

### Отзыв

на автореферат диссертации **Кузнецова Ильи Сергеевича «Обоснование параметров телескопического фрезерного рабочего оборудования экскаватора»**, представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11 – Наземные транспортно-технологические средства и комплексы.

Диссертационная работа Кузнецова И.С. посвящена решению актуальной технической задачи – обеспечению механизации технологических операций по разработке и выносу грунтов из-под трубопроводов. Существующие в настоящее время технические средства не позволяют в полной мере исключить ручной труд при выполнении земляных работ, что снижает эффективность и безопасность работ в строительстве и коммунальном хозяйстве. В связи с высокой суммарной протяженностью трубопроводов в масштабах страны выполненная соискателем работа, несомненно, обладает определённой научной и практической значимостью.

В диссертационной работе приведены результаты разработки математической модели взаимодействия рабочего органа с грунтом и методики определения параметров телескопического фрезерного оборудования. Результаты работы апробированы, новизна полученных результатов подтверждается полученными патентами и свидетельствами. При проведении научных исследований использовались современные подходы к анализу и обработке данных. Содержание диссертации характеризуется в достаточной степени логичным изложением материала.

Вместе с тем по представленной работе имеется ряд вопросов и замечаний.

1. Из текста автореферата неясно, для какого типа грунта задавались параметры предела прочности и плотности при выполнении теоретических исследований процесса взаимодействия рабочего органа с грунтом, и не повлияет ли существенное изменение данных показателей в реальных условиях на требуемые геометрические параметры фрезерной головки?
2. Также требуется уточнить, почему при проведении экспериментальных исследований использовался только суглинистый грунт влажностью 15 %?

3. На чём основано утверждение об ожидаемом экономическом эффекте более 350 тыс. руб? Неясно, каковы составляющие экономического эффекта и с каким способом проведения работ по разработке и выносу грунта из-под трубопровода производилось сравнение.

Несмотря на имеющиеся замечания, работа имеет признаки научной новизны и является актуальной. Достоверность результатов исследования и обоснованность рекомендаций не вызывает сомнений, публикации соответствуют предъявляемым требованиям и в достаточной мере отражают суть работы.

Диссертационная работа по содержанию, научной новизне и практической ценности соответствует п. 9 Положения о присуждении учёных степеней, а её автор, Кузнецов Илья Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11 – Наземные транспортно-технологические средства и комплексы.

Заведующий кафедрой «Технология транспортного машиностроения и эксплуатация машин» ФГБОУ ВО «СГУПС»,  
д.т.н. по специальности 05.08.05, доцент  
Кочергин Виктор Иванович

04 декабря 2023 г.

Подпись Кочергина В. И. заверяю:

*Семин*  
*Одичев Егорьевич*



ФГБОУ ВО «Сибирский  
государственный университет  
путей сообщения (СГУПС)»  
630049, г. Новосибирск,  
ул. Д. Ковальчук, 191  
тел. (383) 328-02-65  
e-mail: vkplus2011@yandex.ru

*С бухгалтером ознакомлен*  
*19.12.23*  
*И.С. Кузнецов*