

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бодалева Антона Петровича на тему «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

В технологиях возделывания сельскохозяйственных культур важная роль отводится наиболее трудоемкой операции - подготовке почвы. Качественная обработка почвы позволяет получить высокий урожай, а также сохранить ее плодородие. Поверхностная обработка почвы проводится боронами, в т.ч. зубовыми, рабочим органом которой является пружинный зуб.

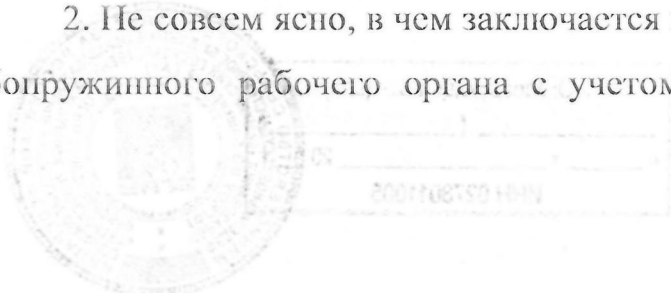
Зубопружинные рабочие органы хорошо зарекомендовали себя на производстве, в частности при уничтожении почвенной корки. Поэтому вопросы совершенствования зубопружинных рабочих органов с целью повышения их качественных показателей работы является актуальной задачей.

В своей работе по исследованию процесса обработки почвы и совершенствованию конструкции зубопружинного рабочего органа бороны автор приводит функционально-морфологическую модель бороны, на ее основе обосновывает конструкцию нового зубопружинного рабочего органа, проводит теоретические и практические исследования, представляет результаты лабораторных и полевых испытаний, а также технико-экономическое обоснование предложенного технического решения.

Однако имеются ряд замечаний, требующих разъяснения:

1. Существующие культиваторы с зубопружинными рабочими органами (Кама, Лира) имеют диаметр прутка рабочего органа 16 мм, что и у разработанного зубопружинного органа. В чем отличие конструктивных параметров предлагаемого зуба?

2. Не совсем ясно, в чем заключается новизна «условий функционирования зубопружинного рабочего органа с учетом жесткости пружинной подвески»?



Условия функционирования почвообрабатывающих машин во многом определяются состоянием почвы.

3. Из автореферата не ясно, на основе каких предпосылок, исходящих из анализа функционально-морфологической модели, установлены «приоритетные параметры» для дальнейшего совершенствования зуба. Какие количественные параметры оценки приоритетности имеются в работе?

Несмотря на указанные замечания, диссертационная работа «Обоснование рациональных параметров зубопружинных рабочих органов тяжелой широкозахватной бороны» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержатся новые научно обоснованные технико-технологические разработки, имеющие существенное значение для развития страны, а ее автор Бодалев Антон Петрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Доктор технических наук  
(05.20.01, технические науки),  
профессор, заведующий  
кафедры сельскохозяйственных  
и технологических машины  
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ

Мударисов Салават Гумерович

Доктор технических наук  
(05.20.01, технические науки),  
доцент, профессор кафедры  
сельскохозяйственных и  
технологических машины  
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ

Хасанов Эдуард Рифович

26 февраля 2020 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ).

Адрес: 450001, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул.50-летия Октября, д. 34  
Телефон: (8347) 228-91-66.

E-mail: dm22000304@gmail.com.

ВЕРНО  
Заведующий канцелярией  
№ 26  
26 февраля 2020  
ИНН 0278011005

