

ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ПРОЦЕСУ ОБСМАЖУВАННЯ ГРИБНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

І.М. Зінченко, В.А. Терлецька, О.Л. Сєдих.

Національний університет харчових технологій

Аналіз хімічного складу грибів та їх напівфабрикатів показав доцільність створення на їх основі нових видів харчоконцентратів. Грибні напівфабрикати мають високий вміст масової частки вологи, яка становить близько 80–90 % в залежності від режиму та умов оброблення, що безпосередньо скорочує їх термін зберігання. Одним з можливих способів переробки грибних напівфабрикатів є їх обсмажування. Використання даного процесу дозволить отримати нові харчові продукти, а саме чіпси та снеки, з підвищеною харчовою та біологічною цінністю.

З метою ефективного використання сировини та для управління технологічним процесом обсмажування грибних напівфабрикатів та одержання виробів з високими показниками якості нами вивчено сумісний вплив керівних факторів процесу на якість готових продуктів, встановлено кількісні залежності між параметрами та визначено їх оптимальні значення.

Для математичного описання процесу використовували методологію експериментально-статистичного моделювання з використанням методу математичного планування багатofакторного експерименту для рішення задач типу «Технологія – Властивість» (technology – quality, T – Q). За результатами досліджень встановлено, що для виробництва грибних чіпсів та снєків оптимальною температурою обсмажування напівфабрикату з гливи є 195 °С. При виробництві чіпсів оптимальна тривалість процесу становить 15 хв, снєків – 10 хв. Одержані математичні моделі адекватно описують вплив технологічних параметрів на якість виробів.