Отзыв

на автореферат диссертации Житинской Ольги Михайловны «Влияние компонентов инженерно-геологических условий на устойчивость бортов железорудных карьеров при длительной их разработке», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08-инжнерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

В диссертации рассматриваются вопросы методологии оценки и прогноза оползневой опасности бортов карьеров месторождения полезных ископаемых при длительной их эксплуатации. Оценка влияния компонентов инженерно-геологических условий на устойчивость бортов железорудных и других карьеров при длительной их разработке является важнейшей задачей. Данная задача чрезвычайно актуальна в свете необходимости разработки новых месторождений полезных ископаемых на территории Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Поэтому *целью* работы является решение проблемы обеспечения устойчивости массива пород в динамике развития горных работ.

В основу работы положены материалы теоретических, полевых и камеральных исследований автора по прочностным свойствам грунтов Стойленского ГОКа, а также разработка алгоритма оптимизации углов заложения откосов с использованием современных геоинформационных технологий.

Значимость диссертации определяется комплексным использованием современных методов расчета устойчивости бортов карьера:

- оценки устойчивости бортов карьера на конечных контурах, формирующихся в толще осадочного чехла (ИГК-1);
- оценки устойчивости бортов, сложенных скальными грунтами руднокристаллической толщи (ИГК-2).

Дальнейшая разработка карьера (проектная мощность 450 м) требует контроля состояния приоткосных массивов в рамках системы инженерно-геологического мониторинга. Для этого автор приводит в автореферате диссертации функциональную блок-схему изменения состояния природно-технической системы в ходе техногенных воздействий.

По автореферату рассматриваемой диссертации имеются следующие замечания:

• Нет количественной оценки инженерно-геологических процессов в ходе функционирования элементарной ПТС «Карьер». Отсутствует

количественная информация об оползневых процессах в карьерах «Стойленский» и «Лебединский»;

 Нет никакой информации о карстовом процессе втурон-коньякских отложениях.

Высказанные замечания не изменяют общей положительной оценки рассматриваемой работы.

Выполненная работа является чрезвычайноактуальной, а разработанная диссертантом методика оценки влияния компонентов инженерно-геологических условий на устойчивость бортов железорудных карьеров при длительной их эксплуатации, с успехом может быть применена при проектировании и разработке месторождений с аналогичными инженерно-геологическими условиями.

Выводы автора достоверны, а защищаемые положения полностью отражают научную и практическую ценность диссертации.

Автореферат содержит необходимое количество иллюстраций, которые наглядно отражают суть диссертации.

В целом автореферат диссертации соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям по специальности 25.00.08 «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение», а ее автор Житинская Ольга Михайловна заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Зав. отделом «Инженерно-геологических изысканий» ФГБУ «ИМГРЭ»

К.Г-М.Η.

121357, г. Москва, ул. Вересаева д.15

тел.: 8-495-444-22-15, email: <u>imgre@imgre.ru</u> тел.: 8-916-860-22-30, email: namironov@mail.ru

11.06.2021r

Подпись Н.А. Миронова удостоверяю

Ст.инспектор отдела кадров ФГБУ «ИМГР

Н.С. Пименова

Н.А. Миронов