

Отзыв

на автореферат диссертации Маштакова Александра Сергеевича на тему: «Инженерно-геологические аспекты обеспечения устойчивости инженерных сооружений месторождений Каспийского моря (на примере нефтяных платформ)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических по специальности: 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

В настоящее время назрела необходимость в разработке методики к применению метода инженерно-геологических аналогий на шельфе и оценка влияния опасных факторов, влияющих на устойчивость морских нефтегазопромысловых сооружений и самоподъемных плавучих буровых платформ. Поэтому тематика диссертационной работы является актуальной.

Тема освоения ресурсов шельфов приобретает все большую актуальность на международном и государственном уровнях. Основным фактором, влияющим на условия эксплуатации и надежность сооружений (рассматриваемые в данной диссертационной работе), эксплуатируемых на шельфе, являются ледовый режим, сейсмичность района, строительства сооружений, волновые нагрузки на сооружения и негативное влияние мелкозалегающего газа на параметры грунтового основания сооружений.

Совершенно справедливо отмечено, что в нормативных документах по инженерным изысканиям приведены лишь самые общие рекомендации к реализации метода аналогий, а также отсутствуют необходимые для практических целей методические конкретизации, особенно по отношению к инженерно-геологическим изысканиям на шельфе.

В результате исследований, автор работы выявил, что величины снижения расчетных характеристик грунтов за счет влияния свободного газа могут достигать 20%. А также автором было установлено, что для расчетов несущей способности грунтов до глубины 30 метров применять понижающий коэффициент в 25%.

Опираясь на результаты собственных исследований автор предлагает весьма интересные рекомендации: уширенные пяты свай не должны использоваться; изменения в толщине сдвиги внутри могут считаться допустимыми, только если толщина стенки увеличивается от острия до оголовка; проводить изучения участка перед установкой; устанавливать пьезометры и другие рекомендации.

В работе предложен комплексный подход по организации автоматизированной системы мониторинга за перемещениями оснований МНГС при воздействии динамических нагрузок.

Автореферат написан на хорошем уровне, соответствует содержанию диссертации и достаточно полно отражает основные результаты научных исследований автора.

Основные положения диссертации неоднократно представлялись на научно-технических конференциях. По теме диссертации опубликован ряд статей в изданиях рекомендованных ВАК РФ, выполнены научно-исследовательские и проектные работы при освоении шельфа Каспийского моря.

Автор диссертации Маштаков Александр Сергеевич заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 - Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Даю своё согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Директор института нефти и газа
Северо-Кавказского федерального университета,
д.г.-м.н., профессор

В.А.Гридин

4.12.2015 г.

Гридин Владимир Алексеевич,

Организация: Северо-Кавказский Федеральный Университет

Служебный адрес: 355029 г. Ставрополь, ул. Кулакова, 16/1, Институт нефти и газа

Служебный телефон: (8652) 94-49-76, 94-72-38 mobil. 89624432020

