

К 70 летию кафедры Процессы и аппараты пищевых производств Мегафакультета биотехнологий и низкотемпературных систем университета ИТМО

Геннадий В. Алексеев¹ gva2003@mail.ru

Вальдур А. Арет¹ valdurtera@rambler.ru

¹ Санкт-Петербургский национальный университет информационных технологий, механики и оптики, ул. Ломоносова, 9, Санкт-Петербург, Россия

Реферат. Пищевая промышленность всегда была приоритетной областью отечественного народного хозяйства. Новый этап ее развития начался в 1930 году, когда был создан Воронежский институт пищевой промышленности. Несколькими годами ранее на агрономическом факультете Воронежского сельскохозяйственного института (ВСХИ) было создано технологическое отделение. Инициатором этого был директор ВСХИ проф. А.В. Думанский. Перед новым отделением была поставлена задача подготовки специалистов для сахарной, крахмалопаточной, жировой, бродильной и кожевенной промышленности. Отделение имело две кафедры – общей химии и сельскохозяйственной технологии. Первую возглавил проф. А.В. Думанский, вторую – инженер-керамик М.В. Евтеев. В 1924 г. кафедру сельскохозяйственной технологии возглавил проф. П.М. Силин, который в 1925 г. возглавил технологическое отделение агрофака ВСХИ. В 1929 г. технологическое отделение было реорганизовано в технологический факультет. Его деканом стал проф. П.М. Силин. 3 июня 1930 г. технологический факультет был преобразован в вуз – Воронежский институт пищевой промышленности народного комиссариата торговли РСФСР (ВИПП). С этого времени пищевая промышленность в Центрально-Черноземной зоне приобрела самостоятельное значение, в том числе и потому, что вышла на уровень создания, исследования и производства своей собственной продукции. Аналогичные процессы происходили и в других регионах России, где создавались новые научно-педагогические центры подготовки работников пищевой промышленности.

Кафедра «Процессы и аппараты пищевых производств», как самостоятельная административная единица в составе Ленинградского института холодильной промышленности, была образована в 1947 г. Большая заслуга в ее организации и становлении как центра по организации учебно-педагогической работы и научных исследований в области процессов и аппаратов молочной и мясной промышленности принадлежит Заслуженному деятелю науки и техники РСФСР, замечательному педагогу, доктору технических наук, профессору Густаву Антоновичу Куку, который заведовал кафедрой со дня ее основания до 1964 г. После окончания в 1904 г. Петербургского технологического институт Г.А. Кук до 1908 г. работал инженером-конструктором на Путиловском заводе, в 1908–1911 гг. – инженером на нефтяных промыслах в г. Баку в 1911–1912 гг. – инженером-конструктором на строительстве Ладожского водопровода, с 1912 по 1918 год заведовал производством телефонно-телеграфного завода в Петрограде. С 1919 по 1931 год Г.А. Кук заведовал техническим отделом Петроградского областного Союза молочной кооперации. А с 1927 по 1931 год он был доцентом и читал лекции студентам Ленинградского сельскохозяйственного института. За время работы в Союзе кооперации под его руководством в ряде

областей России были построены первые механизированные молочные и маслодельные заводы. С первых дней существования ЛИИМП Густав Антонович был ведущим специалистом и принимал самое активное участие в подготовке инженеров молочной промышленности. Ему было поручено преподавать курс технологического оборудования молочной промышленности, а с 1932 г. возглавить кафедру специальных машин этой отрасли. В 1933 г. Высшей аттестационной комиссией Г.А. Куку было присвоено звание профессора. В 1928–1936 гг. им было написано 8 книг, в том числе «Технические основы молочного хозяйства», «Технические основы крупного молочного хозяйства», «Теория и расчет основного оборудования предприятий молочной промышленности», «Машины и аппараты молочной промышленности» в соавторстве и др.

