

**ОТЗЫВ официального оппонента  
на диссертацию Вайтехович Анастасии Петровны  
на соискание ученой степени  
кандидата геолого-минералогических наук  
на тему: «Петрографический состав органического вещества  
баженовской высокоуглеродистой формации Западно-Сибирского НГБ»  
по специальности 1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация  
нефтяных и газовых месторождений \_**

Диссертационная работа Вайтехович Анастасии Петровны посвящена выявлению особенностей состава органического вещества и изменения его качественных и количественных характеристик в процессе катагенеза. Объектом исследования стало органическое вещество баженовской свиты, которая признана основной генерирующей углеводороды толщей в Западной Сибири. Изучение этого объекта как нефтегенерирующей толщи ведется почти 70 лет. В 1965 г. на Государственном балансе СССР утверждены запасы на первом месторождении нефти в нефтепроизводящей баженовской свите на Салымской площади. К настоящему времени залежи выявлены на 105 месторождениях. Их запасы отнесены к категории трудноизвлекаемых. Необходимость их вовлечения в разработку определяет переоценку запасов. Для качественной оценки запасов и восстановления тепловой истории развития бассейна важна детальная информация об исходном органическом веществе, продуцирующем углеводородные флюиды. В связи с этим актуальность исследований А. П. Вайтехович, направленных не только на оценку генерационного потенциала органического вещества, но и условий его реализации, не вызывает сомнений.

Степень достоверности результатов А. П. Вайтехович по мацеральному составу органического вещества баженовской высокоуглеродистой формации определяется проведением исследований на основе современных стандартов, с применением в ходе исследования актуальной классификации мацералов рассеянного органического вещества, различного современного оборудования, а также современного программного обеспечения.

Достоверность результатов и выводов о процессах трансформации органического вещества баженовской формации для Красноленинской, Фроловской и Среднеобской НГО определяется применением комплексности при анализе результатов изучения мацерального состава органического

вещества, лабораторных экспериментов изучения его трансформации и пиролиза.

Сделать заключение о достоверности и обоснованности результатов и выводов по Гыданской, Надым-Пуской и Пур-Тазовской НГО не представляется возможным, так как даже в схематичном виде не приведены изученные разрезы и не упомянуты среди образцов для изучения мацерального состава органического вещества и лабораторных экспериментов.

Работа является завершенным научным исследованием. К основному содержанию диссертации оппонент серьезных замечаний не имеет, за исключением некоторых:

1) Во введении к первой главе (стр. 11) характеризуя объект исследования автор пишет о «некоторой разобщенности при описании осадочных пород, богатых органическим веществом». При этом сопоставляются работы, в которых отражены результаты научного анализа разных аспектов и этапов теоретического обобщения информации.

2) Расширение в настоящее время «списка свит» (стр. 11) до яновстанской, даниловской и др., о котором пишет автор, к сожалению, свидетельствует о невнимательном чтении публикации, на которую ссылается. В ней написано, указанные свиты выделены в 1965 г. и 1976 г., соответственно.

3) Для верификации и дополнения петрографических данных по показателям отражения битуминита (RB, %) и онихитов (Ronh%) был применен пиролитический анализ. Хотя дальше сказано выявлена значительная вариабельность параметров NI и Tmax, обусловленная неоднородностью мацерального состава и эффектами занижения Tmax в высокоуглеродистых породах, что ограничивает использование данного параметра как самостоятельного индикатора зрелости. Все это правильно, но значения Tmax в баженовской свите занижаются еще и высокими содержаниями автохтонных битумоидов.

4) Некоторые фотографии шлифов, а также рисунки довольно мелкие и в них сложно увидеть объекты. Это же относится и к условным обозначениям.

5) Изменение отражательной способности витринита с глубиной в скв. Тюменская СГ-6 впервые приведено в докторской диссертации А.Н. Фомина (2005 г.), а затем в его монографии (2011 г.). К.В. Долженко позднее использовал уже эти опубликованные данные.

6) На рис. 74 «Уточненная схема катагенеза по углепетрографическим данным (Калмыков и др., 2024 с изменениями)» вся территория Томской области отнесена к зоне протокатагенеза. Откуда же тогда в верхнеюрских отложениях залежи нефти, если они еще не вошли в ГЗН? Здесь градации катагенеза занижены примерно на одну градацию по сравнению со схемой А.Э. Конторовича, А.Н. Фомина и других. Хотя в тексте правильно показаны градации МК1-МК3, как и у других исследователей.

7) К сожалению, у соискателя нет публикаций, в которых она является первым автором, как это требуется для диссертационных советов ВАК.

8) Несмотря на очень грамотное изложение текста встречаются небольшие стилистические погрешности: повтор слов в одном предложении; отложения свиты; аббревиатура в названиях глав, разделов, рисунков и в начале предложения; абзацы, не взаимосвязанные с предыдущим и последующим текстом.

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (по геолого-минералогическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова. Диссертационное исследование оформлено согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Вайтехович Анастасия Петровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-

минералогических наук по специальности 1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Официальный оппонент:

кандидат геолого-минералогических наук,  
старший научный сотрудник,  
Лаборатория проблем геологии, разведки и разработки месторождений  
трудноизвлекаемой нефти,  
Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука  
Сибирского отделения РАН  
Федеральное бюджетное учреждение  
РЫЖКОВА Светлана Владимировна

26.05.2026

Контактные данные:

Специальность, по которой официальным оппонентом  
защищена диссертация:  
25.00.12 – геология, поиски и разведка горючих ископаемых

Адрес места работы:

630090, (Субъект) г. Новосибирск, пр. Коптюга, д. 3,  
Федеральное бюджетное учреждение Институт нефтегазовой геологии и  
геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения РАН (ИНГГ СО РАН),  
Лаборатория проблем геологии, разведки и разработки месторождений  
трудноизвлекаемой нефти.  
Тел.: +7 (383) 333-08-58 (Отдел кадров); e-mail: [ipgg@ipgg.sbras.ru](mailto:ipgg@ipgg.sbras.ru);

Я, Рыжкова Светлана Владимировна, согласна на включение моих  
персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного  
совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись сотрудника.

ИНГГ СО РАН, С.В. Рыжковой удостоверяю:

