

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
ВАШЕСТЮК ЮЛИИ ВЛАДИМИРОВНЫ
«Микроструктура дисперсных грунтов юга Восточной Сибири и сопредельных
территорий (на примере ключевых участков)»
представленной на соискание научной степени кандидата геологических наук по специальности
25.00.08 «инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение».

Представленное в автореферате научное исследование представляет собой завершенную научную работу, актуальность которой вызвана необходимостью дальнейшего совершенствования научно-практических методов классификации горных пород и прогноза изменений их свойств.

Автор изучила особенности микроструктуры отложений различных стратиграфогенетических типов континентальных отложений с позиций оригинального метода, рассматривающего особенности их микроагрегатного строения как один из важнейших факторов физико-химических и физико-механических свойств. В диссертации подтверждены выводы о зависимости параметра прочности, пластичности, набухания и усадки от особенностей микроагрегатного строения. Подтверждение связей между показателями, важными для прогноза развития инженерно-геологических процессов, выполнено на достаточно представительном материале. Изучены разнообразные в генетическом и стратиграфическом отношении комплексы пылевато-глинистых отложений, привлечены данные из других регионов. Результаты исследования подтверждают необходимость изучения дисперсности, гранулометрического и агрегатного состава при стандартных инженерно-геологических исследованиях. Автором подтверждено, что особенности микроагрегатного строения, установленные методом «Микроструктура», являются необходимым дополнением стандартных определений свойств дисперсных грунтов, так как отражают генетический тип отложений, изменчивость свойств по разрезу, что позволяет более полно оценить особенности прогнозного механического поведения: прочность, набухание, усадку. В процессе выполнения исследований автор продемонстрировала уверенное владение современными методами выполнения эксперимента и обработки его результатов.

Полученные автором выводы о связи величины удельного сцепления и содержания пылеватой фракции в ненарушенных природных условиях подтверждены результатами индуктивного моделирования деградации просадочности лессовидных отложений на территории Приднепровского промышленного региона Украины (Мокрицкая Т.П., 2014).

Несмотря на указанные преимущества работы, достоверность и значимость выводов, в автореферате не отражено следующее:

- Трендом названа оценка статистической неоднородности выборки. Какой шкалой пользовалась автор при оценках тесноты корреляционной связи, выполнялись ли оценки статистической значимости результатов корреляционного и кластерного анализа.

- Количество данных, привлеченных к анализу (150) и составляющих выборку (91), не совпадают, по каким признакам был произведен отбор данных. Не описаны ключевые участки, состав и возраст отложений, использованных для эксперимента.

В целом, научные результаты достоверны, положения, вынесенные на защиту, подтверждены. Автор диссертации, Вашестюк Ю.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата геологических наук по специальности 25.00.08 «инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение».

Доцент кафедры геологии и гидрогеологии
Днепропетровский национальный университет
имени Олеся Гончара, канд. г. н. по
специальности 04.00.07 «инженерная геология»

