

развития нарушений состояния их здоровья, который, однако, требует внедрения мер по его снижению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дубель, Е. В. Гигиеническая оценка условий труда медицинского персонала клинических и параклинических отделений стационара / Е. В. Дубель, Т. Н. Унгурияну // Гигиена и санитария. – 2016. – Т. 95, № 1. – С. 53–57.

2. Лядова, А. В. Социальный статус врача в современном российском обществе / А. В. Лядова, Н. А. Панич // Общество: социология, психология, педагогика. – 2017. – № 4. – С. 21–23.

НОВЫЕ НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК БЕЛАРУСИ

Лунова К.А.

Гродненский государственный медицинский университет

Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Пац Н.В.

Введение: Развитие «умных городов» направлено на повышение качества жизни, одним из звеньев проекта является обеспечение жителей качественным питанием.

В последние годы белорусские ученые работали над созданием комплекса функциональных продуктов. Основное направление – получение пищевых добавок из натуральных продуктов, создание продуктов с высокими качественными показателями и вкусовыми характеристиками [1].

Разработаны фитодобавки для обогащения пищевой продукции витаминами. Перспективными являются исследования в рамках нового проекта под брендом «Еда умного города».

Цель исследования – провести обзор литературы с анализом научных разработок в области пищевых добавок, выделить роль функциональных продуктов питания в профилактике заболеваний и поддержании здоровья различных групп населения. Продемонстрировать, как инновационные пищевые технологии отвечают трендам здорового образа жизни.

Методы исследования. Проведен обзор 17 научных источников литературы с глубиной научного поиска 5 лет.

Результаты и их обсуждение. Одним из самых важных продуктов питания является хлеб. Предприятия по производству хлебобулочной продукции заинтересованы в качественных технологических добавках, способствующих повышению сроков сохранения свежести без искажения качественных показателей. В ходе технологического процесса изготовления хлебобулочных изделий в небольших количествах (2-3 г на 100 кг муки) применено химическое соединение перекись кальция, которое полностью

превращается в карбонат кальция [2]. На основе перекиси были разработаны следующие отечественные улучшители: «Плисса-15» – ее используют для улучшения формы хлеба.] «Тандрим-3», который увеличивает срок годности до 150 часов. Велес – содержит биологические активные метаболиты пробиотиков микроорганизмов. Комплексная пищевая добавка «ГАРАНТ» используется для предотвращения картофельной болезни хлеба в пищевой промышленности [3].

На международном уровне был отмечен фитокомплекс обогатительный «Маяк» серии «Антистресс».

Широко используются и функциональные продукты питания с повышенным содержанием витаминов, микроэлементов, аминокислот, пищевых волокон и других полезных веществ, необходимых для поддержания здоровья [4, 5]. С целью улучшения работы печени и детоксикации организма разработана селенсодержащая фитокомпозиция «Аврора-7» ОАО «Витебскхлебпром», в состав которой входят компоненты их семян расторопши, имбиря, мяты, яблочный порошок и морская капуста, улучшающие работу печени и защищающие ее клетки от токсинов. Такая фитокомпозиция способствует хорошему усвоению селена, не вызывая побочных эффектов [6]. Технология производства каждой пищевой добавки разрабатывается на основе кинетических исследований. Обогачительные комплексы для изготовления хлебобулочных изделий нацелены на поддержку функционирования различных систем организма человека. Витаминно-минеральные премиксы «Арбарвит-1» и «Арбарвит-2» включают витамины группы В и применяются при изготовлении хлебобулочных изделий. Например, в Солигорске выпускают хлеб «Мара» [2].

Стоит отметить разработанные витаминно-минеральные комплексы для детей и беременных женщин: обогащенный кальцием минеральный комплекс «Лада» и витаминами А, Е, D – премикс «Берегиня-1», обладающие общеукрепляющим действием, по рекомендации НППЦ НАН Беларуси по продовольствию взяли на вооружение на гомельской кондитерской фабрике «Спартак» [6].

