

*В статье приведены основные результаты работы по научному и технологическому сопровождению перерабатывающих отраслей пищевой промышленности за период работы Научно-практического центра Национальной академии наук Беларуси по продовольствию. Отмечены успехи по разработке продуктов функционального назначения, продуктов для детского питания, создан ряд производств, успешно работает система достижения качества, работают аспирантура и совет по защите диссертаций, издается научно-технический журнал.*

## **ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ ПО ПРОДОВОЛЬСТВУ**

**РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук  
Беларуси по продовольствию», г. Минск, Республика Беларусь**

***З.В. Ловкис**, заслуженный деятель науки Республики Беларусь,  
член-корреспондент НАН Беларуси, доктор технических наук,  
профессор, генеральный директор*

В 2001 году постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.02.2001 г. № 191 и приказом Белорусского государственного концерна пищевой промышленности «Белгоспищепром» от 14.02.2001 г. № 44 в результате реорганизации унитарного предприятия «Белорусский проектный, конструкторский и технологический институт пищевой промышленности», унитарного предприятия «Институт “Технопрод”», научно-исследовательского республиканского унитарного предприятия «Стандартплодоовощ» было создано республиканское унитарное предприятие «БелНИИ пищевых продуктов» к которому в оперативное управление вошли дочерние предприятия ДУПП «Мариз» и ДУПП «Технопрод».



Заслуженный деятель науки Республики Беларусь, член-корреспондент НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор, генеральный директор Научно-практического центра Национальной академии наук Беларуси по продовольствию Зенон Валентинович Ловкис

В 2006 году в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 18.04.2006 г. № 242 на базе РУП «БелНИИ пищевых продуктов», переименованного в РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию», научно-производственного республиканского унитарного предприятия «БЕЛНИКТИММП», переименованного в РУП «Институт мясо-молочной промышленности», республиканского унитарного предприятия «Инженерно-технический центр “Семплодоовощпроект”», переименованного в РУП «Инженерно-технический центр “Флодоовощпроект”», дочернего унитарного производственного предприятия «Мариз» и дочернего унитарного производственного предприятия «Технопрод» был создан Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию. Позже в состав Центра вошло государственное предприятие «Белтехнохлеб».

Основными направлениями деятельности Научно-практического центра Национальной академии наук Беларуси по продовольствию являются:

- ♦ проведение научно-исследовательских работ по созданию новых технологий и видов мясной, молочной, хлебобулочной, кондитерской, масложировой, плодоовощной, ликероводочной, винодельческой продукции, детского питания, сахара, продуктов из картофеля, а также изделий на основе зернового сырья и др.
- ♦ разработка нормативной и технологической документации на все виды пищевых продуктов;
- ♦ осуществление контроля качества и безопасности пищевой продукции, сырья и материалов;
- ♦ проведение сертификационных исследований сырья и готовой продукции;
- ♦ разработка конструкторской документации на новое и модернизацию действующего оборудования;
- ♦ разработка и производство бактериальных концентратов, лечебно-профилактических продуктов для детского питания;
- ♦ выпуск экспериментального и серийного технологического оборудования для пищевой промышленности, машин и оборудования общего назначения.

Со дня основания сотрудники РУП «БелНИИ пищевых продуктов», а в дальнейшем Научно-практического центра Национальной академии наук Беларуси по продовольствию активно участвовали в выполнении важнейших государственных научно-технических, народнохозяйственных, комплексных и других программ: «Агропромкомплекс – возрождение и развитие села», импортозамещения, «Дети Беларуси» подпрограмма «Детское питание», «Фитопрепараты», «Продовольственная безопасность», «Рациональное питание», «Картофельный крахмал», «Продукты питания для людей пожилого возраста», «Инновационные биотехнологии», «Научное обеспечение перерабатывающих отраслей пищевой промышленности Республики Беларусь», НТП СГ «Инновационное развитие производства картофеля и топинамбура», НТП СГ «Отходы», программах инновационного развития областей РБ, 7-я рамочная программа Евросоюза, проекты, финансируемые за счет инновационного фонда концерна «Белгоспищепром», гранты БРФ-ФИ, отдельные проекты фундаментальных и прикладных научных исследований и других.

