

УДК: 616.31:637.1:664.8

**Файзибоев П.Н., доктор медицинских наук
доцент**

**Заведующий кафедрой гигиены,
Самарканда, Узбекистан**

Файзибоев Б.П.

**Студент Университета Альфраганус
Ташкент, Узбекистан**

РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

Аннотация: Основополагающими пунктами стратегии НАССР являются ее ориентирование на обеспечение населения продуктами питания, способствующими профилактике алиментарно-зависимых заболеваний, увеличению продолжительности и повышению качества жизни населения. Данным требованиям отвечают продукты функционального, диетического профилактического и лечебного питания.

Ключевые слова: международная система НАССР, кондитерские изделия, полость рта.

***Fayziboyev P.N., Doctor of Medical Sciences,
Associate Professor***

***Head of the Department of Hygiene,
Samarkand. Uzbekistan***

Fayziboev B.P.

***Student of the University of Alfraganus
Tashkent Uzbekistan***

"THE ROLE OF FUNCTIONAL FOOD PRODUCTS IN THE MANAGEMENT OF ORAL CAVITY DISEASES"

Abstract: The fundamental points of the strategy are its focus on providing the population with food products that contribute to the prevention of nutrition-related diseases, increasing the duration and improving the quality of life of the population. Functional, dietary preventive and therapeutic nutrition products meet these requirements.

Key words: international HACCP system, confectionery products, oral cavity.

Актуальность темы: В настоящее время ключевым вопросом является производство здоровых и высококалорийных продуктов питания для населения. В этой связи важной задачей является наладка производства функциональных пищевых продуктов. Внедрение международной системы НАССР (анализ рисков и критические контрольные точки) в пищевую промышленность становится одной из главных задач.

В условиях Узбекистана, при производстве кондитерских изделий, используется разнообразное качественное сырье: мука, сахар, молоко, яйца, масла, какао-бобы, орехи и фрукты. Это позволяет создавать высококачественные, калорийные и легко усваиваемые сладости.

Все производимые кондитерские изделия классифицируются в соответствии с государственными стандартами на основе сырья, механизмов переработки и готовой продукции. Это включает шоколадные и какао-продукты, сахарные кондитерские изделия (конфеты, карамель, халва, драже и мармелад), а также мучные изделия (печенье, вафли, кексы и торты).

Сейчас существует более 3000 наименований кондитерских изделий, что позволяет удовлетворить любые потребности населения. Однако применение системы НАССР для снижения факторов, угрожающих здоровью полости рта и зубов в результате потребления сладостей, остается недостаточно изученным. Влияние национальных кондитерских изделий, таких как новвот, халва и пашмак, на здоровье полости рта также требует исследования.

Каждый вид продукта обладает уникальными свойствами, которые формируются в процессе технологической переработки сырья и его химического состава. Проблема, вызывающая наибольшее беспокойство у эпидемиологов и специалистов по пищевой гигиене, заключается в том, что скоропортящиеся кондитерские изделия подвержены высокой бактериальной загрязненности.

В условиях теплого климата потребление таких продуктов может привести к патологическим изменениям в полости рта и даже к пищевым отравлениям.

Цель работы: Изучение влияния функциональных пищевых продуктов на профилактику заболеваний полости рта и облегчение их течения, а также разработка и внедрение системы контроля критических точек для оценки факторов риска.

Объект и методы исследования: В качестве объекта исследования были выбраны четыре кондитерские фабрики в Самаркандской области. Для проведения гигиенических и бактериологических исследований использовались общепринятые методы.

Полученные результаты: Основные принципы использования международной системы НАССР включают рекомендации по технологическим процессам, описание продуктов и определение критических контрольных точек.

Результаты проведенных исследований показали, что санитарные требования, установленные в Узбекистане по стандарту СанПиН №0257-08 для производства хлеба и кондитерских изделий, не основаны на оценке и анализе рисков загрязнения продуктов. В связи с этим технологические рекомендации и нормы, принятые местными производителями, были внедрены без научного обоснования и часто в произвольной форме.

Лабораторные проверки и радиологические исследования по содержанию токсичных элементов в сырье и готовой продукции не показали значительных отличий от требований, установленных в СанПиН №0366-19 «Гигиенические нормы пищевой безопасности». Однако, по микробиологическим показателям, были выявлены заметные различия между нормами безопасности готовой продукции и установленными нормативами (см. таблицу 1).

Исследования также продемонстрировали, что после внедрения международной системы НАССР, уровень микробиологического загрязнения в сладких кондитерских изделиях, произведенных с использованием традиционной технологии, снизился с 5×10^3 КОЕ/г до $0,6 \times 10^3 \pm 0,02$, что соответствует нормам безопасности.

