

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Аюновой Дарьи Владимировны «Сейсмогеологические модели и особенности формирования верхнеюрских, неокомских и сеноманских залежей углеводородов; критерии нефтегазоносности (на примере Игольско-Талового, Медвежьего и Ванкорского месторождений)», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

Работа Аюновой Д.В. посвящена установлению геолого-геофизических критериев локального прогноза нефтегазоносности крупных залежей углеводородов в юрских и меловых отложениях Западной Сибири. Объектом исследования являлись залежи нефти и газа Игольско-Талового, Медвежьего и Ванкорского месторождений, которые рассматривались автором как эталон для проведения фундаментальных и прикладных исследований. Задача, поставленная соискателем, направлена на повышение достоверности прогноза выделения нефтегазоперспективных объектов и является весьма актуальной.

Диссертационная работа Аюновой Д.В. является интересным исследованием в котором использован богатый геолого-геофизический фактический материал (ГИС, керн, результаты аналитических исследований и испытаний по 164 скважинам, сейсмические профили МОГТ 2D протяженностью 14693,34 км, 3D сейсморазведка объемом 464,42 км²). Несомненным достоинством работы является также использование широкого набора методов исследования, как геологических, так и геофизических.

Автором была проведена огромная, многосторонняя работа, в результате которой систематизирован геолого-геофизический материал по эталонным месторождениям, проведена корреляция сейсмических горизонтов, построены сейсмогеологические разрезы, наборы карт, проведены структурно-тектонический и палеотектонический анализы, восстановлена мезозойско-кайнозойская история тектонического развития эталонных объектов, определены этапы формирования структур. Кроме того, выполнена комплексная интерпретация геолого-геофизических материалов, сейсмофациальный и динамический анализы, построены сейсмогеологические модели верхнеюрских, неокомских и сеноманских залежей углеводородов на эталонных месторождениях, проведен анализ взаимосвязей тектонических процессов с нефтегазоносностью. Проведенные исследования позволили обосновать комплекс структурно-тектонических и сейсмогеологических критериев выделения нефтегазоперспективных объектов и дать прогноз нефтегазоносности верхнеюрских, неокомских и сеноманских резервуаров Западной Сибири.

Соискателем были сделаны интересные выводы о том, что распределение залежей углеводородов по различным осадочным комплексам обусловлено, главным образом, мезозойско-кайнозойскими тектоническими движениями, динамикой формирования антиклинальных структур-ловушек и процессами дизъюнктивной тектоники. Было

показано, что сеноманские газовые залежи формируют на временных разрезах аномалии «яркого пятна». Рассмотрена физическая природа этих аномалий.

Результаты работ по теме диссертации были представлены на девяти международных и всероссийских конференциях. Основные положения работы опубликованы в шести научных статьях в рецензируемых журналах из списка ВАК.

Полученные автором диссертации результаты имеют важное практическое значение. Методические приемы, используемые Аюновой Д.В., могут быть применены при построении геологических моделей и оценки перспектив нефтегазоносности. Результаты исследований могут быть использованы также для поиска пропущенных залежей углеводородов в хорошо изученных регионах Западной Сибири.

Диссертационная работа Аюновой Д.В. выполнена на высоком профессиональном уровне и представляет собой законченную научно-квалификационную работу. Сделанные в диссертации выводы и защищаемые положения базируются на анализе большого объема фактического материала. Работа оставляет самое благоприятное впечатление и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Диссертант заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Ершов Сергей Викторович, кандидат геолого-минералогических наук, заведующий «Лабораторией геологии нефти и газа арктических регионов Сибири» Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук.

Адрес: 630090, г. Новосибирск, пр. ак. Коптюга, д. 3. Интернет сайт организации: <http://www.ipgg.sbras.ru/ru/>, e-mail: ErshovSV@ipgg.sbras.ru, раб. тел.: 8(383)3638041

Я, Ершов Сергей Викторович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.

Заведующий лабораторией ИНГГ СО РАН,
кандидат геол.-минерал. наук
14 июля 2022 г.

С.В. Ершов