

ОТЗЫВ

**на диссертацию Анашкиной Наталии Евгеньевны
«Экспериментальное обоснование механизма модифицирования физико-химических, структурных и технологических свойств алмазов и породообразующих минералов кимберлитов при нетепловом воздействии высоковольтных наносекундных импульсов»,
представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – обогащение полезных ископаемых**

Очень интересная работа, и актуальность этой работы вполне очевидна. Все, что касается эффективной переработки алмазоносных кимберлитов с целью более полного и менее разрушительного извлечения полезного компонента – алмаза, имеет исключительное экономическое значение. Работа Н.Е. Анашкиной как раз и посвящена экспериментальному обоснованию механизма модифицирования физико-химических, структурных и технологических свойств алмазов и породообразующих минералов кимберлитов при нетепловом воздействии высоковольтных наносекундных импульсов. Это очень интересная технология, применение которой в практике добычи алмазов может значительно повысить эффективность извлечения алмаза.

Хорошее и добротное исследование. Видна и научная и практическая значимость данной работы. Все защищаемые положения имеют базу и под ними большой экспериментальный материал.

Есть небольшое замечание. Вопросами электроимпульсной дезинтеграции занимались давно. Уже в середине 90-х годов в институт «Якутниипроалмаз» была передана работающая небольшая лабораторная установка для проведения экспериментов с кимберлитовой рудой.

В 2003 г. аспирантом Геологического ф-та МГУ им. М.В. Ломоносова Гараниным Константин Викторович в диссертационной работе: «Щелочные ультраосновные магматиты Зимнего Берега: их потенциальная алмазоносность и перспективы промышленного освоения (2003)» были рассмотрены вопросы дезинтеграции в специальной главе и в числе защищаемых положений было и следующее:

«Впервые примененная технология электроимпульсной дезинтеграции кимберлитов и родственных им пород Зимнего берега существенно повышает эффективность проведения геологоразведочных работ на алмазы».

В 2010 году одной банковской группой были построены полупромышленные установки для дезинтеграции больших объемов руды до 10 т. Они с успехом работали, но вся причина того, что они так и не были внедрены, состояла в том, что до сегодняшнего дня это все энергозатратные технологии.

В работе Наталии Анашкиной, к сожалению, эти работы не упомянуты.

Тем не менее, можно уверенно констатировать, что проделана большая экспериментальная научная работа. Анашкина Наталия Евгеньевна показала себя тонким грамотным и профессиональным исследователем.

Апробация работы вполне отвечает всем требованиям ВАК,а. Все задачи логично сформулированы, четкие и отражают существо работы. Диссертация полностью соответствует разделу 4 паспорта научной специальности 25.00.13.

Таким образом, в целом, работу Н.Е. Анашкиной можно признать весьма актуальной, новой, имеющей большое научное значение и практическую значимость. Диссертация Н.Е. Анашкиной соответствует всем требованиям ВАК,а, предъявляемым к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата технических наук. Достаточный список опубликованных работ, в том числе и в реферируемых научных журналах. Автореферат полностью отражает суть представленной работы. Работа написана ясным и понятным русским языком.

Автор данной работы, Анашкина Наталия Евгеньевна, вполне сложившийся специалист в области обогащения полезных ископаемых, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – обогащение полезных ископаемых.

Научный руководитель Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана,
Лауреат Премии Правительства в области науки и техники,
Лауреат Премии им. А.Е. Ферсмана РАН, профессор, доктор геол.-мин. наук

Виктор Константинович Гаранин

Отзыв утвержден на Заседании Ученого Совета Минмузея

Ученый секретарь Совета, кандидат геол.-мин. наук Е.Н. Матвиенко

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ им. А.Е.ФЕРСМАНА Российской академии наук
Ленинский пр-т, дом 18, корпус 2, Москва, 119071
Телефон (495) 952-00-67; факс (495) 952-48-50. E-mail: mineral@fmm.ru; vgaranin@mail.ru