## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кудаманова Александра Ивановича «Реконструкция формирования верхнего мела Западной Сибири (на примере турон-кампанских отложений)», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.5 – Литология

Актуальность исследований вызвана тем, что автор диссертации раскрывает возможность стабилизации уровня добычи углеводородов на старых месторождений Западной-Сибири, которые выработали запасы сеноманского газа. За счет вовлечения в разработку новых залежей верхнемеловой толщи (над сеноманом) с возможностью стабилизации уровня добычи газа. Анализируя ресурсы надсеноманского газа можно сделать вывод о том, что они в несколько раз превышают начальные запасы сеноманского газа и это является хорошей перспективой для будущих поколений. Для разработки этих залежей это весомый фактор с учетом малой глубины залегания и возможности использовать залежи как возвратный объект для получения УВ.

За сорокалетний научный труд автор наработан грандиозный объём фактического материала геолого-сейсмической, лабораторноисследовательской информации. Новые данные о составе и строении верхнемеловых отложений ЗСП позволяют, доказать перспективы газоносности и определяют актуальность изучения верхнего мела (над сеноманом).

Научная новизна.

- 1. Впервые показано, что в составе толщи турон-кампанского возраста верхнего мела выделяются стратоны глауконитово-смектитового, кремнистого и кремнисто-глинистого состава, отражающие колебательный характер малоамплитудных вертикальных движений дна Западно-Сибирского бассейна, с периодичностью в среднем 3,0–3,5 млн лет;
- 2. Впервые выявлена, взаимосвязь привноса аморфного кремнезёма в составе отложений коньяк-сантонское время за счет активизации крупных провинций кремнекислого вулканизма влияющих на процессы седиментации и породообразования;
- 3. Впервые отмечено, что в циклических колебаниях развития океанов верхнего мела на фоне активизации вулканизма с присутствием повышенного содержания пирита, который является маркером эпизодов «кислородного голодания, которые соответствуют глобальным аноксийным событиям ОАЕ.

Достоверность полученных результатов и обоснованность научных положений и выводов, сформулированных в автореферате, обусловливается результатами кропотливого сорокалетнего научного труда с применением комплекса геолого-геофизических и промысловых данных по скважи-

нам, вскрывшим верхний мел. Выводы и прогнозы, подтверждаются результатами текущего поисково-разведочного бурения и полученного кернового материала.

Теоретическая и практическая значимость. В теоретическом плане значимо — детализация трансгрессивно-регрессивной цикличности, выявление тектонического контроля процессов седиментации отдельных стратонов. Установление влияния вулканогенных процессов на седиментацию осадочных толщ верхнего мела ЗСП. Влияния вулканогенных процессов на седиментацию осадочных толщ верхнего мела. Важное практическое значение, что в начальные фазы этапов трансгрессии формировались обстановки с низким содержанием кислорода в придонных водах, в ряде случаев, совпадающие с океаническими событиями аноксии ОАЕ.

Практическое значение работы заключается в детальном анализе сейсмостратиграфических комплексов верхнего мела ЗСП с расчленением их на дополнительные стратиграфические подразделения — стратоны. Выделенные стратоны позволили с высокой точностью прогнозировать характер распределения коллекторских свойств и перспектив данных отложений на территории ЗСП.

Апробация. Изучение сейсмостратиграфических комплексов и прогноз их распространения, находят своё подтверждение в текущих работах ПАО «НК-Роснефть», ПАО «Газпром» и другие работы. По мимо этого данные обсуждались на различных форумах (за 9 лет порядка 25 авторских презентаций): НПК, совещания, симпозиумы, в том числе международные (5) и с международным участием (4). Промежуточные результаты исследований изложены в ряде производственных отчётов, опубликованы в 80 печатных работах, 33 из которых в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных WoS, Scopus, RSCI, и в изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ – 28; в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России – 5.

К автореферату имеется ряд замечаний:

- 1) По возможности, с большей детальностью показать особенности периодического проявления эпизодов локальных регрессий.
- 2) По возможности, более наглядно отобразить морфологию распространения пирита в гидротермальном заполнении трещин.

Несмотря на высказанные замечания, которые носят легко устранимый характер и ни в коей мере не снижают достоинств работы. Считаем, что задачи, поставленные автором диссертации, решены на качественно новом уровне, полученные результаты имеют большое практическое значение в отношении прогноза распространения нетрадиционных коллекторов. Практическое применение полученных результатов расширяют возможности проведения поисково-разведочных работ на территории Западной Сибири. Диссертационная работа выполнена на высоком научном

уровне, а ее автор – Кудаманов Александр Иванович – является квалифицированным специалистом.

Представленная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание степени доктора геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.5 — «Литология», а ее автор заслуживает присуждения степени доктора геолого-минералогических наук.

Главный специалист, ООО «Тюменский нефтяной научный центр», кандидат геолого-минералогических наук

А.А. Гладышев

Антон Анатольевич Гладышев

ООО «Тюменский нефтяной научный центр»

Почтовый адрес: 625003, Тюмень, ул. Перекопская, 19

Телефон: ; e-mail: aagladyshev@rosneft.ru

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

Подлинность подписи рецензента подтверждаю:
Ведущий специалист
отдела обеспечения
персонала ООО «ТННЦ»

\_\_\_\_\_\_ Коржавина А.Е.

Печать учреждения