

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации А.А. Рясного «Условия формирования пород-коллекторов и нефтегазоматеринские свойства ордовикско-силурийских отложений севера Тунгусской синеклизы», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

В диссертации А.А. Рясного решен ряд научных и практически важных задач, касающихся строения и условий формирования терригенных ордовикских и карбонатных силурийских толщ Сибирской платформы, которые перспективны для обнаружения в них месторождений УВ. Рассматриваемая работа посвящена реконструкции истории формирования скоплений углеводородов (УВ) в ордовикско-силурийских отложениях северо-восточной части Тунгусской синеклизы, оценке коллекторских свойств последних, производящих возможностей нефтегазоматеринских толщ и прогнозу нефтегазоносности изученного комплекса пород. В связи с истощением запасов УВ в основных нефтегазодобывающих провинциях Сибири актуальность работы не вызывает сомнений. Следует отметить, что многие вопросы, касающиеся условий формирования залежей УВ на севере Сибирской платформы, до сих пор дискуссионны. В основу работы положен большой объем фактического материала: геолого-геофизических, геохимических и литолого-петрографических данных, в результате анализа которых автору удалось получить новые научно обоснованные выводы по основным поставленным вопросам. Очень важно подчеркнуть, что автором с применением комплекса современных прецизионных методов анализа вещества выполнены детальные исследования состава песчаников ордовика и доломитов силура, по поводу генезиса которых до настоящего времени нет общепринятой точки зрения.

Выводы автора основаны на тщательной проработке фактического материала, что определяет их достоверность. В частности, выводы о генезисе доломитов, об источниках породообразующих элементов при их формировании, об условиях и механизмах доломитизации, построенная автором флюидодинамическая модель доломитизации известняков вносят важный вклад в изучение процессов карбонатообразования в древних осадочных бассейнах.

Автореферат диссертации производит очень хорошее впечатление, написан четким грамотным языком, легко читается и воспринимается. но не лишен некоторых редакционных и стилистических недоработок, содержит повторы, несколько велико в нем количество рисунков.

Диссертация А.А. Рясного отличается комплексным подходом и тщательной обработкой большого объема аналитического материала, внутренней целостностью, логическим структурным построением, а также большой научной и практической значимостью для планирования и проведения геолого-разведочных работ в северо-восточных районах Тунгусской синеклизы, где имеются определенные перспективы для поисков месторождений УВ сырья. Диссертация, несомненно, представляет большой интерес как для научного отечественного и зарубежного сообщества геологов-нефтяников, так и для разработчиков нефтяных и газовых месторождений Восточной Сибири.

В то же время при ознакомлении с авторефератом у рецензента возникло несколько замечаний и пожеланий.

1. Для реконструкции условий формирования песчаников следовало бы использовать данные гранулометрического анализа и динамогенетические диаграммы. При изучении глинистой фракции песчано-алевритовых пород автор не применил очень важные данные по содержанию бора и величине бор-галлиевого отношения (показатели степени мористости, пресноводности).
2. При описании генезиса пород отсутствуют данные об инфауне и ихнофаунах.
3. По поводу источников УВ. Возможно, был и глубинный, поскольку в районе исследования имеются глубинные разломы.

Сделанные замечания не снижают значимости проделанной автором работы, представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11.

Диссертация А.А. Рясного отличается комплексным подходом и тщательной обработкой большого аналитического материала, внутренней целостностью, логическим структурным построением, а также большой научной и практической значимостью. Диссертация, несомненно, представляет большой интерес как для научного отечественного и зарубежного сообщества геологов-нефтяников, так и для разработчиков нефтяных и газовых месторождений Восточной Сибири.

Диссертация является завершенной, выполненной самостоятельно научно-квалификационной работой, которую, в соответствии с п. 9 части II Положения о присуждении ученых степеней ВАК Минобрнауки РФ от 24.09.2013г., утвержденного Правительством РФ 28.08.2017г., можно классифицировать, как важное научное исследование, направленное на решение основной задачи – определить уровни развития пород-коллекторов и флюидоупоров, установить степень катагенетической

преобразованности и нефтегазоматеринские свойства ордовикско-силурийских отложений севера Тунгусской синеклизы с целью прогноза их нефтегазоносности.

Полученные автором новые научные результаты вносят значительный вклад в понимание состава, строения и истории формирования отложений осадочного чехла северных районов Сибирской платформы и представляют практический интерес для недропользователей при планировании и проведении ГРП на поиски залежей УВ в ордовикско-силурийских отложениях северо-восточных районов Тунгусской синеклизы, где имеются определенные перспективы для поисков месторождений УВ.

Представленная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации отвечает паспорту специальности 1.6.11 – геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Ее автор, **Рясной Андрей Андреевич**, является высококвалифицированным, вдумчивым и перспективным исследователем в области изучения древних осадочных образований и, безусловно, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. Рецензент считает, что по своему объему, содержанию и научно-практическому значению диссертация **А.А. Рясного** выходит за рамки кандидатской. При доработке некоторых положений и решении вопросов корреляции изученных отложений в северо-восточной части Тунгусской синеклизы с другими регионами Восточной Сибири в дальнейшем им может быть представлена к защите докторская диссертация..

Ведущий научный сотрудник отдела  
стратиграфии и палеонтологии  
АО «СНИИГГиМС».

доктор геол. - минерал. наук

Предтеченская Елена Андреевна

Одновременно подтверждаю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета МГУ.016.8, и их дальнейшую обработку.

Адрес: 630091, г Новосибирск, Красный проспект. 67, АО «СНИИГГиМС».

Сл. тел. (383) 230-94-06;

23 мая 2024 г.