

**Направления научно-исследовательской деятельности  
кафедры «Технические системы и автоматизация перерабатывающих производств»**

**Ведущие ученые**

Денисюк Елена Алексеевна – кандидат технических наук, доцент.

Бабенко Ирина Анатольевна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.

Кузнецов Александр Владимирович-кандидат технических наук, доцент

**Тематика научных исследований:**

На кафедре ведутся научные изыскания по тематикам НИР кафедры по направлениям подготовки: 19.06.01- промышленная экология и биотехнологии (профиль подготовки технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств) и 05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

- Исследование технологических процессов баротермической обработки жидких пищевых сред в целях разработки оптимальных режимов и параметров гомогенизирующего оборудования.

- Модернизация конструкций технологического оборудования перерабатывающих производств.

**Достигнутые результаты** (открытия, патенты, защищенные диссертации, внедрение в производство)

Эффективность научно-исследовательских работ кафедры подтверждается следующим: за время существования кафедры защищены 2 кандидатских (Носова И.А., - ученая степень кандидат технических наук, Шишкина И.А.- ученая степень кандидат сельскохозяйственных наук) получено 2 патента, разработаны 5 ТУ на новые молочные продукты, ТУ на новые мясные продукты, в том числе разработанный в соавторстве сыр «Губернский-45» завоевал золотую медаль на всероссийской выставке «Сельхозпродмаш-2002». Аспиранты и соискатели кафедры активно принимают участие в работе международных конференций, выставок, завоевывают призовые места.

**Основные публикации по направлению исследований за последний год**

- Разработка теплообменного аппарата для производства творожного продукта «кырт» Денисюк Е.А., Аксенов Д.С. Сборник статей по материалам 2-й Международной студенческой конференции "В мире научных открытий" 23-24 мая 2018 года. ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ с.29-31.

- Модернизация резервуара для сквашивания молока./ Денисюк Е.А., Вострухин Н.О. // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Материалы международной научно-практической конференции 17-19 апреля 2018. Часть II. Наука: опыт, проблемы, перспективы развития. ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» с.56-60.

-Денисюк Е.А. Разработка кисломолочного напитка на основе ряженки, обогащенной овсяными отрубями/ Денисюк Е.А., Сазанова К. А.// Сборник статей по материалам IV научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых 23 марта 2018 года. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» с.77-83.

-К вопросу механизации процесса дозирования хлебобулочных и кондитерских изделий. А.В. Кузнецов, Е.А. Денисюк, И.А. Кузнецова. Международная научно-практическая конференция «Современному АПК - эффективные технологии». 11-14 декабря 2018 года в ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА.

-Влияние йодированного казеинового белка и заквасочной культуры LAT BY T на качество и биологическую ценность ряженки./Кузьменкова А.В., Денисюк Е.А., Бабенко И.А.//Международная научно-практическая конференция «Современному АПК -эффективные технологии». 11-14 декабря 2018 года в ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА. РИНЦ

- Влияние жировых композиций растительного происхождения на процесс производства мороженого. Денисюк Е.А., Волкова В.Р. Сборник статей по материалам 2-й Международной студенческой конференции "В мире научных открытий" 23-24 мая 2018 года ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ с.264-266.

- Влияние витаминов В1 и D на качество и пищевую ценность детского стерилизованного молока. / Бабенко И.А., Шумилова Н.Е.// Сборник статей по материалам IV научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых 23 марта 2018 года ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» с. 4-10.

- Особенности проектирования систем теплоснабжения с конденсационными котлами. /Синицын А.В., Кочев А.Г., Гордеев А.В., Мясников М.С. // VII Всероссийский фестиваль науки. Сборник докладов в 2 т. Т 1. Нижегород. гос. архитектур.- строит. ун - т; отв. ред. А. А. Лапшин – Н. Новгород: ННГАСУ, 2017. С. 266-269.

- Влияние маринада на основе молочной сыворотки на качество, безопасность, экономическую эффективность производства шашлыка из мяса птицы / З.И. Лавренова, И.А. Бабенко, Е.А. Денисюк, Т.В. Залетова, А.В. Вершинин // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2017. - № 4. – С. 69-76.

-Влияние бакпрепаратов на экономическую эффективность производства сырокопченых колбас в условиях предприятия «Племзавод им. Ленина Ковернинского района» / З. И.Лаврѐнова, И. А.Бабенко, Е.А.Плигина // Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых учёных, ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА.

