

Отзыв

На автореферат диссертации Мосиной Анны Сергеевны

«Прогноз изменения напряженно-деформированного состояния многолетнемерзлых грунтовых толщ под влиянием строительства подземных резервуаров для захоронения отходов бурения (на примере Харасавэйского месторождения)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности

1.6.7. – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Автором работы рассматривается проблематика рационального недропользования в Арктической зоне. В этой связи, поставленная автором цель разработки методики прогноза изменения напряженно-деформированного состояния многолетнемерзлых грунтовых толщ под влиянием строительства подземных резервуаров для захоронения отходов бурения на территории Харасавэйского месторождения, несомненно, является актуальной. Для достижения этой цели автором поставлены и решены ряд задач. В частности, выполнен обзор инженерно-геологических условий территории Харасавэйского месторождения; предложена типизация толщ многолетнемерзлых грунтов территории месторождения и выделены наиболее благоприятные для обустройства подземных резервуаров под захоронение отходов бурения; для оценки изменения напряженно-деформированного состояния грунтов резервуаров автором выполнены лабораторные исследования образцов грунтов и льдов различного состава, что позволило уточнить влияние факторов засоленности и состава грунтов на их физико-механические свойства.

Цель работы достигнута и разработанная методика прогноза изменения напряженно-деформированного состояния многолетнемерзлых толщ территории Хараявэйского месторождения представляет научную и практическую ценность при разработке проектов утилизации отходов бурения и на других месторождения в Арктической зоне.

В качестве замечаний к работе следует отметить:

1. Разработанная методика прогноза изменения напряженно-деформированного состояния толщ многолетнемерзлых грунтов методом конечных элементов не учитывает влияние изменения температуры, как в результате естественных факторов, так и от техногенного воздействия размещаемых в резервуаре отходов буровых работ.
2. Выполненный прогноз изменения НДС массива грунтов констатирует развитие осадок свода резервуара за счет уменьшения его объема. Далее по тексту автореферата не отмечено учитывается ли развитие криогенных процессов в районе размещения резервуара и в процессе заполнения его отходами, вследствие этих осадок и изменения температуры и НДС массива вмещающих грунтов.

Несмотря на приведённые выше замечания считаю, что работа Мосиной Анны Сергеевны на тему «Прогноз изменения напряженно-деформированного состояния многолетнемерзлых грунтовых толщ под влиянием строительства подземных резервуаров для захоронения отходов бурения (на примере Харасавэйского месторождения)» соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7. – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Заместитель директора, главный инженер ООО «ГЕОИНЖСЕРВИС»,
кандидат геолого-минералогических наук,
специальность 25.00.08.

Соколов Иван Сергеевич

«01» февраля 2023 г.

Контактные данные:

Соколов Иван Сергеевич, кандидат геолого-минералогических наук,
Заместитель директора, главный инженер ООО «ГЕОИНЖСЕРВИС»,

Адрес организации: 119331, РФ, Москва, проспект Вернадского, д.29, оф. 1104

Телефон: - _____ 5

E-mail: iva _____ u

Кандидатская диссертация рецензента была защищена по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Я, Соколов Иван Сергеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Соколова И.С. заверяю:

Директор ООО «ГЕОИНЖСЕРВИС» Волков Н. Г.