В этом контексте стоит отметить, что современное развитие информационных систем приводит к формированию нового типа предприятий, которые в западной литературе получили название "виртуальных" компаний (организаций). Под ними понимают совокупности независимых (чаще всего небольших по размерам) предприятий, являющихся как бы узлами на информационной сети, обеспечивающей их тесное взаимодействие. Единство и целенаправленность в работе этих предприятий достигаются благодаря гибкой электронной связи на базе информационной технологии, которая пронизывает буквально все сферы их деятельности. Поэтому границы между входящими в них организациями становятся "прозрачными", и каждая из них может рассматриваться представителем компании в целом. Использование виртуальных организационных структур эффективно также при корпоративном объединении малых промышленных предприятий и других организаций промышленности. Это, с одной стороны, позволяет им оставаться экономически независимыми, с другой стороны, объединять свои усилия в случае реализации высокодоходных, крупных подрядных проектов. Причем в последнем случае малые предприятия могут строить свои взаимоотношения на принципах коммерческого расчета.

В развитых странах электронная коммерция в виде продаж товаров и услуг с использованием доступа по вычислительной сети широко представлена не только благодаря высоким темпам технического прогресса, но и ввиду подготовленности населения к подобному виду сервиса. Дело в том, что в развитых странах десятилетиями практикуется приобретение товаров по каталогам, под заказ с доставкой на дом, что не совсем свойственно для России. У нас подобная практика стоит на пороге своего развития.

Таким образом, можно сделать вывод, что использование современных информационных технологий в деятельности отечественных предприятий является важнейшим направление повышения их эффективности в условиях глобализации информационных связей.

ВЛИЯНИЕ СЕМЯН КУНЖУТА НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ЦЕННОСТЬ И АРОМАТ СДОБНЫХ СУХАРЕЙ

Пащенко Л.П., Остробородова С.Н., Пащенко В.Л.
ГОУ ВПО Воронежская государственная технологическая академия, Воронеж

В последнее десятилетие стала стремительно развиваться новая система взглядов на питание человека. Одно из основных положений этой системы заключается в том, что пища должна играть оздоровительную роль, так как питаемся мы каждый день по несколько раз. Однако изменить привычки в питании современного человека чрезвычайно трудно, поэтому специалисты предлагают добавлять в традиционные продукты новые рецептурные компоненты, выполняющие ту или иную лечебно-профилактическую функцию.

В качестве такого рецептурного компонента могут быть применены семена кунжута. В ходе проведённых нами исследований разработана рецептура и технология приготовления сдобных сухарей с семенами кунжута, подвергнутых тепловой обработке.

Степень перевариваемости белка сухарей определяли методом in-vitro. Основой метода является ферментативный гидролиз в условиях, при которых доступность атакуемых пептидных связей определяется не только свойствами белка, но и дополнительными факторами, связанными со структурой и химическим составом пищевых продуктов. Метод заключается в последовательном воздействии на белковые вещества исследуемого продукта системой протеиназ, состоящей из пепсина и трипсина, при непрерывном перемешивании и удалении из сферы реакции продуктов гидролиза диализом. Это позволяет избежать ингибирования пищеварительных ферментов низкомолекулярными пептидами и свободными аминокислотами. Биологическая ценность изделий увеличивается и, в опытной пробе к концу ферментативного гидролиза системой пепсин-трипсин образовалось 73 мкг тирозина/см3, против 68 мкг тирозина/см3 – в контроле.

Улучшение аромата подтверждено объективными исследованиями, выполненными с применением сенсорометрического метода. По результатам определения смеси ароматических веществ с применением мультисенсорной системы построены «визуальные образы» - профилограммы. При сорбции смеси веществ, влияющих на аромат сдобных сухарей, геометрия «визуального образа» меняется в соответствии с изменением сигналов модифицированных пьезокварцевых резонаторов. Аромат разработанных нами сухарных изделий «Мудрёные» более выражен (площадь визуальных отпечатков сенсорометрических профилограмм больше на 35,7 % по сравнению с контрольной пробой, которой служили сухари сливочные).

Цвет изделий более насыщенный, т. к. интегральные цветовые координаты опытных проб, определённые по результатам исследований на спектрофотометре СФ-18, лежат в красной области спектра, а контроль – в желтой.

Предлагаемое сухарное изделие расширяет ассортимент хлебобулочных изделий пониженной влажности функционального назначения, улучшенным по биологической ценности (на 12,37 %), витаминному (В1, В2, РР) и минеральному составам (по железу, кальцию и магнию).

ВЛИЯНИЕ ГИДРОЛИЗАТА СВЕКОЛЬНОГО ПЮРЕ НА КАЧЕСТВО ХЛЕБА

Пащенко Л.П., Горбанева Ю.Ю., Коломникова Я.П., Пащенко В.Л.
Воронежская государственная технологическая академия, Воронеж

В хлебопекарной промышленности актуальной задачей является получение и применение новых функциональных полуфабрикатов, обеспечивающих