Специалистами Центра по продовольствию ведется целенаправленная работа по анализу, научному сопровождению и развитию отраслей пищевой промышленности: разрабатывается широкий ассортимент новых продуктов питания, ведется работа по повышению качества и безопасности продуктов питания. Проводимые мероприятия позволили повысить конкурентоспособность и экспортный потенциал продуктов питания и снизить их импорт.

Основное направление деятельности ученых Центра – создание продукции *детского питания*. Сотрудниками Центра по продовольствию с целью обновления и расшире-



Флодоовощные консервы функционального назначения

ния ассортимента продуктов детского питания, расширения его доступности для различных категорий семей, созданы и внедрены новые технологии по производству продуктов с высокой пищевой и биологической ценностью, разработан широкий ассортимент продуктов питания для детей до трех лет, дошкольного и школьного возраста на молочной, овощной и мясной основе, ужесточен контроль качественного состава как самих продуктов, так и сырья для их производства. В период с 2001 по 2015 год разработано более 350 наименований продуктов для детского питания: сухих молочных продуктов, кисломолочных биопродуктов, йогуртов, плодово-овощных консервов и соков, мясных консервов и полуфабрикатов.

Разработана технология пюреобразных плодовоовощных консервов в пакетах из комбинированных материалов, упакованных асептическим способом, что позволит обеспечить повышение конкурентоспособности отечественной продукции, и будет способствовать импортозамещению аналогичных консервов. Создана импортозамещающая технология производства овоще-мясных и овоще-рыбных консервов, которые вводятся в рацион питания с 6-ти и 8-ми месячного возраста и употребление которых обеспечит организм ребенка необходимыми питательными веществами, в том числе незаменимыми аминокислотами и полиненасыщенными жирными кислотами, содержащимися в мясе и рыбе.

Впервые в Республике Беларусь разработана технология производства и ассортимент консервов для детского питания функционального назначения, обеспечивающий укрепление иммунной системы, рост и развитие организма ребенка, профилактику железодефицитной анемии, укрепление костной ткани и нормализацию работы органов пищеварения, способствующие профилактике функциональных нарушений нервной системы.

Расширен ассортимент мясных продуктов: разработаны консервы гомогенизированные, изделия колбасные вареные, сбалансированные по содержанию кальция и фосфора, для питания детей раннего, дошкольного и школьного возраста.

Новыми разработками в молочной отрасли являются молочные продукты для детей с лактазной недостаточностью, биопродукты для детского питания, йогурт для детского питания «Заюшка», пасты творожные.

Создан широкий ассортимент кондитерских (шоколад, ирис, карамель, зефир) и пищекокцентратных изделий (сухие завтраки), обогащенных витаминами и микронутриентами. Разработана технология производства макаронных изделий диетических и обогащенных для детей дошкольного и школьного возраста, обогащенных хлебобулочных и мучных кондитерских изделий для коррекции структуры питания школьников, полуфабрикатов из теста с начинкой (пельмени, манты, хинкали).

Следующее направление научной деятельности Научно-практического центра по продовольствию – создание гаммы продуктов повседневного спроса.

Большая работа проведена для предприятий *плодоовощной* перерабатывающей отрасли. Новыми разработками являются консервы с грибами шиитакэ, соки, нектары и сокодержателе напитки, расфасованные горячим розливом в термостойкие ПЭТ-бутылки, широкий ассортимент продукции с использованием пряно-ароматических растений – сиропы, напитки, коктейли, приправы, аджики, соусы; консервы для беременных женщин, обогащенные железом и витамином С; консервы для пожилых людей с добавлением лактулозы, сбалансированные по минеральному составу, смузи для питания детей школьного возраста. Расширен ассортимент повидла и джемов, консервов из грибов, томатов черри, спаржи, различных видов капусты, сельдерея. Разработана технология свежих и стерилизованных овощей в упаковке из полимерных материалов.

