



**"АЛРОСА" акционерная компания Акционерная компания "АЛРОСА"** ALROSA  
(аңабас акционернай уопастыба) (публичное акционерное общество) Public Joint Stock Company  
**Нюбинский горно-обогатительный комбинат АК «АЛРОСА» (ПАО)**

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Козыревой Елены Александровны

**«Экзогеодинамика крупных природно-технических систем Монголо-Сибирского  
региона»,**

представленной на соискание ученой степени

доктора геолого-минералогических наук по специальности

25. 00. 08 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Диссертация Козыревой Е.А. посвящена актуальной проблеме инженерной геологии – исследованию динамики современных экзогенных геологических процессов в условиях активных техногенных нагрузок. Объектами исследований автора стали крупные природно-технические системы, созданные на территории Монголо-Сибирского региона. Автор детально рассматривает природные и техногенные факторы, принимающие участие в формировании инженерно-геологических условий. Достоверность представленных в работе материалов, глубина научной проработки не вызывает сомнений, результаты более 20 летних научных исследований.

На ряду с крупными Сибирскими водохранилищами, уникальным оз. Байкал и городской агломерации, на примере месторождения трубки Нюбинская, рассмотрены особенности эксплуатации карьеров в районах криолитозоны. Автором показано, что современное состояние геологической среды кимберлитовых месторождений предопределено сочетанием структурно-тектонических, геолого-литологических, мерзлотно-гидрогеологических условий, а также характером и направленностью техногенных воздействий. Устойчивость конструктивных элементов бортов карьеров в слабо

литифицированных горных породах определяется степенью реакции унаследованных природных факторов на внешние виды и масштабы (техногенных) нагрузок. В рамках производственных работ Нюрбинского ГОК, при участии Козыревой Е.А., проведено внедрение методики комплексного инженерно-геологического мониторинга конструктивных элементов бортов карьеров, обоснована и создана сеть термометрических наблюдательных скважин, выполняется своевременная обработка баз данных и научное сопровождение горно-эксплуатационных работ. В течении последних трех лет проведена апробация работ по предупреждению развития опасных экзогенных геологических процессов в пределах перекрывающих пород карьерного поля, что привело к повышению эффективности управленческих решений в обеспечении безопасной эксплуатации месторождений алмазов.

В качестве рекомендаций: при научно-практическом содружестве продолжить работы по оценки устойчивости конструктивных элементов бортов карьеров, перейти к разработке количественных определений коэффициента ослабления – перехода от структурной неоднородности горного массива, степени пораженности экзогенными геологическими процессами конструктивных элементов к показателям, которые участвуют в прогнозных расчетах коэффициента устойчивости. Накопленные наработки, опыт мониторинга и теоретические построения могут быть использованы в дальнейшем при эксплуатации других месторождений Накынского кимберлитового поля, трубы Ботуобинская и Майская, разработка которых будет проводится в сложных геолого-гидрогеологических условиях.

Научные положения работы подтверждены многочисленными публикациями: всего 170 работ, 45 из которых автором опубликованы в рецензируемых журналах.

Работа соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25. 00. 08 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

### **Мухоплев Василий Григорьевич**

Главный геолог Нюрбинского ГОК

АК АЛРОСА (ПАО)

678170, Республика Саха (Якутия), г. Мирный, Ленинградский пр. 20 Б

Тел. 8(41136) 99000 доб 43607

Моб. +79141023269

E-mail: MukhoplevVG@alrosa.ru

Я, Мухоплев Василий Григорьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

12 ноября 2019 г.

**Козаченко Сергей Сергеевич**

Главный инженер Нюрбинского ГОК

АК АЛРОСА (ПАО)

678170, Республика Саха (Якутия), г. Мирный, Ленинградский пр. 20 Б

Тел. 8(41136) 99000 доб 43601

Моб. +79142522011

E-mail: KozachenkoSS@alrosa.ru

Я, Козаченко Сергей Сергеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

12 ноября 2019 г.

Богдан шабдого инженера  
и шабдого геолога подтверждает  
12.11.2019 /Богданов/   
Богданов  
специалист по  
работе с переданными  
1 кад.