Таблица 1

Микробиологические показатели готовой продукции

Наименование продукта	Показатели	Допустимые показатели, мг / кг	Показатели исследования
Микробиологические показатели:			
Конфеты и сладости: шоколадные, молочные	КМАФАнМ, КОЕ/г	5×10	5×10^4
	БГКП (coliформ) в 1,0г	Не разрешено	Не выявлено
	Патоген салмонелл 25 г	Не разрешено	Не выявлено
	Дрожжи,КОЕ/г,	10	14
	Грибы, КОЕ/г,	50	55
Халва:	КМАФАнМ, КОЕ/г	1×10	1×10^5
	БГКП (coliформы) в 0,01г	Не разрешено	Не выявлено
	Патоген салмонелл 25 г	Не разрешено	Не выявлено
	Дрожжи,КОЕ/г,	50	55
	Грибы, КОЕ/г,	50	50
Восточные сладости	КМАФАнМ, КОЕ/г	5×10	4 5×10

	БГКП (колиформ) 0,1г	Не разрешено	Не выявлено
	Патоген салмонелл 25 г	Не разрешено	Не выявлено
	Дрожжи, КОЕ/г,	50	60
	Грибы, КОЕ/г,	50	50
Нават	КМАФАнМ, КОЕ/г	Не норматируется	4 5x10
	БГКП (колиформ) в 0,1г		Не выявлено
	Патогены и сальмонеллы		Не выявлено

Вывод: Можно заключить, что для обеспечения безопасности пищевых продуктов необходимо внедрение международной системы НАССР. Прежде всего, следует изучить динамику микрофлоры в процессе производства, определить этапы, на которых происходит снижение или увеличение численности микроорганизмов, а также выяснить, какие процессы способствуют их развитию или, наоборот, прекращают их жизнедеятельность. Правильная оценка этих процессов позволит предотвратить загрязнение продуктов патогенными бактериями и снизить риск возникновения заболеваний.

Использованные источники:

1. Розов Р. А., Трезубов В. Н. — статья «Разработка и назначение функционального питания пациентам, пользующимся зубными протезами»
2. Саблина С. Н., Еловикова Т. М., Григорьев С. С., Хромцова О. М., Закроева А. Г., Епишова А. А., Карасева В. В., Мирсаев Т. Д., Дорохина К. Р. - «Роль витамина D в поддержании здоровья полости рта. Литературный обзор».
3. Файзибоев П. Н. и др. ФАКТОРЫ И ПРИЧИНЫ ГЛИСТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ВЛИЯНИЕ ЭТИХ ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ТАШКЕНТА) //Экономика и социум. – 2024. – №. 10 (125). – С. 875-880.
4. Файзибоев П. Н. и др. ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ИЗ НАЦИОНАЛЬНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ НАВВАТА //Международный журнал теории новейших научных исследований. – 2025. – Т. 1. – №. 1. – С. 149-153.
5. Файзибоев П. Н. и др. ОЦЕНКА СРЕДНЕСУТОЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ В ЗДОРОВОМ ПИТАНИИ ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ //Экономика и социум. – 2025. – №. 2-1 (129). – С. 1277-1282.

6. Normamatovich F. P., Abduganievich O. S. METHOD OF PREPARING NOVVOT FROM NATIONAL CONFECTIONERY PRODUCTS IN UZBEKISTAN //Международный журнал теории новейших научных исследований. – 2025. – Т. 1. – №. 1. – С. 160-164.
7. Normamatovich F. P., Abduganievich O. S. METHOD OF PREPARING NOVVOT FROM NATIONAL CONFECTIONERY PRODUCTS IN UZBEKISTAN //Международный журнал теории новейших научных исследований. – 2025. – Т. 1. – №. 1. – С. 160-164.
8. Шайкулов, X. Ш. (2023). Antibiotikorezistent laktobakteriyalardan foydalanishning samaradorligi. Молодой ученый.—2023, 10(457), 268-271.
9. Shodievich, S. H., & Fazliddinovna, B. M. (2023). Storage of salmonella, eshirichia and staphylococcus in some dairy products during its storage at different temperatures. World Bulletin of Public Health, 19, 136-141.
10. Yusupov, M. I., Shaikulov, K. S., & Odilova, G. M. (2020). Antigenic similarity of *E. coli* isolated from mothers and their children. Doctor ahborotnomashi, 4, 97.
11. Naimova, Z. S. (2023). Shayqulov HS Kimyo zavodiga yaqin hududlarida yashovchi bolalar va o ‘smirlardagi antropometrik ko ‘rsatgichlar. Golden brain, 1(5), 59-64.
12. Шайкулов, X. Ш., & Исокулова, М. М. (2023). Характеристика энтеропатогенных кишечных палочек, выделенных у детей раннего возраста. Экономика и социум, (1-1 (104)), 489-494.
13. Шайкулов, X. Ш., Исокулова, М. М., & Маматова, М. Н. (2023). Степень бактериоценогенности антибиотикорезистентных штаммов стафилококков, выделенных в самарканде. Eurasian journal of medical and natural sciences, (3), 1.
14. Mardanova, I. M., & Shodievich, S. H. (2025). Gemolitik esherixiyalarning adgezivlik xossalari. Международный журнал теории новейших научных исследований, 1(1), 198-202.
15. Шайкулов, X. Ш. (2024). Состояние свертывающей и антисвертывающей системы крови у здоровых людей. Молодой ученый.—2024, 5(504), 59-61.