

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Овчинникова Алексея Алексеевича «Повышение эффективности барабанной корнеклубнемойки обоснованием конструктивно-режимных параметров» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» (по техническим наукам).

В настоящее время уровень продуктивности и окупаемости животноводства на 60-80% определяет фактор кормления. В процессе производства и приготовления кормов важное место занимает использование в качестве компонента в составе рационов сельскохозяйственных животных корнеклубнеплодов, которые обладают высокими продуктивными свойствами. Однако в процессе уборки происходит значительное загрязнение поверхности корнеклубнеплодов почвой и другими твердыми примесями, что ведет к росту заболеваний животных.

В связи с этим, совершенствование способов и средств механизации подготовки корнеклубнеплодов к скармливанию является актуальной задачей.

Автором проведен анализ существующих способов и конструктивно-технологических схем моющих устройств корнеклубнеплодов и определены зоотехнические требования, предъявляемые к данному технологическому процессу. Определены основные недостатки конструкции машин данной технологии, что позволило сформулировать цели и задачи научных исследований, на основании которых разработано новое устройство корнеклубнемойки.

В результате теоретических и экспериментальных исследований обоснован рабочий процесс, конструктивно-технологические и режимные параметры барабанной гидротурбинной корнеклубнемойки, проведена производственная проверка. Новизна предложенных решений подтверждена патентами на изобретение.

Изложенные в автореферате материалы свидетельствуют о том, что автором проделана большая работа, как в теоретической, так и в экспериментальной части.

К недостаткам материалов, представленных в автореферате, следует отнести следующее:

1. Поставлена задача разработки классификации способов и средств очистки корнеклубнеплодов с определением их перспективного направления развития и сделан вывод о ее выполнении. Следовало бы представить схему классификации на наш взгляд.

2. В третьей главе «Теоретическое обоснование рабочего...» отсутствуют расшифровки следующих условных обозначений: L_b , h_e , L_e , q , θ , α' , $\Delta\alpha$.

3. Из автореферата неясно, какие методики были применены автором при оценке пропускной способности и энергоемкости

экспериментальной установки, качества мойки. Отсутствует описание измерительной аппаратуры указанных критериев оценки при проведении экспериментальной части исследований.

4. В четвертой главе «Результаты экспериментального исследования...» на рисунках 6-7 представлены результаты однофакторных экспериментов, которые в полной мере не отражают целиком происходящих процессов очистки корнеклубнеплодов в исследуемой машине, более предпочтительно было бы привести, многофакторный эксперимент.

5. В автореферате следовало бы кратко отразить разработанную «Методику инженерного расчета...».

Несмотря на вышеприведенные замечания, диссертация в целом представляет собой научно-обоснованную завершенную работу, соответствующую требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Овчинников Алексей Алексеевич заслуживает ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» (по техническим наукам).

Зав. отделом механизации животноводства
ФГБНУ СКНИИМЭСХ

канд. техн. наук
347740, РФ, Ростовская обл., г. Зерноград,
ул. Ленина 14, ФГБНУ СКНИИМЭСХ
тел. (86359) 35242

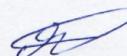
эл. почта: sbraginets@yandex.ru

Млад. науч. сотр. отдела механизации животноводства
ФГБНУ СКНИИМЭСХ

канд. техн. наук
347740, РФ, Ростовская обл., г. Зерноград,
ул. Ленина 14, ФГБНУ СКНИИМЭСХ
тел. +79085087287

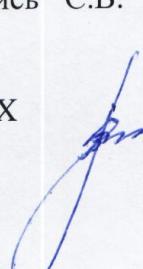
эл. почта: anton-yakovlev-85@mail.ru

 Брагинец С.В.

 Яковлев А.В.

Должность, ученую степень и подпись С.В. Брагинец, А.В. Яковлев
удостоверяю

Ученый секретарь ФГБНУ СКНИИМЭСХ
д-р техн. наук ст. науч. сотр

 В.Ф. Хлыстунов

