

чества по своей сладости, не уступающие контрольному образцу, а по физико-химическим показателям превосходящие его.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что опытные образцы начинки по своим структурно-механическим свойствам существенно отличаются от контрольного образца. Внесение пищевых свекловичных волокон приводит к значительному повышению вязкости и адгезионного напряжения начинки, что определяет необходимость регулирования технологического процесса и применения специальных технологических приемов для получения готовых изделий хорошего качества.

Органолептическая оценка опытных образцов вафель показала, что изделия имеют сладкий вкус, адекватный изделиям с сахаром, нежную структуру, характерный хруст при раскусывании. Начинка прочно соединяет вафельные листы между собой.

На наш взгляд это перспективное направление в создании кондитерской продукции сбалансированного состава, т.к. применение данного сырья в производстве вафель дает возможность не только снизить их калорийность, улучшить вкус, но и значительно увеличить их биологическую и пищевую ценность.

Работа представлена на II научную международную конференцию «Актуальные проблемы науки и образования», ВАРАДЕРО (Куба), 20-30 марта 2007 г. Поступила в редакцию 19.03.2007 г.

#### **ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБИОТИКОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

Красина И.Б., Джахимова О.И., Демидов А.В.,  
Монахова Т.П.

*ГОУ ВПО «Кубанский государственный  
технологический университет»  
Краснодар, Россия*

Одним из выдающихся достижений конца XX века, по значимости равном таким открытиям, как использование атомной энергии, создание компьютеров, геновая инженерия, полеты в космос и некоторым другим, является разработка концепции "пробиотики и функциональное питание" и начало ее реализации в жизнь.

Под понятием пробиотики и функциональное питание в настоящее время понимают включение в ежедневный рацион человека разнообразных препаратов, биологически активных добавок к пище, продуктов питания, которые при систематическом употреблении обеспечивают организм не столько энергетическим и пластическим материалом, сколько оптимизируют конкретные физиологические функции, биохимические и поведенческие реакции.

В настоящее время пробиотики и продукты функционального питания составляют не бо-

лее 3% всех известных пищевых продуктов. Однако, судя по прогнозам ведущих специалистов мира в области питания и медицины, в ближайшие 15-20 лет их доля достигнет 30% всего продуктового рынка. При этом они на 35-50% вытеснят из сферы реализации многие традиционные лекарственные препараты.

Перечень основных категорий пробиотиков и продуктов функционального питания в настоящее время включает определенные представители нормальной микрофлоры человека, пищевые волокна фруктоолигосахариды, сахароспирты, минералы, витамины изопреноиды, жирные ненасыщенные кислоты, холины и др. и имеет тенденцию к расширению.

Разумное научно обоснованное и технически грамотное комбинирование конкретных представителей вышеуказанных категорий - стратегическое направление развития индустрии пробиотиков и продуктов функционального питания для их массового применения конкретными индивидуумами и группами лиц в зависимости от их половой, расовой, национальной и возрастной принадлежности, условий проживания и работы, физиологического состояния.

Пробиотики и продукты функционального питания все активнее занимают ведущее место в арсенале средств сохранения и восстановления здоровья.

В связи с тем, что кондитерская продукция в силу своей потребительской привлекательности пользуется традиционно высоким спросом населения, особенно детей и подростков, ее можно рассматривать как возможный носитель дополнительно вводимых в рецептуры функциональных нутриентов.

Целью нашей работы явилась разработка рецептуры и технологии функционального и профилактического продукта, решающего проблему диетического питания. Для достижения поставленной цели использовали в качестве пробиотиков штаммы молочнокислых бактерий микробного происхождения, оказывающие при естественном способе введения благоприятные эффекты на физиологические функции, биохимические и поведенческие реакции организма хозяина через оптимизацию его микроэкологического статуса, которые вносили в жировую начинку для вафель.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что при введении пробиотиков опытные образцы вафель имеют высокие потребительские свойства. По физико-химическим показателям они практически не отличаются от контрольного образца, а органолептическая оценка показала, что в них усиливается приятный молочный привкус.

Работа представлена на II научную международную конференцию «Актуальные проблемы науки и образования», ВАРАДЕРО (Куба), 20-30 марта 2007 г. Поступила в редакцию 19.03.2007 г