

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Карпова Владислава Викторовича на тему: «Повышение эффективности технологического процесса подготовки кормовых корнеплодов к скармливанию», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Наиболее трудоемкими и энергоемкими производственными процессами в приготовлении кормов и кормовых смесей животным являются технологические линии обработки корнеплодов. Существующие технологии и устройства для обработки корнеплодов не позволяют получить готовый продукт необходимого качества, отвечающего зоотехническим требованиям. Поэтому разработка и создание устройства для обработки корнеплодов являются актуальными и имеют важное практическое значение.

Научная новизна работы заключается: в разработке конструктивно-технологической схемы гофрощеточного очистителя кормовых корнеплодов; в разработке математической модели движения очищаемых корнеплодов при взаимодействии их с гофрощеточными барабанами очистителя и регулируемой заслонкой между ними; в определении рациональных параметров гофрощеточного очистителя.

Методология и методы исследования. Для решения поставленных задач использованы методы решения систем неоднородных дифференциальных уравнений, аналитической механики, теории вероятностей и математической статистики. Экспериментальные исследования были выполнены в лабораторных условиях на разработанных автором экспериментальных установках. Обработка результатов исследований и графические работы выполнены при помощи прикладных компьютерных программ.

Теоретическая и практическая значимость работы. Полученные результаты экспериментальных и теоретических исследований позволяют обосновать эффективность экспериментальной конструкции очистителя и энергосберегающей технологии обработки корнеплодов; получены аналитические зависимости для определения основных параметров и режимов работы конструк-

ции;предложенные технические решения защищены патентами на изобретение и полезные модели.

В автореферате не видно:

1. Теоретического обоснования конструктивных параметров установки (диаметра, длины гофрощеточного барабана; диаметра и шага расположения опорных дисков по длине барабана).
2. Каково практическое использование системы дифференциальных уравнений в исследованиях (с.8).
3. Какой показатель остаточной загрязненности корнеплодов получен в экспериментальных исследованиях.

В целом диссертационная работа является законченным научным исследованием, выполненным на актуальную тему, имеет теретическую и практическую ценность и отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Карпов Владислав Викторович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01. – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Профессор кафедры «Механизация,электрификация
и автоматизация с.х. производства»

Заслуженный работник высшей школы РФ

доктор технических наук, профессор

ФГБОУ ВО «Чувашская ГСХА»

г.Чебоксары,ул.К.Маркса,29,индекс 428003,

адрес электронной почты:zapevl@mail.ru

П.В. Зайцев Зайцев П.В.

Доцент кафедры «Механизация,электрификация
и автоматизация с.х. производства»

кандидат технических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Чувашская ГСХА»,

г.Чебоксары,ул.К.Маркса,29,индекс 428003,

адрес электронной почты:zaycevp@mail.ru

С.П. Зайцев Зайцев С.П.