Для предприятий *молочной* отрасли специалистами РУП «Институт мясо-молочной промышленности» созданы импортозамещающие технологии производства



Сыр с голубой плесенью «Рокфорти»

элитных ферментативных сыров – элитного твердого сычужного сыра с высокой температурой второго нагревания «Тызенгауз»; новых видов сыров голландской и российской группы «Сыр «Голландский Элитный» и «Сыр «Российский Элитный» с длительными сроками созревания и хранения; отечественных сыров с голубой плесенью «Рокфорти» (типа «Рокфор»), сыра с чеддеризацией сырной массы и созреванием – «ЧеддерБел», сыра «Масдамер».

Разработан высокожирный молочный продукт «сливки пастеризованные «пластические», биопродукты кисломолочные, продукты для всех возрастных групп, молоко сгущенное с наполнителями, сухие молочные концентраты, заменители цельного молока. Разработаны технологии концентратов бактериальных сухих для производства сыров, замороженных концентратов пробиотических культур.

Разработан широкий ассортимент **мясных** продуктов: продукты, обогащенные фолиевой кислотой, копченые мясные изделия, изделия колбасные вареные, сырокопченые и сыровяленые, зельцы, паштеты, продукты из мяса птицы, полуфабрикаты из говядины, свинины, пицца замороженная, полуфабрикаты из теста с начинкой, фарши мясные, консервы для функционального питания. Разработаны технологии производства специализированных продуктов: для питания беременных женщин и кормящих матерей – консервы мясные специального назначения, продукты молочные стерилизованные и пастеризованные, обогащенные; продукт специализированный молочный с пониженным содержанием лактозы; консервы мясные специального назначения для питания людей, занимающихся спортом. Впервые в республике создана импортозамещающая современная технология производства нового спектра продуктов на мясной основе для профилактики сахарного диабета, разработаны новые виды безглютеновых мясных изделий.

Впервые в Республике Беларусь разработано и организовано производство **хлебобулочных** и кондитерских изделий, предназначенных для питания людей, занимающихся тяжелым физическим трудом, употребление которых будет способствовать расширению адаптационных возможностей организма – хлеб ржано-пшеничный, пшеничный, батон, булочки, сушки, кексы и пряники «Шахтерские».



Хлебобулочные изделия

Созданы технологии: одно и двух ступенчатой стерилизации хлебобулочных изделий, позволяющей увеличить срок годности продукции, хлебобулочных и кондитерских изделий с использованием сыворотки сухой деминерализованной, глубокой заморозки хлебобулочных и кондитерских изделий на различных стадиях технологического процесса, консервирования хлебобулочных изделий этиловым спиртом, технологии производства снеков по-итальянски (таралли, гриссини, кростини) и крекеров, диетических хлебобулочных изделий с использованием добавок функционального назначения, корректирующих углеводный обмен.

Разработан ассортимент хлебцев экструзионных из муки различных злаковых культур, в т.ч. с начинками, организовано производ-

ство хлебов по новой технологии с использованием кефирной закваски на кефирных грибочках. На хлебопекарных предприятиях республики вырабатываются хлебобулочные изделия, обогащенные фолиевой кислотой. Заслуживают интереса хлебобулочные изделия для питания детей школьного возраста. Разработаны хлебобулочные и кондитерские изделия для людей пожилого возраста, обогащенные минеральными веществами, витаминами и биофлавоноидами.

Разработано свыше 300 наименований сушеных, обжаренных, быстрозамороженных продуктов из **картофеля** и овощей: готовые обжаренные и замороженные продукты из свежего карто-

феля, картофельное пюре быстрого приготовления, обогащенное витаминами и комплексом незаменимых аминокислот, диетическое пюре из картофеля и топинамбура, замороженный гарнирный продукт, чипсы из яблок и овощей, картофель «фри».

Для *сахарной* отрасли усовершенствованы технологические процессы производства и хранения сахарной свеклы. Разработаны прогрессивные технологии уваривания утфеля II и III кристаллизации, переработки сахарной свеклы с выводом части сиропа на промежуточное хранение с дальнейшей его переработкой после завершения производственного сезона, которая может быть применена при проведении модернизации и наращивания мощностей по переработке сахарной свеклы.

