

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 003.022.03

о соответствии диссертационной работы Марсановой Марии Романовны на тему «Геолого-геофизические модели глубинного строения Непско-Пеледуйского свода и зоны его сочленения с Байкало-Патомским складчатым поясом (в связи с нефтегазоносностью)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Комиссия в составе: председатель Поспеев А.В., члены комиссии: Мазукабзов А.М., Добрынина А.А., констатирует, что диссертационная работа тему «Геолого-геофизические модели глубинного строения Непско-Пеледуйского свода и зоны его сочленения с Байкало-Патомским складчатым поясом (в связи с нефтегазоносностью)» по своему содержанию соответствует паспорту специальности 25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых» и может быть принята в диссертационный совет Д 003.022.03 ИЗК СО РАН к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертационная работа представляет завершенное научное исследование, направленное изучению глубинного строения и нефтегазоносности Непско-Пеледуйского свода (НПС) Непско-Ботуобинской антеклизы (НБА) и зоны сочленения с Байкало-Патомской складчатой областью (БПСО) в Патомском секторе по данным сейсморазведки, гравиметрии в комплексе с данными магнитометрии и магнитотеллурического зондирования (МТЗ) и глубоких скважин. Диссертационная работа основана на материалах, полученного автором во время работы в АО «Якутскгеофизика» в должности геофизика и аспиранта СВФУ (2009-2018 гг.).

Комиссия отмечает следующие основные научные результаты диссертационной работы:

1. Геоплотностная глубинная модель, циклоседиментограммы скважин по данным ГИС и сейсмический разрез вейвлет-спектров по профилю «Батолит-1» позволяют обосновать наличие верхнепротерозойского палеорифта в основании Непско-Пеледуйского свода, перекрытого кристаллическим пластообразным телом с «эрозионными окнами», а также подтвердить достоверность сейсмических отражений от горизонтов нижнего венда и рифея под ним.

2. Выработанные методические приемы картирования кристаллических фундамента, пластообразного тела и глубинных разломов позволяют обосновать вырождение приплатформенной части Предпатомского краевого прогиба в Патомском секторе, расширение в нем контура Непско-Ботубинской антеклизы на юго-восток и шовный характер сочленения антеклизы с Байкало-Патомской складчатой областью.

3. Характерные черты построенной глубинной геолого-геофизической модели земной коры территорий Непско-Пеледуйского свода и Предпатомского прогиба позволяют предположить наличие структурных элементов типа краевых супербассейнов, в пределах которых высока вероятность существования нефтегазоносных месторождений-гигантов.

Практическая и научная полезность результатов диссертационной работы:

По геолого-геофизическим данным аргументирована гипотеза Б.А. Соколова в части глубинного строения НПС с модифицированным представлением о характере и параметрах залегания в основании свода кристаллического покрытия палеорифта, и подстилающих его верхнепротерозойских отложениях. Геолого-геофизические модели глубинного строения юго-восточной части Непско-Пеледуйского свода, где уже открыты крупные и уникальные месторождения УВ в отложениях венда и нижнего кембрия (Верхне-Чонское, Талаканское, Чайндинское и др.), а также разработанная автором по профилю «Батолит-1» модель глубинного строения зоны сочленения НБА с Байкало-Патомской складчатостью в Патомском секторе, служат обоснованием целесообразности поиска залежей УВ в позднерифейских отложениях свода.

Полученные по теме диссертации данные и выводы были представлены на следующих научных конференциях разного уровня: научно-практической конференции «Геология и минерально-сырьевые ресурсы северо-востока России» (Якутск, 2014, 2015, 2017, 2018), Всероссийской конференции научной молодежи ЭРЭЛ (Якутск, 2016), международном молодежном форуме «ЛОМОНОСОВ-2017» (Москва, 2017), международной мультидисциплинарной конференции по промышленному инжинирингу и современным технологиям – Far East Con 2018 (Якутск, 2018), Всероссийской молодежной конференции «Строение литосферы и геодинамика» (Иркутск, 2019).

Марсанова М.Р. является автором или соавтором 17 публикаций, включающих научные статьи и тезисы докладов. Основные положения диссертации и результаты исследований отражены в четырех статьях в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ:

1. Берзин А.Г., Илларионова М.Г., Иванов И.С., Марсанова М.Р., Берзин С.А. Геолого-геофизические предпосылки уникального нефтегазового потенциала подфундаментных образований Непско-Пеледуйского свода // Разведка и охрана недр. 2015. № 11. С. 17–22.

2. Берзин А.Г., Ситников В.С., Марсанова М.Р. Особенности глубинного строения и нефтегазоносности зоны сочленения Сибирской платформы и Байкало-Патомской складчатости (Патомский сектор) // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2016. №3. С. 19–25.

3. Берзин А.Г., Марсанова М.Р., Третьяков М.Ф., Берзин С.А. Активизированная разломная тектоника и формирование залежей УВ в осадочно-породном бассейне на юге Сибирской платформы // Разведка и охрана недр. 2019. № 2. С. 11–19.

4. Marsanova M.R., Berzin A.G. The deep structure of the Nepa-Peleduy arch of the Nepa-Botuoba anticline in the development of B.A. Sokolov's hypothesis // Geodynamics&Tectonophysics. 2019. V. 10, №. 4. P. 959–969.

Комиссия предлагает назначить по диссертации:

ведущую организацию – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем нефти и газа Сибирского отделения Российской академии наук (ФГБУН ИПНГ СО РАН, г. Якутск);

официальных оппонентов:

д.г.-м.н. В.И. Исаев, (ФГАОУ ВО НИ Томский политехнический университет, г. Томск);

д.г.-м.н. А.Г. Вахромеев (ФГБУН Институт земной коры СО РАН, г. Иркутск).

Председатель комиссии:



Поспеев А.В.

Члены комиссии:



Мазукабзов А.М.



Добрынина А.А.