

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)»
по специальности 1.6.7 — Инженерная геология,
мерзлотоведение и грунтоведение

Диссертация посвящена чрезвычайно актуальной теме, связанной с культурой деятельности в Арктической зоне Российской Федерации. Как известно, российский Север, особенно побережье СЛО, сильно захламлен мусором, оставшимся еще с советских времен. В связи с этим, сокращение объема отходов бурения скважин путем их захоронения в подземные резервуары, сооружаемые в многолетнемерзлых грунтах следует приветствовать.

Автором изучены инженерно-геологические условия Харасавэйского месторождения, выполнена их типизация с выявлением благоприятных для устройства подземных резервуаров, произведен прогноз НДС массивов грунта вокруг сооружаемых резервуаров. Также проведены 3-х-осные испытания мерзлых грунтов и искусственных льдов.

Судя по автореферату, автор справился с поставленными задачами. Автореферат написан грамотным языком. Количество публикаций по теме диссертации является достаточным.

В качестве замечаний следует отметить следующие:

1. Температуры грунтов Харасавэйского месторождения (от -4 до -6°C) приняты по источнику 2006 года. В настоящее время, ввиду действия глобального потепления, эти температуры являются более высокими и будут продолжать расти. Поэтому в температурных расчетах следовало учитывать тренд повышения температур, что особенно характерно для Ямала.
2. Зоной влияния вокруг контура выемки принята область температур 0,5°C, что представляется достаточно грубым.
3. 3-осные испытания, проведенные при температуре -5°C, с учетом замечания 1, могут создать представление о запасе устойчивости, которая не будет отмечаться в течение 3-летнего существования незакрепленного контура свода подземного резервуара.

Высказанные замечания не влияют на оценку работы. Полагаю, что работа «Прогноз изменения напряженно-деформированного состояния многолетнемерзлых грунтовых

толщ под влиянием строительства подземных резервуаров для захоронения отходов бурения (на примере Харасавэйского месторождения)» вполне соответствует требованиям п. 9. «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 26.09.2022), а ее автор – Мосина Анна Сергеевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение».

Д.т.н., профессор
кафедры геотехники
Санкт-Петербургского
Государственного архи-
тектурно-строительного
университета, г. Санкт-
Петербург, 2-я Красноар-
мейская ул., д.4,
Тел. (812)316-03-41
e-mail:i.s

Сахаров Игорь Игоревич

ВО НАУ
ГОС.

2023 г.

АСУ
19» 01 / 2023 г.