

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)»

Одним из основных и затратных процессов открытой разработки месторождений полезных ископаемых являются вскрышные работы. Удельные затраты на вскрышные работы при простой бестранспортной технологии в 1,5-2 раза ниже по сравнению с транспортной. При увеличении высоты бестранспортного уступа, способствующей возрастанию доли бестранспортной технологии, усложняются схемы экскавации, увеличиваются объемы вспомогательных работ драглайна, что обуславливает рост соответствующих затрат. Поэтому повышение эффективности смешанной системы разработки пологих угольных пластов, предусматривающей сочетание транспортной и бестранспортной технологии вскрышных работ, только за счет простого увеличения объемов бестранспортной вскрыши возможно до тех пор, пока она остается более дешевой.

В известных научных и проектных разработках по этому вопросу рассматриваются, как правило, конкретные условия залегания пласта при использовании вполне определенной модели драглайна, характеризующейся длиной стрелы и вместимостью ковша.

Из автореферата следует, что выполненная диссертационная работа по обобщенному обоснованию рациональной высоты бестранспортного уступа на стадиях эксплуатации запасов и выбора технологических параметров драглайна, а также при проектировании горных работ, обеспечивающих минимальные затраты на вскрышные работы при смешанной системе разработки пологого пласта, является достаточно актуальной.

Поставленные в работе задачи последовательно направлены на установление закономерностей изменения основных технологических показателей бестранспортной зоны, условий согласованного развития транспортной и бестранспортной зон, обоснование высоты бестранспортного уступа, обеспечивающей минимальные затраты на вскрышные работы в зависимости от параметров залегания пласта при заданной модели драглайна, разработку методики расчета рациональных технологических параметров драглайна для бестранспортной зоны смешанной системы разработки в зависимости от условий залегания пласта.

В автореферате отражены методические принципы решения поставленных задач и приведена доказательная база сформулированных научных положений. О практической значимости свидетельствуют выполненные по заявке угольных компаний научно-исследовательские работы.

Количество и направленность опубликованных научных статей, а также участие на конференциях различного уровня свидетельствуют о достаточной апробации результатов исследования.

Замечания по автореферату:

1. Из автореферата не ясно, какова цель идентификации схем экскавации в зависимости от высоты бестранспортного уступа, модели драглайна и параметров залегания пласта. Является ли она необходимой при решении первой задачи?

2. Высота бестранспортного уступа определяет соотношение объемов транспортной и бестранспортной вскрыши. В автореферате не показано рациональное соотношение этих объемов по мере обработки пласта.

В целом содержание автореферата дает основание считать, что диссертационная работа соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Злобина Елена Владимировна заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Гео-технология (подземная, открытая и строительная)».

Директор института недропользования
ФГБОУ ВО «Иркутский национальный
исследовательский технический университет»,
заведующий кафедрой разработки
месторождений полезных ископаемых,
профессор, д.т.н.

Борис Леонидович
Тальгамер

27 марта 2017 г.

664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83
ИРНИТУ, talgamer@istu.edu, (3952)405197

