

33-11/10

02.02.2023 г.

## ОТЗЫВ

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

Лен-долгунец имеет большое экономическое значение для народного хозяйства Беларуси. Анализ ситуации на мировом рынке натуральных волокон показывает, что льноводство остается доходной отраслью современного сельского хозяйства и не зависит от модели и уровня экономического развития льносеющей страны. В республике отмечается устойчивая тенденция к увеличению объемов потребления льняных тканей, произведенных из высоких номеров льняных пряж. Большая часть белорусского льна экспортируется в виде сырья и полуфабрикатов в страны, дорабатывающие низкокачественную белорусскую продукцию и обеспечивающие конкурентоспособность своих готовых льняных изделий за счет невысоких цен закупки в нашей республике. Достичь высокого качества льнопродукции и ее рентабельной реализации всеми уровнями льняной отрасли в рыночных условиях на внутреннем и внешнем рынках возможно лишь выведением льноводства на современный технологический уровень путем технического переоснащения и совершенствования организации производства.

Совершенствование существующих и создание новых устройств для отделения семенного материала от стеблей льна остается актуальной проблемой в сельскохозяйственном машиностроении. Важной задачей при их разработке является повышение эффективности технологии уборки и снижения материальных и энергетических затрат в процессе очеса, так как он значительно влияет на количество и качество получаемой продукции, а также производительность комплекса машин в целом.

В автореферате представлены материалы по обоснованию конструкции обмолачивающего устройства линии первичной переработки льна, результаты экспериментальных исследований процесса обмолота разработанным очесывающе-плющильным аппаратом и методика расчета его параметров. При этом задача решается на основе анализа математической модели процесса обмолота лент льнотресты, учитывающей особенности льна перерабатываемого в заводских условиях.

Сформулированы аналитические зависимости для описания параметров слоя льна в зоне обмолота, параметров рабочего органа (бича), а также характера разрушения семенной коробочки льна в под действием рабочих органов исследуемого устройства. Получено уравнение регрессии, устанавливающее зависимость степени обмолота от частоты вращения бича, скорости подачи ленты льнотресты и зазора между бичом и декой.

Соискателем на основе исследований разработана инженерная методика выбора технологических параметров обмолачивающего устройства в



зависимости от качества перерабатываемой льнотресты.

Новизна технических решений подтверждена шестью патентами Республики Беларусь.

Результаты исследований по диссертационной работе рассмотрены конструкторским бюро ОАО «Калинковичский ремонтно-механический завод», а также ОАО «Управляющая компания холдинга «Бобруйскагромаш» и приняты к использованию при разработке новой техники, предназначенной для отделения семян от стеблей льна.

По содержанию автореферата можно сделать следующее замечание:

Из автореферата не понятно как определялась степень обмолота при проведении лабораторных исследований.

В основу получения формулы (7) положены такие понятия как уплотняющая и проникающая способности бича, однако не приводится их влияние на качественные и (или) количественные показатели работы аппарата.

Однако, отмеченное замечание не снижает общего впечатления и положительной оценки работы. В целом представленная работа, судя по автореферату, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Работа представляется актуальной, выполнена в полном объеме и имеет научную и практическую значимость.

Ее автор, Левчук Виталий Анатольевич, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки).

Кандидат сельскохозяйственных наук,  
(по специальности 06.01.04),  
доцент кафедры биотехнологии, доцент  
УО «Полесский государственный  
университет», ул. Пушкина, д. 4,  
уч.корп. №3, 225710, г. Пинск, Брестская обл.  
тел.: 8-(0165)-31-08-31,  
E-mail: shashko.a@polessu.by

А. В. Шашко

*С отзывом ознакомлен*

03.02.2023

*Левчук В.А.*



Подпись	<i>Шашко А.В.</i>
удостоверяю	
Начальник отдела кадровой работы и правового обеспечения	
<i>К. В. Купчик</i>	
31 01	2023 г.