

Отзыв

на автореферат Лексина Василия Константиновича
«Комплексирование геофизических методов для выявления опасных геологических процессов при строительстве нефтегазопромысловых сооружений на шельфе острова Сахалин» представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальностям 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Диссертация Лексина В.К. посвящена исследованию опасных геологических процессов протекающих на шельфе. Актуальность работы связана со смещением добычи углеводородов в акваторию морей и океанов. При этом появляются новые задачи по инженерно-геологическому изучению территории при строительстве морских сооружений, нефтяных и газовых скважин. В работе использованы сейсмоакустические, магнитометрические и сейсмические методы измерений. Такие геологические исследования актуальны, имеют как научное, так и практическое значение.

В представленной работе Лексина В.К. рассмотрен новый подход к изучению геологического строения поверхности и верхней части разреза морского дна. На примере северной части Охотского моря рассмотрена природа экзарации дна моря стамухами. Гидромагнитная съёмка в отличии от обычной задачи по поиску затонувших судов, неразорвавшихся боеприпасов, подводных кабелей и трубопроводов, использована автором для выявления палеоврезов и придонных газовых аномалий. Большое внимание автор уделил изучению верхней части разреза комплексом из магнитного и сейсмического методов. Сейсмический метод общей глубинной точки использован диссертантом при обработке данных сейсморазведки высокого разрешения. Методы редактирования в этом случае позволили увеличить разрешение полезных волн. В результате интерпретации данных сейсморазведки, автором выделены потенциально опасные объекты для проведения буровых работ, на основании созданной модели из 13 сейсмических комплексов.

По автореферату имеются ряд замечаний:

1. Рисунок 12 «Карта опасных геологических процессов Южно-Киринского НГКМ» в автореферате сделан очень мелким шрифтом и плохо читается.
2. Ещё одно замечание – чем существенно отличаются методики исследования опасных процессов на суше и на море?

При этом, диссертационная работа Лексина В.К. выполнена на высоком научном уровне, а личный вклад автора очевиден на всех этапах работы. Результаты работы опубликованы в рецензируемых научных журналах и широко обсуждались на научных конференциях. В целом, проведенные исследования позволяют определить опасные геологических процессы и исключить риски для нефтепромысловых сооружений и экологии региона. Защищаемые автором положения обоснованы, вытекают из обширного фактического материала и получены с помощью современных методов. В целом, диссертация Лексина В.К. представляет законченную научно-исследовательскую работу, направленную на решение актуальных задач – выявления опасных геологических процессов при строительстве нефтегазопромысловых сооружений на шельфе острова Сахалин. Она содержит новые научные решения и практические рекомендации, и соответствует всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам. Диссертация соответствует паспорту научной специальности: 25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых», а её автор Лексин В.К., несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник, Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, 630090, Новосибирск, проспект Академика Коптюга, 3, член диссертационного совета Д 003.022.03

Владимир Юрьевич Тимофеев



Подпись удостоверяю
Зав. канцелярией

18.05.2022