

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тулиевой Мадины Суенчкалиевны «Совершенствование процесса фильтрования подсолнечного масла на основе применения вибраакустического воздействия», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств» в диссертационный совет Д 212.035.01 при ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий» (ФГБОУ ВО «ВГУИТ»)

Актуальность диссертационной работы не вызывает сомнения, поскольку её результаты исследования направлены на решение важной научной и практической задачи - совершенствования процесса фильтрования подсолнечного масла и установления взаимосвязи режимных параметров с учётом его качественных показателей (кислотного, перекисного, цветного чисел и др.) при производстве и хранении.

Работа Тулиевой М. С. выполнена в соответствии с планом «Комплексной программы развития биотехнологии в Российской Федерации (в области активного использования вторичных продуктов переработки)» № 1853п-П8 от 24 апреля 2012 г., приоритетным направлением развития Саратовского госагроуниверситета № 01201161795 «Модернизация инженерно-технического обеспечения АПК» и № 01201151793 «Ресурсосберегающие технологии безопасности пищевых продуктов», а также «Программы по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан на 2013–2020 годы «Агробизнес – 2020» № 151 от 18 февраля 2013 г. и «Стратегии развития ЗКАТУ имени Жангир хана на 2011–2020 годы» от 06 ноября 2010 г. что также указывает на важность и необходимость проведённых исследований.

Автором предложена математическая модель, которая учитывает продольные поперечные физические воздействия на подсолнечное масло при его фильтрования. В работе получены, обобщены и систематизированы количественные данные по кинетическим закономерностям процесса фильтрования подсолнечного масла с применением вибраакустического воздействия. Показано, что механические вибрационные колебательные движения в подсолнечном масле зависят от скорости и ускорения перемещения в нём частиц. Результаты представлены в достаточном объёме, а методы и устройства, использованные в эксперименте, отличаются оригинальностью и новизной. Новизна технических решений в диссертационной работе подтверждена патентом РФ № 2473674 от 27.01.2013 г.

Практическое значение работы подтверждается проведёнными производственными испытаниями. Результаты теоретических и экспериментальных ис-

следований автора используются в учебном процессе для подготовки студентов высших учебных заведений.

В целом работа оставляет хорошее впечатление по своей методической и содержательной целостности. Вместе с тем, наряду с положительными сторонами, необходимо отметить недостатки. В разделе «Научная новизна» автор пишет: «Оптимизированы коэффициент поглощения и установлен характер совмешённого действия механических и ультразвуковых колебательных движений.....». Такая формулировка не совсем удачна. Это предложение лучше было бы сформулировать следующим образом: «Определены рациональные значения коэффициента поглощения и установлен характер совмешённого действия механических и ультразвуковых колебательных движений.....».

Однако это замечание не носит принципиального характера и не оказывает влияния на общую оценку работы.

На основании изложенного считаю, что диссертационная работа, выполненная на тему «Совершенствование процесса фильтрования подсолнечного масла на основе применения вибраакустического воздействия», является законченной научно-исследовательской работой, обладающей научной новизной и практической значимостью, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК России, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств

Заведующий кафедрой «Пищевая инженерия»
доктор технических наук, профессор
ФГБОУ ВО «Московского
государственного университета пищевых производств»,
тел. 8910-407-9185
электронная почта – topp@mgupp.ru



Федоренко Б.Н.