В 1940 г. Г.А. Кук в соавторстве написал учебник «Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности». В 1945 г. ему было присуждено ученое звание доктора технических наук. В 1943–1945 гг. он читал лекции и заведовал кафедрой в Вологодском молочном институте, а в 1945 г. вернулся в Ленинград в ЛХТИМП. В этом институте, а затем в ЛИХМП и ЛТИХП он заведовал

Для цитирования

Алексеев Г.В., Арет В.А. К 70 летию кафедры Процессы и аппараты пищевых производств Мегафакультета биотехнологий и низкотемпературных систем университета ИТМО // Вестник ВГУИТ. 2017. Т. 79. № 2. С. 11–16. doi:10.20914/2310-1202-2017-2-11-16

For citation

Alekseev G.V., Aret V.A. The 70th anniversary of the Department of Processes and equipment for food production of Megafault biotechnology and low-temperature systems, University ITMO. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of VSUET]. 2017. vol. 79. no. 2. pp. 11–16. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2017-2-11-16

кафедрой процессов и аппаратов молочной промышленности до 1963 г. Последние три года своей жизни работал в качестве профессора-консультанта на этой же кафедре. В 1951 г. был издан капитальный труд Г.А. Кука «Пастеризация молока». В 1955 г. вышел из печати первый том фундаментального труда Г.А. Кука «Процессы и аппараты молочной промышленности», а в 1960 г. – второй. Этот труд занял весьма важное место в технической литературе по молочной промышленности.

Густав Антонович был исключительно талантливым лектором и докладчиком. Высокая эрудиция, безупречное знание предмета, четкая дикция и огромный словарный запас предопределяли ясность и усвояемость излагаемого материала. Он обогащал свои лекции и доклады на технических совещаниях сведениями о новинках науки и техники, что повышало их научное содержание.

Г.А. Кук обладал высокой культурой, феноменальной памятью, огромным трудолюбием и большими знаниями. Он в совершенстве знал английский, немецкий, французский и шведский языки, читал литературу, издающуюся на польском и чешском языках.

За большие заслуги перед Родиной был награжден орденами Ленина и Трудового Красного Знамени, а в 1960 г. ему было присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники РСФСР».

Спустя некоторое время заведование кафедрой перешло к профессору Льву Константиновичу Николаеву. Л.К. Николаев родился 14 июля 1925 г. в г. Перми в семье служащих. Доктор технических наук, профессор кафедры, академик Международной академии холода и академик Академии транспорта России, заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации, он окончил два высших учебных заведения – ЛТИХП по специальности «Машины и аппараты пищевых производств» (1949) и педагогический факультет ГДОИФК (1956).

Трудовую деятельность начал с пятнадцати лет, работая токарем на авиационном заводе. С 1949 по 1954 год работал инженером-механиком на пищевых предприятиях городов Свердловска и Ленинграда. В 1954 г. поступил на работу в ЛТИХП заведующим лабораторией. В последующие годы работал ассистентом, старшим преподавателем, доцентом и заведующим кафедрами. Вначале заведующим кафедрой технологического оборудования предприятий молочной промышленности. Затем заведующим кафедрой процессов и аппаратов пищевых

производств. В 1987–1992 гг. работал деканом факультета оборудования пищевых производств, торговли и общественного питания.

Лев Константинович Николаев – один из ведущих специалистов в вопросах теплообмена и интенсификации тепловых процессов при производстве различных пищевых продуктов. Он разработал новое научное направление в процессах и аппаратах пищевых производств связанное с тепловой обработкой вязких продуктов в поточных аппаратах с очищаемой поверхностью теплообмена (ПАОПТ). Предложил и разработал пути и методы интенсификации тепловых процессов при обработке вязких продуктов с изменением и без изменения их агрегатного состояния. Установил общие закономерности тепловых и гидродинамических процессов при обработке продуктов с аномально вязкими свойствами в ПАОПТ, а также основные закономерности аномально вязкостных свойств жиросодержащих продуктов. На основании математического моделирования получил основные параметры ПАОПТ. С учетом выполненных Л.К. Николаевым исследований разработано и изготовлено более 3 тыс. аппаратов и установок для мясной, консервной, плодоовощной, молочной, масложировой и других отраслей пищевой промышленности. По запросам ряда зарубежных стран результаты научных исследований Л.К. Николаева направлены в национальные институты Швеции, Венгрии, Югославии, Египта, Чехословакии, Индии и Доминиканской Республики. Он автор многих изобретений в области создания эффективного теплового оборудования при производстве пищевых продуктов. За создание новых видов оборудования награжден медалями ВДНХ СССР и лауреатом премии имени академика А.Н. Крылова. Отмечен знаком «Изобретатель СССР». Лев Константинович является автором более 350 научных трудов, в числе которых 10 монографий и 9 учебных пособий. Впервые в стране им написана и издана монография «Насосы пищевой промышленности», а также издана (в соавторстве) энциклопедия «Машиностроение». Т. 4–17. «Машины и оборудование пищевой и перерабатывающей промышленности», 2003, а в 2004 г. – учебное пособие (в соавторстве) «Реологические основы расчета оборудования производства жиросодержащих пищевых продуктов».

