

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чан Динь Бао «Обоснование параметров технологических схем открытой разработки сложноструктурных месторождений цементного сырья Вьетнама», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 - "Геотехнология (подземная, открытая, и строительная)»

Исследования в рамках диссертационной работы Чан Динь Бао посвящены актуальному вопросу теоретического и методического обоснования рациональных параметров технологических схем добычи цементного сырья из сложноструктурных месторождений Вьетнама с учетом требуемого потребителями уровня качества и допустимого содержания вредных примесей, влияющих на эффективность последующего производства востребованной строительной отраслью продукции.

В работе в логической последовательности поэтапно достигается корректно поставленная цель путём решения ряда взаимосвязанных задач. В их числе - обоснование необходимости совершенствования методов определения параметров и показателей технологических схем добычи цементного сырья с учётом требований к его качеству; реализация модели оптимизации отработки блоков одного из месторождений, учитывающей потребности управления потребительскими свойствами извлекаемого полезного ископаемого; оценка экономической эффективности разработанного варианта ведения добычных работ на примере месторождения Та Тьет- Бинь Фуок; обоснование и разработка базовых технологических схем открытой разработки цементного сырья для горнотехнических условий месторождений Вьетнама.

В результате выполненных исследований был получен ряд интересных результатов. Представлена аналитическая зависимость для определения высоты уступа в горнотехнических условиях карьеров по добыче цементного сырья, учитывающая физико-механических свойств горных пород и эффективность использования выемочно-погрузочного оборудования. Установлена эмпирическая зависимость ширины развала взорванной горной массы от высоты уступа для горнотехнических условий карьеров Вьетнама. Определена эмпирическая зависимость длины экскаваторного блока от ёмкости ковша экскаватора при транспортировании горной массы автосамосвалами. Предложен критериальный показатель и создана детерминированная модель для долгосрочного планирования развития горных работ на цементных карьерах страны.

Практическая значимость работы связана с разработкой экономико-математической модели и метода определения рационального направления развития горных работ при открытой разработке месторождений цементного сырья Вьетнама, обосновании технологических схем добычи цементного сырья, обеспечивающих повышение экономической эффективности эксплуатации как карьеров, так и перерабатывающих цементное сырьё предприятий.

Работа прошла достаточную апробацию, основные результаты опубликованы.

Замечания и вопросы по автореферату.

1. В тексте часто отмечается, что исследования географически привязаны к месторождениям цементного сырья Вьетнама. Означает ли это то, что полученные результаты

№ 238-10
от 12.09.2019

могут быть использованы только при отработке месторождений рассматриваемой страны из-за очень специфичных горно-геологических условий? Если это так, то в автореферате было бы целесообразно более акцентировано рассмотреть особенности сырьевой базы.

2. На с. 10 и далее по тексту нет ответа на утверждение «сложноструктурные месторождения цементного сырья имеют особенности».

3. Наряду с процессом усреднения цементного сырья при ведении горных работ рассматривался ли вопрос его отдельной добычи по сортам с учетом различных потребительских свойств, вытекающих из сложной структуры месторождений и неоднородности свойств извлекаемого полезного ископаемого?

Отмеченные замечания не могут повлиять на положительную оценку полученных результатов и не снижают научной новизны и практической значимости выполненной диссертационной работы, представляющей собой законченное научное исследование на актуальную тему. Материалы, приведенные в автореферате, в целом в достаточной степени раскрывают последовательность решения поставленных задач исследования и аргументацию защищаемых положений. Название работы соответствует ее содержанию.

Работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Чан Динь Бао, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 - "Геотехнология (подземная, открытая, и строительная)».

Заведующий лабораторией открытых горных работ

Института горного дела Сибирского отделения РАН, к.т.н.

Гаврилов Владимир Леонидович

На обработку персональных данных согласен.

630091, Новосибирск, Красный проспект, 54, тел. (383) 205-30-30, вн.230, e-mail: mailigd@mysd.ru. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт горного дела им. Н.А. Чинакала Сибирского отделения Российской академии наук.

Гаврилов Владимир Леонидович – (383) 205-30-30 (доб. 230), gvlugorsk@mail.ru

Подпись В.Л. Гаврилова заверяю

Ученый секретарь

Института горного дела Сибирского отделения РАН, к.т.н. А.П. Хмелинин

02.09.2019 г.

