

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Токова Аскера Заурбековича **«Повышение энергоэффективности процесса измельчения мясного сырья для колбасного производства в измельчителе с крестообразным ножом»**, выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств»

Актуальность работы. Повышение эффективности технологического процесса измельчения мясного сырья, в частности, обеспечение энергоресурсосбережения с сохранением качества получаемого продукта является важной и перспективной задачей.

Диссертант Токов Аскер Заурбекович представил в автореферате не только актуальность проведенного исследования, но и пути энергосбережения процесса измельчения мяса, а также разработанные режущие узлы в различных исполнениях. На представленные конструктивные решения у автора имеется 4 патента.

Научная новизна диссертационной работы заключается в выявленных зависимостях между конструктивными особенностями ножа измельчителя и затратами энергии на процесс измельчения. Научная новизна подтверждена, как видно из списка авторских работ, публикациями в изданиях, рекомендованных ВАК и проиндексированных в Scopus, а также неоднократным обсуждением результатов исследования на научно-технических конференциях различного уровня.

Достоверность результатов исследования подтверждена применением классических теоретических положений, современных инструментов компьютерного моделирования, применением прикладного компьютерного обеспечения для статистической обработки и графического представления данных (MatLab, Excel), проведением промышленного эксперимента и сходимостью теоретических выкладок с результатами практической реализацией инженерных идей.

Достоверность представленных результатов подтверждена проведенными экспериментами с использованием разработанной экспериментальной установки и современного измерительного оборудования.

Теоретическая и практическая значимость работы. Результаты диссертационного исследования соответствуют поставленным цели и задачам. Высокая практическая значимость работы очевидна для дальнейшего развития мясоперерабатывающей отрасли.

Наряду с вышеуказанными достоинствами работы имеется следующее замечание:

- из текста автореферата не понятно, каким образом найдены точки оптимума на рисунке 3.

Указанное замечание не снижает общей положительной оценки проведенного исследования.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация Токова Аскера Заурбековича на тему: «Повышение энергоэффективности процесса измельчения мясного сырья для колбасного производства в измельчителе с крестообразным ножом» является законченной научной работой и соответствует требованиям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств».

Доктор технических наук,
доцент, заведующий кафедрой технологии,
машин и оборудования пищевых производств
ФГБОУ ВО «Майкопский государственный
технологический университет»



Сиюхов Х.Р.

385000, Республика Адыгея,
г. Майкоп, ул. Первомайская, д. 191
ФГБОУ ВО «МГТУ» e-mail: siukhov@mail.ru.

Проректор по научной работе
и инновационному развитию
доктор философских наук, профессор



Овсянникова Т.А