

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Рыбалкина Дмитрия Алексеевича на тему «Повышение эффективности процесса измельчения лузги крупяных и масличных культур путем модернизации молотковой дробилки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

В настоящее время одной из важных в России проблем является утилизация отходов, получаемых после шелушения крупяных и масличных культур (лузга подсолнечника, гречихи, проса и др.), которые накапливаются на свалках, отвалах и под влиянием природных и временных факторов разлагаются, что в свою очередь ведет к ухудшению экологической обстановки.

Одной из основных операций, влияющих на качество получаемого продукта и на энергозатраты, необходимые на его производство является операция измельчения. Каждая измельчающая машина имеет свои достоинства и недостатки, но если выделить общие проблемы, связанные с измельчением лузги, то они будут присущи всем. К недостаткам можно отнести значительные энергозатраты, высокую металлоемкость, наличие различных дополнительных элементов контроля крупности готового продукта. Наиболее распространенными измельчающими машинами в сельскохозяйственном производстве являются молотковые дробилки.

В связи с этим, повышение производительности и снижение энергоемкости процесса измельчения лузги крупяных и масличных культур за счет совершенствования конструкции молотковых дробилок, является актуальной задачей.

На основе анализа предшествующих исследований, а также по результатам теоретических и экспериментальных исследований сформулированы выводы по каждой главе, которые отражают основное содержание работы в целом. Основные результаты исследований обобщены в разделе «Заключение» и изложены в 5 выводах.

Выводы в основной их части соответствуют поставленным задачам исследований, содержанию диссертации и отражают приведенные в ней результаты исследований.

По результатам исследований опубликовано 14 научных работ, в том числе 9 в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 1 патент РФ на изобретение и 2 на полезную модель.

По содержанию автореферата необходимо отметить следующие **замечания:**

1. Основной целью измельчения, получения высококачественного продукта, в виде масла. По этому рассматривать энергетические затраты и качество помола, дробления недостаточно. На мой взгляд соискателю необходимо

было бы в автореферате уделить больше внимания анализу качества продукта (масла, т.д) и его сравнения.

Несмотря на отмеченные замечания, представленная диссертационная работа Рыбалкина Дмитрия Алексеевича на тему «Повышение эффективности процесса измельчения лузги крупяных и масличных культур путем модернизации молотковой дробилки» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, результаты которой обеспечивают повышение эффективности процесса измельчения лузги крупяных и масличных культур за счет модернизации конструктивно-технологической схемы молотковой дробилки и имеет важное народнохозяйственное значение.

На основании изложенного считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям постановления правительства РФ «О порядке присуждения степеней» №842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор – Рыбалкин Дмитрий Алексеевич достоин присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Доктор технических наук, профессор кафедры

«Организация перевозок, безопасность движения и сервис автомобилей»

ФГБОУ ВО «Саратовский ГТУ

имени Гагарина Ю.А.»

18 апрель 2018 г.

Гамаунов Павел Петрович

Подпись профессора Гамаунова П.П. заверяю

Ученый секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО

«Саратовский ГТУ имени Гагарина Ю.А.»

18 апрель 2018 г.

Малова Наталья Анатольевна

Служебный адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», 410054, Приволжский федеральный округ, Саратовская область, г. Саратов, ул. Политехническая, д. 77. Телефоны: +7 (8452) 99-88-11, +7 (8452) 99-86-03. Факс: +7 (8452) 99-88-10, +7 (8452) 99-86-04. Адрес электронной почты: sstu_office@sstu.ru, gamaunovv@yandex.ru