

О Т З Ы В
на автореферат докторской диссертации
«Иерархическая структура природного резервуара
баженовской высокоуглеродистой формации»

Соискатель: Балушкина Наталья Сергеевна

Специальность: 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация
нефтяных и газовых месторождений»

Актуальность исследования. В последнее время большое внимание уделяется расширению сырьевой базы УВ за счет разработки нетрадиционных коллекторов, в частности, баженовской высокоуглеродистой формации Западно–Сибирского нефтегазоносного бассейна. Учитывая «трудноопределяемые» границы природных резервуаров баженитов, крайне необходима разработка концепции рационального планирования и повышения эффективности геолого-разведочных работ для объектов с разномасштабной неоднородностью. Именно решению данной проблемы посвящена диссертационная работа.

Автором на протяжении 15 лет проанализирован огромный фактический материал по сотням и тысячам скважин (анализы керна, каротажные и сейсмические исследования, испытания продуктивного пласта и др.), который позволил:

- выделить резервуар высокоуглеродистой формации в осадочном чехле платформы;
- детально изучить многоуровневую, иерархически соподчиненную организацию пустотного пространства нефтенасыщенных пород, связанную со стадийностью катагенетических процессов;
- оценить вклад гидротермальных процессов в формирование нефтегазоносности баженовской свиты;
- установить поисковые критерии нетрадиционных резервуаров;
- разработать методологию системного изучения разномасштабных объектов баженовской высокоуглеродистой формации и стратегию планирования геолого-разведочных работ, применимую для аналогичных объектов других нефтегазоносных бассейнов.

Работа выполнена на высоком современном научном уровне и имеет важное социально-экономическое и хозяйственное **прикладное значение** для проведения поисковых и разведочных работ на высокоуглеродистые формации, что нашло подтверждение в методических рекомендациях, патентах, программах ведущих российских нефтегазовых компаний. Некоторые практические рекомендации автора реализованы на месторождениях с получением притоков нефти.

Основные защищаемые положения диссертации апробированы на многочисленных российских и международных научных конференциях, опубликованы автором в виде 35 статей в ведущих рецензируемых журналах.

У рецензента **2 небольших замечания** к автореферату.

1) На рисунке 7 нечитабельны названия исследованных скважин.

2) В списке публикаций отсутствует информация о патентах, упомянутых на стр. 7 автореферата.

Автореферат написан в хорошем стиле, иллюстрирован информативными картами и таблицами, материал изложен последовательно, логично и аргументировано.

Исходя из вышеизложенного, считаю, что 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 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», а ее автор Балущкина Наталья Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Сунгатуллин Рафаэль Харисович

420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18

Раб. тел. (843) 229-85-77, e-mail Rafael.Sungatullin@kpfu.ru

Казанский (Приволжский) федеральный университет

заведующий кафедрой региональной геологии и полезных ископаемых,

доктор геолого-минералогических наук

/ Р. Х. Сунгатуллин /

1 октября 2025 г.

Согласен на включение указанных персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета МГУ.016.8, и их дальнейшую обработку