

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Щекочихиной Евгении Викторовны** на тему: «Инженерно-геологическое обоснование строительства на территориях совместного залегания лессовых просадочных и глинистых набухающих пород (на примере Северо-Западного Причерноморья и Центрального Предкавказья)», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7. Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

г. Архангельск

29 марта 2023 г.

Проблемы строительства на просадочных лессовых грунтах детально изучались многими научными школами, а методы строительства и методики расчета фундаментов изложены в нормативных документах. Однако в рассматриваемой работе автор обратила внимание на весьма важную особенность, оказывающую существенное влияние на развитие деформаций лессовых пород, - тип подстилающих отложений. Именно их свойства во многом определяют возможность и скорость подтопления территории, а значит, и массовой осадки зданий и сооружений. Еще одной малоизученной проблемой остается набухание и выщелачивание подстилающих лесс отложений. В связи с этим работа Е.В. Щекочихиной, в которой заложены теоретические и методические основы инженерно-геологической оценки совместно залегающих лёссовых просадочных и глинистых набухающих пород, является актуальной.

Автором разработана методика оценки величины послепросадочного уплотнения лёссовых пород, выполнена оценка факторов подтопления и разработан метод прогноза подтопления территорий на основе вероятностных аналогий, предложен метод прогноза показателей прочности глин, подверженных длительному диффузионному выщелачиванию в основаниях сооружений. Полученные результаты могут использоваться при выполнении проектно-изыскательских работ на территориях совместного залегания лёссовых просадочных и глинистых набухающих пород и уже внедрены на предприятиях Волгоградской области. Таким образом, работа обладает научной новизной и практической ценностью.

Задачи, поставленные в диссертации, решены в полном объеме. Положения и выводы обоснованы. Результаты исследований апробированы на российских и международных конференциях, опубликованы в изданиях, включенных в перечень рецензируемых научных изданий ВАК и базу Scopus.

По автореферату имеются замечания:

1. На рисунке 1.5 приведены кривые выноса водорастворимых солей. Автор утверждает, что скорость выщелачивания зависит от наличия пирита в глине. Но ведь приведенные графики для пород с пиритом и без него не отличаются друг от друга. Так графики для образцов без пирита 1, 221 и 306 расположены вверху, посередине и внизу названного рисунка.

2. В работе рассматривается подтопление крупных территорий, обусловленное особенностями залегания лессовых и глинистых пород, а таблице 4.1 приведены мероприятия по предотвращению просадки, носящие в основном локальный характер, то есть применимые для отдельных зданий. Эффективность таких мероприятий при подтоплении большой территории, например, города или крупного предприятия, вряд ли будет достаточной.

Высказанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертации. Диссертационная работа Щекочихиной Евгении Викторовны «Инженерно-геологическое обоснование строительства на территориях совместного залегания лессовых просадочных и глинистых набухающих пород (на примере Северо-Западного Причерноморья и Центрального Предкавказья)», является научно-квалификационной работой на актуальную тему, содержащей научные результаты, выводы и рекомендации, отличающиеся новизной и практической значимостью, в которой решена научная проблема, имеющая важное хозяйственное значение. Работа отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.) для диссертаций, представленных на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук, а ее автор Щекочихина Евгения Викторовна заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7. Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Доктор технических наук по специальности
05.23.02 – Основания и фундаменты подземные сооружения,
профессор кафедры инженерной геологии, оснований и фундаментов
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова»

Невzorov Александр Леонидович

Адрес: 163002, г. Архангельск, набережная Северной Двины, д. 17, ФГАОУ ВО
«Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»
телефон: +7(8182) 21-89-23,
e-mail: a.l.nevzorov@yandex.ru

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

Невzorov Александр Леонидович

Лично заверг	« 24 » марта 2023 г.
-----------------	----------------------