работа Потаповой Елены Александровны на тему «Сиквенс-стратиграфическая модель нижнемелового клиноформного комплекса в зоне сочленения Среднемессояжского вала с Большехетской впадиной и прогноз структурно-литологических ловушек» соответствует п.9 «Положения ВАК Российской Федерации о порядке присуждения ученых степеней» ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений».

Доктор геолого-минералогических наук,
АО «ЦГЭ», г. Москва
«15» 11 2018 г.



В.А. Трофимов

Подпись В.А. Трофимова заверяю.

Руководитель группы по общеправовым вопросам
АО «Центральная геофизическая экспедиция»
А.С. Николаев



Контактная информация.

Я, Трофимов Владимир Алексеевич – доктор геолого-минералогических наук по специальности – 04.00.12 – геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, профессор, советник департамента проектов АО «Центральная Геофизическая Экспедиция».

Адрес: 123298, г. Москва, ул. Народного ополчения, 38 корп. 3, телефон рабочий +7(499)192 80 80; доб. 7211 электронный адрес: vatrofimov@cge.ru

Я согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.

Кандидат геолого-минералогических наук,
АО «ЦГЭ», г. Москва
«15» ноября 2018 г.

 **А.А. Инюшкина**

Подпись А.А. Инюшкиной заверяю.

Руководитель группы по общеправовым вопросам
АО «Центральная геофизическая экспедиция»
А.С. Николаев



Контактная информация.

Я, Инюшкина Анастасия Александровна – кандидат геолого-минералогических наук по специальности – 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поиска полезных ископаемых, эксперт геологического отдела АО «Центральная Геофизическая Экспедиция».

Адрес: 123298, г. Москва, ул. Народного ополчения, 38 корп. 3, телефон рабочий +7(499)192 80 80; доб. 7215 электронный адрес: aainushkina@cge.ru

Я согласна на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.