

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Тимофеева Сергея Валерьевича** «Повышение равномерности внутрипочвенного распределения семян зерновых культур за счет совершенствования конструкции сошника стерневой сеялки» представленную в диссертационный совет Д 220.061.03 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

На сегодняшний день одной из самых главных задач сельхозпроизводителей была и остается получение высоких и стабильных урожаев. Особое внимание при возделывании зерновых культур уделяется посеву, поскольку от правильного проведения посева семян будет зависеть качество, а также величина урожая возделываемых сельскохозяйственных культур. Равномерность распределения семян по площади питания является одной из наиболее важных характеристик при посеве любой сельскохозяйственной культуры.

Передовой наукой и практикой доказано, что для зерновых культур, оптимальная площадь питания каждого отдельного растения имеет форму квадрата, добиться такой площади питания можно при использовании современного способа посева внутрипочвенного разбросного. Основным преимуществом данного способа посева является то, что он позволяет одновременно совместить несколько технологических операций, в результате чего удается достичь снижения сроков проведения посева, равномерно распределить семена растений по всей площади поля, снизить количество проходов по полю посевного агрегата, а также снизить энергоресурсные затраты. В связи с этим совершенствование рабочих органов посевных агрегатов для использования внутрипочвенного разбросного способа посева является актуальной задачей.

Вызывает интерес поставленный соискателем комплекс научных задач по обоснованию конструктивных параметров распределителя семян. Для повышения равномерности распределения посевного материала при посеве соискателем была разработана конструкция сошника для внутрипочвенного разбросного способа посева, в которой используется распределитель семян образованный кривой второго порядка.

Результаты по теме диссертационной работ Тимофеева С.В. отражены в 8 научных публикациях, в том числе 3 – в ведущих научных журналах:

рекомендованных ВАК, что свидетельствует о научном вкладе автора в исследование рассматриваемых вопросов.

Полученные автором результаты представляют большой интерес, как с теоретической, так и с практической точки зрения. Они являются новыми, хорошо обоснованными с учетом современной тенденции развития сельскохозяйственного производства.

Несомненными достоинствами работы являются ее актуальность, научная направленность, новизна, глубина проработки вопросов и практическое решение обозначенных научных проблем.

По автореферату имеются следующие вопросы и замечания:

1. Не понятно, зачем было вводить коэффициент приращения скорости, формула (1), учитывающий разность скоростей, ведь исходя из рисунка 2, его можно было заменить коэффициентом, учитывающим разностей дальностей полета при единичном высева и высева с учетом нормы высева.

2. В тексте автореферата нет расшифровки обозначений представленных на рисунке 7.

В целом диссертационная работа Тимофеева Сергея Валерьевича на тему «Повышение равномерности внутрипочвенного распределения семян зерновых культур за счет совершенствования конструкции сошника стерневой сеялки» отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. Автор диссертационной работы Тимофеев Сергей Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, (технические науки).

Отзыв подготовил: Хафизов Рамиль Наилович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Тракторы, автомобили и энергетические установки» ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет». Почтовый адрес: Россия, 420015, г. Казань, ул. Карла Маркса, 65.

Телефон: (843)567-48-40. Адрес электронной почты: IMTS07@mail.ru

«03» октября 2018 г.

Хафизов Р.Н.



Подпись *Р.Н. Хафизова*

ЗАВЕРЯЮ: начальник отдела
делопроизводства Казанского ГАУ
А.Р. Исмаилов 7-11