

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белю Людмилы Петровны на тему «Оценка повреждения яблок в таре на автомобильных перевозках агропромышленного комплекса», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Автомобильный транспорт в сельскохозяйственном производстве является связующим звеном в единой технологической цепи между производителями сельскохозяйственной продукции и её потребителями. Развитие сельскохозяйственного производства неизбежно влечет за собой увеличение объема перевозок и грузооборота. Одной из наиболее существенных и сложных задач является борьба с повреждениями и потерями сельскохозяйственной продукции, в которой весьма ответственная роль отводится автомобильному транспорту как важнейшему звену АПК. Однако использование этого вида транспорта имеет ряд особенностей, связанных, в том числе, и с качеством дорожного покрытия. В связи с этим анализ воздействия возникающих колебаний в процессе транспортировки на перевозимую продукцию является актуальной темой исследования.

В диссертационной работе предложен системный анализ влияния различных дорожных и погодных условий на сохранность плодов при грузоперевозке, разработана математическая модель для оптимизации транспортной задачи грузоперевозки с учетом изменения погодных и дорожных условий на основе оценки ускорений перевозимого груза. Научная новизна исследований и их практическая значимость подтверждается патентом на изобретение.

На основании автореферата можно сделать вывод о том, что диссертационная работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне и является логически связанным, законченным научным трудом. Общие выводы в целом отражают суть работы. Полученные результаты закреплены в ряде публикаций в рецензируемых изданиях, рекомендуемых ВАК РФ, и в изданиях, входящих в базу Scopus.

Вместе с тем, при рассмотрении материала, изложенного в автореферате, возникли следующие вопросы:

1. По системе (1) на стр. 7 не ясно, какую модель (открытого или закрытого типа) описывает данная система? Почему в систему ограничений (1) включены только требования неотрицательности объемов перевозок и их тарифов и не учтены мощности поставщиков и потребителей?

2. При экспериментальном исследовании перевозок сельскохозяйственных грузов на разных типах дорог учитывался ли случайный характер возникающих

при этом колебаний кузова транспортного средства, вызванных неровностями дорожного покрытия?

На основании изучения материалов автореферата, считаю, что диссертация «Оценка повреждения яблок в таре на автомобильных перевозках агропромышленного комплекса» является завершенной научно-квалификационной работой, а её автор, Белою Людмила Петровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Брянский ГАУ)

243365, Россия, Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а  
Тел. +7 (48341) 24-7-21 E-mail: [cit@bgsha.com](mailto:cit@bgsha.com)

Заведующий кафедрой автоматики,  
физики и математики ФГБОУ ВО  
Брянский ГАУ, кандидат технических  
наук, доцент

Безик Валерий  
Александрович

#### Контактные данные:

ФИО	Безик Валерий Александрович
Ученая степень	кандидат технических наук
Ученое звание	доцент
Специальность, по которой защищалась диссертация	05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет»
Почтовый адрес	243365, Россия, Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а
Контактные телефоны	+7 (48341) 24-7-21
E-mail	<a href="mailto:cit@bgsha.com">cit@bgsha.com</a>



Безик В.А.  
Секретарю  
Фомин  
Людмила  
07.04.2020 г.