

## Отзыв

на автореферат диссертационной работы *Зеленко Сергея Анатольевича*

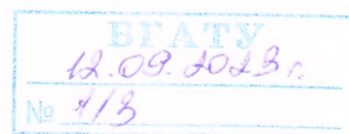
**«Сортирование семян льна по удельному весу на прямоточном вибропневматическом сепараторе»** представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – **«Технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки)»**.

Сравнительный анализ применяемых технических средств показал, что на данный момент в льносеющих сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь не существует достаточно эффективного технологического оборудования, позволяющего производить сортировку семян льна по удельному весу в псевдооживленном слое. Поэтому разработка и создание отечественного вибропневматического сепаратора, обеспечивающего эффективное сортирование семян льна по удельному весу, является актуальной научно-агроинженерной и технологической задачами.

Основной целью проведённых научных исследований являлось повышение эффективности сортирования семян льна по удельному весу за счёт обоснования конструктивных и технологических параметров работы прямоточного вибропневматического сепаратора новой конструкции. Для достижения поставленной цели выполнялся комплекс взаимосвязанных задач.

Научная новизна заключается: в получении аналитических зависимостей, позволяющих моделировать процесс сортирования семян на сетчатой деке прямоточного вибропневматического сепаратора с учётом их физико-механических свойств и конструкции параметров оборудования;

- получении аналитических зависимостей, которые легли в основу расчёта минимально необходимой длины сетчатой деки, при которой обес-



печивается сортирование компонентов сыпучей смеси на фракции, отличающиеся удельным весом;

- получении адекватных регрессионных зависимостей, устанавливающих влияние конструктивных и технологических параметров работы вибропневматического сепаратора с прямоточным разделением фракций на производительность и значение показателя «массы 1000 семян».

Новизна технических решений подтверждена тремя патентами на полезную модель и тремя патентами Республики Беларусь на изобретение.

Соискатель самостоятельно провёл теоретические и экспериментальные исследования, обработку и анализ полученных результатов.

Основные результаты и положения диссертационных исследований представлялись и обсуждались на различных Международных Научно-практических конференциях в Республике Беларусь и странах СНГ (Украина, Узбекистан).

По теме диссертации опубликовано 58 научных работ.

Полученные теоретические и экспериментальные результаты могут быть в дальнейшем использованы при разработке машин и оборудования для вторичной и дополнительной очистки семян льна в специализированных льносеменоводческих организациях.

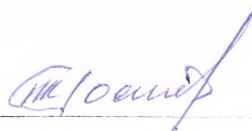
Производственная апробация разработанного вибропневматического сепаратора на этапе предпосевной подготовки семян льна проходила на базе производственного участка «Лида» ОАО «Кореличи-лён» и ОАО «Дворецкий льнозавод» Гродненской области.

Полученные экспериментальные материалы исследований могут быть использованы в образовательном процессе в учреждении образования **«Белорусский государственный аграрный технический университет»** на кафедрах агроинженерного профиля при изучении современных технологий и машин для уборки и первичной обработки льнопродукции.

Таким образом, все полученные экспериментальные и практические результаты и научные положения, выносимые на защиту, достоверны и обладают высокой степенью новизны.

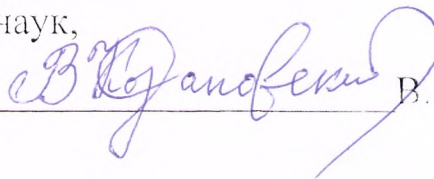
Считаем, что автореферат диссертационной работы соответствует предъявляемым требованиям, а его автор Зеленко Сергей Анатольевич заслуживает присвоения ему учёной степени кандидата технических наук за **теоретическое обоснование и разработку прямоточного вибропневматического сепаратора для сортирования семян льна по удельному весу.**

Директор РУП «Институт льна»,  
академик НАН Беларуси,  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор,  
заслуженный работник сельского хозяйства  
Республики Беларусь



И. А. Голуб

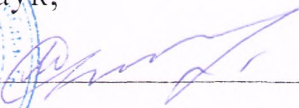
Ведущий научный сотрудник лаборатории семеноводства,  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент



В. А. Кожановский

Подписи Голуба И. А. и Кожановского В. А. удостоверяю:

Учёный секретарь РУП «Институт льна»,  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент



М. Е. Маслинская