

**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ о диссертационной работе 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  
специальности 25.00.10 –Геофизика, геофизические методы поисков полезных  
ископаемых**

Василий Константинович Лексин начал работать в акционерном обществе «Тихоокеанская инжиниринговая компания» в должности инженера-геофизика с августа 2013 г. после окончания Дальневосточного федерального университета (специальность – «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»). В 2017 г. В.К. Лексин поступил в очную аспирантуру Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук, успешно закончил ее в 2020 г. по специальности 25.00.10 — Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых. С 2019 г. В.К. Лексин работает в обществе с ограниченной ответственностью «СахалинНИПИ нефти и газа» в должности руководителя группы управления инженерных изысканий. За время работы в компаниях и обучения в аспирантуре В.К. Лексин благодаря энергичности и целеустремленности освоил основные приемы, используемые при сборе, обработке и интерпретации морских сейсмических данных, изучил особенности геологического строения Южно-Кириинского нефтегазоконденсатного месторождения, что позволило ему стать хорошим специалистом в решении актуальных задач в морской инженерной геофизике и геологии.

Актуальность исследования В.К. Лексина заключается в том, что для строительства морских сооружений и бурения глубоководных скважин необходимо детальное изучение площадки акватории на предмет опасных геологических процессов. В практике нефтегазодобычи известны случаи аварий на буровых платформах в морских акваториях, причиной которых стало отсутствие достаточных инженерно-геологических изысканий на месторождениях. В этих обстоятельствах особо востребованы карты опасных геологических процессов, построенные на основе собранных, обработанных и интерпретированных сейсмоакустических данных.

Научная новизна работы В.К. Лексина состоит в том, что им впервые для района исследования разработан единый граф обработки данных сейсморазведки высокого разрешения для всех площадей сеймосъёмки в пределах Южно-Кириинского нефтегазоконденсатного месторождения. Им выделены аномальные зоны газопроявлений и представлена первая сводная карта опасных геологических процессов на этом месторождении. В процессе исследований геологических явлений, создающих потенциальную опасность для строительства комплекса нефтегазопромышленных сооружений на Сахалинском шельфе, В.К. Лексиным выделены зоны выпахивания морского дна стамухами в прибрежной части площади Одопту-море (северо-восточный сахалинский шельф). Им установлено, что при совместном анализе данных непрерывного сейсмопрофилирования и результатов гидромагнитной съёмки на исследуемой площадке Северо-Венинского газоконденсатного месторождения выявлено совпадение высокочастотных магнитных аномалий с аномалиями сейсмоволнового поля над рядом геологических объектов, в частности, над уступами дочетвертичных осадочных структур.

В основу диссертационной работы легли результаты, полученные в ходе ежегодных исследований в течение 8 лет (с 2010 по 2017 годы) методом сейсморазведки высокого разрешения в пределах Южно-Кириинского нефтегазоконденсатного месторождения, а также результаты комплексных морских инженерных изысканий в пределах различных месторождений шельфа острова Сахалин.

Содержание диссертации полностью соответствует трем защищаемым положениям.

В.К. Лексин имеет опыт представления своих результатов на различных, в том числе международных, конференциях, а также в рейтинговых журналах. Основные положения и выводы диссертации опубликованы в 11 научных работах, включая 7 статей в

рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК.

В.К. Лексин отличается настойчивостью и трудолюбием, самостоятельностью и научным подходом к решению поставленных задач, хорошо владеет современными методами компьютерной обработки данных. За время обучения в аспирантуре и подготовки диссертации В.К. Лексин проявил себя как сложившийся специалист, способный самостоятельно решать научные задачи.

Представленная к защите работа выполнена на современном научном уровне и представляет собой глубокое и всестороннее исследование, имеющее научное и практическое значение. По совокупности новых научных результатов она является завершенной научно-квалификационной работой, полностью отвечающей требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Считаю, что автор диссертации Василий Константинович Лексин заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

*Я даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.*

Научный руководитель, ведущий научный сотрудник лаборатории вулканологии и вулканопасности Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук, кандидат геолого-минералогических наук.

Веселов Олег Васильевич

Адрес: 693022, г. Южно-Сахалинск, ул. Науки 1Б

Телефон: +7 (4242) 791-517

E-mail: [o.veselov@imgg.ru](mailto:o.veselov@imgg.ru)

16.02.2022 г.

Подпись Веселова Олега Васильевича удостоверяю.

Учёный секретарь ИМГиГ ДВО РАН К.М. и Кордюков А.В. 16.02.2022



*Веселов*

*[Handwritten signature]*