

Отзыв

на автореферат диссертации Безугловой Екатерины Вячеславовны «Оценка и управление оползневыйм риском транспортных природно-технических систем Черноморского побережья Кавказа», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Работа посвящена актуальной научно-практической проблеме: разработке и внедрению в геотехническую практику методологии оценки оползневого риска на транспортных системах с целью управления и снижения экономического ущерба при строительстве и эксплуатации. Работа выполнена на примере природно-технических систем Черноморского побережья Кавказа. В процессе исследований решен целый ряд практических и теоретических задач, включающих результаты мониторинга на оползнеопасных участках основных видов коммуникаций, комплексный анализ устойчивости склонов на основе исследования прочностных показателей оползневых грунтов, разработку структурной схемы транспортных природно-технических систем и метода определения экономического риска на основе расчета вероятности разрушений. В работе типизированы варианты взаимодействий автомобильных, железных дорог, трубопроводов, опор линий электропередач с оползнями, предложены управленческие решения инженерной защиты и решения по снижению экономических затрат.

Для решения поставленных задач автором выполнялись обследования, диагностика состояния объектов, анализировались данные геотехнического мониторинга, данные лабораторных испытаний оценивались на основе статистической обработки. Расчеты устойчивости склонов и удерживающих конструкций производились с использованием компьютерных моделей, программных комплексов Plaxis, Geostudio, применялись теории риска, предельного равновесия, аналитический, эмпирический методы.

В качестве замечания можно высказать следующее:

В работе не рассмотрено сезонное влияние (увлажнение поверхностных слоев грунта, связанное с оттаиванием горных ледников, стоками, фильтрацией), что может определять устойчивость сооружений, обусловить результаты решений.

Высказанное замечание не снижает высокой оценки рассматриваемой работы. Ее объем, теоретический и практический уровень, практическая значимость, внедрение в практику отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Зав. лаб. Кафедры геокриологии
геологического факультета МГУ им.М. В. Ломоносова,
119234, Москва, Ленинские горы, 1,

д. г-м. н., профессор, заслуженный геолог РФ
раб. тел. 8-495-939-14-53, e-mail: lt@inbox.ru



Л. Т. Роман