Такое разнообразие созданных пищевых добавок привело к претворению в жизнь новой концепции «Еда умного города».

Белорусские ученые планируют продолжать разработку многофункциональных пищевых добавок.

Перспективными проектами в будущем отмечены: создание иммуномодулирующих продуктов, продуктов с пониженным содержанием соли и создание композиций для обогащения продуктов питания веществами, нормализующими функцию нервной системы.

Особое значение в питании будущего отводится разработке персонализированного питания [7]. «Еда умного города» – не только комфорт, удобство или обеспечение потребностей людей, а в целом качество жизни и здоровье нации.

Выводы. Белорусская наука демонстрирует значительные успехи в создании инновационных функциональных пищевых добавок и продуктов

питания. Исследования в области использования натуральных компонентов, таких как перекись кальция, витаминно-минеральные премиксы и фитокомплексы, позволяют не только улучшать качественные характеристики продуктов, в частности хлебобулочных изделий (форму, свежесть, срок годности), но и повышать их пищевую ценность.

Дальнейшие исследования в области иммуномодулирующих, кардиопротекторных и антистрессовых пищевых добавок свидетельствуют о стремлении белорусских ученых отвечать на актуальные вызовы современности и формировать систему питания, максимально адаптированную к индивидуальным потребностям каждого человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ловкис, З. В. Роль науки в развитии пищевой промышленности / З. В. Ловкис // Наука, питание и здоровье : сб. науч. тр. / Нац. акад. наук Беларуси, Науч.-практ. центр Нац. акад. наук Беларуси по продовольствию ; под общ. ред. З. В. Ловкиса. – Минск, 2024. – С. 13–14.

2. Технологические добавки для повышения качества муки. – URL: <http://www.product.bsu.by/katalog/veschestva-i-materiali/agropromishlennij-kompleks/pischevaja-promishlennost/specializirovannye-tehnologicheskie-dobavki-uluchshiteli-/tehnologicheskie-dobavki-dlja-povishenija-kachestva-muki/> (дата обращения: 07.03.2026).

3. Пищевая добавка «гарант» // BARSA. – URL: <https://www.barsa.by/specializirovannye-pishhevye-dobavki/pishhevaya-dobavka-garant.html/> (дата обращения: 07.03.2026).

4. Мойсеёнок, А. Г. Возможные пути коррекции дисбаланса микронутриентного и металлопротеомного статуса в предупреждении метаболических нарушений при хронической сердечно-сосудистой недостаточности / А. Г. Мойсеёнок, А. А. Токарева, Т. В. Марочинская // Наука, питание и здоровье : сб. науч. тр. / Нац. акад. наук Беларуси, Науч.-практ. центр Нац. акад. наук Беларуси по продовольствию ; под общ. ред. З. В. Ловкиса. – Минск, 2024. – С. 262–268.

5. Добавки функционального назначения для производства диабетических хлебобулочных изделий / Т. Мадзиевская, С. Далидович, Ю. Романовец [и др.] // Наука и инновации. – 2016. – № 9 (163). – С. 33–35.

6. Коденцова, В. М. Проблемы микронутриентной обеспеченности детского и взрослого населения и способы их решения/ В. М. Коденцова, Д. В. Рисник // Наука, питание и здоровье : сб. науч. тр. / Нац. акад. наук Беларуси, Науч.-практ. центр Нац. акад. наук Беларуси по продовольствию ; под общ. ред. З. В. Ловкиса. – Минск, 2024. – С. 239–241.

7. Разработка продукта высокой степени готовности для геродиетического питания / А. В. Бегунова, С. В. Симоненко, Е. С. Симоненко [и др.] // Наука, питание и здоровье : сб. науч. тр. / Нац. акад. наук Беларуси, Науч.-практ. центр Нац. акад. наук Беларуси по продовольствию ; под общ. ред. З. В. Ловкиса. – Минск, 2024. – С. 135–136.