

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Сорокина Николая Николаевича  
«Совершенствование процесса послеуборочной подготовки семян  
пшеницы», представленной к защите на соискание ученой степени  
кандидата сельскохозяйственных наук по специальности  
05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.**

Сохранение и рациональное использование выращенного урожая - одна из основных государственных задач. Значительная часть урожая должна быть сохранена в качестве посевного фонда. Как известно, послеуборочную обработку семян проводят на специально оборудованных механизированных технологических линиях. Качество очистки семян зависит от состава и свойств исходной смеси, конструкции сепарирующих устройств, технологических приемов их использования, а также установленных рабочих режимов. Существующие технологические линии для подготовки семенного материала весьма часто имеют необоснованно большую протяженность, включают значительное количество машин и транспортирующих органов, как правило, в виде норий и шнеков, которые приводят к травмированию зерновки. Многократное воздействие на семенной материал при прохождении семяочистительной линии ведет не только к большим энерго- и трудозатратам, потерям зерна, но и к снижению полевой всхожести семян и, тем самым, снижению урожайности зерновых культур.

Таким образом, диссертационная работа Сорокина Н.Н., посвященная совершенствованию процесса фракционирования зернового вороха и разработке семяочистительных линий для подготовки качественных семян, является весьма актуальной.

Материалы диссертационной работы прошли широкую апробацию на всероссийских и международных конференциях, опубликованы в 13 печатных источниках и рекомендованы к использованию в АПК Министерством сельского хозяйства РФ.

Автором работы проведены исследования по определению технологических параметров (влажность вороха, фракционный состав зернового вороха, масса 1000 зерен, стекловидности и содержание клейковины зернового вороха по фракциям и т.д.) линии для подготовки семенного материала. Представлены экспериментальные и теоретические зависимости распределения зернового вороха по толщине и аэродинамическим свойствам; проведена оценка вероятности выделения целого и дробленого зерна, засорителей из основных фракций в зависимости от размера отверстий решет и полноты разделения на решетах.

Практическая ценность работы подтверждается тем, что разработанная семяочистительная линия апробирована в Воронежском государственном аграрном университете, в хозяйстве ООО «Масловский» (Левобережный район, г. Воронеж), полученные результаты рекомендованы, как уже отмечено, к использованию в АПК Министерством сельского хозяйства РФ.

Наряду с положительными сторонами выполненной диссертационной работы, по автореферату имеются следующие замечания.

1. Из автореферата не ясно, из каких соображений следует, что распределение исходного вороха по аэродинамическим свойствам и по толщине зерновок подчиняется нормальному закону распределения.

2. На наш взгляд, п. 5 и 6 заключения можно было бы объединить, так как оба вывода относятся к характеристике эффективности разработанной семяочистительной линии.

3. В разделе «Общая характеристика работы» отмечается, что транспортирующие органы машин являются травмоопасными для семян, но в автореферате не вполне понятны приведенные в п. 3 данные об уровнях травмирования.

4. В автореферате указано, что испытания проводились на озимой пшенице. Непонятно, почему не проводились испытания на яровой пшенице.

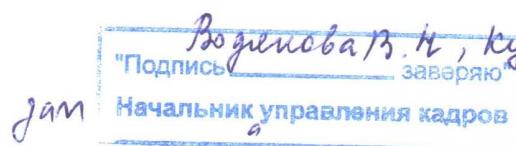
5. В работе была усовершенствована технологическая линия для получения качественных семян, подобраны режимы фракционирования зернового вороха пшеницы. Непонятно почему по результатам работы не проведено оформление объектов интеллектуальной собственности.

Несмотря на приведенные замечания, работу можно характеризовать, как завершенное научное исследование, имеющее определенное научное и практическое значение. Работа отвечает требованиям ВАК РФ по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, а ее автор, Сорокин Николай Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Водяков Владимир Николаевич, д.т.н., профессор  
профессор кафедры механизации переработки  
сельскохозяйственной продукции  
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева»

Кузьмин Антон Михайлович, к.т.н.  
старший преподаватель кафедры  
механизации переработки  
сельскохозяйственной продукции  
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»  
430005, г. Саранск, ул. Большевистская, 68  
E-mail: [dep-general@adm.mrsu.ru](mailto:dep-general@adm.mrsu.ru); [dep-mail@adm.mrsu.ru](mailto:dep-mail@adm.mrsu.ru)  
Телефоны: +7 (8342) 233755; 290545; 472913  
Факс: +7 (8342) 472913  
Сайт учреждения: <http://www.mrsu.ru/>



Ралина - С.В. Салникова