

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мяснянкина Константина Васильевича: «Совершенствование технологического процесса подготовки семян гречихи с применением фотосепаратора», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Диссертационная работа Мяснянкина К.В., представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, представляет значительный интерес, как с научной, так и с практической точек зрения. Тема диссертации является актуальной, особенно для современного состояния семеноводства, где имеет место быть совершенствованию рабочих органов и элементов сельскохозяйственных машин, и в частности сепарирующих и сортирующих устройств, когда имеется жёсткая необходимость повышения качества семян сельскохозяйственных культур.

Научная новизна работы заключается в разработке аналитических зависимостей определения основных параметров и режима работы фотосепарирующего устройства, закономерностей изменений эффективности фотосепарирования семян гречихи, в зависимости от технических параметров устройства, регрессионных зависимостей чистоты выхода семенной фракции, а также в представлении технологической линии семяочистительного агрегата.

Новизна полученных технических решений, представленных в диссертации, подтверждена патентами РФ на семяочистительный агрегат и отделение первичной очистки семян.

Практическая значимость заключается в передаче результатов исследований для использования в ООО «Техника Сервис Агро» и в ООО «Смарт Грейд».

Основные положения диссертационной работы, достаточно полно отражающие научные результаты, опубликованы автором диссертации. Результаты диссертационной работы подтверждаются экспериментальными данными, соответствующими расчётами, лабораторными исследованиями и производственным экспериментом.

Апробация научных положений диссертационной работы проведена на международных научно – практических конференциях, включая конференции

профессорско - преподавательского состава в Воронежском ГАУ, а также в финале конкурса по программе «Участник молодёжного научно – инновационного конкурса» (У.М.Н.И.К.).

В целом автореферат обеспечивает представление о диссертационной работе, её актуальности и практической значимости. Однако, по изложенным основным моментам в автореферате, необходимо отметить некоторые замечания:

1. В третьем разделе «Программа и методика экспериментальных исследований» (с. 11), представлены два фотосепаратора при проведении исследования, с описанием технических характеристик, в частности различных лотков по длине и углам их расположения, в зависимости от марки фотосепаратора, а в Таблице 1 – Параметры исследуемых лотков (с. 15) указаны геометрические параметры скатных лотков только одного из фотосепараторов. Данное замечание распространяется и на главу «Экспериментальные исследования процесса послеуборочной обработки гречихи» В связи с этим появляется неясность при дальнейшем анализе автореферата и конечных результатов.

2. В четвертом разделе «Экспериментальные исследования процесса послеуборочной обработки гречихи» в подрисуночной надписи Рисунка 8 (с. 16), автором применено символическое выражение массы 1000 зёрен как $M_{т.з.}$, в связи с этим возникает вопрос: это авторское сокращение и представлено ли оно в списке сокращений? Ведь общепринятое выражение массы 1000 зёрен - M_{1000} . Как следствие, возникает трудность при анализе рисунка.

3. В пятом разделе «Совершенствование семяочистительного агрегата и оценка его экономической эффективности» на Рисунке 9 (с. 17) не отображены узлы и механизмы транспортировки между элементами технологической линии семяочистительного агрегата, в частности между тихоходной норией (8) и фотосепаратором (9), отображение на схеме которых, очень важно, если поднимается вопрос об уменьшении травмирования и о повышении качества семян, хотя в описании разработанной технологической линии узлы и механизмы транспортировки представлены.

Указанные замечания не снижают значимости и ценности выполненной работы.

В целом, исходя из автореферата, диссертация по теоретическому уровню и практической реализации может быть определена как законченная научно - ква-

лификационной работа, в которой изложены научно-обоснованные технологические и технические разработки, имеющие существенное значение для экономики АПК страны, соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Мяснянкин Константин Васильевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Кудрявцев Андрей Васильевич

170904, г. Тверь, п. Сахарово,

ул. Маршала Василевского, д.7, уч. корп. № 5

телефон +79056055072, адрес эл. почты: akud@tvgscha.ru

Полное название организации ФГБОУ ВО «Тверская государственная сельскохозяйственная академия»

Учёная степень кандидат технических наук

Специальность, по которой защищена кандидатская

диссертация 05.20.01 – технологии и средства механизации

в сельском хозяйстве

доцент кафедры технологических и
транспортных машин и комплексов

А.В. Кудрявцев

Блинов Филипп Леонидович

170904, г. Тверь, п. Сахарово,

ул. Садовая, д.7, уч. корп. № 5

телефон +79108313259, адрес эл. почты: fblinov@tvgscha.ru

Полное название организации ФГБОУ ВО «Тверская государственная сельскохозяйственная академия»

ассистент кафедры технологических и
транспортных машин и комплексов

Ф.Л. Блинов

