

Отзыв

на диссертационную работу Зыонг Ван Бинь «Оценка оползневой опасности природно-технических систем различного иерархического уровня», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7 - Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Работа связана с разработкой комплексной методологии оценки оползневой опасности природно-технических систем различного иерархического уровня. Актуальность выбранной темы не вызывает сомнений - оползни являются одним из наиболее опасных стихийных бедствий в мире, приводящих к значительному экономическому ущербу и человеческим жертвам. Выбор района Шапа провинции Лаокай северного Вьетнама в качестве объекта исследования обусловлен тем, что в пределах этого преимущественно горного района активно проявляются оползневые процессы, особенно в сезон дождей. Приобретенные навыки полевых и камеральных исследований, дешифрирования данных дистанционного зондирования, картирования и инвентаризации оползней с использованием современных технологий позволили Зыонг Ван Бинь выбрать и успешно справиться с задачей оценки оползневой опасности на региональном, локальном и элементарном уровне организации природно-технической системы (ПТС).

Среди положительных моментов работы, следует указать стремление автора разобраться в отечественной и зарубежной терминологии по оползневой восприимчивости и оползневой опасности, представить многообразие терминов, описывающих гравитационные процессы, показать сложность и неоднозначность признаков, их характеризующих. Действительно гравитационные процессы очень многолики, отличаются причинами возникновения, условиями протекания, обусловлены комплексом факторов геологических, геоморфологических, гидрогеологических, климатических.

Другим достижением Зыонг Ван Бинь является использование современных методов ГИС при районировании оползневой опасности на региональном уровне и при оценке устойчивости склонов на локальном и элементарном уровнях ПТС.

Практическая значимость работы состоит в том, что проведенная оценка оползневой опасности территории может являться основой при разработке и организации системы раннего предупреждения опасных процессов района Шапа провинции Лаокай. Результаты исследований могут быть также использованы проектными и изыскательскими организациями в качестве базовых положений для организации мониторинга за оползневыми процессами в сходных природно-техногенных условиях.

Диссертация хорошо иллюстрирована рисунками и таблицами, которые наглядно представляют результаты проведенных исследований.

Сомнений в достоверности основных научных результатов, полученных Зыонг Ван Бинь, нет. Достоверность основывается на использовании в диссертации признанных положений инженерной геологии, апробированных методов и средств исследования.

Основные результаты диссертации опубликованы в 12 печатных работах, они неоднократно обсуждались на различных конференциях и симпозиумах. Все вышеизложенное относится к позитивным характеристикам работы. Но наряду с этим, при подготовке работы соискателю не удалось избежать отдельных недоработок редакционного плана. Так, например, у автора наблюдается путаница с терминами «оползневая восприимчивость» и «оползневая опасность». Ввод определений каждого термина позволил бы избежать этого недоразумения. Присутствие блок-схемы методологии исследования на каждом уровне ПТС облегчило бы восприятие работы. При валидации моделей методом анализа AUC ROC следовало бы указать объемы обучающего и проверочного наборов данных. Значения AUC ROC низкие - 0,5-0,6 (рис. 7 автореферата) и свидетельствуют о неудовлетворительном качестве моделей с использованием модифицированного метода анализа иерархий. Следует отметить, что

объем выполненного моделирования, говорит о выдающихся компетенциях автора и указанные недоработки не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

Заключение

Представленная к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук диссертация Зыонг Ван Бинь «Оценка оползневой опасности природно-технических систем различного иерархического уровня», представляет собой законченную научно-квалификационную работу на актуальную тему, в которой на основании выполненных автором исследований, решены научные задачи, имеющие значение для инженерной геологии. Диссертация написана единолично, содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для защиты. Содержание диссертации соответствует области исследований специальности 1.6.7 «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение». Автореферат соответствует содержанию диссертации и отражает важные ее положения. Выводы по работе отражают ее содержание, обоснованы и соответствуют основным защищаемым положениям.

Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Зыонг Ван Бинь заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Профессор отделения геологии
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего
образования «Национальный
исследовательский Томский
политехнический университет»,
д.г.-м.н. по специальности 25.00.08,
профессор по специальности 25.00.08,
Ленина пр., 30, Томск, 634050, www.tpu.ru
тел. (3822) 60-63-70, E-mail: sla@tpu.ru

Строкова Людмила
Александровна

Я, Строкова Людмила Александровна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Подпись Л.А. Строковой, удостоверяю
Ученый секретарь ТПУ, к.т.н.



Е.А. Кулинич