

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Космачевой Алины Юрьевны «*Моделирование истории формирования месторождений углеводородов в пермских и мезозойских отложениях Вилуйской гемисинеклизы*», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Работа Космачевой Алины Юрьевны выполнена на актуальную тему «Моделирование истории формирования месторождений углеводородов в пермских и мезозойских отложениях Вилуйской гемисинеклизы».

Цель исследования - реконструкция истории формирования месторождений углеводородов в пермских и мезозойских отложениях Вилуйской гемисинеклизы на базе комплексной интерпретации геофизических, геологических и геохимических данных и технологии бассейнового моделирования для оценки перспектив нефтегазоносности.

Научная задача - построить модель верхнепалеозойско-мезозойской нефтегазовой системы в рамках осадочно-миграционной теории нефтидогенеза, уточнить модель геологического строения и прогноз нефтегазоносности верхнепермских, нижнетриасовых и нижнеюрских отложений Вилуйской гемисинеклизы.

Научная новизна исследования заключается в применении комплексного подхода, который учитывает результаты проведенного бассейнового моделирования и интерпретации геофизической, геологической и геохимической информации, при оценке перспектив нефтегазоносности верхнепермских, нижнетриасовых и нижнеюрских образований Вилуйской гемисинеклизы.

Актуальность работы определяется тем, что в настоящее время важной задачей для социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) является рост добычи газа, а также укрепление ресурсной базы углеводородного сырья для обеспечения устойчивой подачи газа в Республику Саха, соседние регионы Российской Федерации, в страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Для понимания условий формирования месторождений углеводородов и подтверждения нефтегазового потенциала региона, поиска новых перспективных зон газонакопления, а также снижения геологических рисков при проведении дальнейших геологоразведочных работ необходим современный анализ состояния сырьевой базы и перспектив ее увеличения.

Соискателем получены значимые результаты, сформулированные в трех защищаемых положениях.

1. Модель генерации углеводородов и оценка времени реализации основных этапов газообразования в верхнепалеозойско-мезозойском осадочном чехле Вилуйской гемисинеклизы.

2. Количественная оценка масштабов генерации газообразных углеводородов органическим веществом угленосных отложений перми, оценка времени уплотнения глинистых толщ нижнего триаса и нижней юры до способности удерживать углеводороды и оценка потерь углеводородов до формирования литифицированных флюидоупоров.

3. Карты перспектив нефтегазоносности для верхнепермского, нижнетриасового и нижнеюрского комплексов Вилуйской гемисинеклизы.

Защищаемые положения полностью раскрыты и обоснованы, сопровождаются подробным описанием и графическим материалом.

Автореферат отражает основное содержание работы. Однако к автореферату диссертации можно сделать некоторые замечания, которые не снижают значимости проведенного исследования.

1. При построении модели верхнепалеозойско-мезозойской нефтегазовой системы территории рассматривалась ли возможность потоков флюидов из до пермских комплексов?

2. Как при оценке перспектив нефтегазоносности учитывались экранирующие свойства нижнеюрского флюидоупора?

Диссертация Космачевой А.Ю. представляет собой законченную научно-квалификационную работу, которая выполнена на высоком профессиональном уровне, и по критериям актуальности, научной новизны, теоретической и практической значимости, обоснованности результатов соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения и порядке присуждения ученых степеней». Автор работы достоин присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Согласна на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Поспеева Наталья Валентиновна

Адрес: Россия, 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 67

Тел. 8-9538929654

E-mail: pospееva.natali@list.ru

Ведущий геофизик,

Первооткрыватель месторождения

Н.В. Поспеева

«7» сентября 2022