

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Варушкина Станислава Владимировича по теме:

**«Разработка статистических моделей прогноза нефтегазоносности территории
Верхнекамского месторождения калийно-магниевых солей»**

**по специальности 25.00.12 - Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых
месторождений.**

Существующие методики использования данных газового состава верхней части разреза, не во всех случаях позволяют эффективно их использовать для поисков месторождений нефти и газа. Это связано с тем, что полученные данные о углеводородных и других газах в пределах любых территорий, в том числе и территории Верхнекамского месторождения калийно-магниевых солей (ВКМКС), могут образовывать не только за счет субвертикальной миграции из нижележащих месторождений нефти и газа, а образоваться и в самой соляной толще. Автор исследовал данную проблему, как по литературным данным, так и по практическим результатам распределения газов в скважинах в пределах ВКМКС. Все это позволило автору сделать вывод о том, что часть газов могла образоваться за счет субвертикальной миграции из нижележащих месторождений нефти и газа. В дополнение к данным о газах самой толщи ВКМКС, для повышения эффективности, построенных многомерных статистических моделей Варушкин С.В. использовал вероятностные критерии, характеризующие морфологические, геохимические и миграционные критерии прогноза нефтегазоносности разреза территории ВКМКС, что несомненно усиливает «работоспособность» построенных моделей. Все это позволило разработать вероятностно-статистическую методику прогноза нефтегазоносности территории не только на зональном, но и на локальном уровнях. Особенно хочу отметить, что построение вероятностно-статистических моделей прогноза нефтегазоносности по характеристикам газового состава соляных пород является совершенно новым подходом для данной территории. Автором для её решения использует громадный материал, накопленный за более, чем 90 летний период освоения ВКМКС, который очень квалифицированно обработан с помощью инструментов математической статистики и теории вероятностей, и как видно из автореферата, построенные модели, характеризуются достаточно аргументированной геологической интерпретацией, в отношении нефтегазоносности нижележащих нефтегазоносных толщ. Это показывает, что автор является сформировавшимся специалистом не только в области геологии нефти и газа, но и геологии самой соляной толщи, что несомненно обеспечивает «геологичность» построенных моделей.

Автором опубликовано 9 научных работ по теме диссертации, из них 5 в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией, что характеризует хорошую апробацию предлагаемых решений. Принципиальных замечаний по автореферату нет.

Диссертация Варушкина С.В. представляет собой выполненную на высоком уровне, законченную научно-исследовательскую работу. Автореферат полностью раскрывает научные положения, выносимые на защиту.

Представленная работа отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.12 – «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений», а ее автор, Варушкин Станислав Владимирович, несомненно, заслуживает присвоения искомой степени.

17 сентября 2021 года

Доктор технических наук, заместитель директора
по научным вопросам Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Пермского федерального исследовательского центра
Уральского отделения
Российской академии наук
(ПФИЦ УрО РАН) – филиал
«Горный институт
Уральского отделения
Российской академии наук»
(«ГИ УрО РАН»)

Левин Лев Юрьевич

«ГИ УрО РАН»
614007, Российская Федерация, г. Пермь,
ул. Сибирская, 78–а
E-mail: aerolog_lev@mail.ru
тел: (342) 216-75-02

Я, Левин Лев Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Л.Ю. Левин

Дата: 17.09.2021 г.

Подпись доктора технических наук, заместителя директора «ГИ УрО РАН» по научным вопросам Л.Ю. Левина удостоверяю:

Главный специалист ОК



Л.А. Еремина