Впервые в республике разработан новый вид сахара – коричневый, изготовленный по специальной «мягкой» технологии, позволяющей сохранить ценные нутриенты сахарной свеклы.

С целью решения вопросов импортозамещения разработана технология модифицированных катионных *крахмалов*, предназначенных для применения в целлюлозно-бумажной промышленности, легкой промышленности, для химических исследований (в качестве реагента), для агломерации руд в качестве флотореагента, для других технических целей. Разработаны высокоэффективные технологии модификации крахмала с использованием физического, физико-химического, химического и биохимического фактора модификации. Разработана импортозамещающая технология кислотного гидролизованного крахмала, которые актуальны для применения в пищевой промышленности.

Для предприятий *винодельческой* отрасли предложена новая технология производства фруктово-ягодных натуральных вин, которая основывается на комплексном применении антиоксидантов и ферментов нового поколения и позволяет получать вина улучшенного качества. В рамках создания направления отечественного виноделия разработана технология производства натуральных и специальных вин (сортовые и купажные вина) с использованием винограда белорусского происхождения.

Разработаны и внедрены технологии производства натуральных слабоалкогольных напитков из плодово-ягодного сырья – сидров, а также фруктово-ягодных натуральных вин с антиоксидантным действием. Продукт представляет собой наименьшую группу риска за счет натуральной объемной доли этилового спирта и сохранения биологически активных веществ сырья.

Впервые в Республике Беларусь разработана технология производства фруктовых дистиллятов и крепких алкогольных напитков на их основе из собственного фруктового сырья. С целью обеспечения потребителя национальным брендом элитной крепкой винодельческой продукции разработаны кальвадосы белорусские ординарные и выдержанные. Это крепкий алкогольный напиток, изготавливаемый путем двукратной дистилляции яблочных виноматериалов и последующей выдержки кальвадосных дистиллятов в контакте с древесиной дуба не менее 6 месяцев (для ординарных кальвадосов белорусских) и не менее 3 лет (для выдержанных).

К наиболее интересным разработкам специалистов Центра для *кондитерской* отрасли за последние годы можно отнести: разработку технологии производства мягкой карамели, батончиков мюсли, нуги, кондитерских изделий из жележных масс, галет, зефира с антикристаллизаторами, олигофруктозой и инулином, кондитерских изделий для диабетического питания, кондитерских изделий из жележных масс с применением комплексных структурообразующих компонентов, изделий с новыми видами жировых начинок повышенной влажности.

Разработаны и внедрены новые виды пищевых концентратов (сухих завтраков) с использованием функциональных пищевых ингредиентов (лактозулы, пищевых волокон, сахарозаменителей, микроэлементов).



Выдержанный кальвадос

Созданы новые виды и технологии производства диетических изделий (бисквит, сладости мучные), тортов и пирожных пониженной энергетической ценности за счет применения растительных сливок, фруктового сырья, низкокалорийных молочных продуктов, что будет способствовать оздоровлению нации и будет иметь определеннный социальный эффект.

Ассортимент *масложировой* продукции по разработкам ученых Центра составляет более 120 наименований – жиры специального назначения, маргарины, спреды, майонезная продукция, купажируемые, витаминизированные и ароматизированные растительные масла, десертные и столовые эмульсионные соусы.

По нашим разработкам созданы производства кондитерских жиров, расширен ассортимент масложировых продуктов для геродиетического и оздоровительного питания – купажируемые и обогащенные витаминами и ликопином растительные масла для геродиетического питания, спреды и соусы, обогащенные витаминами и полиненасыщенными жирными кислотами, а также мыла, в т.ч. для детей, майонез «Школьный». Разработан ассортимент продуктов бутербродных со сбалансированным жирнокислотным составом, минимальным содержанием транс-изомеров жирных кислот и холестерина низкой плотности. Для повышения качества майонезной и масложировой продукции, создания ассортимента с повышенной пищевой и биологической ценностью разработаны новые виды заменителя молочного жира, майонезов с высоким содержанием белка, оптимальным жирнокислотным составом, а также соусы эмульсионные.

