

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы *Чернухина Станислава Алексеевича* «Повышение эффективности эксплуатации шагающих экскаваторов-драглайнов за счет совершенствования механизма шагания», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06. «Горные машины».

Увеличение добычи полезных ископаемых на открытых разработках достигается за счет применения технологических агрегатов большой единичной мощности, однако перемещение их является одной из наиболее энергозатратных операций.

В связи с этим, диссертационная работа Чернухина С.А., цель которой заключается в повышении эффективности работы механизма шагания, за счет выбора рациональной конструктивной схемы, представляется весьма актуальной.

Автором установлено, что использование гидростатической опоры в паре скользун-башмак позволит снизить энергозатраты в работе гидравлического механизма шагания при минимально возможной величине подъема кромки базы; размещение дополнительной опоры в передней кромке базы позволит исключить трение по грунту задней кромки базы и образование призмы волочения при шагании; использование энергии поднятого экскаватора, при шагании, повышает эффективность шагающего механизма в целом.

Результаты исследований автора направлены на ПАО «УЭТМ» для использования при проектировании трехопорного гидравлического механизма шагания экскаватора типа драглайн.

Совокупность результатов исследований автора составляют научную новизну и практическую ценность.

Автором достаточно апробированы результаты работы на конференциях различного уровня, опубликованы в двадцати одной статье, 7 из которых в рецензируемых научных журналах по группе научных специальностей 05.05.00 - «Транспортное, горное и строительное машиностроение» и 4 статьи в рецензируемых научных журналах. По тематике работы получены 2 патента.

По автореферату имеются замечания:

1. Не ясно, каким критерием (критериями) оценивалась эффективность эксплуатации экскаватора. В выводах нет ни одной цифры. В формулировках научной новизны и практической значимости так же нет конкретных сведений о новизне решённых задач.

2. На рис.3 представлена расчётная схема гидравлического механизма шагания с обычной, а не с гидростатической опорой.

3. Не отражен вопрос согласования силовых и кинематических параметров гидроцилиндров основного и дополнительного башмаков.

В целом, несмотря на указанные замечания, считаем, что диссертация соответствует специальности 05.05.06 — Горные машины, а именно пункту 3 «Обоснование и оптимизация параметров и режимов работы машин и оборудования и их элементов», отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», в т.ч. п. 9, предъявляемым к кандидатским диссертациям а её автор, Чернухин Станислав Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06. «Горные машины».

Профессор кафедры «Горное дело»,  
Южно-Российского государственного  
политехнического университета (НПИ)  
имени М.И. Платова,  
доктор технических наук, профессор  
Научная специальность

*Сысоев Николай Иванович*

05.05.06 - «Горные машины»  
Доцент кафедры «Горное дело»  
Южно-Российского государственного  
политехнического университета (НПИ)  
имени М.И. Платова,  
кандидат технических наук  
Научная специальность  
05.05.06 - «Горные машины»

*Мирный Сергей Георгиевич*

346400, Ростовская область,  
г. Новочеркасск,  
ул. Просвещения, 132  
ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (ШЛИ)  
имени М.И. Платова»  
тел.:8(8635)255317,  
e-mail: sysoevngmo@gmail.com

Я, Сысоев Николай Иванович, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных, указанных в отзыве.

Я, Мирный Сергей Георгиевич, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных, указанных в отзыве.

Подписи Сысоева Н.И. и Мирного С.Г. заверяю  
Ученый секретарь ЮРГПУ(НПИ)

*Холодкова Нина Николаевна*