

О Т З Ы В

на автореферат по диссертационной работе Красовского Виталия Викторовича по теме «Обоснование параметров и режимов работы косилки для скашивания сидератов в междурядьях садов и виноградников», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Диссертационная работа Красовского В.В. посвящена одному из актуальных вопросов, относящемуся к технологии ухода за плодово-ягодными насаждениями, предусматривающей скашивание сидератов в междурядьях насаждений и использование скошенной массы для мульчирования почвы в рядах.

Автором проведены теоретические исследования процесса скашивания растительной массы в междурядьях и перемещение ее в приствольную полосу насаждений. Рассмотрен процесс взаимодействия рабочих органов косилки с травостоем. Автором предложено новое решение для улучшения процесса транспортировки измельченной массы за счет установки криволинейных лопаток на поверхности плоских ножей.

Обоснованы основные размерные и геометрические параметры лопаток, а также форма направляющего кожуха косилки.

Проверка обоснованных параметров проведена в лабораторных условиях на стендовой установке и в производственных испытаниях экспериментального образца косилки, которые представлены в автореферате.

По автореферату следует сделать следующие замечания:

1. Не ясно, каким образом углы кривизны (α_1 – угол входа, α_2 – угол выхода), представленные на рис. 3 стр. 8 согласуются с углом φ_1 , показанным на рис. 4. Если это один и тот же угол, то зачем разные обозначения?

2. Дифференциальные уравнения, представленные выражением (3) на стр. 9 автореферата, описывают движение стебля по лопасти в координатах X_1 , Y_1 , однако основное перемещение стебля по лопасти происходит в горизонтальной плоскости $X_1 Z_1$. Следовало бы дополнить приведенные выражения перемещением стебля именно в этой плоскости, что давало бы более полную математическую характеристику движения стебля, как по лопасти, так и в целом в роторе косилки.

Отмеченные недостатки не меняют общего позитивного мнения о выполненных автором исследованиях.

Судя по автореферату, автором проведены актуальные исследования, направленные на внедрение новой технологии по эффективному использованию сидератов в садово-виноградарских насаждениях.

Исследования по обоснованию параметров роторной косилки проведены на достаточно высоком научном уровне, имеют новизну и практическую значимость.

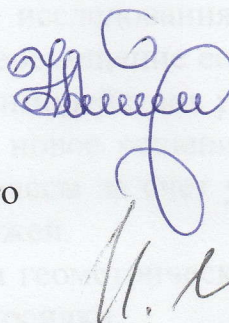
Судя по представленным графикам, соискатель в полной мере владеет знаниями компьютерного моделирования технологических процессов при разработке средств механизации для сельскохозяйственного производства.

Результаты исследований опробованы в производственных условиях, эффективность технических решений подтверждены экономическими расчетами.

Автор диссертации, судя по публикациям и представленным в автореферате результатам исследований, способен самостоятельно проводить научные исследования и решать поставленные задачи.

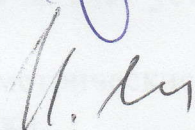
С учетом вышеизложенного, следует заключить, что Красовский Виталий Викторович, достоин присуждения искомой степени кандидата технических наук по избранной специальности.

Зам. директора
по научно-организационной работе,
д-р с.-х. наук, проф.



Н.В. Алейникова

Вед. науч. сотр. отдела технологического
оборудования и механизации сельского
хозяйства канд. тех. наук, ст.н.с.



Н.А. Скориков

*Подписи Алейниковой Н.В., Скорикова Н.А.
заверено:
Ученой секретарь*



С.С. Галкина