Итоги научно-исследовательских работ Л.К. Николаева докладывались и обсуждались на XXI Международном конгрессе по молочному делу; на XXIII и XXIV Европейских конгрессах

мясной промышленности; на IX, X и XIII Всесоюзных симпозиумах по реологии; на всесоюзных научно-технических конференциях.

Л.К. Николаев неоднократно избирался председателем профкома института. Являлся рецензентом ряда учебников и учебных пособий Минвуза России. Постоянно выступал официальным оппонентом по докторским и кандидатским диссертациям. Приглашался работниками пищевой промышленности и проектных организаций для консультаций.

Лев Константинович активно участвовал в общественной жизни: являлся заместителем председателя Совета ветеранов Великой Отечественной войны, жителей блокадного Ленинграда и ветеранов труда, почетным членом специализированного совета вуза, членом учебно-методического совета вуза, членом редакционного совета научно-технических сборников, сопредседателем секции «Техника и технология пищевых производств» Международной академии холода.

За научно-практическую и общественную работу Л.К. Николаев награжден медалями: «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», «50 лет Победы в Великой Отечественной войне», «Ветеран труда», «В память 300-летия Санкт-Петербурга», «Лауреат премии имени академика А.Н. Крылова»; нагрудными знаками «За отличные успехи в работе», «Изобретатель СССР» и др.

Значительную известность кафедра приобрела при руководстве профессором Виктором Николаевичем Лепилиным. В.Н. Лепилин родился 19 ноября 1919 г. в г. Волгограде в семье служащего. Окончил в 1937 г. среднюю школу и поступил в ЛТИ им. Ленсовета, откуда в сентябре 1941 г. был направлен на учебу в Военную академию химической защиты Красной Армии, а в 1943 г. закончил ее по кафедре академика М.М. Дубинина. В дни Великой Отечественной войны вступил добровольцем в ряды Красной Армии. Принимал участие в боях на Западном фронте, Втором Украинском. Был ранен. Имеет правительственные награды – орден Отечественной войны II степени, медали «За отвагу», «За боевые заслуги», «За взятие Будапешта», «За взятие Вены», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.».

После окончания Великой Отечественной войны продолжил обучение в ЛТИ им. Ленсовета и в 1947 г. закончил его по кафедре члена-корреспондента АН СССР С.Н. Данилова. В 1949 г. В.Н. Лепилин поступил в аспирантуру на кафедру

процессов и аппаратов химической технологии ЛТИ им. Ленсовета, возглавляемую членом-корреспондентом АН СССР П.Г. Романковым. Вся его дальнейшая деятельность на этой кафедре была тесным образом связана с адсорбционными процессами и аппаратами и разработкой некоторых закономерностей гидродинамики кипящего слоя. В 1952 г. он защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата технических наук «Адсорбция в кипящем слое», в которой впервые была показана возможность осуществления процесса в столь необычных условиях. В течение 20 лет работая на кафедре он совместно с профессором П.Г. Романковым написал монографию «Непрерывная адсорбция газов и паров» (1968), подготовил одноименную диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук и в 1969 г. успешно защитил ее. С 1975 г. деятельность В.Н. Лепилина связана с кафедрой «Процессы и аппараты пищевых производств» ЛТИХП, заведующим которой он стал с 1976 г. С тех пор практически заново создана лаборатория процессов и аппаратов, существенно модернизирована лаборатория гидравлики. Написаны методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям, а также конспект лекций по первой части курса «Процессы и аппараты пищевых производств» (1984). Сформировалось и научное направление кафедры – тепло- и массообмен в гетерофазных процессах. Под руководством В.Н. Лепилина было подготовлено и защищено около 40 кандидатских и 4 докторских диссертации. Им лично и в соавторстве опубликовано более 150 научных работ, получено свыше 25 авторских свидетельств на изобретения. Он принимал активное участие в работе специализированных советов по адсорбции АН СССР, по присуждению кандидатских и докторских ученых степеней ЛТИХП, ВНИИЖ, научно-технического совета НПО «Красный треугольник», редакционного совета Ленинградского отделения издательства «Химия» и ряда других. Под его редакцией осуществлен выпуск 12 сборников научных трудов факультета техники пищевых производств в 1982–1996 гг. Принимал активное участие в жизни института и района. Избирался секретарем парткома института в 1955–1958 гг., членом бюро Фрунзенского РК партии в 1955–1958 гг., а в 1965 г. председателем профкома института. Награжден медалью «Ветеран труда» и нагрудным значком «За отличные успехи в работе» в области высшего образования СССР. Кафедру Процессов и аппаратов пищевых производств, имеющую в значительные научные

достижении, сразу же после профессора Лепилина В.Н. возглавил доктор технических наук, профессор Тишин Вячеслав Борисович.

