

Отзыв

на автореферат диссертации Габовой Ксении Валерьевны «Условия формирования и геометризация средне-позднеоксфордских коллекторов месторождений Казанской группы (юго-восток Нюрольской мегавпадины)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.16 – Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр

Диссертационная работа Габовой К.В. посвящена проблеме уточнения условий образования, построения седиментационной модели и геометризации продуктивных тел надугольной толщи продуктивного пласта Ю₁, локализованной в пределах юго-восточной части Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции и приуроченной к Казанскому и Болтному месторождениям углеводородов и перспективной площади Западно-Сомовского участка.

Данная проблема представляется весьма актуальной, так как основные залежи нефти и газа указанного региона Томской области сосредоточены в коллекторах верхнеюрских отложений васюганской свиты, объединяемых группой песчаных пластов Ю₁. Сложное полифациальное строение верхнеюрского горизонта затрудняет расчленение разрезов, межскважинную корреляцию пластов, их индексацию, а также построение геологических моделей месторождений, необходимых при разработке углеводородных залежей. Всегда остро ставится вопрос о локальных закономерностях распространения песчаных тел, условиях их образования и выделения зон коллекторов с наилучшими фильтрационно-емкостными свойствами.

Материалы разведочного и эксплуатационного бурения и испытания пластов показывают, что продуктивный коллектор вышеперечисленных объектов исследования отличается резкой дифференциацией геологических и петрофизических свойств пород. Причины, формы проявления, механизм образования пространственной неоднородности коллектора необходимо изучать для построения реальной седиментологической модели и последующей разработки месторождения. Именно эти вопросы рассматриваются в диссертационной работе с привлечением комплекса литолого-петрографических, геохимических и петрофизических методов.

Следует отметить, что правильный методический подход автора к анализу условий образования пласта Ю₁ на изученных объектах с позиций комплексного анализа материалов стандартных (литолого-минералогические, литолого-фациальные исследования) и нестандартных (геохимические, палеомагнитные, петрофизические исследования, геофизические исследования скважин), использование большого объема фактических данных обеспечили достоверность выводов, защищаемых положений и научную новизну диссертационной работы. Одновременно получен значительный объем новой геологической информации, уточняющей строение продуктивного горизонта Казанского, Болтного месторождений и условия его образования, что определяет практическую значимость работы.

С этих позиций хотелось бы отметить наиболее важные с точки зрения рецензента-петрофизика моменты, полученные автором диссертации:

1. Создана и внедрена в практику построения седиментологических моделей методика комплексного структурно-литологического и петрофизического изучения осадочных толщ, которая позволяет получить важную информацию неоднородности внутреннего строения исследуемых песчаных пород и условиях их формирования.
2. Установлена взаимосвязь литолого-минералогических и фациальных особенностей пород с петрофизическими параметрами, что позволяет прогнозировать пространственное расположение зон коллекторов с улучшенными фильтрационно-емкостными параметрами коллектора.

3. Построена уточненная седиментационная модель продуктивного надугольной части пласта Ю₁ Казанского, Болтного месторождений и Западно-Сомовской площади, учитывающая изменение фациальных обстановок, постседиментационные преобразования и пространственную петрофизическую неоднородность пород.

В качестве замечания: автором диссертации приведены очень интересные данные по геохимическим исследованиям горных пород указанной группы объектов. Но нет четкого и последовательного изложения рекомендуемой диссертантом схемы применения этих данных в общем комплексе, характеристики элементных индикаторов и анализа их изменчивости по выделенным макрофациальным обстановкам. Хотелось бы слышать мнение диссертанта по этому поводу.

Представленная диссертационная работа Габовой К.В. является законченным научным исследованием. По объему фактического материала, научной новизне, достоверности выводов, количеству публикаций работа соответствует требованиям к диссертациям, представляемым на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.16 – Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр. Габова К.В. заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата геолого-минералогических наук

Ведущий эксперт Центра подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела Инженерной школы природных ресурсов Национального исследовательского Томского политехнического университета,
кандидат геолого-минералогических наук, доцент

В.П.Меркулов

Подпись В.П. Меркулова удостоверяю

Ученый секретарь ТПУ

«01» июня 2006 г.

О.А.Ананьева

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

Меркулов Виталий Павлович, 634021, г Томск, ул. Льва Толстого 77, кв.97

Телефон моб: 89138077451,

e-mail MerkulovVP@hw.tpu.ru

Место работы: Центр подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела ИШПР ТПУ, ведущий эксперт, кандидат геолого-минералогических наук, доцент