

33-11/12
06.02.2023 г.

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Левчука Виталия Анатольевича
«Обмолот лент льнотресты в линии первичной переработки очёсывающего-
плющильным аппаратом», на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.20.01 Технологии и средства
механизации сельского хозяйства (технические науки)**

Основополагающим технологическим процессом получения семян является процесс отделения семенной части урожая льна-долгунца от стеблей. От уровня его совершенства, зависит величина урожая, размер потерь, качество льнопродукции, трудоемкость и энергоемкость сушки и обработки льновороха.

Задачи по разработке новых и совершенствованию машин и оборудования для очеса и выделения коробочек и семян льна являются актуальными. В связи с этим возникает необходимость исследовать эффективность процесса очеса и выделения семян льна.

Тематика исследований обладает актуальностью, поскольку направлена на решение важного народнохозяйственного вопроса повышения эффективности льноводства как одной из важных сфер отечественного сельского хозяйства.

В автореферате автор четко определил объект, предмет, цель исследования и его задачи, выделил теоретические и методологические основы и методы экспериментального исследования. Необходимо также отметить логичность и обоснованность структуры исследования, нацеленной на всестороннее изучение поставленной проблемы.

Работа обладает научной новизной, теоретической значимостью и практической ценностью. Научная новизна исследования заключается в том, что определены аналитические зависимости, позволяющие моделировать параметры слоя стеблей льнотресты в зоне обмолота с учетом количества стеблей льна, их конусности и диаметра комлевой части, а также характер деформаций семенной коробочки в зависимости от ее диаметра, величины поперечной деформации, количества и размеров семян. Получены параметрические уравнения, позволяющие связать конструктивные параметры исследуемого обмолачивающего устройства с кинематическими параметрами движения его основных звеньев. Установлены зависимости для определения геометрических параметров рабочего органа с учетом уплотняющей и проникающей его способности. Получена математическая модель степени обмолота, адекватно описывающая процесс обмолота лент льнотресты в зависимости от частоты вращения рабочего органа, скорости подачи ленты льнотресты и зазора между бичом и декой. Разработана номограмма для

определения технологических параметров и режимов работы очёсывающе-плющильного аппарата.

Полученные результаты исследования и выводы в достаточной степени иллюстрируются в автореферате необходимыми рисунками, что повышает наглядность представления теоретических и экспериментальных данных. Описание проведенного исследования терминологически корректно. Материалы исследований апробированы на профильных научных конференциях, опубликовано 39 печатных работ.

Замечания по автореферату следующие.

1. В автореферате не приведены характеристики лент льнотресты (влажность, урожайность семян, длина стеблей, растянутость, засоренность сорняками и т. д.), используемых при проведении лабораторных исследований.

2. Для регрессионной зависимости (18) не приведено значение коэффициента детерминации, в результате чего трудно судить о соответствии модели экспериментальным данным.

Считаю, что в целом автореферат диссертации имеет теоретическую и практическую ценность, соответствует предъявляемым требованиям, на основании чего В. А. Левчук заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки).

Кандидат технических наук
(по специальности 05 20 01),
доцент кафедры технического обеспечения
сельскохозяйственного производства и агрономии
учреждения образования «Барановичский
государственный университет»,
ул. Парковая, д. 62, 225401,
г. Барановичи, Брестская обл.
Тел.: (163) 64 06 73, e-mail: duben_i_v@mail.ru



И. В. Дубень

С отзывом ознакомлен
06.08.2023 г. Зависимая В. А. Левчук