В.Б. Тишин родился 10 февраля 1935 г. в г. Пензе. В 1954 г. поступил, а в 1959 г. окончил Ленинградский технологический институт холодильной промышленности (ЛТИХП). С 1959 по 1965 год работал в г. Уфе сначала в мясомолочной, а затем в нефтеперерабатывающей промышленности. В 1965 г. поступил в аспирантуру Ленинградского технологического института им. Ленсовета и в 1969 г. защитил кандидатскую диссертацию. После окончания аспирантуры три года работал старшим научным сотрудником во Всесоюзном научно-исследовательском институте полимеризационных пластмасс. В 1972 г. вернулся в ЛТИХП на кафедру процессов и аппаратов пищевых производств, в том же году ему было присвоено ученое звание доцента. В ЛТИХП прошел путь от доцента до профессора, заведующего кафедрой. На протяжении всей своей педагогической деятельности В.Б. Тишин вел лекционные и практические занятия по курсам «Гидравлика и гидравлические машины» и «Гидрогазодинамика». Областью его научных исследований являлись процессы переноса в многофазных средах. Им опубликовано около 80 научных работ. Под руководством Вячеслава Борисовича 8 человек защитили кандидатские диссертации. В 1988 г. он сам защитил докторскую диссертацию, в 1990 г. Ему было присвоено ученое звание профессора.

В.Б. Тишин – академик Международной академии холода, является членом четырех диссертационных советов, где рассматриваются кандидатские и докторские диссертации. Много сил и знаний деятельности кафедры отдал доцент А.М. Маслов, который стал впоследствии известным ученым как в России, так и за рубежом в области реологии жидких пищевых продуктов и процессов теплообмена. Сотрудниками кафедры за время ее работы опубликованы крупные монографии, конспекты лекций, выпущено большое количество учебно-методической литературы. Среди них следует отметить работы следующих авторов: Г.Л. Кук «Процессы и аппараты молочной промышленности» (в двух томах), второе издание учебника переработано и отредактировано кандидатом технических наук, доцентом Ф.М. Тарасовым и выпущено одной книгой; Ф.М. Тарасов «Тонкослойные теплообменные аппараты»; А.М. Маслов «Оборудование для высокотемпературной пастеризации, стерилизации и охлаждения пищевых жидкостей»; А.М. Маслов, И.А. Чубик

«Справочник по теплофизическим характеристикам пищевых продуктов и полуфабрикатов», выдержавший два издания; И.В. Мазюкевич «Гидравлика и гидравлические машины» в трех частях; Ф.М. Тарасов, Т.Ф. Аршинова «Теоретические основы технологических процессов»; В.Н. Лепилин, Т.Ф. Аршинова «Теоретические основы технологических процессов»; В.Н. Лепилин, И.И. Лукин и др. «Процессы и аппараты пищевых производств». В соавторстве с П.Г. Романковым В.Н. Лепилиным опубликована монография «Непрерывная адсорбция газов и паров». В этой монографии впервые в мире была показана возможность осуществления процесса адсорбции в псевдооживленном слое реагирующих веществ, а также сформулированы основные закономерности образования псевдооживленного слоя в системе газ-твердые частицы. Под редакцией профессоров А.Г. Сабурова и В.Н. Лепилина более 10 лет кафедра ежегодно выпускала межвузовский сборник научных трудов, охватывающий широкий круг вопросов по исследованиям в области процессов и аппаратов, оборудования и автоматизации пищевой и микробиологической промышленности. С 2002 по 2017 год кафедрой заведовал доктор технических наук, профессор Геннадий Валентинович Алексеев, Академик Международной академии холода, Почетный работник высшего профессионального образования РФ. После окончания факультета прикладной математики и механики Воронежского государственного университета Геннадий Валентинович Алексеев поступил в аспирантуру ВОЕНМЕХа. После защиты кандидатской диссертации работал старшим научным сотрудником, ассистентом и доцентом кафедры прикладной механики. Свою трудовую деятельность в СПбГУНиПТ, позже НИУ ИТМО он начал с должности профессора, после чего был избран заведующим кафедрой. В СПбГУ-НиПТ им защищена докторская диссертация и получено ученое звание профессора. Соавтор 10 учебных пособий, одного учебника с грифами УМО и Минобрнауки РФ, 5 монографий и другой учебно-методической литературы, Геннадий Валентинович до сих пор активно руководит работой магистров и аспирантов, он член двух диссертационных советов, постоянно приглашается Председателем ГАК в родственные ВУЗы. Им лично и в соавторстве за время научно-педагогической деятельности написано около 300 научных трудов, в том числе получено более 120 патентов РФ и авторских свидетельств на изобретения. При непосредственном

