

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

394036 г. Воронеж,
пр. Революции, 19
Тел. (8-473) 255-42-67, 255-35-21,
Факс (8-473) 255-42-67
Эл.почта: post@vsuet.ru

№ 0401-21225 от «24» 08 2018 г.

ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта на диссертационную работу
«Разработка оборудования для получения растительного масла из семян
бахчевых культур методом холодного отжима»

Кайрбаевой Айнуре Еркиновны, представленой на соискание степени
доктора философии (PhD) по специальности
6D072400 «Технологические машины и оборудование»

Вопрос продовольственной безопасности приобретает особую актуальность в условиях интеграционных процессов в Евразийском экономическом союзе и Всемирной торговой организации (далее - ВТО), а также в силу взаимных экономических санкций Российской Федерации и основных западных стран.

По данным статистики Республики Казахстан, в 2015 году валовой сбор бахчевых составил 2,1 млн. т, тогда как в 2014 г. было собрано всего 1,9 млн. т. В целом же, за 5 лет производство дынь в республике выросло более чем в полтора раза. Как отмечают специалисты проекта, увеличение производства вызвано не только ростом урожайности на 2%, но и расширением площадей. Так, если в 2014 г. под бахчевыми было 88,8 тыс. га, то уже в 2015 г. общие площади под этой культурой выросли до 94,2 тыс. т.

Актуальной проблемой является механизация и автоматизация переработки семян бахчевых культур. В связи со сложностью первичной переработки данных культур, механизация переработки минимальна. В Республике Казахстан семена данных культур используют только в агротехнике как посевной материал. Переработка семян бахчевых культур отсутствует.

Существующие технологии и оборудование для производства растительного масла, предназначены для крупных производств, энергозатратны, имеют сложную технологию, используют большое количество оборудования. Так как в Казахстане бахчеводством занимаются фермерские хозяйства и выход семян при переработке плодов очень мал, требуется малогабаритное и многофункциональное оборудова-

ние. Применение такого оборудования позволит снизить транспортные затраты и обеспечить повышение рентабельности производства.

Все выше сказанное подтверждает актуальность создания эффективного оборудования по производству растительного масла, не менее актуальным будет проектирование технологии и малогабаритного оборудования для производства растительного масла из семян бахчевых культур.

Разработанную установку, полученные теоретические и экспериментальные результаты несомненно можно отнести к научной новизне работы.

Практической значимостью работы являются результаты теоретических и экспериментальных исследований, которые позволяют решить важную для перерабатывающих производств проблему отжима масла из низкомасличных семян бахчевых культур.

Кайрбаева А.Е. в 2017 проходила научную стажировку в Воронежском государственном университете инженерных технологий (ВГУИТ) на кафедре «Технология жиров, процессов и аппаратов химических и пищевых производств». Во время научной стажировки проводила ряд теоретических и экспериментальных исследований по теме диссертации. За время прохождения научной стажировки проявила себя как ответственный и инициативный специалист, порученные ей задания выполняла на высоком профессиональном уровне с хорошими результатами.

В целом соискателя Кайрбаеву А.Е. можно охарактеризовать как инициативного научного работника, способного самостоятельно решать исследовательские задачи.

Считаю, что по объему выполненных исследований, значимости полученных результатов и количеству опубликованных работ, представленная диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, и может быть представлена к защите на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072400 – «Технологические машины и оборудование».

Зарубежный научный консультант
д.т.н., профессор


V.N. Василенко

