ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Левина Алексея Михайловича** «Развитие механико-технологических и практических основ процесса вибрационного измельчения кормового зерна», представленную на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса в диссертационный совет 24.1.211.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук

Изложенное автором обоснование актуальности выбранной темы исследований выглядит убедительно, так как в планах реализации продовольственной безопасности большинством стран определена номенклатура стратегически важных сельскохозяйственных культур выбор которых основывается на совокупности требований, учитывающих получение определённого объёма продукции независимо от почвенно-климатических условий, возможностью использования продуктов измельчения сельскохозяйственных культур, в том числе и фуражного зерна в качестве кормов для животных. Следовательно, исследования, направленные на возможность получения концентрированных кормов при более однородном гранулометрическом составе готового продукта, при минимизации энергоемкости процесса являются актуальными имеют научное и практическое значчение для Российской Федерации. Таким образом, разработка, совершенствование и исследование технологий и технических средств измельчения кормового зерна требует необходимых исследований для внедрения в производство, что позволит обеспечить переход к высокопродуктивному производству сельскохозяйственной продукции в результате повышению производительности труда и качества, а также снижению себестоимости производства и обеспечению населения РФ ценной продовольственной продукцией. Диссертационная работа выполнена на высоком уровне, проведенные теоретические и экспериментальные исследования позволили соискателю разработать математические модели динамики взаимодействия механической системы вибрационных измельчителей с технологической средой в виде слоя кормового зерна, а также обосновать рациональные конструктивные и технологические параметры, а также режимы работы вибрационных измельчителей кормового зерна.

Научные исследования отраженные в автореферате обладают полнотой и достоверностью. Изложенные в автореферате материалы дают достаточно полное представление о проделанной работе. Образцовым является стиль изложения научного материала, сочетающий точность формулировок и корректность выводов. Основные положения диссертации достаточно полно опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК .

В качестве замечаний следует отметить:

1. При теоретическом обосновании разрабатываемого экспериментального вибрационного измельчителя не в полной мере учтены физико-механические свойства зерна, взаимодействущей с рабочей поверхностью разрабатываемого устройства.

2. В автореферате не представлены показатели надежности разрабатываемых высокоэффективных энергосберегающих вибрационных машин для измельчения кормового зерна.

Указанные недостатки не снижают значимости и ценности выполненной рботы. Однако допустимо, что в тексте диссертации имеются пояснения по данным замечаниям. В целом, исходя из автореферата, диссертация по теоретическому уровню и практической реализации является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены научно-обоснованные технологические и технические разработки, имеющие существенное значение для экономики страны, работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор, **Левин Алексей Михайлович** заслуживает ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Доктор технических наук, профессор РАН,
главный научный сотрудник отдела
«Технологии и машины для овощеводства»
ФГБНУ «Федеральный научный
агроинженерный центр ВИМ» Сибирёв А.В.

Подпись Сибирёва А.В. заверяю:
учёный секретарь ФГБНУ «Федеральный
научный агроинженерный центр ВИМ»,
кандидат технических наук Ещин А.В.

Справочные данные:
Сибирёв Алексей Викторович,
главный научный сотрудник отдела «Технологии и машины для овощеводства», доктор технических наук, специальность 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства
109428, РФ, г. Москва, 1-й Институтский проезд, дом 5;
Телефон: 8 (499) 171-43-49;
E-mail: vim@vim.ru.
ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ», (ФГБНУ ФНАЦ ВИМ)
12.12.2024.