

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ивашкина Алексея Викторовича на тему «Обоснование технологических параметров хранения семенного зерна в разреженной атмосфере», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

В современных условиях организации сельскохозяйственного производства, на фоне имеющегося дефицита продуктов питания в мире, одним из главных остается вопрос самообеспечения и продовольственной безопасности как отдельно в Российской Федерации, так и в других странах мира. Ресурсы зерна и продуктов его переработки несомненно имеют ключевое значение в обеспечении продовольственной безопасности страны, а также получения иностранной валюты от торговли на мировом рынке, что в целом благоприятно влияет на экономическую стабильность и развитие страны.

Не вызывает сомнения, что семена зерновых культур имеющее хорошие сортовые и посевные показатели качества, будет иметь лучшую всхожесть и потенциально более высокую урожайность. Поэтому задачи сохранения сортовых и посевных качеств семян является актуальными и значимыми для обеспечения продовольственной безопасности страны.

Автор работы предлагает новую прогрессивную технологию хранения семенного зерна в разреженной атмосфере с контролем содержания углекислого газа и кислорода, необходимого для аэробного дыхания, а также возможностью контроля и регулирования влажности воздуха, и принудительной аэрации зерновой массы при увеличении показателя углекислого газа и снижении уровня кислорода в емкости хранилища, что официально подтверждено патентами на изобретение №№ 2679053, 2689732, 2713802 РФ. При оценке предложенной технологии хранения семенного зерна, по расчету автора, снижение себестоимости работ по сезонному хранению снижается на 58,25 %.

Таким образом, цель «Повышение эффективности хранения семенного зерна в разреженной атмосфере и определение технологических параметров» автором обоснована и доказана.

По автореферату имеются замечания:

1. В тексте автореферата, при анализе эффективности предлагаемой технологии и устройства хранения семенного зерна, автор делает упор на сокращение количества микроорганизмов и насекомых-вредителей, что в целом благоприятно скажется на условиях хранения, но не приводит



анализ имеющихся способов борьбы с микроорганизмами и насекомыми-вредителями, проводя лишь сравнение способов хранения с использованием разряженной атмосферы и без нее.

2. В автореферате не указано требуются ли дополнительные работы по замене силикагеля влагоосушителя при условии принудительной аэрации зерновой массы воздухом высокой влажности.

Несмотря на указанные замечания, считаю, что представленная к защите диссертация является законченной научно-квалификационной работой и соответствует критериям п. 9, 10, 11, 13 и 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842), а ее автор, Ивашкин Алексей Викторович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

**Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования «Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний» (Академия ФСИН России)**  
390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Сенная, д. 1  
Тел. 8(4912) 27-21-12  
E-mail: [academy@apu.fsin.su](mailto:academy@apu.fsin.su)

Доцент кафедры тылового обеспечения  
уголовно-исполнительной системы  
Академии ФСИН России  
кандидат технических наук, доцент  
специальность – 05.20.01

 Терентьев Алексей Сергеевич

