

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смирнова Олега Аркадьевича
«Технология и методика комплексирования разномасштабных геолого-геофизических данных для прогнозирования нефтегазоносности недр на различных этапах геологоразведочных работ»,
представленной на соискание ученой степени
доктора геолого-минералогических наук по специальности:

1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Представленная диссертационная работа Смирнова О.А. посвящена актуальной теме восполнения минерально-сырьевой базы на основании совершенствования методик и практик прогнозирования нефтегазоносности недр, обеспечивающих повышение эффективности геологоразведочных работ за счет комплексирования разномасштабных геолого-геофизических данных на всех этапах ГРП.

Не смотря на то, что комплексированием геолого-геофизической информации специалисты занимаются очень давно, но устоявшихся взглядов на подходы и способы решения, так и не выработано. Такая попытка предпринята диссертантом для достижения важной с точки зрения науки и практики повышения эффективности геологоразведочных работ за счет комплексирования разномасштабных геолого-геофизических данных.

Целью научной работы диссертанта является совершенствование методики и практики прогнозирования нефтегазоносности недр, построения геологических моделей залежей и ловушек УВ, обеспечивающих повышение эффективности геологоразведочных работ за счет комплексирования разномасштабных геолого-геофизических данных на всех этапах геологоразведочного процесса (региональном, поисковом, разведочном) и эксплуатационного бурения.

1.1. Научная новизна достигнута за счет того, что на основании успешно реализованных проектов по оценке перспектив нефтегазоносности, открытия новых залежей и месторождений УВ, успешности разведки и подтверждаемости при эксплуатационном бурении геологических моделей обоснованы технологии и методы комплексирования разномасштабных геолого-геофизических данных на этапах поиска, разведки и разработки залежей УВ.

Для реализации поставленной цели диссертанту необходимо было решить следующие задачи.

1. Выполнить анализ технологий, использующих методы комплексирования геолого-геофизических данных на этапах поиска, разведки и подготовки месторождения к разработке залежей УВ;

2. Разработать и адаптировать технологию построения структурных карт с использованием метода многомерной регрессии с применением карт изохрон и структурной поверхности по опорному горизонту;

3. Разработать и адаптировать к практике ГРП оригинальную методику структурно-тектонического районирования и оценки перспектив нефтегазоносности на основе деления структурного плана на компоненты и анализа подобия руководящих структурных форм;

4. Разработать методические подходы и адаптировать технологию безэталонной классификации сейсмических данных для изучения строения залежей углеводородов, представленных карбонатным и терригенным типами коллекторов;

5. Адаптировать к различным нефтегазоносным регионам предлагаемые методические и технологические приемы комплексирования разномасштабных геолого-геофизических данных с целью повышения эффективности ГРП на этапах поиска, разведки и подготовки месторождения углеводородов к разработке;

6. Оценить успешность и подтверждаемость выполненных прогнозов новых ловушек УВ и построенных геологических моделей по результатам бурения.

Необходимо отметить большой объем проведенных исследований, глубину проведенного анализа и решения поставленных задач.

Научная новизна включает в себя 7 пунктов, что, возможно, является излишним, но учитывая, широкую географию и большую тематику проблем, можно согласиться.

Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненного автором комплексирования разномасштабных геолого-геофизических данных уточнены и адаптированы к различным нефтегазоносным регионам методические подходы для прогнозирования нефтегазоносности недр на различных этапах ГРП, что имеет важное практическое и методическое значение для развития нефтегазовой отрасли страны.

Диссертационная работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а сам автор – Смирнов Олег Аркадьевич - заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Середин Валерий Викторович

Доктор геолого-минералогических наук по специальности 11.00.11 – Охрана окружающей среды и хозяйственное использование природных ресурсов, профессор, заведующий кафедрой Инженерной геологии и охраны недр Пермского государственного национального исследовательского университета

Генеральный директор

научно-исследовательского, проектного и производственного предприятия по природоохранной деятельности «Недра» (ООО НИПППД «Недра»)

Адрес: 614064, г. Пермь, ул. Льва Шатрова, 13а

E-mail: nedra@nedra.perm.ru

Тел.: +7(342)249-10-55

Я, Середин Валерий Викторович, согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 16 » мая 2024г

Сторис Середина Валерий Викторович
Руководитель сектора
кадрового учета
ООО НИПППД «Недра»



Сторис Середина Валерий Викторович заверяю.

Подпись, заверенная печатью