- Влияние жировых композиций растительного происхождения на экономическую эффективность производства мороженого в условиях «ООО Нижегородский мясницепром»/ В.Р.Волкова, Е.А.Денисюк, Р.В.Гиноян // Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых учёных, ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА «Экономические аспекты продовольственной безопасности России» Вестник Нижегородской ГСХА.

- Разработка технологической линии и теплообменного аппарата для производства творожного продукта «кырт» Д.С. Аксенов, Е.А.Денисюк// Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых учёных, ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА «Экономические аспекты продовольственной безопасности России» Вестник Нижегородской ГСХА.

-Конструктивные особенности устройств для тепловой обработки жидких средств/Денисюк Е. А., Кузнецова И. А., Зыкова М. Е., Кузьменкова А. В.// Современные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Сборник статей по материалам II научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых Кубанский государственный аграрный университет. -2016г –С.99-103.

- Эффективность работы кавитационного теплогенератора при пастеризации отработанных рассолов / Денисюк Е.А., Носова И.А., Кистанова Л.А.// Материалы международной научно-практической конференции Выпуск 14 Йошкар-Ола, 2012

- Влияние фазы лактации и сезона на качественные показатели молока./ Денисюк Е.А., Дмитриева Н. Я., Кузьменкова А. В.// Материалы международной научно-практической конференции Выпуск 14 Йошкар-Ола, 2012

- Влияние рациона на гематологические показатели у коров в зимний и летний периоды./ Денисюк Е.А., Кузьменкова А. В.// Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства: Мосоловские чтения: Материалы международной научно-практической конференции. Вып. XV/ Мар. гос. ун-т. – Йошкар-Ола, 2013, 263с.

- Инактивация микрофлоры «отработанного» рассола после посолки сыра с применением кавитационного теплогенератора/ Денисюк Е.А., Носова И.А.//Аграрная Россия.-2011.-№4-С.18-20.

-Определение оптимальных конструктивно-технологических параметров кавитационного теплогенератора при регенерации рассола после посолки сыра/Денисюк Е.А., Носова И.А.// Аграрная наука. Евро-Северо-востока. 2011-№6 (25) –С.63-67.

- Полуфабрикаты мясные. Технические условия ТУ 10.13.14-001-00493267-2016 (впервые). Введение в действие 01.06.2017 Н.Новгород Росстандарт №030/1140-2017 25.05.2017 Лавренова З.И., Денисюк Е.А.

-Пат. на полезную модель № 73165 Российская Федерация Установка пастеризационно-охладительная для тепловой обработки жидких пищевых продуктов/Денисюк Е.А., Носова И.А., Иванов Е.Г, Салоид И.В. от 03.10.2007

- Пат. на полезную модель № 107022 Российская Федерация . Устройство приготовления и регенерации рассола для посолки сыра./ Денисюк Е.А., Носова И.А., Кистанов Е.И. от 10.08.2011

- Пат. №86382 Российская Федерация МПК А01С1/00. Устройство для подготовки семян к посеву/ Кузнецов А.В. Козлов А.В., Кистанов Е.И. – №2009101628. Опубл. 10.09.2009, Бюл.№31.

- Пат. №103438 Российская Федерация МПК А01С1/00. Устройство для подготовки семян к посеву/ Кузнецов А.В. Козлов А.В., Кистанов Е.И. – №2010138878/21. Оpubл. 20.04.2011, Бюл.№11.

- Пат. №110220 Российская Федерация МПК МПК А01С7/20. Сошниковая секция овощной сеялки / Кузнецов А.В., Новожилов А.И., Кистанов Е.И., Козлов А.В., Ошурков М.В., Вайсман Ю.А.– №2011113053. Оpubл. 20.11.2011, Бюл.№32.

#### **База для осуществления научных исследований**

Оборудование кафедры и перерабатывающих предприятий (филиалов кафедры): *ООО «Чернышихинский мясокомбинат», ООО «Нижегородский холодильник», ООО Птицефабрика Павловская» Павловского района, ООО «Гранд-НН», ОАО «Линдовское» Борского района, ООО «Первый мясокомбинат», ООО Племзавод «Пушкинское», ОАО «Молоко», ОАО «Нижегородский масло-жировой комбинат», ООО Мясокомбинат «Ильиногорское»*