

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гатиной Надежды Николаевны на тему:
«Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности зон аномального разреза баженовско-ачимовских отложений Широкого Приобья»,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Диссертационная работа Гатиной Надежды Николаевны посвящена изучению наиболее дискуссионной проблемы современной нефтегазовой геологии - выделению интервалов коллекторов и прогнозу зон их распространения в высокоуглеродистых формациях. Для Западной Сибири актуальность такой работы как с научной, так и с практической точек зрения, связана с тем, что Западная Сибирь для нефтяной и газовой промышленности России – это наше почти все до конца 21 века. Ресурсный потенциал только баженовской свиты оценивается известными высококвалифицированными специалистами в величины от миллиардов до десятков миллиардов тонн извлекаемых ресурсов, площадь распространения баженовской свиты почти совпадает с площадью Западной Сибири, и составляет более 3 млн. кв. км. Между тем, хотя за последние 30 лет из баженовской свиты уже добыто более 10 млн. т высококачественной нефти, перспективы дальнейшего роста добычи остаются туманными из-за слишком больших погрешностей подсчета извлекаемых запасов (из-за неопределенностей построения карт эффективных нефтенасыщенных толщин, слишком больших погрешностей определения пористости, коэффициента извлечения и др. подсчетных параметров). Попытки решить проблему добычи за счет массовых гидроразрывов пластов, исходя из предположения об однородности по площади баженовской свиты, уже потерпели множество неудач, и не следует ожидать лучшего на базе сложившихся, по сути своей неверных представлений о строении баженовской свиты. Автору диссертации удалось заложить научные основы, и предложить практические решения по картированию зон, где можно в больших объемах добывать баженовскую нефть. Поэтому актуальность рецензируемой работы сомнений не вызывает ни в научном, ни в практическом аспектах.

Научная новизна работы заключается прежде всего в том, что автору удалось синтезировать принципиально новые представления (знания) о нефтегазоносных природных резервуарах баженовского и ачимовского возрастов, образующих по сути совместную природную систему, удалось показать их отличительные и общие черты, а также удалось научно описать и изменить общепринятые представления об этой системе аномальных разрезов (АР) баженовско-ачимовских отложений. Рецензенту представляется, что среди очень важных 7 позиций, обосновывающих научную новизну

работы, наиболее весомы созданная принципиально новая концептуальная сейсмогеологическая модель отложений внутри зоны аномальных разрезов (АР), а также и впервые предложенные возможные аналоги зон АР в других нефтегазоносных бассейнах и обнажениях пород на поверхности. Не сомневаясь в том, что другие 5 позиций тоже несут в себе научную новизну, отметим - они имеют и серьезную практическую значимость, например рекомендации по поиску, разведке и размещению эксплуатационных скважин в пределах зон (АР) могут, и, без сомнений, будут, служить основой для роста добычи из баженовско-ачимовских отложений.

Автореферат логично отражает структуру диссертации, материал изложен четко и последовательно. Обоснования новизны исследования и защищаемые положения связаны между собой, и следуют одно из другого, сопровождаются убедительной графикой.

В качестве замечания хотелось бы отметить, что в автореферате лишь вскользь упомянута георгиевская свита, подстилающая баженовскую свиту, и также обладающая аномальными петрофизическими свойствами, и которая может, вероятно, в будущем сыграть немалую роль в росте добычи из рассмотренных в диссертации аномальных разрезов.

Несмотря на замечание, считаю, что представленная диссертационная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», её автор, Гатина Надежда Николаевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Более того, считаю, что поскольку автором создано новое актуальное практически значимое научное направление в мировой нефтегазовой геологии, можно рекомендовать автору подготовить, и в ближайшее время представить к защите докторскую диссертацию.

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.

