

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Е.В. Соловьева «Обоснование параметров тягово-догрузочного устройства к тракторному прицепу», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Диссертация выполнена на актуальную тему, так как её результаты направлены на повышение эффективности использования в сельском хозяйстве прицепных тракторных агрегатов на транспортных работах путём снижения буксования ведущих колёс трактора.

Научную новизну результатов исследований соискателя представляют аналитические зависимости, позволяющие определить допустимую нагрузку на гидронавеску трактора, исключающую нарушение его устойчивости и управляемости при рациональной грузоподъёмности прицепа, а также найти основные параметры элементов тягово-догрузочного устройства, позволяющего использовать крюковую силу в качестве догружающей гидронавеску трактора.

Практическая значимость результатов исследований состоит в создании реальных условий повышения на 20 % грузоподъёмности серийного прицепа 2ПТС-4 и снижения на 20 % удельного расхода топлива при внутрихозяйственных перевозках сельскохозяйственных грузов по грунтовым дорогам прицепными тракторными агрегатами.

При чтении автореферата диссертации принципиальных замечаний не возникло. Однако замечены некоторые недостатки, которые следует отметить.

1. Сочетание слов «кинематика движения» (с. 6, второй абзац снизу) в данном случае ошибочна.

2. Описывать линейные величины символами u' и u'' (с. 10, первый абзац) нежелательно, обычно так принято обозначать производные.

3. На рисунке 3 (с. 9) распределение сил практически не видно, стрелки надо было навести «жирно».

4. Методология исследований (с. 4, второй абзац снизу) совершенно не раскрыта, а перечислены лишь используемые методы.

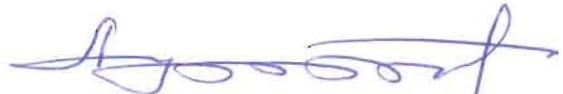
5. Имеются многие недоработки редакционного плана: на рисунке 2 (с. 8) сила P_{kp} не показана, но имеется ссылка (второй абзац снизу); перед словом «гидронавеску» (с. 4, второй абзац снизу) пропущена частица «на»; символ u (с. 9, последний абзац) по смыслу следовало поставить после слова «прицепа», а не в конце фразы; символом t обозначена размерность грузоподъёмности прицепа (с. 14, первый абзац сверху) и проекция длины части маятника (с. 11, третий абзац сверху) и др.

6. В современном русском языке рекомендовано использовать букву «ё», что соискателю следовало бы сделать в обязательном порядке.

Оценивая по автореферату диссертацию в целом, необходимо отметить, что она является квалификационной работой, соответствует требованиям ВАК,

а её автор Евгений Владимирович Соловьев заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Главный научный сотрудник доктор
технических наук, профессор



Ю.А. Утков

31.03.2015 г.

Подпись главного научного сотрудника ФГБНУ ВСТИСП Ю.А. Уткова
заверяю:

Учёный секретарь ФГБНУ ВСТИСП кандидат сельскохозяйственных наук



Л.А. Марченко

Утков Юрий Андреевич – главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства», адрес: 115598, Москва ул. Загорьевская, д. 4; домашний адрес: 115446, Москва, ул. Академика Миллионщикова, д. 16, кв. 49, электронная почта utkov@vstisp.org, телефон служебный 8 495 3294522, домашний 8 499 7823557, мобильный 89104130354.