

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Квилинского Олега Дмитриевича на тему:  
«Виброакустика машин измельчения мяса и рыбы для предприятий питания»  
на соискание научной степени кандидата технических наук по  
специальности 05.18.12 "Процессы и аппараты пищевых производств"

Данная диссертационная работа посвящена совершенствованию достаточно известной конструкции машины измельчения мяса и рыбы, применяемой в пищевой промышленности, общественном питании, перерабатывающих предприятиях АПК, кондитерских кулинарных производствах, а также пищевых предприятиях малого и среднего бизнеса. Целью работы является установление закономерностей формирования виброакустических характеристик (ВАХ) этих машин для снижения излучаемого шума и вибрации. В целом, работа относится к экологическим проблемам и машиностроению, что свидетельствует о её актуальности.

В диссертационной работе проведен анализ конструкции этих машин и установлено, что в технической литературе и документации отсутствуют сведения о ВАХ, несмотря на то, что они являются одними из нормируемых показателей. Теоретическая часть работы основывается на синтезе динамических и акустических моделей. Рабочая методика диссертации соответствует требованиям ряда стандартов РФ, экспериментальная часть работы представлена в виде исследования промышленных мясорубок европейского производства Хорватии и Чехии с хорошим уровнем качества. Установлено превышение уровня звуковой мощности над санитарными нормами РФ при работе под нагрузкой. Проанализировано влияние ВАХ элементов машины на ВАХ всей машины, которое послужило базой для ее совершенствования. Получены регрессионные модели, позволяющие дать оценку влияния технологических факторов машины на ВАХ.

На основе проведенных исследований автор предложил изменить конструкцию решетки мясорубки и представил доказательства преимущества новой конструкции по сравнению с серийно выпускаемой.

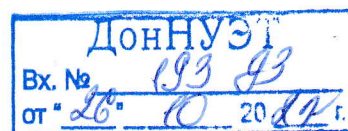
Ценно, что работа внедрена на ряде предприятий питания и в учебный процесс университета ДОННУЭТ.

Работа достаточно апробирована и опубликована.

Замечания по автореферату:

1. В теоретическом разделе следовало отразить вклад автора в приведенных зависимостях.
2. В графических интерпретациях многофакторной модели (7), рис.5, не обозначена область оптимума.
3. Отсутствуют результаты исследования предлагаемой конструкции ножа к мясорубке, представленной на рис.6.

Несмотря на указанные недостатки, диссертационная работа О.Д. Квилинского «Виброакустика машин измельчения мяса и рыбы для предприятий питания» выполнена на высоком научном и техническом уровне, соответствует специальности 05.18.12, «Процессы и аппараты



пищевых производств» соответствует требованиям, предъявленным к кандидатским диссертациям, а ее автор О.Д. Квилинский заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ

Кандидат технических наук по специальности  
05.05.11 – Машины и средства механизации  
сельскохозяйственного производства  
Коваленко Александр Владимирович

Государственное образовательное учреждение высшего образования Луганской Народной Республики «Луганский государственный аграрный университет», ЛНР, 91008, г. Луганск, Артемовский район, городок ЛНАУ, 1, декан факультета пищевых технологий.

Я, Коваленко Александр Владимирович, даю согласие на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую автоматизированную обработку

« 24 » октября 2022 г.

Подпись Коваленко А.В. заверяю  
начальник отдела кадров

