

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лапина Дмитрия Александровича
«Обоснование параметров дискового ворошителя сепарирующего элеватора
картофелеуборочных машин», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и
средства механизации сельского хозяйства

В настоящее время картофель имеет большое значение для обеспечения продовольственной безопасности страны. Его используют как пищевую, техническую и кормовую культуру. Около 60% производимого в мире картофеля используется в свежем или переработанном виде для питания человека, около 15% – на корм животным, около 5% – на переработку для промышленных целей, 11% – на посадку.

В технологии производства картофеля на урожайность и качество клубней большое влияние оказывает процесс уборки данной культуры. Картофелеуборочные машины должны обеспечивать качественную уборку, соответствующую агротехническим требованиям, в различных условиях и на различных типах почв. Однако, во многих случаях уборка картофеля происходит в тяжелых погодных и почвенно-климатических условиях (повышенная или пониженная влажность), что приводит к повышенным потерям и повреждению клубней, снижается производительность уборочных машин.

Для повышения производительности и качественных показателей работы картофелеуборочных машин нужны новые технические и технологические решения машинной уборки картофеля, в том числе для интенсификации сепарации картофельного вороха на известных сепарирующих устройствах. Одним из способов повышения сепарации вороха является применение различных конструкций активных и пассивных интенсификаторов.

Таким образом, тема диссертационной работы является актуальной и представляет большое значение для экономики страны.

Научная новизна исследований заключается в теоретическом обосновании параметров разработанной конструкции дискового ворошителя, в полученных экспериментальных зависимостях показателей работы сепарирующего органа от параметров конструкции ворошителя.

Практическую значимость представляют определенные автором рациональные параметры дискового ворошителя, а также результаты оценки работы картофелекопателя, оснащенного предложенным дисковым ворошителем.

В целом диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне с использованием современных методов и средств решения задач. Поставленные автором задачи исследований решены. Общие выводы в целом соответствуют содержанию автореферата.

Однако, наряду с указанными выше достоинствами, по автореферату имеются замечания:

1. На стр. 9 автореферата приведены рациональные значения основных параметров дискового ворошителя: расстояние между пальцами – 0,15...0,2 м; угловая скорость – 5,6...6,2 рад/с; радиус расположения пальцев – 0,25...0,28 м. Не понятно на основании какого критерия (или критериев) получены приведенные значения?

2. При планировании многофакторного эксперимента, в качестве переменных факторов выбраны угловая скорость ворошителя и подача вороха. Не ясно, почему в число переменных фактор не включены такие параметры, как расстояние между пальцами и радиус их расположения?

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости рассматриваемой работы. Диссертация «Обоснование параметров дискового ворошителя сепарирующего элеватора картофелеуборочных машин» соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а соискатель Лапин Дмитрий Александрович заслужива-

ет присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Заведующий кафедрой эксплуатации

транспортных и технологических машин

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ,

доктор технических наук, доцент

 Пухов Евгений Васильевич
Специальность, по которой защищена диссертация: 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Ученое звание: доцент

Полное наименование организации: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I

Почтовый адрес: 394087 г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 13, каб. 229

Контактные телефоны: (473) 2243939 доб. 3229, 89056556671.

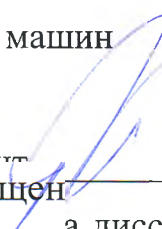
Email: kafexpl@agroeng.vsau.ru, puma231@yandex.ru.

Доцент кафедры эксплуатации

транспортных и технологических машин

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ,

кандидат технических наук, доцент

 Бровченко Алексей Дмитриевич
Специальность, по которой защищена диссертация: 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Ученое звание: доцент

Полное наименование организации: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I

Почтовый адрес: 394087 г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 13, каб. 202

Контактные телефоны: (473) 2243939 доб. 3202, 89204246949.

Email: kafexpl@agroeng.vsau.ru, broaldot@yandex.ru.

