

## Отзыв рецензента

**На автореферат диссертационной работы Воронина Михаила Евгеньевича «Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности ниже-среднеюрских отложений зоны Восточно-Маньчжурских прогибов и Прикумской системы поднятий (Восточное Предкавказье)»,**

представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 - Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Представленная диссертационная работа сфокусирована на комплексном изучении геологического строения с последующей оценкой нефтегазоносного потенциала ниже-среднеюрских терригенных отложений северной части Восточного Предкавказья.

**Актуальность исследования** не подлежит сомнению. Соискатель обоснованно указывает на тот факт, что, несмотря на доказанную нефтегазоносность ниже-среднеюрских отложений на значительном числе площадей, выработка ресурсного потенциала достигла отметки более 90%. Традиционные геологоразведочные подходы не дают нужного результата. Данная ситуация объективно диктует необходимость внедрения инновационных методических решений, способствующих обнаружению новых залежей.

**Целью работы** является прогноз распространения пород-коллекторов и оценка перспектив нефтегазоносности ниже-среднеюрских отложений зоны Восточно-Маньчжурских прогибов, Прикумской системы поднятий и сопредельных территорий.

Автор поставил ряд важнейших задач для достижения результата

1. Определение области распространения ниже- и среднеюрских комплексов
2. Цикло-стратиграфическое расчленение разреза
3. Выявление пород-коллекторов в разрезе и по площади с прогнозом наиболее перспективных зон.

В основу диссертационной работы положена обширная база фоновых фактического материала в виде сейсмических 2D профилей, скважин со стандартным и расширенным комплексом ГИС, результаты литолого-петрофизического исследования керн.

Выполненное диссертантом исследование опирается на анализ обширного объема литературных и авторских фактических данных

**Научная новизна работы** определяется интеграцией разномасштабных геолого-геофизических данных по одному из старейших нефтегазодобывающих регионов страны, что впервые позволило поэтапно выявить закономерности распространения пород-коллекторов на новых площадях и выделить интервалы пропущенных коллекторов на уже разрабатываемых объектах.

Во введении сформулированы цель и задача работы, ее актуальность, новизна и практическая значимость, защищаемые положения, соответственно присутствуют все необходимые разделы.

Глава 1 посвящена краткому литературному обзору физико-географическое положения, истории геолого-геофизической изученности юрского терригенного комплекса. Отражается достаточно высокая степень изученности объекта, что подчеркивает ценность представленной работы.

В главе 2 приводятся литолого-стратиграфическое расчленение, тектоническое строения, нефтегазоносность региона исследования. В разделе отражены сводные разрезы, карты, таблицы, которые позволяют детально ознакомиться с геологическим строением региона.

Глава 3 отражает методический подход в выделении сеймостратиграфических комплексов по всему осадочному чехлу и более детально описаны нижне- и среднеюрские ССК. Наглядно показано на различных вырезках сеймопрофилей зоны увеличенных мощностей, участки выклинивания. Видно, что нижнеюрский комплекс распространяется локально и повторяет ранее выявленные прогибы пермско-триасового заложения.

В главе 4 приводится циклостратиграфическая корреляция нижне-среднеюрских отложений на 4 трансгрессивно-регрессивных цикла осадконакопления. Соискатель выявил, распространение циклитов по площади и проследил зоны увеличения регрессивных частей.

В главе 5 была проведена петротипизация разреза с целью выявления групп пород со схожей структурой емкостного пространства и наиболее хорошими коллекторскими толщами. В пределах каждого циклита выявлено соотношение пород-коллекторов и не коллекторов, что позволило построить схему развития пород-коллекторов в нижне-среднеюрских циклитах.

В главе 6 комплексированы все полученные результаты, обосновывается наличие всех необходимых для наличия нефтегазоносности элементов углеводородных систем, а также автор выявляет зоны наиболее перспективные на поиск нефти и газа.

В диссертационной работе на защиту выносятся три положения, которые были детально рассмотрены и наглядно обоснованы в диссертационной работе.

Несмотря на высокий уровень диссертационной работы Воронина М.Е. есть ряд **замечаний, требующих внимание соискателя.**

1. В Главе 6 повторно описываются коллекторские интервалы, их приуроченности к регрессивной части циклитов и различным петротипам. На мой взгляд это достаточно подробно описано в предыдущей главе, что снимает необходимость повторного описания

2. Не совсем ясно влияние вторичных преобразований на изменение фильтрационно-емкостных свойств.

Работа состоит из 117 страниц текста, 6 глав, введения, заключения и списка литературы, 80 рисунков, 2 таблицы и написана на хорошем научном уровне.

Достоверность полученных аналитических данных, отраженных в большом списке авторских публикаций в рецензируемых журналах и докладах на международных и всероссийских конференциях. Результаты исследования автора, изложены в 7 статьях, опубликованных в Российских и международных журналах.

Представленная диссертационная работа полностью **отвечает** требованиям Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации в полной мере **соответствует** паспорту специальности 1.6.11 — «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» а ее **автор заслуживает** присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

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

Наумова Мария Николаевна  
кандидат геолого-минералогических наук  
Ведущий геолог отдела  
Региональных геологических  
исследований  
и прогноза нефтегазоносности  
ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»  
129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2,  
стр. 12  
Телефон:  
e-mail: [Maria.Naumova@lukoil.com](mailto:Maria.Naumova@lukoil.com)

Наумова М.Н.

Подпись руки Наумовой М.Н.  
Заверяю Начальник Управления по работе  
с персоналом г. Москва  
ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»  
Гимадеева Елена Владимировна