

СПОСОБЫ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ПРОДУКТОВ Methods of heat treatment of products

А. П. Чебыкина, студент

Н. Л. Лопаева, кандидат биологических наук, доцент
Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: О. В. Горелик, профессор, доктор сельскохозяйственных наук

Аннотация

Тепловая обработка (термическая) – основной процесс приготовления пищи, результатом которой является не только изменение органолептических показателей (вкуса и запаха) продуктов, но и уничтожение вредных организмов под воздействием высоких температур. В данной статье будут изучены основные способы тепловой обработки и их характеристику, требования по их соблюдению.

Ключевые слова: тепловая обработка, требования, варка, жарка, запекание.

Summary

Heat treatment (thermal) is the main cooking process, the result of which is not only a change in the organoleptic parameters (taste and smell) of products, but also the elimination of harmful organisms under the influence of high temperatures. In this article, the main methods of heat treatment and their characteristics, requirements for their compliance will be studied.

Keywords: heat treatment, requirements, cooking, frying, baking.

Как было сказано ранее, тепловая обработка продуктов – это один из самых основных процессов в приготовлении абсолютно любой пищи. В процессе тепловой обработки состав продуктов подвергается изменениям, которые в свою очередь меняют вкус и запах продукции. Тепловую обработку по-другому можно назвать подготовкой продуктов с последующим употреблением человеком и животными.

Существует большое количество способов термической обработки, такие как варка, жарка, тушение, запекание и многие другие (рисунок 1). Такое разнообразие позволяет приготовить различные блюда из одних и тех же продуктов, отличие лишь в форме и консистенции. Каждый из способов уникален по-своему и имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Отрицательные стороны заключаются в том, что в некоторых случаях одного способа обработки недостаточно, чтобы обезвредить всех вредных микроорганизмов, поэтому в таких случаях, например, жарку проводят с последующим запеканием для полного обезвреживания обсемененных микроорганизмов [1].

Варка. Варка – это термическая обработка продуктов в воде с высокой температурой или же в водяном паре. Принцип работы: погружение пищевых продуктов полностью или частично в кипящую воду. Варят продукты в кастрюлях или больших котлах, воды в таре не должно быть слишком много, достаточно чтобы жидкость покрывала продукт.

Жарка. Жарка – это термическая обработка продукции непосредственно напрямую с жиром при высоких температурах. Принцип работы: жарку проводят на хорошо нагретых поверхностях с жиром или без. Жарят продукты в основном на сковородах.

Тушение. Данный способ тепловой обработки очень схож с варкой, главным отличием является количество жидкости при тушении, иногда вместо обычной воды используют бульон для более ярко выраженных органолептических свойств. Тушение можно проводить, как и самостоятельный способ, так и в дополнении с обжариванием.



Рис. 1

Запекание. Запекание может осуществляться на углях и в духовом шкафу заранее отваренной или сырой продукции. Доведение продукта до готовности проверяется путем появления поджаристой корочки на поверхности блюда.

Помимо выше перечисленных способов термической обработки существуют также менее популярные, такие как брезирование, термостатирование, пассерование и многие другие [3].

Заключение. Тепловая обработка является одной из первых и самых важных технологическом этапе в приготовлении пищи. Цель тепловой обработки состоит в том, чтобы подготовить продукт к дальнейшим технологическим операциям, довести продукт до полной или частичной готовности, а также улучшить органолептические свойства и предотвратить развитие микрофлоры уже в готовом блюде [2].

Библиографический список

1. Плотников И. Б. Оборудование предприятий общественного питания. Аппараты тепловой обработки: учебное пособие / И. Б. Плотников, Д. В. Доня, К. Б. Плотников. Кемерово: КемГУ, 2020. 192 с.
2. Процессы и аппараты пищевой технологии / С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков и др. ; под ред. С. А. Бредихина. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2023. 544 с.
3. Технология продукции общественного питания: учебник / М. Н. Куткина, С. А. Елисева, И. В. Симакова, О. И. Иринаина. СПб.: Троицкий мост, 2022. 676 с.