

Лазуткина Зоя Николаевна

Государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Пензенской области «Пензенский колледж пищевой промышленности и коммерции»

СОВРЕМЕННЫЕ ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

Пищевые добавки – природные, идентичные природным или искусственные вещества, сами по себе не употребляемые как пищевой продукт или обычный компонент пищи. Они добавляются в пищевые системы с целью улучшения или облегчения производственного процесса или отдельных его операций, увеличения стойкости продукта к различным видам порчи, сохранения структуры и внешнего вида продукта или изменения органолептических свойств.

Основные цели введения пищевых добавок предусматривают:

1. совершенствование технологии подготовки и переработки пищевого сырья, изготовления, фасовки, транспортировки и хранения продуктов питания. Применяемые при этом добавки не должны маскировать последствий использования некачественного или испорченного сырья, или проведения технологических операций в антисанитарных условиях;
2. сохранение природных качеств пищевого продукта;
3. улучшение органолептических свойств или структуры пищевых продуктов и увеличение их стабильности при хранении.

Пищевые добавки разделяют на несколько групп: - вещества, улучшающие внешний вид пищевых продуктов (красители, стабилизаторы окраски, отбеливатели); - вещества, регулирующие вкус продукта (ароматизаторы, вкусо-



вые добавки, подслащивающие вещества, кислоты и регуляторы кислотности); - вещества, регулирующие консистенцию и формирующие текстуру (загустители, гелеобразователи, стабилизаторы, эмульгаторы); - вещества, повышающие сохранность продуктов питания и увеличивающие сроки хранения (консерванты, антиоксиданты и др.

Пищевые добавки - это вещества (соединения), которые сознательно вносятся в пищевые продукты для выполнения ими определенных функций. Существует различие между пищевыми добавками и вспомогательными материалами, употребляемыми в ходе технологического потока. Вспомогательные материалы – любые вещества или материалы, которые, не являясь пищевыми ингредиентами, преднамеренно используются при переработке сырья и получения продукции с целью улучшения технологии; в готовых пищевых продуктах вспомогательные материалы должны полностью отсутствовать, но могут также определяться в виде не удаляемых остатков. Сегодня можно выделить еще несколько причин широкого использования пищевых добавок производителями продуктов питания. К ним относятся: - современные методы торговли в условиях перевоза продуктов питания (в том числе скоропортящихся и быстро черствеющих продуктов) на большие расстояния, увеличивающих сроки хранения их качества; - быстро изменяющиеся индивидуальные представления современного потребителя о продуктах питания, включающие их вкус и привлекательный внешний вид, невысокую стоимость, удобство использования; - создание новых видов пищи, отвечающей современным требованиям науке о питании; - совершенствование технологий получения традиционных пищевых продуктов, создание новых продуктов питания, в том числе продуктов функционального назначения. Большинство пищевых добавок не имеет, как правило, пищевого значения, так как не являются пластическим материалом для организма человека, хотя некоторые пищевые добавки являются биологически ак-



тивными веществами. Применение пищевых добавок, как всяких чужеродных (обычно несъедобных) ингредиентов пищевых продуктов, требует строгой регламентации и специального контроля. Необходимо отметить, что в последнее время появилось большое число комплексных пищевых добавок. Под комплексными пищевыми добавками понимают изготовленные промышленным способом смеси пищевых добавок одинакового или различного технологического назначения, в состав которых могут входить, кроме пищевых добавок, и биологически активные добавки, и некоторые виды пищевого сырья: мука, сахар, крахмал, белок, специи и т.д. Такие смеси не являются пищевыми добавками, а представляют собой технологически добавки комплексного действия. Особенно широкое распространение они получили в технологии хлебопечения, при производстве мучных кондитерских изделий, в мясной промышленности. Иногда, в эту группу включают вспомогательные материалы технологического характера. За последние десятилетия в мире технологий и ассортимента пищевых продуктов произошли громадные изменения. Они не только отразились на традиционно, апробированных временем технологиях и привычных продуктах, но также привели к появлению новых групп продуктов питания с новым составом и свойствами, к упрощению технологий и сокращению производственного цикла, выразились в принципиально новых технологических и аппаратурных решениях. Использование большой группы пищевых добавок получивших условное понятие технологические добавки, позволило получить ответы на многие из актуальных вопросов. Они нашли широкое применение для решения ряда технологических проблем: - ускорения технологических процессов (ферментные препараты, химические катализаторы отдельных технологических процессов и т. д.); - регулирования и улучшение текстуры пищевых систем и готовых продуктов (эмульгаторы, гелеобразователи, стабилизаторы и т. д.) – предотвращение комкования и сглаживания продуктов; - улучшение качества



сырья и готовых продуктов (отбеливатель муки, фиксаторы миоглобина и т. д.); - улучшение внешнего вида продуктов (полирующие средства); - совершенствование экстракций (новые виды экстрагирующих веществ); - решение самостоятельных технологических вопросов при производстве отдельных пищевых продуктов. Выделение из общего числа пищевых добавок самостоятельной группы технологических добавок является в достаточной степени условным, так как в отдельных случаях без них невозможен технологический процесс. Примерами таковых являются экстрагирующие вещества и катализаторы гидрирования жиров, которые по существу являются вспомогательными материалами. Они не совершенствуют технологический процесс, а осуществляют его, делают его возможным. Некоторые технологические добавки рассматриваются в других подклассах пищевых добавок, многие из них влияют на ход технологического процесса, эффективность использования сырья и качество готовых продуктов.

