

15.03.02

«Технологические машины и оборудование»
направленность «Машины и аппараты пищевых производств»

Код специальности, направления подготовки	15.03.02
Наименование профессии, специальности, направления подготовки	Технологические машины и оборудование
Направления научно-исследовательской деятельности	Высокоэффективные технологии и оборудование машиностроительных производств (рук. Фроленкова Л.Ю.): – Реологическое поведение пищевых сред в рабочих зонах приборов и технологического оборудования (рук. Корячкин В.П.)
Стратегия научно-исследовательской деятельности	1. Цели и задачи: Цель – совершенствование формулирующего оборудования предприятий пищевых производств с учетом реологических свойств объектов переработки. Задача – исследование реологических характеристик пищевых масс с растительными порошками. 2. Стратегические инициативы и направления развития: Применение натурального растительного сырья для повышения качества готовой продукции. 3. Развитие патентной деятельности: Результаты исследований реологического поведения пищевых масс с растительными порошками предполагается патентовать (устройства, способы, продукты).
Научные школы	1. Названия научных школ
План научно-исследовательской деятельности на 2018 год	1. Количество финансируемых НИОКР из средств Минобрнауки России, фондов поддержки научной, научно-технической деятельности, субъектов федерации, местных бюджетов, спонсоров, зарубежных источников, собственных средств и др. 2. Количество нефинансируемых НИР – 2 3. Количество статей в научных журналах, индексируемых в базе данных Web of Science – 1 4. Количество статей в научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus – 1 5. Количество статей в научных журналах, индексируемых в базе данных European Reference Index for the Humanities 6. Количество статей в научных журналах, индексируемых в РИНЦ – 4 7. Количество монографий – 1 8. Количество учебников и учебных пособий – 5 9. Количество тезисов докладов 10. Количество созданных в рамках реализации проектов результатов интеллектуальной деятельности, имеющих государственную регистрацию и правовую защиту в РФ (патенты, полезные модели, программы ЭВМ и др.) 11. Количество диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук 12. Количество диссертаций на соискание ученой степени доктора наук 13. Количество мероприятий: конференции, круглые столы, семинары, олимпиады и др. – 2
Результаты научно-исследовательской деятельности за 2017 год	1. Количество финансируемых НИОКР из средств Минобрнауки России, фондов поддержки научной, научно-технической деятельности, субъектов федерации, местных бюджетов, спонсоров, зарубежных источников, собственных средств и др. 2. Количество нефинансируемых НИР 3. Количество статей в научных журналах, индексируемых в базе данных Web of Science 4. Количество статей в научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus 5. Количество статей в научных журналах, индексируемых в базе данных European Reference Index for the Humanities 6. Количество статей в научных журналах, индексируемых в РИНЦ – 5

	<p>7. Количество монографий 8. Количество учебников и учебных пособий – 4 9. Количество тезисов докладов 10. Количество созданных в рамках реализации проектов результатов интеллектуальной деятельности, имеющих государственную регистрацию и правовую защиту в РФ (патенты, полезные модели, программы ЭВМ и др.) 11. Количество диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук 12. Количество диссертаций на соискание ученой степени доктора наук 13. Количество мероприятий: конференции, круглые столы, семинары, олимпиады и др. – 4</p>
<p>Перечень научно-технических проектов за 2017 год</p>	<p>1. Перечень финансируемых НИОКР из средств Минобрнауки России, фондов поддержки научной, научно-технической деятельности, субъектов федерации, местных бюджетов, спонсоров, зарубежных источников, собственных средств и др. 2. Перечень нефинансируемых НИР – По результатам НИРС изготовлены узлы и детали валкового и шестеренного нагнетателей для внедрения установок в учебный процесс в частности для проведения лабораторных работ по дисциплинам "Технологическое оборудование" и "Технологическое оборудование отрасли". – По результатам проведенной в 2017 году научно-исследовательской работы было: 1) исследовано сдвиговое течение блинного теста с натуральными растительными порошками, 2) изучен процесс течения пралиновой массы с растительными порошками, 3) исследован процесс течения пралиновой конфетной массы в капиллярах из разных конструкционных материалов. Получены следующие результаты: 1) выявлено реологическое уравнение состояния (РУС) блинного теста с натуральными растительными порошками и определены параметры РУС - предел текучести, коэффициент консистенции и индекс течения; выбран рекомендуемый диапазон дозирования растительного порошка; 2) выявлено реологическое уравнение состояния (РУС) пралиновой массы с натуральными растительными порошками и определены параметры РУС - предел текучести, коэффициент консистенции и индекс течения; выбран рекомендуемый диапазон дозирования растительного порошка; 3) дано сравнение свойств массы при продавливании ее через каналы, выполненные из разного материала; выявлено реологическое уравнение состояния (РУС) пралиновой массы при ее сдвиговом течении в капиллярах из латуни и алюминия; определены параметры РУС при течении пралиновой массы через латунный и алюминиевый капилляр - предел текучести, коэффициент консистенции и индекс течения; выбран рекомендуемый диапазон дозирования растительного порошка. Проведенные исследования позволяют рекомендовать рациональные диапазоны дозирования натуральных растительных порошков в пищевые массы и дают представление о поведении кондитерских масс в капиллярах, выполненных из разных конструкционных материалов, что позволит рационально подходить к конструированию формующего инструмента технологического оборудования предприятий пищевых производств.</p>
<p>Перечень научных мероприятий за 2017 год</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Артемова Е. Н. II Международная научно-практическая интернет-конференция преподавателей и молодых ученых «Актуальные вопросы гостинично-ресторанного бизнеса» (WI-FI технология в ресто-ранном бизнесе) 2. Царева Н. И. II Международная научно-практическая интернет-конференция преподавателей и молодых ученых «Актуальные вопросы гостинично-ресторанного бизнеса» (Участие в конференции) 3. Царева Н. И. V Международная студенческая Интернет-конференция «Стратегия развития индустрии гостеприимства и туризма» (Участие в конференции) 4. Царева Н. И. I Всероссийская студенческая заочная олимпиада «Современные ресторанные технологии» (Организация)

