

Отзыв

на автореферат диссертации Чупахиной Виталии Валерьевны **«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»

Работа В.В.Чупахиной посвящена изучению вещественного состава и строения битуминозных кремнисто-карбонатных пород франского и фаменского яруса верхнего девона, распространенных на территории Бузулукской впадины.

Актуальность исследования связана с необходимостью восполнения ресурсной базы Волго-Уральского нефтегазоносного бассейна за счет вовлечения в разработку трудноизвлекаемой нефти. Выбор объекта исследований обусловлен необходимостью детального изучения коллекторских свойств доманикоидных пород – уникального нефтематеринского и нефтегенерирующего объекта Волго-Уральской нефтегазоносной провинции.

Основной задачей исследования явилось выделение литотипов и парагенетических ассоциаций верхнедевонских доманикоидных пород, их постседиментационных изменений, выяснения структуры пустотного пространства, прогноз распространения пород-коллекторов по площади.

Работа содержит новые данные по структуре пустотного пространства высокобитуминозных кероген-карбонатно-кремнистых пород, обогащенных остатками радиолярий и пирокластическим материалом, и определена доля этих пород-коллекторов в разрезе доманикоидных отложений различных зон Муханово-Ероховского прогиба.

Одним из главных результатов работы является изучение типов пустотного пространства на микроуровне, определение коллекторских свойств пород разных типов, выявление прослоев с наибольшими

значениями емкости, приуроченными к прослоям, обогащенным скелетными остатками радиолярий, накапливавшихся в обстановках относительно глубоководной внутришельфовой впадины. Для таких пород значения пористости могут достигать 10%.

Автор показал, что зоны максимального развития относительно высокеемких пород-коллекторов в разрезе высокоуглеродистых доманикоидных отложений связаны с верхнефранскими отложениями в области развития относительно глубоководной впадины в пределах Муханово-Ероховского прогиба. По результатам проведенных исследований выделены 4 класса пород-коллекторов, на основе интерпретации данных ГИС выявлены закономерности распространения коллекторов в разрезе скважин, охарактеризованных керном. На основе интерпретации данных ГИС в пределах Муханово-Ероховского прогиба спрогнозированы зоны развития пород-коллекторов с разной емкостью.

Структура работы выстроена логично, а защищаемые положения и отражают основные аспекты диссертационного исследования.

Работа основана на большом объеме фактического материала, который включает как аналитические исследования керна, так и каротажные данные. Весь этот материал был проанализирован и проинтерпретирован автором, а результаты различных типов данных увязаны между собой, что определяет непротиворечивость и достоверность полученных результатов и выводов.

В целом, представленная диссертационная работа Чупахиной В.В. является законченным научным трудом.

Из замечаний и рекомендаций к работе можно отметить следующее:

1 – не указана возрастная приуроченность и стратиграфическая позиция разных литотипов; не указана стратиграфическая позиция пород, обогащенных радиоляриями;

2 – мелководно-морские отложения на бортах Муханово-Ероховского прогиба, представленные низкеемкими породами, вряд ли можно называть доманикоидными;

З – к породам с наилучшими коллекторскими свойствами отнесены керогеново-карбонатно-кремнистые породы, обогащенные скелетными остатками радиолярий и примесью пирокластического материала. При этом неясно, какова роль пирокластики – находится ли она в виде примеси в составе радиоляритов или в виде отдельных пепловых прослоев.

Представленная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова, а её автор, Чупахина Виталия Валерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание работы соответствует паспорту специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

Горожанина Елена Николаевна

Старший научный сотрудник лаборатории геотектоники и региональной геологии Института геологии Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (ИГ УФИЦ РАН), кандидат геол.-мин.наук

Адрес: Республика Башкортостан, г.Уфа, ул. Карла Маркса, д.16/2

Институт геологии УФИЦ РАН

Тел. раб. 8(347) 272-82-56

e-mail gorozhanin@ufaras.ru

Я, Горожанина Елена Николаевна, согласна на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.