Для предприятий *безалкогольной* отрасли разработан ассортимент напитков функционального и профилактического назначения с использованием биологически активных веществ плодового и растительного сырья, напитков для людей пожилого возраста, изотонических напитков для спортсменов «ИзоАктивФито», предназначенных для восстановления водно-солевого баланса людей, ведущих активный образ жизни, технология производства квасов брожения, в т.ч. обогащенных микроэлементами, технология пива для людей, страдающих целиакией, технология изготовления натуральных слабоалкогольных напитков брожения с максимальным сохранением биологически активных веществ сырья.

Ассортимент производимой ликероводочной продукции составляет 1400 наименований. Разработана интенсифицированная технология получения спирта при переработке высококонцентрированных замесов по низкотемпературным схемам производства. Внедрение данной технологии позволит интенсифицировать процесс спиртового брожения высококонцентрированного суслу с 72–75 до 60–66 ч, повысить производительность предприятия на 7–10 %.

Разработаны ликеро-водочные изделия, обладающие пониженным токсичным эффектом, усовершенствованная технология производства этилового ректифицированного спирта с дифференцированным разделением биополимеров зернового сырья, обеспечивающая максимальное эффективное использование зернового сырья и вспомогательных материалов, интенсификацию биотехнологического процесса.

Наши ученые постоянно создают и новые виды пищевых продуктов, позиционируемых как продукция «*здорового питания*»: консервы плодоовощные, пюре, нектары, шоколад витаминизированный, напитки спортивные для людей, ведущих активный образ жизни. Разработаны продукты молочные пастообразные для детского питания, с использованием бифидобактерий, являются полноценным источником кальция, витаминизированные сухие завтраки без начинок и с начинками, содержащие 15–25 % суточной нормы потребления витаминов; подушечки витаминизированные без глютена для больных целиакией; хлопья с пшеничными отрубями и пшеничными зародышами, содержащие 16 % суточной нормы клетчатки.

Отдельную позицию в работе Центра по продовольствию занимает разработка и изготовление *оборудования* для пищевой промышленности (в том числе импортозамещающего). Специалистами Центра разработана документация на более чем 20 комплексов технологического оборудования, а также широкую гамму моечных, резательных машин, установок для переработки барды, молочной сыворотки, пивной дробины и др.

В рамках международного сотрудничества реализован комплекс мероприятий Научно-технической программы Союзного государства «**Повышение эффективности пищевых производств за счет переработки их отходов на основе прогрессивных технологий и техники**» и созданы ресурсосберегающая технология, позволяющая сократить выход послеспиртовой барды; технология

переработки послеспиртовой барды, обеспечивающая получение белковых и белково-углеводных кормовых продуктов, а также дрожжевого кормового концентрата; технология двухступенчатого осветления послеспиртовой барды на основе разработанных отечественных сепараторов; технология очистки дурнопахнущих ветвыбросов при производстве сухих животных кормов из отходов продуктов убоя и кости; ресурсосберегающая технология, обеспечивающая эффективную переработку отходов пивоваренного, солодовенного и картофелеперерабатывающего производств. В рамках каждого мероприятия разработана необходимая конструкторская документация, изготовлено отечественное оборудование и осуществлен авторский надзор за установлением разработанных машин в производственных условиях предприятий республики.

В рамках реализации Научно-технической программы Союзного государства «**Инновационное развитие производства картофеля и топинамбура на 2013–2016 годы**» создано и освоено 22 единицы оборудования: конвейер, контейнероопрокидыватель, бункер накопительный, машины моечные барабанного и щеточного типа, смеситель, измельчитель, бункер-накопитель и др.

Особое внимание уделено повышению качества и конкурентоспособности пищевых продуктов. На базе Центра создана и успешно работает **система достижения качества**: Национальный технический комитет по стандартизации пищевой продукции, Республиканский контрольный испытательный комплекс по качеству и безопасности продуктов питания, сеть Центральные дегустационных комиссий, орган по сертификации – которые обеспечивают разработку методик контроля качества поступающего на переработку сырья и готовой продукции, стандартов, гармонизированных с ЕС, контроль качества сырья и конкурентоспособных продуктов питания с применением современных приборов и оборудования, сертификацию производств и мониторинг качества.

