

Отзыв

На автореферат диссертации Рукавицына Вадима Вячеславовича на тему «Определение устойчивости геологической среды с применением методов машинного обучения (на примере г. Москвы)»

При выборе территорий для строительства необходимо выполнять оценку взаимодействия проектируемого сооружения с геологической средой. Это является основной задачей инженерной геологии. При выполнении инженерных изысканий (в первую очередь инженерно-геологических) для подготовки документов территориального планирования одним из важнейших видов работ является оценка устойчивости геологической среды. При этом, подобная оценка может быть выполнена разными способами, но только на основании достаточно большого массива данных. Подходы к понятию «устойчивость геологической среды» определяют и методологию её оценки. В настоящей диссертационной работе рассмотрена возможность применения машинного обучения для решения инженерно-геологических задач. Данная тема в отечественной инженерной геологии является достаточно новой и требует серьёзного дальнейшего изучения. Научная новизна этой работы однозначна, как и её практическая значимость.

Однако, по автореферату рассматриваемой диссертации можно сделать следующие замечания:

1. Стадии инженерных изысканий, названия которых используются автором в работе, не соответствуют положениям Градостроительного кодекса и прочим нормативным документам, действующим на данный момент в Российской Федерации.
2. Автор ссылается на академика В.И. Осипова, который одним из важнейших опасных процессов, развивающихся в Москве, считает карстово-суффозионный. С этим невозможно не согласиться. Однако, недоумение вызывает подбор факторов устойчивости геологической среды, среди которых отсутствуют условия развития этого процесса (например, хотя бы качественный учёт наличия юрских отложений мощностью не менее 10м). В

условиях застроенной городской территории использованные автором факторы не позволяют реально оценить устойчивость геологической среды к развитию карстово-суффозионного процесса.

В целом, выполненная работа является весьма интересной и оригинальной. Высказанные замечания не изменяют ее положительной оценки.

Таким образом, диссертационная работа Рукавицына В.В. «Определение устойчивости геологической среды с применением методов машинного обучения (на примере г. Москвы)» представляет собой завершенную научную работу, которая содержит научную новизну и практическую значимость. Она отвечает требованиям, предъявляемым кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присвоению искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение».

Главный специалист

отдела инженерных изысканий ООО «ИГИТ»,

К.Г.-М.Н.

Буфеев Ф.К.

Подпись Буфеева Ф.К.
Удостоверено
канд. техн. наук
Руководителя
Руководителя

ООО «ИГИТ»

143180, Московская обл., г. Звенигород, ул. Почтовая, д.8

Тел./факс +7(903)678-59-26

e-mail: igit-1@mail.ru

