

УДК 664

О.Б. Лясота, Г.С. Пилипець

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

O.B. Lyasota, G.S. Pylypets

ANALYSIS OF FOOD PRODUCTS QUALITY INDICATORS

Сучасні проблеми в екології харчування виникли відносно недавно. У зв'язку з індустріалізацією та хімізацією промислового виробництва, використанням нових технологій за останні роки значно збільшилося надходження шкідливих речовин у навколишнє середовище та по харчових ланцюгах в організм людини.

Погіршення екологічної ситуації в світі, пов'язане, перш за все, з антропогенною діяльністю людини, вплинуло на якісний склад споживаної їжі. У зв'язку з цим виникла, з одного боку, проблема захисту навколишнього середовища від людини, а, з іншого боку, людини від факторів нею ж порушеного середовища проживання, зокрема, постало питання про безпеку харчування.

Проблема зростання рівня забруднення навколишнього середовища, а також поява великої кількості нових харчових добавок та необхідність забезпечення безпеки їжі є надзвичайно важливим державним і науковим пріоритетом, спрямованим на збереження і поліпшення здоров'я населення, виробництво високоякісних і безпечних продуктів.

В структуру їжі сьогодні наряду з традиційними та модифікованими продуктами натуральних складових, включені харчові та біологічно активні добавки. Проблема безпечної їжі в сучасних умовах набуває особливої актуальності. У багатьох харчових продуктах можуть накопичуватися шкідливі для людини речовини (токсичні, радіоактивні та ін.), які потрапляють в продукт як з нових джерел сировини, з навколишнього середовища, так і з харчових добавок які застосовують з технологічних міркувань для забезпечення привабливих для споживача органолептичних властивостей продукту.

Забруднення ґрунту, води і повітря визначається накопиченням в цих середовищах широкого спектру небезпечних для здоров'я чужорідних речовин, що надходять через продукти харчування в організм людини. До них відносяться метали, радіонукліди, пестициди, поліциклічні ароматичні і хлоровмісні вуглеводні, діоксини, а також метаболіти мікроорганізмів. Ці речовини можуть більшою чи меншою мірою мігрувати з одного середовища в інше, а також взаємодіяти між собою як поза організмом, так і всередині нього. Саме з продуктами харчування в організм людини з навколишнього середовища надходить до 70% забруднювачів різної природи. Ці речовини потрапляють і накопичуються в харчових продуктах як по біологічному ланцюгу, що забезпечує обмін між живими організмами і повітрям, водою і ґрунтом, так і по харчовому ланцюгу, який включає всі етапи виробництва продовольчої сировини і харчових продуктів, а також їх зберігання, пакування та маркування [1].

Безпека продукту за даним контоменантом визначається, виходячи з відомих для нього гранично допустимої концентрації в продукті (ГДК) і допустимої добової дози (ДСД). При наявності в середовищі кількох забруднювачів можливий розвиток так званого адитивного ефекту, при якому в ряді випадків відбувається сумування токсичності.

Якість харчових продуктів визначається сукупністю властивостей, що обумовлюють придатність її задовольняти визначені потреби людини відповідно до призначення. Факторами формування та збереження якості харчових продуктів є якість сировинних компонентів та рецептури, якість праці, виробничих процесів та

обладнання, транспортування, складування та реалізації.

Застосування високоякісної сировини та допоміжних матеріалів, досвід та майстерність виробників, висока культура виробництва та дотримання гігієнічних вимог сприяють підвищенню якості продукції. Нова техніка та прогресивні технології повинні забезпечувати не тільки економічну ефективність а і гарантувати хорошу якість продукції. Збереження якості сировини, напівфабрикатів та продовольчих товарів залежить від упаковки, дотримання режимів та правил транспортування, зберігання та реалізації. Для визначення якості продукції необхідно враховувати наступні групові показники: ергономічні, естетичні, патентно-правові, уніфікації та стандартизації, екологічні, призначення, технологічні, економічні, збереженості, транспортабельності, безпеки споживання та ін. Група ергономічних показників характеризує систему продукт-споживач-навколишнє середовище та включає показники: гігієнічні, антропометричні, фізіологічні, психофізіологічні та психологічні.

Естетичні показники якості відображають товарний вигляд, включаючи цілісність композиції, вишуканість виробничого виконання, художнє оформлення, індивідуальні особливості товару (форма, упакування, товарні знаки та ін.), які виділяють його серед аналогів. Патентно-правові показники забезпечують патентну чистоту та захищеність об'єкта в країні та за кордоном. Це може стосуватися способу отримання, складу продукту або пристрою для його виготовлення.

Показники уніфікації та стандартизації характеризують ступінь сукупності показників нового продукту по відношенню до аналогів. Екологічні показники характеризують ступінь шкідливого впливу об'єкта на навколишнє середовище при збереженні або використанні. Показники призначення характеризують соціальне призначення та цільову функцію товару. Технологічні показники відображають матеріалоемність, працемісткість, енергоемність виробництва продукції, а також можливість утилізувати відходи з використанням для харчових, кормових, технічних та інших цілей. Економічні показники розраховуються з урахуванням витрат на розробку, виготовлення, зберігання та споживання продукції. Показники збереження та транспортабельності в товаровиробництві також називають показниками надійності. Вони характеризують властивості продукції зберігають стандартне якість при перевезенні та протягом гарантійних термінів зберігання при дотриманні умов, встановлених в нормативно-технічній документації. Показники безпеки споживання відображають відповідність гігієнічних показників державним та міжнародним нормам: санітарним правилам, стандартам вітчизняним та ISO.

Виробництво і продаж якісної та безпечної харчової продукції з максимально збереженими незамінними харчовими речовинами - це проблема не тільки споживча, але й технічна, економічна, соціальна та політична. Для їх вирішення доцільним є підвищення відповідальності за ефективність та об'єктивність контролю якості сировини, дотримання правил ведення технологічних процесів переробки, пакування, зберігання сировини, «озеленення» виробництва (в тому числі перехід на повторну обробку), оптимізація логістики та нормативів зберігання і реалізації готових продуктів.

Література

1. Безопасность продуктов питания./Информационный бюллетень.- Всемирная организация здравоохранения, - Октябрь 2017 г.
2. Павлоцька Л.Ф. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів. - Суми : Університетська книга, 2007. - 440 с.