В РУП «Институт мясо-молочной промышленности» создана и постоянно пополняется **Централизованная отраслевая коллекция промышленных штаммов молочнокислых бактерий**, в настоящее время насчитывающая в своем составе более 2270 уникальных штаммов. С использованием отечественных штаммов разработаны технологии получения моно- и поливидовых консорциумов, а на их основе бактериальных концентратов и заквасок для кисломолочных продуктов и сыров, применение которых позволяет сократить импорт и получить новые продукты питания высокого качества, а также расширить их ассортиментный состав.

Создана **уникальная коллекция бактериофагов молочнокислых бактерий** (129 штаммов), используемых для селекции фагоустойчивых культур молочнокислых бактерий, применяемых в производстве бактериальных заквасок и концентратов для перерабатывающих предприятий республики с целью изготовления конкурентоспособных высококачественных ферментированных молочных продуктов.

На базе РУП «Институт мясо-молочной промышленности» создан ряд **производств**. На участке по производству детского питания осуществляется выпуск детского питания четырех наименований: «Бифидобакт детский – 0» – смесь кисломолочная адаптированная начальная детского диетического лечебного и детского диетического профилактического питания, йогурт для детского питания «Заюшка» сладкий с ванилином, био йогурт сладкий с ванилином «Заюшка бифидо», сбалансированный по белково-углеводному составу и пищевой ценности, биопродукт кисломолочный фруктовый с инулином для детей раннего возраста



Машина моечная щеточного типа для мойки корнеклубнеплодов

«ЛисаВета». В 2015 г. поставлены на производство биопродукты «Бифи-мульти» для детей дошкольного и школьного возраста.

На участке бактериальных заквасок и биоконсервантов опытно-технологического производства РУП «Институт мясо-молочной промышленности», состоящего из инновационного участка синтеза бакконцентратов новой генерации и участка замороженных заквасок, модернизированных в соответствии с поручением Президента Республики Беларусь (от 26 февраля 2010 г. № 40/4, от 19 июля 2010 г. № 17/101) в рамках Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг., внедрены разработанные базовые технологии производства глубокозамороженных концентратов – для творога, сметаны, кисломолочных напитков, сыров с низкой температурой второго нагревания, а также технологии производства сухих бакконцентратов для создания биоконсервантов на их основе.

Впервые в республике разработана и освоена технология производства сухих биоконсервантов для силосования растительной массы «Биоплант» с использованием уникальных консорциумов молочнокислых микроорганизмов, проявляющих активные антагонистические свойства к технически вредным бактериям, что позволяет получить высококачественный питательный корм для животных с длительными сроками хранения.

Предложены импортозамещающие технологии производства дезинфицирующих средств «Нависан», «Ионодез», «Дигудез», «Мембрасан», «Фунгисан» для предприятий пищевой промышленности.

Создан инновационный опытный участок по производству ферментных препаратов.

Подводя итог 15-летнему периоду работы нашего предприятия можно с уверенностью сказать, что за относительно короткое время своего существования организация достигла существенных результатов. Со дня своего основания Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию внес значительный вклад в развитие отраслей пищевой промышленности республики. Учеными Центра выполнен комплекс глубоких научных исследований, получены фундаментальные научные данные, опираясь на которые созданы и внедрены в производство технологии и новые виды качественных, конкурентоспособных продуктов питания.

