

Отзыв

научного руководителя, д.т.н., профессора Тажибаева К.Т. на диссертационную работу Карабаевой Бубкан Камардиновны на тему: «Обоснование циклично-поточной технологии разработки золоторудного месторождения Джеруй», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 25.00.22- геотехнология (подземная, открытая)

В результате анализа литературных источников автором было выявлено то, что в настоящее время в странах СНГ уровень применения циклично-поточной технологии в горнодобывающей промышленности составляет около 30%, а в зарубежных странах (США, Канада, Австралия и др.) – более 60 % от общего объема добычи минерального сырья. Применением системы разработки с циклично-поточной технологией реально можно понизить более чем на 40% уровень вредных выбросов в атмосферу. Этот фактор, совместно с текущей ценой на дизельное топливо и сохраняющимся до сих пор высокой ценой запасных частей для карьерных автосамосвалов, способствует более широкому применению циклично-поточной технологии при открытой разработке месторождений полезных ископаемых.

Как известно при применении традиционных циклических технологий с автомобильным транспортом для повышения производительности предприятия приходится увеличивать парк или грузоподъёмность автосамосвалов и расходы на ГСМ, что приводит к большим капитальным и эксплуатационным затратам. Также, использование автосамосвалов при циклической технологии приводит к нарушению экологической обстановки за счет выделения вредных газов и пыли в карьере. При этом в условиях высокогорья и высокой абразивности горных пород увеличивается расход дизельного топлива, приходится часто ремонтировать, заменять шины автомобилей, что отрицательно сказывается на экономические показатели и производительность горных работ.

В связи с этим переход на более эффективные циклично-поточные и поточные технологии при открытой разработке рудных месторождений Кыргызстана является актуальным на сегодняшний день. Обоснование целесообразности применения циклично-поточной технологий для высокогорных месторождений республики, расположенных в сложных горно-геологических условиях, является особо важной задачей, решение которой имеет большое практическое значение для горной отрасли.

По ряду причин, в том числе по объективным факторам, в Кыргызстане пока нет ни одного крупного горнодобывающего предприятия, включая крупнейшие карьеры месторождения «Кара-Кече» и «Кумтор», «Джеруй», которые применяют эффективные циклично-поточные технологии. В настоящее время не было проведено каких-либо серьезных научных исследований по обоснованию и внедрению циклично-поточной технологий на карьерах, разрезах и рудниках Кыргызстана, где ведется интенсивная добыча полезных ископаемых (золото, уголь и др.), где главным и основным транспортным средством остаются автосамосвалы.

Перспективным направлением в области разработки месторождений открытым способом является применение циклично-поточной технологий для вскрышных и добывчных работ. Благодаря тому, что при применении циклично-поточной технологий можно снизить удельные капитальные и эксплуатационные затраты на транспортировку вскрышных горных пород, углей и ряда других полезных ископаемых. В связи с этим, в качестве альтернативы применению автомобильного транспорта на руднике Джеруй автором рекомендуется внедрять циклично-поточные технологии, включающие эффективный конвейерный транспорт для перемещения вскрышных горных пород.

Поэтому, диссертационная работа Карабаевой Б.К., посвящённая обоснованию целесообразности применения циклично-поточных технологий для высокогорных месторождений республики на примере рудника Джеруй, расположенного в сложных горно-геологических условиях, является актуальной и своевременной.

Для решения поставленных задач в диссертационной работе Карабаевой Б.К. обоснован выбор комплекса оборудования для внедрения циклично-поточной технологии с учетом свойств горных пород и горно-технических факторов для условий месторождения Джеруй, проведены технико-экономические расчеты по обоснованию целесообразности применения циклично-поточной технологии для перемещения вскрышных горных пород месторождения Джеруй, разработана эффективная технологическая схема транспортировки вскрышных горных пород при открытой разработке золоторудного месторождения Джеруй с применением поточного конвейерного транспорта, позволяющего улучшить производительность при освоении золоторудного месторождения Джеруй.

Результаты исследований диссертационной работы рекомендованы и приняты к использованию на руднике Джеруй для решения следующих задач горного производства: составлении технико-экономических расчетов, технико-экономических обоснований и проектирования открытых горных работ с целью эффективной разработки золоторудного месторождения Джеруй, обоснования проектных и инженерных решений по повышению производительности рудника при применении поточного конвейерного транспорта.

В целом, диссертационная работа «Обоснование циклично-поточной технологии разработки золоторудного месторождения Джеруй» выполнена на актуальную тему и свидетельствуют о том, что Карабаева Бубукан Камардиновна может самостоятельно решать научно-технические задачи в области геотехнологии и заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22. – геотехнология (подземная, открытая).

Научный руководитель,
д.т.н., профессор

Тажибаев К.Т.

