

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Злобиной Елены Владимировны «Обоснование рациональной высоты бестранспортного уступа и технологических параметров драглайна при смешанной системе разработки пологого пласта», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, специальность 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

На разрезах Кузбасса, разрабатывающих угольные месторождения с пологим залеганием пластов, наблюдается тенденция увеличения высоты уступов с последующей их отработкой по смешанной системе, которая подразумевает использование комбинированной транспортно-бестранспортной технологии двумя подступами. Верхний подступ отрабатывается по транспортной технологии с погрузкой породы на автотранспорт, нижний – по бестранспортной, с перевалкой породы в отвал драглайном. Задача оптимизации высоты бестранспортного подступа весьма актуальна в силу того, что технология с перевалкой породы драглайнами непосредственно в отвал имеет существенно более низкую себестоимость разработки. Вместе с тем увеличение объема бестранспортной вскрыши путем увеличения высоты бестранспортного уступа ограничено тем, что бестранспортная технология при этом теряет свои преимущества по сравнению с транспортной.

В производственных условиях в настоящее время высота бестранспортного уступа устанавливается либо из соображений согласованного развития обеих транспортных зон при существующей мощности оборудования, либо на основе рекомендаций, представленных в типовых технологических схемах. В том и другом случае не учитывается рациональное соотношение объемов транспортной и бестранспортной зон. Этим самым остаются без внимания возможные резервы повышения эффективности производства.

Известные научные публикации по этому вопросу посвящены, как правило, рассмотрению вполне конкретным горнотехническим условиям и решаются методом перебора вариантов без существенных обобщений.

На этом основании считаю, что тема диссертационной работы актуальна.

Сформулированные научные положения связаны:

- с установленными закономерностями изменения технологических параметров схем экскавации в бестранспортной зоне в зависимости от высоты бестранспортного уступа при различных параметрах залегания пласта;
- с условиями согласованного развития транспортной и бестранспортной зон;
- с разработкой технологического критерия определения рациональной высоты бестранспортного уступа, обеспечивающей снижение общих затрат на вскрышные работы;
- с разработкой рекомендаций по выбору технологических параметров драглайнов при разработке технологических схем на стадии проектирования.

Научные положения изложены достаточно четко и ясно, полностью соответствуют поставленной цели и задачам диссертационной работы.

В работе использован широкий комплекс методов исследования, включающий достаточно трудоемкий и сложный метод графоаналитического расчета бестранспортных схем экскавации.

На основе полученных научных результатов разработана программа позволяющая выбирать модель шагающего экскаватора-драглайна для разнообразных горно-геологических условий, обеспечивающую требуемую скорость продвижения фронта горных работ, что представляет значительную практическую ценность диссертационной работы.

Результаты исследования рекомендуется использовать в научных, производственных и проектных организациях.

Одним из существенных преимуществ работы является тот факт, что в ее основе лежат результаты научно-исследовательских работ, выполненных по заявке угольных компаний, имеющих в своем составе разрезы соответствующими условиями залегания пластов.

Публикации по теме диссертации и апробация на конференциях различного уровня отражают достаточную информированность научной общественности о результатах данной диссертационной работы.

Содержание автореферата диссертации «Обоснование рациональной высоты бестранспортного уступа и технологических параметров драглайна при смешанной системе разработки пологого пласта» позволяет считать, что соискатель Злобина Елена Владимировна заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Горная (подземная, открытая и строительная)».

Зав. кафедрой открытых горных работ

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный
индустриальный университет»

канд. техн. наук, доцент

г. Новокузнецк, Кемеровская область,

654007, ул. Кирова, 42

e-mail: Chief.v.v@yandex.ru

В.В. Чаплыгин

Подпись Чаплыгина В.В. удостоверяю:

Начальник отдела кадров

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный

индустриальный университет»



Г.А. Дренина