

**Отзыв научного руководителя
на диссертацию Воронина Михаила Евгеньевича**

«Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности нижне-среднеюрских отложений зоны Восточно-Маньчжурских прогибов и Прикумской системы поднятий (Восточное Предкавказье)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (по геолого-минералогическим наукам)

Михаил Евгеньевич в 2013 году окончил Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина по направлению 131000 «Нефтегазовое дело». С 2013 по 2020 год работал в ФГБУ ВНИГНИ, занимался литолого-петрофизическими исследованиями пород коллекторов. На кафедре геологии и геохимии горючих ископаемых с 2020 года принимает активное участие во всех видах работ, проводимых коллективом кафедры. Исследования касались изучения различных регионов РФ, их строения и состава отложений, но главный интерес соискателя был связан с геологическим обоснованием нефтегазоносности залежей нефти и газа в глубокопогруженных отложениях Предкавказского региона.

Диссертационная работа Воронина М.Е. посвящена решению актуальной проблемы прогнозу перспективных зон нефтегазоносности и доразведки уже разрабатываемых объектов в нижне-среднеюрских отложениях зоны Восточно-Маньчжурских прогибов и Прикумской системы поднятий, изученном регионе с развитой инфраструктурой.

В результате проведенной работы автором были обобщены материалы по геологическому строению и нефтегазоносности исследуемого региона. Было проведено комплексное изучение строения макроеднородных нижне-среднеюрских пород с использованием разномасштабных геолого-геофизических материалов. Впервые были построены карты толщин нижнеюрских и среднеюрских сеймостратиграфических комплексов. Было выявлено, что нижнеюрские породы распространяются вдоль пермотриасовых грабенообразных прогибов субширотного простирания, где и происходило их осадконакопление, среднеюрские породы распространены уже более площадно. Так же автором была проведена циклостратиграфическая корреляция, которая позволила выявить четыре трансгрессивно-регрессивных цикла накопившихся на фоне единого крупного цикла седиментации. Было выявлено, что нижнеюрские циклиты формировались в континентальных обстановках с влиянием речных систем, а среднеюрские отложения накапливались при смене условий осадконакопления от континентальных до морских. Автором так же была проведена типизация неоднородного разреза по литолого-петрофизическим критериями на петрофизические типы, которые позволили выявить

наиболее перспективные по своим фильтрационно-емкостным характеристикам интервалы и построить карты толщин распространения пород коллекторов. В результате комплексирования полученных результатов было установлено, что самые высокие перспективы связаны с зонами повышенных толщин коллекторов первого петротипа в нижнеюрских и среднеюрских породах, залегающей в осевой части унаследованных от пермо-триасового времени прогибов.

В основу диссертационного исследования положена обширная база фактического материала, включающая более 3000 пог.км региональных сейсмических профилей, более 40 скважин с данными ГИС, расположенных в различных частях региона исследования. Циклостратиграфическая корреляция пород была проведена автором на основании самостоятельного изучения кернового материала по более чем 10 скважинам и анализа более 100 петрографических шлифов. Автором был выполнен комплексный анализ результатов лабораторных исследований ФЕС, размера пор, остаточной водонасыщенности, электрических характеристик, которые легли в основу литолого-петрофизической типизации разреза и характеристики коллекторских свойств, выделенных петротипов пород. Автор активно привлекал опубликованные и фондовые источники.

По теме диссертации опубликовано 3 работы в изданиях, входящих в перечень, рекомендованный ВАК при Минобрнауки России, индексируемых в базе данных Web of Science и RSCI. Основные положения диссертационной работы докладывались на 9 российских и международных конференциях

Диссертационная работа является свидетельством высокой квалификации автора и удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 1.6.11 «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» и ее можно рекомендовать к защите.

Доктор геолого-минералогических наук,
доцент, заведующий кафедрой геологии и
геохимии горючих ископаемых
геологического факультета МГУ имени
М.В.Ломоносова

Ступакова А.В.

Почтовый адрес: 119991, Россия, г.Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ, геологический факультет, кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых

Телефон: +7(495) 939-55-76 E-mail: a.stoupakov