

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений».

«Детализация геологического строения сложнопостроенных объектов на основе концептуальных моделей с целью дифференцированной оценки запасов (на примере месторождений Западной и Восточной Сибири)».

Автор Диана Андреевна Казанская.

Диссертационная работа посвящена разработке методики построения седиментологических и трехмерных геологических моделей для отложений сложного строения с резкой изменчивостью фильтрационно-емкостных свойств на примере пластов ярактинского горизонта Дулисъминского месторождения и пластов викуловской свиты Ем-Еговского месторождения. Д.А. Казанская предлагает авторский вариант комплексирования геолого-геофизической информации и концептуальных седиментологических моделей.

Диссертационная работа Казанской Дианы Андреевны является законченным научным исследованием, выполнена лично и содержит достоверные результаты. Новизна этой работы заключается в уникальном подходе соискателя: впервые созданы детальные концептуальные седиментологические модели продуктивных пластов, включающие породы штормового генезиса в отложениях викуловской свиты Ем-Еговского месторождения и палеоврезы субширотного простирания в ярактинском горизонте Дулисъминского месторождения; разработана методика построения трехмерных геологических моделей залежей с учетом концептуальной седиментологической модели и использованием одномерных и двумерных трендов фации; впервые построены трехмерные геологические модели пластов I, II ярактинского горизонта Дулисъминского месторождения и пластов ВК1-3 викуловской свиты Ем-Еговского месторождения и проведена дифференцированная оценка начальных геологических запасов нефти и газа по зонам седиментации. Таким образом, построенными концептуальными седиментологическими моделями и их применением для дифференцирования структура начальных геологических запасов, Д.А. Казанская подтверждает результаты предыдущих исследователей (В.П. Алексеев, Е.Ю. Барабошкин, Р.М. Бембель, С.Р. Бембель, В.Н. Бородкин, И.И. Нестеров, В.С. Муромцев, А.Г. Мухер, Л.С. Чернова, Г.Г. Шемин и др), работы которых по вопросам фациального анализа, палеографических реконструкций и седиментологии продуктивных пластов месторождений Западной и Восточной Сибири заложены в методологические основы фациального моделирования.

К содержанию авторефера возникли следующие замечания, по данным не совсем ясно корректно ли использовать для внешней проверки зависимость дебита от эффективной нефтенасыщенной толщины, так как не указаны способы заканчивания скважин, одинаковы ли они и сопоставимы ли режимы их

эксплуатации? Возможно, правильнее использовать сопоставление коэффициентов продуктивности с фациальными зонами? Также стоит отметить отсутствие информации о величине неопределенности границ установленных зон седиментации по оценке автора? Есть ли необходимость вероятностной оценки геологических запасов УВ? Приведенные замечания и вопросы не снижают теоретической и практической ценности исследования.

Результаты диссертационной работы использованы при построении гидродинамических моделей Дулисъминского месторождения и Ем-Еговского лицензионного участка и прошли успешную апробацию в ФБУ «ГКЗ» Роснедра РФ. По теме диссертации сделаны публикации в двух научно-исследовательских отчетах, в 11 научных статьях, в том числе 6 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, и докладывались на 4 научно-технических конференциях. Диссертационная работа «Детализация геологического строения сложнопостроенных объектов на основе концептуальных моделей с целью дифференцированной оценки запасов (на примере месторождений Западной и Восточной Сибири)» соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК при Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений. Ее автор, Казанская Диана Андреевна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Мальков Иван Петрович,
Руководитель Проекта «Меретояха»,
ООО «ГПН-ГЕО»,
191167, Санкт-Петербург, Синопская набережная, 22, БЦ Синоп
+79266617078

Malkov.IP@gazprom-neft.ru
кандидат геолого-минералогических наук
(специальность 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений)
«01» декабря 2020 года

Я, Мальков Иван Петрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Настоящим подтверждаю, что Мальков Иван Петрович работает в ООО «ГПН-ГЕО» в должности руководитель Проекта «Меретояха»:



ИГНАТОВА Ю.В.
ПРЕДСТАВИТЕЛЬ
ПО ДОВЕРЕННОСТИ
№20/01-07Д от 31.01.2020