

Казакова Галина Анатольевна

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

ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ - ПОЛЕЗНЫЕ, ВКУСНЫЕ И ЗАПРЕЩЕННЫЕ

Что такое пищевые добавки? Это природные, идентичные природным или искусственные (синтетические) вещества, увеличивающие сроки хранения продуктов или придающие им заданные свойства. История применения пищевых добавок (уксусная и молочная кислоты, поваренная соль, некоторые специи и др.) насчитывает несколько тысячелетий. Однако только в XIX-XX веках им стали уделять особое внимание.

Европейский союз для гармонизации использования пищевых добавок разработал систему цифровой кодификации их. Система одобрена FAO-ВОЗ. Каждой добавке присвоен трех- или четырехзначный номер с предшествующей буквой E. Эти номера (коды) используются в сочетании с названиями функциональных классов, отражающих группу пищевых добавок по технологическим функциям (подклассам). Буква E и идентификационный номер имеет четкое толкование, подразумевающее, что данное конкретное вещество проверено на безопасность, что для данной пищевой добавки имеются отработанные рекомендации по его технологической необходимости и что для данного вещества установлены критерии чистоты.

После некоторых E-номеров (буква E в сочетании с трехзначным номером) стоят строчные буквы, например E160-каротины и др. В этом случае речь идет



о классе пищевой добавки. Строчные буквы - неотъемлемая часть номера E и должны обязательно использоваться для обозначения пищевой добавки. В отдельных случаях после E-номеров стоят римские цифры, которые уточняют различия в спецификации добавок одной группы и не являются обязательной частью номера и обозначения.

Наличие пищевых добавок в продуктах должно фиксироваться на этикетке. При этом добавка может обозначаться как индивидуальное вещество или как представитель функционального класса в сочетании с номером E. Например, бензонат натрия или консервант E211. Согласно предложенной системе цифровой кодификации, классификация добавок в соответствии с назначением выглядит следующим образом (только основные группы): E100 - E182 – красители; E200 и далее - консерванты; E300 и далее - антиокислители; E400 и далее - стабилизаторы консистенции; E500 и далее, E1000 - эмульгаторы; E600 и далее - усилители вкуса и аромата; E700 - E800 - запасные индексы; E900 и далее - глазирующие агенты, улучшители хлеба.

Кроме того, специальная комиссия по пищевым добавкам ФАО-ВОЗ относит к ним "непищевые вещества, добавляемые в продукты питания, как правило, в небольших количествах для улучшения внешнего вида, вкусовых качеств, текстуры или для увеличения сроков хранения".

Действующий в настоящее время в Российской Федерации Закон "О качестве и безопасности пищевых продуктов" и СанПиН 2.3.2.1078-01 "Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов" дают следующее определение: "Пищевые добавки - природные или искусственные (синтезированные) вещества, преднамеренно вводимые в пищевые продукты с целью их сохранения и (или) придания им заданных свойств".

Пищевые добавки можно разделить на несколько наиболее важных групп. Первая группа - вещества, регулирующие вкус пищевого продукта (ароматиза-



торы, вкусовые добавки, подслащивающие вещества - заменители сахара и подсластители, широкий класс кислот и регуляторы кислотности). Вторая группа – вещества, улучшающие внешний вид продукта (красители, отбеливатели, стабилизаторы окраски). Третья группа - вещества, регулирующие консистенцию и формирование текстуры (загустители, гелеобразователи, стабилизаторы, эмульгаторы, разжижители и пенообразователи). Четвертая группа - вещества, повышающие сохранность продуктов и увеличивающие сроки хранения (консерванты, антиоксиданты, влагоудерживающие агенты и пленкообразователи). Это разделение пищевых добавок на основе технологических функций весьма условно. Так, например, пищевая добавка Е339-фосфаты натрия может использоваться как регулятор кислотности, эмульгатор, стабилизатор, комплексообразователь и влагоудерживающий агент, т.е. принадлежит ко всем четыре основным группам.

Существует принципиальное различие между пищевыми добавками и вспомогательными материалами, употребляемыми в ходе технологической обработки пищи. Вспомогательные материалы - любые вещества и материалы, которые, не являясь пищевыми ингредиентами, преднамеренно используются при переработке сырья и получении пищевой продукции для улучшения технологии. В готовых пищевых продуктах вспомогательные материалы либо отсутствуют, либо могут сохраняться в следовых количествах. Принципиальные различия существуют между пищевыми добавками (food additives) и биологически активными добавками к пище (dietary supplements или food supplements). Биологически активные добавки к пище (БАД), согласно Закону РФ "О качестве и безопасности пищевых продуктов", относятся к пищевым продуктам, т.е. источникам макро - и микронутриентов и других пищевых веществ и природных биологически активных веществ растительного и животного происхождения.



Безвредность пищевых добавок определяется на основе сравнительных исследований, которые координируются и контролируются Объединенным комитетом экспертов по пищевым добавкам (JECFA) FAO-ВОЗ. Использование пищевых добавок без соответствующей проверки этого комитета с установлением допустимого суточного потребления (ДСП), как правило, не допускается. Безопасность использования добавок в производстве пищевых продуктов регламентируется документами Госсанэпиднадзора Минздрава России на федеральном уровне (СанПиН 2.3.2.1078-01, приложение 7 "Пищевые добавки, не оказывающие вредного воздействия на здоровье человека при использовании, для изготовления пищевых продуктов").

При решении вопроса о безопасности обязательно учитываются: опасность для человека, вероятность риска для здоровья, уровень потребления добавки, который не будет опасным для здоровья человека при ее систематическом использовании в течение всей жизни.