участии Геннадия Валентиновича создан и активно работает в рамках Межвузовской комплексной программы «Инновационные технологии в образовании» Координационный центр по разработке и внедрению виртуальных лабораторных практикумов. Он является участником проекта «ИС Санкт-Петербург. Развитие системы защиты интеллектуальной собственности и развитие взаимодействия в данной области между Россией, Финляндией, Швецией и Данией». Успешно руководит работой одного из научно-образовательных центров университета. В составе авторского коллектива Г.В. Алексеев награжден Премией Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся достижения в области высшего и среднего профессионального образования в номинации «Учебно-методическое обеспечение учебного процесса, направленное на повышение качества подготовки специалистов». Награжден Почетными грамотами Министра высшего и среднего специального образования СССР, Министра торговли СССР, Министерства образования и науки РФ и знаком «Почетный работник высшего профессионального образования». На общем собрании в 2004 году избран Академиком Международной академии холода (МАХ).

В самостоятельной работе студентов (СРС) на кафедре эффективно применяются информационные технологии при подготовке к лабораторным работам в виде специальных виртуальных тренингов. Опыт такого проведения СРС распространяется среди преподавателей университета и родственных ВУЗов посредством обсуждения на заседаниях кафедры и в рамках методического семинара. Разработки сотрудников кафедры в области информационных технологий были оценены присуждением им Премии Правительства Санкт-Петербурга в номинации «За успехи в учебно-методической деятельности». Учебное пособие «Виртуальный лабораторный практикум по курсу “Процессы и аппараты пищевых производств”» авторского коллектива кафедры стало лауреатом I Международного конкурса учебно-методической, учебной и научной литературы «Золотой корифей» (23 июля–23 ноября 2012 г.). Целью (миссией) кафедры «Процессы и аппараты пищевых производств» является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно осуществлять:

- научную деятельность, направленную на поиск, исследование и разработку высокоинтенсивных технологических процессов обработки пищевого сырья и создания на их основе высокоэффективных, конкурентноспособных технологических машин и оборудования;

- научную деятельность в аспирантуре по направлению 05.18.12 «Процессы и аппараты пищевых производств»;

- педагогическую деятельность в высших образовательных учреждениях

- быть востребованным на рынке труда соответствующих образовательных и научно-исследовательских организаций, промышленных предприятий, инновационных компаний и фирм.

В последние годы коллектив кафедры значительно усилился такими известными учеными-пищевиками, как Вальдур Аулисович Арет. Вальдур Аулисович Арет, доктор технических наук, профессор кафедры «Процессы и аппараты пищевых производств» (ПиАПП), член Ученого совета, заместитель председателя диссертационного совета Д 212.227.09, сотрудник международного научного центра «Биотехнологии третьего тысячелетия», с 1994 года действительный член Международной академии транспорта, «Почетный работник высшего профессионального образования РФ», с 2001 года действительный член международной академии холода, ученый в области машиноведения и реологии. Родился он 20 ноября 1940 года в г. Таллине. Высшее образование получил в 1964 г. в Московском технологическом институте пищевой промышленности, где ему присвоена квалификация инженер-механик. Его трудовой путь тесно связан с ВУЗами пищевого профиля – 1974 г.: доцент кафедры «Сопrotивление материалов», 1984 г.: доктор технических наук решением ВАК при Совете Министров СССР; 1985 г.: профессор решением ВАК при Совете Министров СССР. С 1968–1973 гг.: ассистент, старший преподаватель, и. о. доцента, заместитель декана заочного факультета Таллиннского политехнического института; С 1974–1990 гг.: заведующий кафедрой, проректор по научной работе и 9 лет ректор Кемеровского технологического института пищевой промышленности. С 1990–1991 гг.: заведующий кафедрой Калининградского технического института рыбной промышленности и хозяйства. С 1992–1995 гг.: проректор по учебной работе, ректор Эстонской морской академии. С 1996 г.: профессор и заведующий кафедрой теоретической механики Санкт-Петербургского государственного университета низкотемпературных и пищевых технологий. В 2006 году стал заведовать кафедрой техники мясных и молочных продуктов, ныне Института холода и биотехнологий; С 2015 г. по 2017: профессор кафедры «Технологические машины и оборудование» (ТМиО); С 2017 по настоящее время профессор кафедры «Процессы и аппараты пищевых производств» (ПиАПП)