Успешно развивается наука: создана научная школа, сформированы принципиально новые теоретические предпосылки для проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в области пищевых технологий; развивается международное сотрудничество; обеспечена разработка для всех отраслей пищевой промышленности многообразных отечественных высококачественных видов продовольствия и продуктов питания, в том числе функционального, профилактического, оздоровительного и специального назначения, отвечающих мировым стандартам качества; осуществляется целенаправленная подготовка специалистов высшей квалификации по особо необходимым на современном этапе специальностям пищевой индустрии: открыта и функционирует аспирантура; создан совет по защите кандидатских диссертаций. В 2008 г. основан научно-технический журнал «Пищевая промышленность: наука и технологии», включенный ВАК РБ в список рецензируемых журналов. Журнал издается 4 раза в год. Ежегодно издаются сборники научных трудов и материалов конференций. Для развития научного потенциала Центра по продовольствию, повышения роли и ответственности молодых ученых в выполнении научно-исследовательских работ в феврале 2010 г. создан совет молодых ученых.

По результатам работы, за 2001–2015 гг. разработано и внедрено проектов – более 130; более 1 000 технических условий; технологических инструкций – 5 209; новых видов продукции, рецептур – 8 055. Проведено свыше 350 000 испытаний продукции и выдано около 26 000 сертификатов соответствия, опубликовано свыше 2 600 печатных работ, получено 187 патентов на изобретение, 10 медалей и 95 дипломов за участие в выставках, проведено 232 научно-практических конференций и семинаров. Производственными структурами изготовлено свыше 200 единиц технологического оборудования. За период 2001–2015 гг. сотрудники Центра защитили 26 кандидатских диссертаций и 1 докторскую диссертацию.

Деятельность Центра по продовольствию в комплексе позволила не только повысить эффективность работы отдельных предприятий, но и привела к существенным положительным изменениям в отраслях пищевой промышленности (снижение себестоимости, повышение

качества, укрепление позиций на зарубежных рынках и др.). Без преувеличения можно сказать, что в достигнутом на сегодняшний день имидже белорусской пищевой продукции на зарубежных рынках как натуральной, высококачественной и безопасной весомая заслуга специалистов Центра по продовольствию. Все проводимые в республике значимые инновационные и инвестиционные проекты в области пищевой промышленности выполняются с привлечением на различных этапах специалистов Центра, что свидетельствует о признании за организацией статуса ведущей научной организации в Республике Беларусь. Научно-практический центр по продовольствию известен не только в республике, но и пользуется авторитетом в странах ближнего и дальнего зарубежья, с научными организациями которых заключены договора о сотрудничестве и реализуются совместные мероприятия (семинары, конференции, гранты, проекты и т.д.).

На сегодняшний день Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию является эффективно работающей организацией, способной решать проблемы пищевой промышленности, обеспечивать научно-технологическое развитие и модернизацию предприятий, создавать и развивать высокотехнологичные направления пятого и шестого технологических укладов. Работы, которые выполняет Центр, актуальны и востребованы в отраслях пищевой промышленности.

*Рукопись статьи поступила 13.05.2016*

**Z.V. LOVKIS**

#### **THE MAIN ACHIEVEMENTS OF SCIENTIFIC-PRACTICAL CENTER FOR FOODSTUFFS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF BELARUS**

The article presents the main results of the work of Scientific-Practical Center for foodstuffs of the National Academy of Sciences of Belarus on scientific and technological support food processing industries. Achievements on the development of a functional purpose products and infant food are noted. Series of productions have been created, the system of quality achievement works successfully, postgraduate studies and Dissertation Advisory Council were created, scientific and technical journal is published.

УДК 664.66

*В статье приведены результаты работы государственного предприятия «Белтехнохлеб» за 10-летний период работы. Разработан ряд технологий производства хлебоуточных и мучных кондитерских изделий, в том числе для питания детей школьного возраста, пожилых людей, людей, занятых тяжелым физическим трудом, с учетом современных требований в области стандартизации, санитарного надзора, безопасности сырья и продукции.*

### **ХЛЕБ — ВСЕМУ ГОЛОВА**

**Научно-производственное республиканское дочернее унитарное предприятие «Белтехнохлеб», г. Минск, Республика Беларусь**

*Л.С. Колосовская, директор;  
Н.С. Лаптенюк;  
Л.И. Севастей*

Хлеб — это исключительно ценный и полезный продукт. Он содержит в себе практически все питательные вещества, необходимые человеку, позволяющие достаточно долго прожить на хлебе и воде без всякого ущерба для здоровья.