

## Отзыв

на автореферат диссертации Бодалева А. П. «Обоснование рациональных параметров зубопружинных рабочих органов тяжелой широкозахватной бороны», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Разработка рабочих органов почвообрабатывающих орудий, обоснование их параметров и рациональных режимов работы является актуальной задачей, этому и посвящена работа соискателя.

**Научную новизну работы представляют:** структурная форма и условия функционирования рабочего органа с учетом жесткости подвески; математическая модель вибрационного взаимодействия зубопружинного рабочего органа бороны с почвой.

**Практическая значимость результатов исследований** заключается в разработке конструкции зубопружинного рабочего органа бороны с коническим пружинным подвесом (патент РФ №188561), в обосновании рациональных режимов работы бороны с зубопружинными рабочими органами.

**При чтении автореферата возникают следующие замечания:**

1. Проблему усталостных разрушений (страница 6 автореферата) можно решать и материаловедческими методами, для этого необходимо использовать высокоуглеродистые легированные стали или сплавы. Соблюдалась ли идентичность материалов, применяемых для изготовления серийных и экспериментальных образцов зубопружинных рабочих органов.

2. Из текста реферата не ясно, чем обоснован выбор аппроксимации возмущающей силы (формула 13 автореферата).

3. Экономический эффект от использования экспериментального МТА необходимо указать в зависимости от наработки, выраженной в обработанной площади.

## Заключение

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ №842 от 24 сентября 2013г.), а её автор, Бодалев Антон Петрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 - **Технологии и средства механизации сельского хозяйства.**

ФИО: Гапич Дмитрий Сергеевич

Ученая степень доктор технических наук

Специальность, по которой защищена докторская диссертация: 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства (2015г.)

Ученое звание: доцент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ), заведующий кафедрой «Эксплуатация и технический сервис машин в АПК», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Почтовый адрес: 400002 г. Волгоград, пр-т. Университетский, 26.

Контактный телефон (8442) 41-13-70

e-mail: [gds-08@mail.ru](mailto:gds-08@mail.ru)



21.02.2020.

Подписи т.т. *Гапича*  
*Дмитрия Сергеевича*  
Заверяю: начальник Управления  
кадровой политики и делопроизводства  
*Александр Б. Ю. Королев*

*21.02.2020.*