Возглавляет в настоящее время кафедру профессор, доктор технических наук Елена Игоревна Верболоз, – с 2006 г. доктор технических наук, профессор, а с 2017 г. заведующая кафедрой Процессов и аппаратов пищевых производств, является членом диссертационного совета Д 212.227.09 Университета ИТМО по специальности 05.18.12, председателем кадровой комиссии мегафакультета биотехнологий и низкотемпературных систем, академиком Международной академии холода (МАХ), действительным членом российской академии продовольственной безопасности, почетным работником высшего профессионального образования РФ. В 2016 г. получен Нагрудный знак «За верность Профсоюзу».

Высшее образование получила в 1979–1984 гг. в Ленинградском технологическом институте холодильной промышленности на механическом факультете по специальности «Машины и аппараты пищевых производств» с получением диплома «с отличием». В 1991 г. защитила кандидатскую диссертацию на тему «Исследование гидротранспортирования консервных банок в каналах стерилизатора эрлифтного типа». В 1996 г. Е.И. Верболоз присвоено ученое звание доцента. В 2006 году защитила докторскую диссертацию на тему «Развитие ресурсосберегающих технологий производства рыбной продукции на основе совершенствования механических и влаготепловых процессов». В 2007 году Е.И. Верболоз присвоено ученое звание профессора.

Ее трудовой путь был связан с родственными ВУЗами – с 1984 по 1989 год: работала в Ленинградском торгово-экономическом институте

в должности младшего научного сотрудника. Далее в 1990–2017 гг.: работала на кафедре «Технологических машин и оборудования» ИХиБТ Университет ИТМО.

С 2001–2005 гг.: работала в должности заместителя декана факультета заочного обучения и экстерната, а в 2006–2007 гг.: работала в должности заместителя декана факультета Пищевой инженерии и автоматизации. С 01.09.2008 по 01.09.2014: работала в должности декана факультета Пищевой инженерии и автоматизации, а затем с 01.09.2014 по 01.01.2017: работала заведующей кафедрой «Технологических машин и оборудования» (ТМиО).

С 01.01.2017 по настоящее время работает в должности заведующей кафедрой «Процессы и аппараты пищевых производств» (ПиАПП). Под ее руководством защитилось 3 аспиранта на соискание ученой степени кандидата технических наук и 6 магистерских диссертаций. Сферами ее основных научных интересов является совершенствование процессов ресурсосберегающих технологий переработки пищевого сырья на основе оптимизации гидромеханических и тепловых процессов. В 2011 году Елене Игоревне было присвоено почетное звание «Почетный работник высшего профессионального образования РФ».

Восьмой десяток своего существования кафедра Процессов и аппаратов пищевых встречает нацеленной на инновационное решение проблем отрасли, обусловленных современными вызовами времени и постоянно возрастающей конкуренцией в мировом научно-педагогическом сообществе.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Геннадий В. Алексеев д.т.н., профессор, кафедра процессов и аппаратов пищевых производств, Санкт-Петербургский национальный университет информационных технологий, механики и оптики, ул. Ломоносова, 9, Санкт-Петербург, Россия, gva2003@mail.ru

Вальдур А. Арет д.т.н., профессор, кафедра процессов и аппаратов пищевых производств, Санкт-Петербургский национальный университет информационных технологий, механики и оптики, ул. Ломоносова, 9, Санкт-Петербург, Россия, valdurtera@rambler.ru

ПОСТУПИЛА 15.04.2017

ПРИНЯТА В ПЕЧАТЬ 18.05.2017

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Gennady V. Alekseev doctor of technical sciences, professor, processes and apparatus of food production department, Saint Petersburg national research University of information technologies, mechanics and optics, Lomonosova str., 9, Saint Petersburg, Russia, gva2003@mail.ru

Valdur A. Aret doctor of technical sciences, professor, processes and apparatus of food production department, Saint Petersburg national research University of information technologies, mechanics and optics, Lomonosova str., 9, Saint Petersburg, Russia, valdurtera@rambler.ru

RECEIVED 4.15.2017

ACCEPTED 5.18.2017