

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы *Вашестюк Юлии Владимировны «МИКРОСТРУКТУРА ДИСПЕРСНЫХ ГРУНТОВ ЮГА ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ КЛЮЧЕВЫХ УЧАСТКОВ)»*

Диссертационная работа **Ю.В.Вашестюк** посвящена детальному изучению количественного соотношения элементов твёрдого компонента дисперсных грунтов (по выбранным ключевым участкам) с последующим выявлением корреляционных взаимосвязей с отдельными показателями их свойств. На основе экспериментального исследования большого количества образцов автором собран обширный массив данных, позволяющих проводить их статистическую обработку. Наличие подобного банка данных является несомненным достоинством представленной к защите работы.

Обращение в практике грунтоведения к количественному соотношению элементов твёрдого компонента грунтов имеет достаточно длительную историю. многими исследователями ставились задачи получения по данным гранулометрического анализа различных коэффициентов, позволяющих оценить характер структурных связей, степень агрегированности грунта. И здесь автором апробирован подход, предложенный Т.Г.Рященко, нашедший отражение в ряде публикаций и реализованный в методе под названием «Микроструктура».

В своих исследованиях автором использовались три метода подготовки образцов к анализу. Как известно, способ подготовки образцов во многом определяет получаемый процент выхода тех или иных фракций грунта. Для проведения анализа был выбран пипеточный метод, относящийся к категории прямых. По ряду образцов были проведены исследования, предложенные А.К.Лариновым для характеристики микростроения лёссовых пород. Подобные определения не требуют сложного оборудования, но отличаются значительной трудоёмкостью. Всё это является свидетельством большого объёма лабораторных экспериментальных исследований, проведенных Юлией Владимировной при подготовке диссертационной работы. И характеризует её как добрую работу в области «Грунтоведения», а автора как целеустремленного исследователя.

К сожалению, автор не имела возможности по всем образцам подтвердить полученные результаты современными методами растровой электронной микроскопии. Это не может быть расценено как существенный недостаток представленной к защите работы, а является свидетельством современного положения дел в отечественной науке, являющей образец крайне неравномерного распределения материально-технических средств, а отсюда и возможностей различных исследовательских коллективов.

В целом по работе имеются замечания следующего характера:

- ✓ автором не детализируются особенности методик подготовки образцов к гранулометрическому анализу. Следовало большее внимание уделить применяемым методикам, поскольку они во многом определяют в данной работе получаемые результаты;
- ✓ не может не настороживать вывод об отсутствии взаимосвязи между набуханием и усадкой грунтов. Это два свойства, связанные с обратными физико-химическими процессами гидратации и дегидратации грунтов. Следует уточнить, что они не связаны друг с другом только в выбранной схеме испытаний.
- ✓ целесообразно также сделать больший акцент на тот факт, что отсутствие влияния плотности и влажности на параметры прочности грунтов в данной работе обусловлены только крайне малым изменением этих показателей в исследуемых грунтовых пастах.

Несмотря на высказанные замечания, необходимо признать, что представленная к защите работа, безусловно, является научно-квалификационной, содержащей решение научных задач, важных с позиций грунтоведения, а также существенных для практического применения в практике инженерных изысканий. Автореферат **Вашестюк Ю.В.** по своему содержанию и уровню соответствуют требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатской диссертации, а её автор – Вашестюк Юлия Владимировна - заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08.

Доцент кафедры инженерной и  
экологической геологии  
МГУ имени М.В.Ломоносова,  
кандидат геол.-минерал. наук



И.Ю. Григорьева

20.03.2014 год

