

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Баянова Алексея Евгеньевича** «Теплофизическое обоснование круглогодичного кучного выщелачивания золотосодержащих руд в условиях низких температур (на примере Савкинского месторождения)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная).

Диссертационная работа Баянова А.Е. посвящена развитию актуальных технических решений в области создания ресурсосберегающих инновационных геотехнологий добычи твердых полезных ископаемых, в частности, теплофизическому обоснованию круглогодичного кучного выщелачивания золотосодержащих руд Забайкалья в условиях низких температур. **Актуальность** диссертационной работы не вызывает сомнений, и работа является своевременной.

Научная новизна работы заключается в разработке математической модели распространения тепла в рудном штабеле от генераторов горячего воздуха, позволяющей определять основные теплофизические параметры фильтрационного режима круглогодичного кучного выщелачивания золотосодержащих руд.

В качестве технических решений предложены патентно-защищенные поточные линии для круглогодичного КВ золота. Обоснованы и установлены рациональные конструктивные параметры рудного штабеля как одного из важнейших элементов геосистемы КВ золотосодержащих руд, предложена методика их расчета для ведения круглогодичного технологического процесса.

Основное содержание диссертационной работы отражено в 12 научных публикациях, в том числе 5 изданиях из перечня ВАК, технические решения защищены 2 патентами РФ.

В качестве замечаний следует отметить следующее:

- из автореферата непонятно, какие источники внешнего тепла необходимо использовать для прогрева рудного штабеля, стоимость и доступность оборудования?

Несмотря на указанное замечание, работа представляет собой законченное научное исследование, содержащее основы новых теоретических и технических решений в разработке инновационных геотехнологий переработки бедных, упорных золотосодержащих руд в сложных горнотехнических и геомеханических условиях Сибири. Представленная работа отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а автор диссертационной работы «Теплофизическое обоснование круглогодичного кучного выщелачивания золотосодержащих руд в условиях низких температур (на примере Савкинского месторождения)» **Баянов Алексей Евгеньевич** заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная).

Заведующая лабораторией химии и технологии
природного сырья Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Байкальский институт природопользования
Сибирского отделения Российской академии наук,
(670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой 6, БИП СО РАН,
E-mail: inan@binm.bscnet.ru, тел. 8 9503940238), к.т.н.

Антропова И.Г.

Подпись Антроповой И.Г.
«УДОСТОВЕРЯЮ»
ученый секретарь БИП СО РАН, к.х.н.



Пинтаева Е.Ц.

29 мая 2015г.