

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Боженюк Надежды Неониловны на тему: «Методы адаптации и снижения неопределенностей при геолого-гидродинамическом моделировании терригенных коллекторов на примере ряда месторождений Западной Сибири», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 - «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений»

Терригенные коллекторы месторождений Западной Сибири являются сложнопостроенными, зачастую создание их геологических моделей затруднено в связи с высокой степенью вертикальной и латеральной изменчивости пород, а также с тем, что разрешающая способность современных геолого-геофизических методов зачастую не позволяет использовать их для создания корректных геологических моделей со всей степенью надёжности.

Таким образом, тема диссертационной работы Боженюк Н.Н. является весьма актуальной, поскольку уточнение геологической модели необходимо на всех стадиях «жизни» месторождения.

Автором проанализирован большой объём теоретического и фактического материала, на основании чего диссертант предложил классификацию причин возникновения неопределённостей при геолого-гидродинамическом моделировании, оценил взаимосвязь получаемых при различных методах исследования параметров, влияющих на создание геолого-гидродинамической модели. Автор предложил усовершенствованную методику построения 3D геолого-гидродинамических моделей, которая учитывает множество факторов и критериев, таких как неравномерность замеров, данные по горизонтальным скважинам, позволяющих повысить точность геолого-гидродинамических моделей. Предложенный алгоритм основан на

многовариантном моделировании с учётом фильтрации флюида и анализе неопределённостей данных в случае низкой степени изученности месторождения. На основе предложенной методики автор создал детальные трёхмерные геологические модели пластов АС102 и АС102/1 месторождения R и пластов ВК1, ВК2 месторождения W Западной Сибири, позволившие уточнить структуру запасов углеводородов, повысить эффективность и снизить риски при эксплуатационном разбуривании месторождений.

Краткое содержание работы отвечает заявленным цели и задачам исследования, названия и последовательность глав являются логичными.

Предложенная диссертантом методика может быть использована при построении геолого-гидродинамических моделей не только изучаемых объектов месторождений Западной Сибири, но и сложнопостроенных геологических объектов других нефтегазоносных провинций.

В качестве замечаний хотелось бы отметить пространность выносимых на защиту положений, их следовало сформулировать более лаконично. Раздел «Теоретическая и практическая значимость работы» включает в себя сведения, которые нужно отнести скорее к разделу «Степень достоверности и апробация работы». В кратком описании работы (раздел 4) автором упоминается проведение седиментологического анализа керна, однако из последующего текста неясно, какими методами он был проведён и какую роль сыграл в построении геологической модели; возможно, эти сведения представлены в полном тексте диссертации. Данные замечания являются по большей степени редакционными и нисколько не умаляют достоинств диссертационной работы.

Диссертация Н.Н. Боженюк является законченной научно-квалификационной работой, основные выводы работы в полной мере изложены в опубликованных по тематике исследования работах, а её

автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений».

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



Мусихин Артем Дмитриевич
Россия, г. Новый Уренгой, мкр. Дружба д.3
+7 (3494) 27-25-07, +7 (922) 066-36-36
ADMusikhin@rspn.rosneft.ru
АО «Роспан Интернешнл»

Главный специалист отдела геологоразведочных работ
к.г.-м.н. (25.00.06 – «Литология»)
Управление геологии

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



Кулемин Андрей Евгеньевич
Россия, г. Новый Уренгой, мкр. Дружба д.3
+7 (3494) 24-39-39, +7 (922) 069-18-47
AEKulyomin@rspn.rosneft.ru
АО «Роспан Интернешнл»

Начальник отдела геологического моделирования и аудита запасов
Управление геологии

*Подписи Мусихина А.Д. и Кулемина А.Е.
сданы собственноручно в моем присутствии.*

*Начальник отдела
обеспечения персоналом*

Голованов Ю.Ю.

21.05.2018.

