

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Алванин Карине Антоновны «Закономерности изменения физико-химических свойств бентонитовой глины, обработанной высоким давлением», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мёрзлотоведение и грунтоведение.

Работа посвящена исследованию закономерностей изменения физико-химических свойств бентонитовой глины, обработанной высоким давлением.

Актуальность работы связана с широким применением бентонитовой глины в разных отраслях.

Автор приводит обзор зарубежного и российского опыта обработки глин давлением, проводит анализ полученных данных последовательно по каждой структурной единице (пакет, минерал, колloid и агрегат).

Научная новизна заключается в установлении закономерностей изменения гранулометрического состава изучаемого объекта, в оценке дефектности структуры. Автором также разработаны математические модели, которые позволяют прогнозировать изменение содержания фракций, разработана оригинальная экспериментальная методика для исследования формирования адсорбционной способности бентонитовой глины, обработанной давлением. Разработаны математические модели, позволяющие установить совместное влияние значимых факторов на формирование адсорбции бентонитовой глины, обработанной давлением. Кроме того, рассчитана степень влияния каждого показателя на адсорбцию.

В ходе ознакомления с работой возникли следующие вопросы:

1. Согласно исследованиям Алванин К.А., под давлением в глинах происходит увеличение содержания пылеватой и песчаной фракций, что приведет к уменьшению пористости и изменению физико-механических свойств. Насколько велики эти изменения и следует ли их учитывать при строительстве зданий и сооружений, оказывающих значительные давления на грунтовое основание?

2. Из автореферата не ясно, проводилась ли дополнительная обработка бентонитовой глины перед проведением экспериментов.

3. К сожалению, нет сведений о направлении и перспективах последующих исследований автора по теме диссертации.

В целом, указанные замечания не носят принципиальный характер и не снижают значение представленной к защите работы.

Считаю, что диссертационная работа «Закономерности изменения физико-химических свойств бентонитовой глины, обработанной высоким давлением» соответствует требованиям, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842 (п.9-14) «О порядке

присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней») (ред. От 01.10.2018г., с изм. От 26.05.2020), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Автор диссертации Алваниян Карине Антоновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Кандидат геолого-минералогических наук

по специальности 04.00.12 – Геофизические методы

поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, доцент

кафедры «Строительные технологии»

ФГБОУ ВО «Пермский государственный

аграрно-технологический университет

имени академика Д.Н. Прянишникова»

Березнев Виктор Акимович

«05» апреля 2021 г.

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

Адрес: 614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, д. 23

Тел.: +7 (342) 217-93-41

E-mail: viktorberereznev@yandex.ru

Подпись В.А. Березнева заверяю

И. О. Березнева
Факультет геологии
и природоохранной
безопасности
Пермский государственный
аграрно-технологический
университет

“05” апреля
2021 г.
В. А. Березнев