

## Отзыв

на автореферат диссертации Леоновой Анны Владимировны  
«Прогноз развития инженерно-геологических процессов на территории г. Томска»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических  
наук по специальности 25.00.08 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Диссертационное исследование Леоновой А.В. посвящено оценке влияния динамики, механизмов, факторов и закономерностей развития опасных природных и техноприродных процессов, прогноза их развития, оценки опасности и риска при развитии территории г. Томска.

На защиту вынесены три научных положения, которые убедительно и достоверно защищены.

Научная новизна диссертации Леоновой А.В. заключается в том, что в ходе исследования были

- уточнены закономерности формирования опасных геологических процессов на территории г. Томска, выявлены связи между гранулометрическим составом и влажностью глинистых грунтов и показателями их механических свойств;

- проведено моделирование развития оврагов и оползней; рассчитаны коэффициенты устойчивости склонов для разных типов фильтрационных разрезов, при разных глубинах залегания уровней подземных вод и при разной крутизне склонов;

- построены прогнозные карты восприимчивости геологической среды к развитию оврагов и оползней на основе проведенного ранжирования по степени влияния и определения «веса» каждого из факторов развития опасных геологических процессов на территории города.

В своей работе автором выполнены натурное обследование территории, лабораторные исследования грунтов, произведено моделирование процессов развития геологических процессов и анализ условий и причин опасных геологических процессов на территории г. Томска с использованием современных методов, технологий анализа и расчета с высокой долей личного участия.

Объект и предмет исследования, источники, а также используемые в процессе анализа материалы и методы соответствуют указанной специальности.

Диссертационное исследование имеет высокую практическую значимость. Внедрение предложенной технологии может быть использовано при решении всех вопросов в градостроительной деятельности, а именно для контроля и оперативного управления состоянием геологической среды; оценки вероятности возникновения, масштабов и интенсивности нежелательных последствий антропогенного воздействия; обоснования управленческих и инженерных решений обеспечения комфортной экологически безопасной обстановки; оценки стоимости земель городской территории. Полезным будет использование в учебной работе при преподавании дисциплины «Инженерная геодинамика».

Диссертация Леоновой А.В. имеет четкую и логичную структуру, состоит из введения, пяти глав и заключения. Содержание работы полностью соответствует заявленной специальности.

В автореферате представлен список публикаций автора по теме диссертации, состоящий из 9 работ, соответствующих теме диссертационного исследования, 4 из которых опубликованы в журналах из перечня ВАК, также результаты исследования обсуждались на

международных и всероссийских научных и научно-технических конференциях и симпозиумах (5 работ). Публикации Леоновой А.В. отражают содержание диссертации.

#### Замечания и вопросы.

1. При защите первого положения в автореферате ничего не говорится о генезисе и условиях образования глинистых грунтов. На территории городской агломерации Томск (площадь около 300 км<sup>2</sup>) прослеживаются лагунные, элювильные делювиальные аллювиальные (и другие) типы отложений. Сохраняются ли выявленные закономерности для разных типов отложений или нет? Правомерно ли не производить их разделение при изучении и оценке?

В целом, работа оставляет хорошее впечатление, является завершённым научным исследованием, в котором содержится решение задачи, имеющей существенное значение для отрасли знаний по искомой специальности 25.00.08 - инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Считаю, что работа Леоновой Анны Владимировны удовлетворяет требованиям и критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Леонова Анна Владимировна заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 - инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Отзыв подготовил доктор  
геолого-минералогических наук, доцент,  
профессор Дальневосточного государственного  
университета путей сообщения

Сергей Владимирович Квашук

Адрес: 680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, д. 47.

Электронная почта: [s\\_kvashuk@mail.ru](mailto:s_kvashuk@mail.ru)

Телефон: +7 914 544 34 21

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ФГБОУ ВО ДВГУПС)

Подпись Квашук С.В.  
(подпись) ДРОУ  
Заверяю Бее  
Зам. начальника о.к. (по.ш)  
М.Р. Бессонова  
(расшифровка подписи)  
« 20 г.