

Рецептуры новой паштетной продукции составлены путем моделирования и сбалансированы по жирнокислотному, аминокислотному и микронутриентному составу, что подтверждается значениями обобщенного критерия желательности Харрингтона; для новой паштетной продукции он составил  $O = 0,721$  (хорошо).

УДК 664.683.61

## **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КЕКСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭМУЛЬСИИ НА РАСТИТЕЛЬНОМ МАСЛЕ**

**П.А. Ромашихин, Т.Н. Болашенко, Э.М. Омарова, М.В. Дубина**

**Могилёвский государственный университет продовольствия  
г. Могилёв, Республика Беларусь**

Кексы относятся к кондитерским изделиям с высоким содержанием жира (сливочного масла), сахара и яиц. Эти ингредиенты оказывают значительное влияние на процессы, происходящие при замесе теста, выпечке, а также определяют высокие потребительские характеристики готовых изделий.

В работе исследовали возможность использования растительного масла в виде эмульсии взамен сливочного масла. Растительное масло содержит полиненасыщенные жирные кислоты, которые позволяют повысить пищевую ценность кексов.

С этой целью была разработана технология жировой эмульсии, определены оптимальные концентрации рецептурных компонентов. Изучено влияние механического воздействия и действие высоких температур (температуры выпечки) на стойкость и структурно-механические характеристики эмульсий с различным содержанием жировой фазы. Установлено, что разработанная жировая эмульсия на растительном масле является устойчивой к механическим нагрузкам и действию высоких температур, которые характерны для процесса тестоведения и выпечки изделий. Эмульсия сохраняет устойчивость и вязкостно-структурные свойства.

Готовую эмульсию с содержанием жировой фазы от 20 до 65% вводили в тесто, заменяя рецептурное количество сливочного масла, и исследовали физико-химические и органолептические показатели качества выпеченных кексов. Органолептическую оценку проводили согласно разработанной бальной шкале показателей, в соответствии с которой кроме показателей, регламентированных в нормативно-технической документации (вкус и запах, вид на разрезе, цвет, поверхность, форма), оценивали также пористость, вкус, мягкость, эластичность, крошковатость готовых изделий.

Кексы, выпеченные по традиционной рецептуре и технологии, а также кексы, выпеченные с различным содержанием жировой эмульсии вместо сливочного масла, имели правильную форму с четко выраженным рисунком, без повреждений. Поверхность – шероховатую с равномерной окраской, без вздутий, лопнувших пузырей и вкраплений крошек, пористость – без пустот, хорошо развитая, цвет мякиша светло-желтый. Вид на разрезе – хорошо пропеченный, без комочков и следов непромеса. Вкус и запах – свойственный кексам, без постороннего привкуса и запаха.

Результаты органолептической оценки показали, что использование эмульсии на растительном масле при производстве кексов не отражается на показателях качества, которые сохраняются высокими и характерными для кексов, приготовленных по традиционной рецептуре и технологии.