

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.

Проблема инженерного освоения территорий, сложенных лёссовыми просадочными породами в настоящее время уже достаточно хорошо изучена. Однако, даже при возведении отдельных сооружений промышленно-хозяйственного назначения строго по требованиям строительной документации, разработанной с учётом действующих регламентов и нормативов, в ряде случаев происходят их деформации. Причиной этому является способность лёссовых пород доуплотняться при фильтрации через них воды, что принято называть послепросадочным уплотнением, величина которого в проектно-изыскательской практике промышленно-гражданского строительства не оценивается и не учитывается. Однако массовое подтопление, неизбежно сопровождающее строительство на лёссовых основаниях, длительное замачивание просадочных пород и фильтрация воды неизбежно влекут за собой доуплотнение лёссовых пород, что может послужить причиной деформации сооружений.

Одной из задач, поставленных соискателем, является разработка метода прогноза величины послепросадочного уплотнения по результатам выполненных стандартных компрессионных испытаний. Для этого им был проанализирован большой объём экспериментальных данных по изменению состава и свойств лёссовых пород региона в условиях длительного замачивания и фильтрации (до 90 сут.) в компрессионных приборах.

В результате парного корреляционно регрессионного анализа результатов эксперимента выявлены прогнозные факторы, влияющие на величину коэффициента послепросадочного уплотнения. Однако значения коэффициентов корреляции и детерминации оказались недостаточно велики. Вследствие чего автор сделал вывод о возможности прогнозирования методом многомерной регрессии, либо методом вероятностных аналогий. Имеющаяся в наличии у соискателя база данных позволила рассчитать эмпирические вероятности выявленных прогнозных факторов, используемых в расчётах по формуле Байеса.

В целом актуальность диссертационной работы, её научное и практическое значение несомненны. Результаты исследований будут полезны всем специалистам, занимающимся проектированием и строительством на просадочных и набухающих грунтах

Диссертация «Инженерно-геологическое обоснование строительства на территориях совместного залегания лессовых просадочных и глинистых набухающих пород (на примере Северо-Западного Причерноморья и Центрального Предкавказья)», представленная на соискание ученой степени доктора геолого-

минералогических наук по специальности 1.6.7, соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ 24 сентября 2013 г. (ред. От 26.09.2022) №842, а ее автор - Щекочихина Евгения Викторовна - заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7 Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Д.т.н, профессор, профессор кафедры «Мелиорация земель и КИВР», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет»
E-mail: gsm.dtn@mail.ru

С.М. Григоров

Я, Сергей Михайлович Григоров, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

С.М. Григоров

Сергей Михайлович Григоров

Почтовый адрес: 400002, г. Волгоград, пр. Университетский, 26

Телефон: +7 (8442) 41-81-78

E-mail: gsm.dtn@mail.ru

Д.т.н, профессор, профессор кафедры «Мелиорация земель и КИВР», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет»

