

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Чупахиной В.В.** «**Прогноз распространения пород-коллекторов в отложениях верхнедевонского доманикоидного комплекса Муханово-Ероховского прогиба Волго-Уральского НГБ**», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Главной проблемой старейших нефтегазодобывающих регионов является высокая степень выработанности запасов большинства месторождений нефти и газа. В число таких регионов входит и Волго-Уральский нефтегазоносный бассейн. Дальнейшее его промышленное развитие требует восполнения и прироста запасов углеводородного сырья. В последнее десятилетие одним из наиболее перспективных нефтепоисковых объектов стали высокоуглеродистые породы доманиковой толщи (средний фран-турней), которые не только активно изучаются на керне пород, но и оценивается возможность их промышленной разработки. Успешное испытание ряда скважин уже привело к открытию в доманике и постановке на государственный баланс нескольких месторождений на территории Самарской и Оренбургской областей. Диссертационная работа Чупахиной В.В. посвящена изучению литологического состава и структуры пустотного пространства пород доманиковой толщи в пределах Муханово-Ероховского прогиба с целью прогноза зон развития пород коллекторов.

В процессе работы автором было изучено более 400 метров керна из 7 скважин Самарской и Оренбургской областей с применением широкого комплекса современных лабораторных методов (шлифы, ФЕС, РФА, РЭМ), которые позволили определить структуру пустотного пространства пород и охарактеризовать их коллекторские свойства. Автором было установлено, что наилучшими коллекторскими свойствами обладают керогеново-карбонатно-кремнистые породы, которые обогащены скелетными останками радиолярий и пирокластическим материалом. Уникальность радиолярий заключается в том, что внутри них располагается свободное поровое пространство, которое часто остаётся незалеченным, кроме того, ёмкость породы увеличивается за счёт микрокаверн, образующихся в результате кристаллизации исходного кремнистого вещества. Вся эта система внутреннего пустотного пространства служит хорошим вместилищем для генерируемой керогеном нефти. Зона максимального развития таких коллекторов в разрезе доманиковой толщи приурочена к верхнефранским отложениям центральной части Муханово-Ероховского прогиба. Из этого стоит предположить, что и в других частях Камско-Кинельской системы прогибов могут быть развиты подобные продуктивные породы доманика.

К сожалению, в работе отсутствует информация о том, для каких скважин проводилось изучение kernового материала. Это в будущем может создавать сложности при обобщении и дополнении новым материалом другими научными коллективами.

Несмотря на незначительные отмеченные недостатки, которые не умаляют достоинства работы в целом, соискателем были выполнены исследования на высоком научном и техническом уровне, а вытекающие из них выводы, бесспорно, являются важными с практической точки зрения. Представленная работа отвечает требованиям Положения о присуждении учёных степеней в МГУ им. М.В. Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», а её автор Чупахина Виталия Валерьевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Главный специалист сектора пластовых флюидов
лаборатории геохимии и пластовых нефтей
АО «ТомскНИПИнефть», кандидат геол.-мин. наук,

Н.В. Обласов

Подпись главного специалиста сектора пластовых флюидов
АО «ТомскНИПИнефть» Н.В. Обласова заверяю:
Учёный секретарь АО «ТомскНИПИнефть»
кандидат тех. наук

Обласов Николай Владимирович
Почтовый адрес: 634027, г. Томск, проспект Мирный
Телефон: (3822) 616-216
АО «ТомскНИПИнефть»
Главный специалист сектора пластовых флюидов
Учёная степень – кандидат геолого-минералогических наук

А.Г. Чернов

Я, Обласов Николай Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

06 июня 2023

Подпись