

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Тимофеева Сергея Валерьевича «Повышение равномерности внутрипочвенного распределения семян зерновых культур за счет совершенствования конструкции сошника стерневой сеялки» по специальности 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Равномерность высева семян сельскохозяйственных культур относится к одним из определяющих факторов высокой урожайности. Поэтому исследования, направленные на повышение данного параметра, к которым и относятся изыскания соискателя, несомненно актуальны.

В результате проведения поисковых теоретических, лабораторных и полевых экспериментов автору удалось решить задачу об увеличении степени равномерности внутрипочвенного распределения семян путем изменения конструкции сошника стерневой сеялки.

Техническая новизна конструкторского решения подтверждена патентом на полезную модель. Научная же новизна работы состоит в полученных, ранее неизвестных, аналитических зависимостях между геометрией сошника и факторами, определяющими равномерность высева. Выведенные аналитические зависимости могут быть распространены на другие рабочие органы разбросного способа посева, что говорит об их общем характере.

Нужно отметить детальное исследование (в экспериментальном плане) влияния конструктивных параметров предлагаемого сошника на распределение семян в подсошниковом пространстве.

В тоже время, на наш взгляд, работа имеет и некоторые недостатки:

1. Вызывает сомнение чрезмерно высокое совпадение теоретических и экспериментальных зависимостей, показанных на рисунках 13 и 14 (стр. 18), ведь почвенная среда весьма сложная субстанция со многими переменными во времени параметрами;
2. Характер некоторых зависимостей только констатируется при отсутствии объяснений данных явлений. Примером может служить «Диаграмма равномерности распределения семян по дальности в зависимости от формы поверхности распределителя» (рис. 11, стр. 16)

Заключение

Представленная к защите работа имеет научную и практическую значимость, является логически законченным научным трудом и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор, Тимофеев Сергей Валерьевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

ФИО: Михальченков Александр Михайлович

Ученая степень: доктор технических наук;

Специальность, по которой защищена докторская диссертация: 05.20.03 - Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве (степень присвоена в 2002 году).

Ученое звание: профессор

Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Брянский Государственный Аграрный Университет (ФГБОУ ВО Брянский ГАУ) Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Почтовый адрес: 243365 Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская 2а, тел. +7(48341) 24 -721,

E-mail: cit@bgsha.com.

ФИО: Филин Юрий Игоревич

Инженер

Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Брянский Государственный Аграрный Университет (ФГБОУ ВО Брянский ГАУ) Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Почтовый адрес: 243365 Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская 2а, тел. +7(48341) 24 -721,

E-mail: cit@bgsha.com.

