

соленым вкусом и приятным специфическим ароматом, служат великолепной закуской.

Проблема сохранения вкусовых и полезных качеств скоропортящихся продуктов питания стояла перед производителями остро всегда.

Технология консервации, столь распространенная для хранения таких продуктов ранее, оправдала себя до определенной степени, поскольку большая часть полезных свойств терялась, витамины не выдерживали воздействия термической обработки, а вкусовые качества значительно снижались.

В последнее время на передний план вышли новые технологии, среди которых особое место занимает пресервирование. Это наилучший способ сохранить естественный вкус и полезные свойства продуктов.

Пресервы иногда называют «живыми консервами», так как они не подвергаются термической обработке и поэтому сохраняют все свои первозданные качества. Для морепродуктов и сохранения всех их полезных свойств, а также неповторимого вкуса, включая особый «морской» аромат, пресервирование оказалось идеальным.

Одной из актуальных проблем в питании человека является недостаток йода. Морские растения содержат колоссальное количество йода. Так, в 100 грамм сухой ламинарии содержание йода колеблется от 160 до 800 миллиграмм, поэтому добавление в пресервы морской капусты поможет значительно снизить недостаток йода в организме человека.

На новгородском предприятии ООО «Рыбный цех» ЗАО «Нефтегазстрой» мы (руководитель работы проф. Глущенко Н.А. <http://www.famous-scientists.ru/2084>) предлагаем внедрить в производство рыбные пресервы с добавлением морской капусты. Разработаны рецептуры и технологии производства рыбных пресервов «Охотские», «Балтийские», «Сокровища морей». Обогащение продукта йодом позволит придать пресервам функциональную направленность и найти своего потребителя.

ДЕСЕРТНОЕ И ЗАКУСОЧНОЕ СЛИВОЧНОЕ МАСЛО ДЛЯ БУТЕРБРОДОВ

Шалыгина М.Л.

*Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого
Великий Новгород, Россия*

Диетологи считают, что сливочное масло, благодаря внешней привлекательности и характерному вкусовому букету, является возбудителем аппетита. Это интуитивно заложено

в «принципе бутерброда», где сливочное масло в качестве главного компонента используется с другими вкусовыми добавками.

В современном мире человек настолько сильно загружен, что времени на принятие пищи остается все меньше и меньше. Поэтому создание такого продукта, как бутербродное масло актуально в наше время. Бутербродное масло вследствие пониженной калорийности и повышенного количества биологически активных веществ из всех разновидностей сливочного масла наиболее соответствует требованиям рационального питания людей. Имеет приятный сладковатый вкус и запах. А бутербродное масло с наполнителями – комплексный продукт, который кроме качеств масла, перенял и свойства наполнителя. Предлагаются три варианта масла с наполнителями: медовое масло, масло с зеленью, масло со вкусом крем-брюле.

Масло с зеленью - это солёное масло. В его состав входит зелень и соль. Зелень это распространенная овощная добавка, ее часто используют в различных продуктах питания. Зелень содержит много полезных витаминов и микроэлементов. Такое масло будет представлять интерес для любителей солененького.

Масло со вкусом крем-брюле обладает ценными свойствами сливочного масла и имеет вкус известный нам с детства, вкус крем-брюле. Это название сразу же напоминает о мороженом. Крем-брюле, буквально обожжённые сливки — сливочный пудинг с карамельной корочкой. Имеет приятный сливочно-карамельный вкус и очень хорошо сочетается с маслом.

Медовое десертное масло имеет вкус меда и легко уловимый аромат корицы. Натуральный мед обладает высокими питательными, лечебно-профилактическими и бактерицидными свойствами. Поэтому медовое масло имеет еще более высокую ценность.

НОВЫЕ ПЕЛЬМЕНИ С ЯГОДНЫМИ ВЫЖИМКАМИ

Яковлева А.Г.

*Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого
Великий Новгород, Россия*

При разработке новых натуральных пищевых продуктов с защитными свойствами, а также высокого качества, необходимо включение в рецептуру компонентов с доказанным лечебным или профилактическим эффектом. К таким компонентам относится ягодное сырье. Оно содержит витамины, минеральные вещества, природные радиозащитные вещества,

другие биологически важные компоненты. В результате производства соков остается ценный побочный продукт - ягодные выжимки. Проводились многочисленные исследования по добавлению ягодных выжимок в паштеты и рыбный фарш. Несмотря на их результаты выжимки не находят пока должного применения.

В НовГУ им. Ярослава Мудрого проводились исследования по добавлению ягодных выжимок клюквы, брусники и черной смородины в мясной фарш для производствапельменей. Оценивали органолептические показатели, водосвязывающую и водоудерживающую способность фарша.

При добавлении ягодных выжимок в фарш продукт приобретает выраженный запах и вкус, увеличивается срок хранения продукта, его пищевая ценность. Пельмени становятся

более сочным и нежным. Это связано с высокой влагоудерживающей способностью ягодных выжимок.

В результате разработаны рецептурыпельменей на основе говядины и высушенных ягодных выжимок. На новые виды изделий разработана техническая документация.

Новые видыпельменей предложены для внедрения на предприятии ЗАО ПК «Корона» Новгородской области. Был разработан проект участка производительностью 10000 кг в смену. На предприятии имеется все необходимое оборудование для осуществления данной технологии.

Предлагаемый проект позволит расширить ассортимент предприятия ЗАО ПК «Корона», расширить объемы продаж и получить дополнительную прибыль.

Технические науки

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАЛЬНЫХ ЗАТУХАНИЙ СИГНАЛОВ В ПРОВОДНЫХ ЛИНИЯХ

Акчурин Р.Ф., Анищенко Е.Н., Трошин В.А., Зайцев А.П.

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) Томск, Россия

Одним из важных средств добывания информации является техническая разведка, проводимая с помощью разнообразных специальных технических устройств. Данные устройства предназначены для съема информативного сигнала с различных источников передачи, обработки и хранения информации.

При обработке и передачи данных обрабатываемая информация распространяется по воздушной среде, проводным линиям и коммуникациям (сюда включаются батареи, водопровод и т.д.). Но распространение информационных сигналов в различных средах всегда

происходит с затуханием, которое определяет величину опасных зон, в радиусе которых возможно снять информативный сигнал.

На практике для определения перечисленных зон производят практические измерения наведенных сигналов и теоретический расчет коэффициентов затухания. Теоретические расчеты не всегда совпадают с реальными, поэтому расчет коэффициентов затухания имеет смысл проводить для каждого конкретного объекта [1].

Затухание определяет ослабление электрических сигналов в проводных, кабельных или волноводных линиях и др. устройствах. Оно определяется как относительное уменьшение амплитуды или мощности сигнала при передаче по каналу передачи сигнала определенной частоты.

Измерение реального затухания в исследуемой линии проводилось отдельно для каждой частоты сигнала, по схеме, приведенной на рисунке.

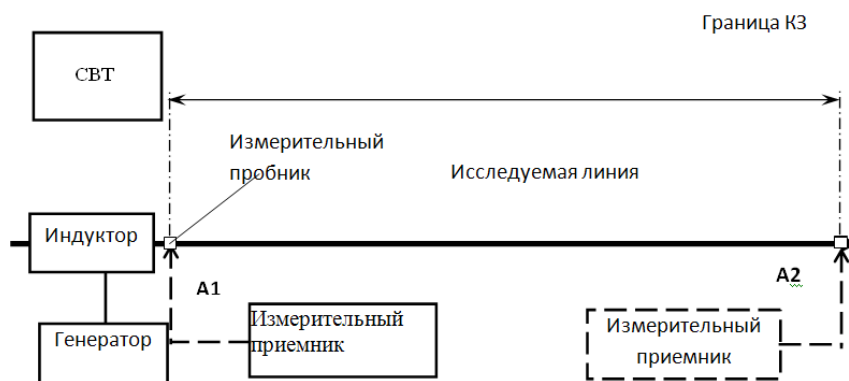


Схема измерения реальных затуханий