

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Абакумовой Наталии Викторовны
«Инженерно-геологические особенности насыпных грунтов
территории города Москвы», представленной на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 1.6.7. – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение**

Диссертационная работа Абакумовой Наталии Викторовны посвящена одной из весьма актуальных тем – исследованию инженерно-геологических особенностей насыпных грунтов крупнейшего и быстро развивающегося мегаполиса России – города Москвы. Многообразие различных по составу, строению и свойствам, а, главное, по происхождению насыпных грунтов вызывает необходимость их подробного изучения и типизации, что редко выполняется в рамках инженерно-геологических изысканий. Особенно важным является вопрос прогнозирования свойств грунтов при их разработке и перемещении в отвалы.

Научная новизна исследования заключается в выявлении основных закономерностей изменения состава, строения и свойств грунтов при техногенном перемещении, в разработке региональной типизации насыпных грунтов специально для территории г. Москвы, в определении характерных мощностей, длительности существования насыпных массивов и диапазонов показателей инженерно-геологических свойств для каждого из выделенных типов, а также в разработке и апробировании методики комплексного ретроспективного анализа рельефа территорий.

Диссертационная работа также обладает и практической ценностью. Особый интерес представляет разработанная автором типизация насыпных техногенных грунтов, которая может быть использована в рамках проведения инженерно-геологических изысканий. Разработанная методика комплексного ретроспективного анализа может быть использована для точной оценки мощности насыпных грунтов на площадке проектирования при назначении объемов буровых работ не только на территории города Москвы, но и в других регионах России.

В целом, автореферат диссертации представляет собой хорошо структурированное и логически последовательное изложение материала. Работа выполнена на высоком научном уровне, автор демонстрирует глубокое понимание исследуемой темы и умение анализировать данные.

Однако по тексту автореферата имеются замечания и вопросы научно-методического характера.

1. В пункте 4 новизны указано: «Впервые выделены группа «грунты смешанного генезиса» и два типа в её составе: «грунты строительных насыпей с примесью зол и золошлаков» и «грунты отвалов строительных, бытовых и промышленных отходов».

Обычно такие «грунты» рассматриваются как свалки, на которых строительство не допускается по экологическим соображениям. Перевод свалки в разновидность насыпного грунта, очевидно, будет способствовать строительному освоению территории бывшей (а, точнее, переименованной в насыпной грунт) свалки. Однако экологическая опасность при этом никуда не исчезает. Насколько оправдан такой терминологический прием и не закладывается ли в нем опасность злоупотреблений застройщиками, которые получают возможность возведения зданий на опасной в экологическом отношении территории?

2. На с. 12 изменение свойств песчаных грунтов при их добыче гидромеханизированным способом продемонстрировано на примере Тимковского месторождения, расположенного в Московской области. Справедливо ли приводить эти данные применительно к территории города Москвы?

3. На с. 20 приведены формулы для расчета средней абсолютной (MAE) и среднеквадратичной (RMSE) ошибок, при этом рис. 5 иллюстрирует только результаты оценки показателя MAE работы алгоритмов по контрольной выборке, в выводах значения RMSE отсутствуют.

Несмотря на имеющиеся замечания, работа Абакумовой Наталии Викторовны соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7. – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Шашкин Алексей Георгиевич, доктор геол.-мин. наук,
Генеральный директор ООО «Институт строительного проектирования
«Геореконструкция»»
190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр-т, д. 4, пом. 414
ООО «ИСП «Геореконструкция»»
Тел.: +7 (812) 339-35-87; e-mail: mail@georec.spb.ru

Я, Шашкин Алексей Георгиевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

05.10.2024

Шашкин А.Г.

Подпись сотрудника
ООО «ИСП «Геореконструкция»» Шашкина А.Г. удостоверяю:

Начальник отдела кадров

И.Г. Логаничева