	олимпиады и руководство командой студентов)
Перечень собственных научных изданий за 2017 год	1. Список научных изданий (научно-технические журналы, сборники научных трудов, сборники трудов конференций), отражающих результаты научно-исследовательских работ
Перечень изданных и принятых к публикации статей в изданиях, индексируемых в РИНЦ по результатам научно-исследовательской деятельности за 2017 год	1. Библиографический список публикаций – Корячкина С. Я., Корячкин В. П. ПРИМЕНЕНИЕ ТОНКОДИСПЕРСНЫХ ОВОЩНЫХ И ФРУКТОВЫХ ПОРОШКОВ В ТЕХНОЛОГИИ РЖАНО-ПШЕНИЧНЫХ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ// Хлебопродукты. 2017. № 7. С. 36-39. – Гончаровский Д.А. Реометрия блинного теста с растительными порошками// Управление реологическими свойствами пищевых продуктов: сборник материалов 5-ой научно-практической конференции с международным участием. Москва: Буки Веди, 2017. Т. 1. С. 89-92. – Гончаровский Д. А., Корячкин В. П. Исследование процесса течения пралиновой конфетной массы в капиллярах из разных конструкционных материалов// Материалы V международной научно-практической интернет-конференции "Приоритеты и научное обеспечение реализации государственной политики здорового питания в России". Орел: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2017. Т. 1. С. 278-282 – Корячкин В. П. РЕОЛОГИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ДИСПЕРСНЫХ СРЕД ПРИ СТАЦИОНАРНОМ СДВИГОВОМ ТЕЧЕНИИ// ПЯТАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ "УПРАВЛЕНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ". Москва: Буки Веди, 2017. С. 29-32. – Корячкина С.Я., Корячкин В.П. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФРУКТОВО-ОВОЩНЫХ ПОРОШКОВ НА ПРОЦЕСС ПРИГОТОВЛЕНИЯ РЖАНО-ПШЕНИЧНОГО ТЕСТА НА ГУСТОЙ ЗАКВАСКЕ // Приоритеты и научное обеспечение реализации государственной политики здорового питания в России // Материалы V международной научно-практической интернет-конференции 15 ноября – 15 декабря 2017 г. . Орел: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2017. Т. 1. С. 176-182.
Перечень изданных и принятых к публикации статей в изданиях, индексируемых в международных системах цитирования Scopus, Web of Science по результатам научно-исследовательской деятельности за 2017 год	-
Перечень РИД по результатам научно-исследовательской деятельности, созданных в 2017 году	-
Ресурсы для осуществления научно-исследовательской деятельности (база)	1. Перечень научных центров, лабораторий с указанием наиболее значимого оборудования – Лаборатория «Реология пищевых масс» (аудитория 113, корпус №13, ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева») 1.Электронный каталог Информационно-коммуникативного центра (АИБС "Liber-media") 2. Электронный каталог Центра библиотечного обслуживания (АИБС «МАРК-SQL») 3. Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР) 4. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань» 5. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «IPRbooks» 6. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Консультант студента» (Медицинский вуз) 7. Электронная библиотека eLibrary 8. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Академия» 9. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ

	<p>10. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека онлайн»</p> <p>11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Книгафонд»</p> <p>12. «Библиотека Литрес»</p> <p>13. На основании лицензионных договоров университет имеет доступ к базам данных Web of Science, Scopus, Questel, ProQuest</p>
--	---