

Отзыв
на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Смирнова Олега Аркадьевича

«Технология и методика комплексирования разномасштабных геолого-геофизических данных для прогнозирования нефтегазоносности недр на различных этапах геологоразведочных работ»

На современном этапе проведения геологоразведочных работ в Российской Федерации, во-первых, но многих разрабатываемых месторождениях значительно уменьшены запасы углеводородов, во-вторых сокращен Государственный баланс запасов нефти и в-третьих вводимые в разработку новые месторождения нефти и газа в основном относятся к категориям средних и мелких. В связи с этим обстоятельством для устойчивого развития нефтегазового комплекса страны необходимо решить ряд проблем. На решение одной из них направлена диссертационная работа соискателя О.А. Смирнова, в которой изложены результаты исследований по разработке технологии и методики комплексирования разномасштабных геолого-геофизических данных для прогнозирования нефтегазоносности недр на различных этапах геологоразведочных работ.

Научная новизна диссертационной работы заключается в следующем. На базе реализованных проектов по оценке перспектив нефтегазоносности и открытия месторождений нефти и газа, успешности разведки и подтверждаемости при проведении эксплуатационного бурения моделей месторождений соискателем разработаны технологии и методы комплексирования разномасштабных геолого-геофизических результатов при поиске, разведке и разработке месторождений углеводородов.

В ней рассмотрены многие новые методические приемы и технологии, разработанные лично автором диссертации или в соавторстве, по повышению достоверности прогноза нефтегазоносности недр, это:

- технология построения структурных карт с использованием метода многомерной регрессии;
- разработка новых методов анализа и комплексирования геолого-геофизических и геолого-промышленных материалов для построения геологических моделей залежей и ловушек УВ на этапах поиска, разведки и эксплуатации;
- разработка методических подходов для использования без эталонной классификации сейсмических данных для изучения строения залежи углеводородов, представленных карбонатным и терригенным типами коллекторов. И многие другие методические и технологические разработки.

Меня поразило количество и многообразие по строению регионов, где использованы отмеченные методические приемы и технологии - это многие нефтегазоносные провинции России, ближнего и дальнего зарубежья.

В качестве вопросов можно сформулировать тезисно:

1. возможно ли определить оптимальный комплекс геолого-геофизических исследований для каждого из регионов РФ?
2. насколько правомерно утверждение о том, что для каждого конкретного региона (района, площади работ) требуется индивидуальная настройка комплекса геолого-геофизических исследований?

Результаты выполненных многоплановых исследований апробированы соискателем в шести монографических работах, три из которых опубликованы лично О.А. Смирновым, в 58 опубликованных статьях, 10 из которых соответствуют требованиям Scopus и Web of Science и большинство из остальных являются составной частью перечня ВАК.

Он является автором двух авторских свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ и одного патента 2797763 С1 Российской Федерации.

Все это позволяет рецензенту сделать главный вывод о том, что диссертация О.А. Смирнова является законченной научно-квалифицированной работой, удовлетворяющей всем требованиям, предъявляемом к диссертациям на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, а ее автор – Смирнов Олег Аркадьевич безусловно заслуживает искомой степени доктора геолого-минералогических наук.

Главный научный сотрудник
Института нефтегазовой геологии и геофизики
им. А.А. Трофимука СО РАН
доктор геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.12 – Геология,
поиски и разведка горючих ископаемых



Шемин Г.Г.

630090 г. Новосибирск
Проспект Академика Каптюга, 3
Тел 83833302891
E-mail: SheminGG@ipgg.sbras.ru

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

