

Отзыв

На автореферат диссертации Кудряшова Руслана Валерьевича на тему «Развитие технологии скважинной гидродобычи глубокозалегающих месторождений при совершенствовании процесса всасывания» на соискание учёной степени кандидата технических наук, по специальности 25.00.22 «Геотехнология (открытая, подземная и строительная)».

Технология скважинной гидродобычи рыхлых железных руд является перспективным направлением стратегического развития горнодобывающего производства. Применение этой технологии на Курской магнитной аномалии за прошедшие 25 лет выявило ряд социально-экономических и технико-технологических сложностей, приведших к неоднозначной оценке её эффективности из-за медленных темпов внедрения.

Актуальность направления диссертационной работы несомненна. При скважинной гидродобыче создаются благоприятные возможности по обеспечению охраны природы и безопасности работ. Отсутствие вскрышных работ в традиционном смысле позволяет сохранить в целостности культурный слой чернозёмов, режим поверхностных и подземных вод.

Диссертант выбрал для рассмотрения процесс пульпоприготовления и всасывания в условиях полного завала горной массой плоскость породозабора с использованием гидравлических струй различного назначения. В результате получены аналитические выражения распространения затопленных струй, имеющие достаточно удовлетворительную сходимость с опытными исследованиями. Имея надёжный инструмент расчёта процесса гидровзвешивания, можно прогнозировать возможности эрлифтного подъёма, как по производительности, так и по крупности всасываемых кусков.

К замечаниям по автореферату следует отнести следующее.

1. Во втором защищаемом научном положении диссертант утверждает, что в предлагаемом расчётном выражении темпа падения текущей скорости по длине затопленной струи, сумма коэффициентов в знаменателе искомого расчётного выражения должна быть равно единице при любых сочетаниях

этих коэффициентов, хотя в последующих предлагаемых выражениях такая норма не соблюдается.

2. Автор предлагает вести расчёт гидравлической крупности всасываемой горной массы по предлагаемой им формуле, в безразмерных величинах чисел Рейнольдса и Архимеда, но в последующем вводится показатель стеснённости n .

Приведённые замечания не снижают научную и практическую значимость диссертационной работы, которая отвечает требованиям ВАК, предъявленным к кандидатским диссертациям, а её автор, Кудряшов Руслан Валерьевич заслуживает присвоения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 «Геотехнология (открытая, подземная и строительная)».

Генеральный директор
ООО «ИНФОПРОФ»
кандидат технических наук
115054, г. Москва,
ул. Дубининская д. 57 стр. 2
info@info-prof.ru
7.09.2015



Г.Н. Малухин