

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аюновой Дарьи Владимировны на тему:

**«Сейсмогеологические модели и особенности формирования верхнеюрских, неокомских и сеноманских залежей углеводородов ; критерии нефтегазоносности ( на примере Игольско-Талового, Медвежьего и Ванкорского месторождений)»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук  
по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых  
месторождений

Диссертационная работа Аюновой Дарьи Владимировны фактически посвящена определению критериев нефтегазоносности наиболее важных для Западно-Сибирской провинции природных резервуаров в верхнеюрских, неокомских и сеноманских отложениях.

Актуальность работы как с научной, так и с практической точек зрения, связана с тем, что именно эти отложения, обеспечивают наибольшую долю добычи нефти и газа в Западной Сибири, и, следовательно, в России. При этом даже на этапе разработки месторождений, в том числе Игольско-Талового, Медвежьего и Ванкорского, карты подсчетных параметров, в первую очередь эффективных толщин, далеко не всегда достаточно точны для прогноза сроков разработки. Поэтому создание новых сейсмогеологических моделей на основе совместного использования данных плотных сетей современной сейсморазведки и каротажа скважин, вкупе с изучением особенностей формирования залежей будет актуальным еще очень долгое время, и будет приносить новые (и часто неожиданные) результаты, что вполне удалось сделать автору настоящей работы.

Хотел бы отметить, что предложенные автором критерии (то есть признаки) наличия в разрезе сеномана малоамплитудных газовых залежей на основе анализа амплитудно-энергетических характеристик сейсмической записи и выявления аномалий типа «яркого пятна» обладают научной новизной, поскольку впервые автором убедительно и подробно рассмотрена и объяснена физическая природа подобных аномалий. Этот результат открывает возможности картирования очень большого числа новых малоамплитудных газовых залежей на севере западной Сибири, где сегодня обнаружены, в основном, высокоамплитудные залежи. Этот результат обеспечивает новые возможности применения сейсморазведки, в том числе уже выполненной ранее, для прямых поисков газовых залежей и может стать научной основой для дальнейшего значительного, масштабного роста запасов и добычи сухого сеноманского газа, важнейшего источника вполне чистой энергии для нашей страны.

Новизной обладает также впервые выполненный автором системный анализ геологического строения месторождений разных районов Западной Сибири, что позволило показать роль динамики формирования антиклинальных ловушек в распределении залежей углеводородов по осадочным комплексам и природным резервуарам.

Автореферат составлен ясно и последовательно, с приведением выводов после каждого описываемого этапа проведенной работы. Основные защищаемые положения и выводы хорошо обоснованы. Работа построена на представительном фактическом материале по трем хорошо известным, но по геологическому строению разным, месторождениям Западной Сибири, что и обеспечивает возможное широкое применение положений диссертации для всей провинции.

В то же время, в качестве замечания хотелось бы отметить, что в автореферате недостаточно уделено внимание предварительному анализу результатов петрофизических свойств природных резервуаров (как коллекторов, так и флюидоупоров), а ведь фактически выбор актуальных для всей провинции разновозрастных объектов исследований (месторождений) выполнен именно на основании такого анализа, хотя и в неявной форме.

Несмотря на это замечание, считаю, что представленная диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к работам на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 25.00.12 – «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений», а её автор, Аюнова Д.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

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

Хитров Алексей Михайлович  
119333, Москва, ул. Губкина 3, ИПНГ РАН  
+7 499 135 72 56  
ahitrov@ipng.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем нефти и газа Российской академии наук;  
ведущий научный сотрудник, к.г.-м.н.