Цель исследований состоит в том, чтобы на основе теоретического и практического анализа дать полную товароведно-коммерческую характеристику специализированных пищевых продуктов для детского питания, реализуемых в ОАО «Универсам Фрунзенский».

В качестве объектов исследования были отобраны 10 образцов плодоовощной консервной продукции отечественных производителей, предназначенной для питания детей раннего возраста, реализуемой в ОАО «Универсам Фрунзенский»: пюре из тыквы и яблок гомогенизированное стерилизованное для детского питания «Непоседа» с сахаром; пюре «Беллакт» из кабачков и моркови; пюре из моркови и картофеля «Абібок»; пюре овощное морковное «Беллакт»; пюре тыквенное «Беллакт»; пюре из моркови и яблок «Непоседа» с сахаром; пюре тыквенное «Топтыжка»; пюре морковное «Детка»; пюре морковно-яблочное «Gamma»; пюре морковно-персиковое «Gamma». Все исследуемые образцы по органолептическим и физико-химическим показателям соответствовали требованиям ТНПА.

Как показали результаты анализа, наиболее конкурентоспособными образцами консервной продукции для питания детей раннего возраста по отношению к базовому образцу являются пюре морковно-яблочное «Gamma» (0,99) и пюре овощное морковное «Беллакт» (0,97). Промежуточное положение занимают следующие образцы: пюре «Беллакт» из кабачков и моркови (0,95), пюре тыквенное «Беллакт» (0,95), пюре из моркови и яблок «Непоседа» с сахаром (0,95), пюре морковно-персиковое «Gamma» (0,95). Наименее конкурентоспособным по отношению к базовому образцу было признано пюре тыквенное «Топтыжка» (0,68).

На основании проведенного исследования нами выработаны следующие направления совершенствования ассортимента продуктов детского питания: расширение ассортимента специализированных пищевых продуктов, а именно с добавлениями витаминов, пищевых волокон; усиление рекламной деятельности, нацеленной на пропаганду здорового питания.

И.С. Михаловский, канд. биол. наук, доцент М.В. Самойлов, канд. техн. наук, доцент В.А. Тарасевич, д-р хим. наук, доцент Е.В. Перминов, канд. техн. наук, доцент Н.П. Кохно, канд. техн. наук, доцент БГЭУ (Минск)

## ВОЗМОЖНОСТИ НОВЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ ТРИГЛИЦЕРИДНЫХ ДИСПЕРСИЙ С ПОЛИМЕТИЛЕНГУАНИДИНАМИ

Наноструктурные дисперсные системы из ненасыщенных триглицеридов жирных кислот, разработанные на кафедре технологии важ-328 нейших отраслей промышленности БГЭУ, являются подходящей основой для материалов различного функционального назначения, например дисперсных биоцидов [1].

В рамках Государственной программы научных исследований «Фундаментальные основы биотехнологий» и подпрограммы «Молекулы и клетки» на кафедре создано 4 экспериментальных образца препаратов для дезинфекции из наноструктурных водных триглицеридных коллоидов и эффективных биоцидов производных полигексаметиленгуанидина:

- 1) дисперсный биоцид из триглицеридного наноструктурированного коллоида и полигексаметиленгуанидинахлорида;
- 2) дисперсный биоцид из триглицеридного наноструктурированного коллоида и полигексаметиленгуанидинафосфата;
- 3) дисперсный биоцид из триглицеридного наноструктурированного коллоида и полигексаметиленгуанидинаглюконата;
- 4) дисперсный биоцид из триглицеридного наноструктурированного коллоида и полигексаметиленгуанидинабензоата.

Полигуанидины синтезированы в Государственном научном учреждении «Институт химии новых материалов Национальной академии наук Беларуси». Полученные экспериментальные образцы визуально представляют собой однородные субстанции светло-серого цвета с желтым оттенком. Они хорошо взаимодействуют с гидрофобными и гидрофильными материалами, подходят для аэрозоля и метода контактного нанесения.

Исследования агрегативной и седиментационной устойчивости данных образцов методом светорассеяния показали их высокую стабильность (консистенция коллоидов остается неизменной).

Установлены следующие свойства новых дисперсных биоцидов по сравнению с традиционными растворами:

- низкая летучесть биоактивного соединения;
- высокая биоцидная активность [2];
- самовосстановление биоцидного покрытия;
- «невысыхающее» дезинфицирующее покрытие;
- подходят для обработки движущихся поверхностей;
- возможность биозащиты при высокой влажности:
- доступность сырья на рынке и его низкая стоимость;
- низкая токсичность, безопасность для окружающей среды.

## Литература

- 1. Биоцидные коллоидные препараты на основе липидных наноструктур / И.С. Михаловский [и др.] // Наноструктурные материалы 2012: Россия—Украина—Беларусь: материалы III Междунар. науч. конф., Санкт-Петербург, 19—22 нояб. 2012 г. СПб.: ООО «Издательство «Лема». 2012. С. 356.
- 2. Триглицерид-полигуанидиновые дисперсии и их биоцидные свойства / И.С. Михаловский [и др.] // Молекулярные, мембранные и клеточ-

ные основы функционирования биосистем: сб. ст. Междунар. науч. конф.; Десятый съезд Белорусского общественного объединения фотобиологов и биофизиков, Минск, 19-21 июня 2012 г.: в 2 ч. / редкол.: И.Д. Волотовский, С.Н. Черенкевич [и др.]. — Минск: Изд. Центр БГУ, 2012. — Ч. 1. — С. 54-56.

**Н.М. Несмелов**, канд. техн. наук, доцент **И.И. Хамицевич**, студентка БГЭУ (Минск)

## АНАЛИЗ РЕГЛАМЕНТАЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТСКОГО БЕЛЬЕВОГО ТРИКОТАЖА

СТБ ИСО 9000 определяет безопасность как состояние, при котором риск вреда или ущерб ограничен допустимым уровнем.

Одежда для ребенка помимо удобства и привлекательного внешнего вида должна быть еще и безопасной, т.е. для детей необходимо производить и покупать только те вещи, которые исключают негативное влияние на их организм.

В современных условиях производство текстиля связано с применением многообразия химических веществ, которые по своей природе чужеродны для живого мира. В лучшем случае они безразличны к человеку и среде, в противном же — наносят вред. Об этой острой проблеме говорят потребители, медики, экологи. Последние рассматривают ее в следующих разрезах: «безопасность для человека-потребителя», «безопасность человека-производителя» и в целом «безопасность окружающей среды (атмосферные выбросы, отходы, сбросы в сточные воды, утилизация и пр.)». Особенно важно обеспечение безопасности в системе «товар-человек».

Согласно единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), показатели безопасности изделий регламентируются с учетом функционального назначения, площади контакта с кожей, состава используемых материалов. При этом безопасность изделий оценивается по органолептическим (запах), санитарно-химическим (перечень контролируемых химических веществ определяется в зависимости от химического состава материала), физико-гигиеническим (гигроскопичность, воздухопроницаемость, напряженность электростатического поля), токсиколого-гигиеническим (индекс токсичности или местно-раздражающее действие) показателям.

Безопасность товаров как один из аспектов их качества относится к обязательным требованиям и должна регламентироваться техническими регламентами. Введенные в Беларуси с 01.01.2012 г. СанПиН № 114 «Гигиенические требования безопасности к отдельным видам продукции для детей, их производству и реализации» устанавливают диффе

BSEU Belarus State Economic University. Library. http://www.bseu.by elib@bseu.by