

### О Т З Ы В

на автореферат диссертации Вашестюк Юлии Владимировны на тему: «Микроструктура дисперсных грунтов юга Восточной Сибири и сопредельных территорий (на примере ключевых участков)» представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08. – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Диссертационная работа Вашестюк Юлии Владимировны посвящена весьма актуальной проблеме исследований микроструктур глинистых и лессовых грунтов. В автореферате рассмотрены данные исследования микроструктуры лёссовых и глинистых грунтов ключевых участков по серии площадок юга Восточной Сибири. Автором характеризуется изучение признаков литогенеза, которые оказывают влияние на физико-химические, прочностные и деформационные свойства, что является управляющим фактором при оценке этих свойств, использующихся при инженерно-геологических изысканиях. Одна из задач исследований так и сформулирована «Оценить влияние параметров микроструктуры на физико-химические и прочностные свойства грунтов».

В общей характеристике автореферата автор раскрывает актуальность, цель и задачи, объекты, методику микроструктурных исследований, научную новизну и практическое значение работы. При этом на наш взгляд слишком скромно и неуверенно изложено, что исследования могут быть использованы при чтении курса лекций по дисциплине «грунтоведение». Далее в списке публикаций мы видим опубликованный в совместном учебном пособии раздел по методике изучения микроструктур лёссов и глин.

По теме работы также опубликованы основные выводы, которые обсуждались на международных и региональных научных конференциях в Иркутске и Томске.

История изученности проблемы раскрывается в содержании первого защищаемого положения, где излагается также сравнительный анализ десяти параметров микроструктуры глинистых и лёссовых грунтов различных геолого-генетических комплексов. Содержание этого раздела автореферата иллюстрируются рисунками и табличными данными, которые в полной мере позволяют дополнить суть исследований. Выборка образцов и площадок исследований позволяют в достаточном объёме характеризовать многообразие лёссовых и глинистых разрезов.

Во втором защищаемом положении при анализе использован информационный банк данных, статистические показатели как основа для выявления общих и специфических микроструктурных особенностей. Статистическая обработка представлена в табличном виде, а параметры микроструктуры и их вариации показаны на графиках, характеризующих донные осадки дисперсных грунтов в различных генетических типах.

Третье защищаемое положение о связи микроструктуры лёссовых и глинистых грунтов с их физико-химическими особенностями, важно для

инженерно-геологической оценки грунтов. Выводы сделаны на основе лабораторных экспериментов набухания и усыхания грунтов, определены факторы влияния состава. Представительность количества образцов-паст и группа признаков, характеризующих микроструктурные параметры грунтов, построение дендрограммы и оценка взаимосвязей по коэффициентам корреляции являются полными и раскрывают суть исследований.

В целом, выполненная работа завершена и несомненно отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Ее автор, Вашестюк Юлия Владимировна вполне заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

профессор, доктор геол.-мин. наук,  
директор Института мерзлотоведения им.П.И.Мельникова

профессор, доктор геол.-мин. наук,  
и.о.зав.лабораторией геотермии криолитозоны  
им.П.И.Мельникова

