

## **Вещества, изменяющие структуру и физико-химические свойства пищевых продуктов**

К ним относятся вещества, меняющие свойства пищевых продуктов: загустители, желеобразователи, студнеобразователи, пищевые поверхностно-активные вещества, стабилизаторы, разрыхлители.

Загустители, желеобразователи и студнеобразователи используются в пищевой промышленности для получения коллоидных растворов повышенной вязкости (загустители), студней монокомпонентных текущих систем, состоящих из высокомолекулярного компонента и низкомолекулярного растворителя (студнеобразователя), гелей структурированных коллоидных систем.

Применяются природные пищевые добавки – желатин, пектин, альгинат натрия, агароиды, крахмал, а также вещества, полученные искусственным путем из природных компонентов – метилцеллюлоза, амилопектин, модифицированные крахмалы.

Вещества, изменяющие структуру и физико-химические свойства пищевых продуктов. К этой группе пищевых добавок относятся вещества, изменяющие реологические свойства продуктов (консистенцию): загустители, желе- и студнеобразователи, пищевые поверхностно-активные вещества (ПАВ), стабилизаторы физического состояния пищевых продуктов, разрыхлители. Химическая природа их весьма разнообразна. Среди них имеются соединения как природного происхождения, так и синтетические.

Загустители, желе- и студнеобразователи используются для получения коллоидных растворов повышенной вязкости (загустители), студней и гелей — структурированных коллоидных систем. Необходимо отметить натуральные (желатин, пектин, альгинат натрия, агароиды, крахмал, растительные камеди) и вещества, получаемые искусственно, в том числе из природных объектов (метил целлюлоза, амилопектин, модифицированные крахмалы).

## **ВЕЩЕСТВА, ИЗМЕНЯЮЩИЕ СТРУКТУРУ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

К этой группе пищевых добавок могут быть отнесены и вещества, используемые для создания необходимых или изменения существующих реологических свойств пищевых продуктов, т. е. добавки, регулирующие или формирующие их консистенцию. К ним принадлежат добавки различных функциональных классов — загустители, желеобразователи, стабилизаторы физического состояния пищевых продуктов, поверхностно-активные вещества (ПАВ), в частности, эмульгаторы и пенообразователи.

Химическая природа пищевых добавок, отнесенных к этой группе, достаточно разнообразна. Среди них имеются продукты природного происхождения и получаемые искусственным путем, в том числе химическим синтезом. В пищевой технологии они используются в виде индивидуальных соединений или смесей. В последние годы в группе пищевых добавок, регулирующих консистенцию продукта, большое внимание стало уделяться стабилизационным системам, включающим несколько компонентов: эмульгатор, стабилизатор, загуститель. Их качественный состав, соотношение компонентов могут быть весьма разнообразными, что зависит от характера пищевого

продукта, его консистенции, технологии получения, условий хранения, способа реализации.

Применение в современной пищевой технологии таких добавок позволяет создать ассортимент продуктов эмульсионной и гелевой природы (маргарины, майонезы, соусы, пастила, зефир, мармелад и др.), структурированных и текстурированных.

Стабилизационные системы широко применяются в общественном и домашнем питании, кулинарии. Они используются при производстве супов (сухие, консервированные, замороженные), соусов (майонезы, томатные соусы), бульонных продуктов, продуктов для консервированных блюд.