

## **ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПІД ЧАС ПРОЄКТУВАННЯ РЕЦЕПТУР БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ІЗ ОПТИМІЗОВАНИМ АМІНОКИСЛОТНИМ СКЛАДОМ**

**Зутікова Д.В., гр. 181-196-04**

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **О.Б. Дроменко**  
Державний біотехнологічний університет

В останній час одним із найбільш перспективних напрямків наукових досліджень в галузі переробки харчової продукції є «конструювання» нових продуктів. Використання методології проєктування комбінованих продуктів харчування створює умови для виходу харчової промисловості на якісно новий рівень розвитку, підвищує ступінь використання білоквмісної сировини та розширює асортимент продукції із заданим складом та властивостями.

Моделювання в харчовій галузі є дуже складним процесом внаслідок того, що при формуванні споживчих властивостей певна суб'єктивність сприйняття органолептичних показників не дає змоги адекватної чисельної характеристики для математичного моделювання. Але при проєктуванні рецептур багатокомпонентних м'ясних продуктів першим етапом доцільно проводити моделювання амінокислотного складу білка, продукту, що проєктується.

Предметом даних наукових досліджень були дослідження амінокислотного складу та біологічної цінності м'ясних напівфабрикатів з використанням рослинної сировини та білково-жирових емульсій. В роботі розглянуто вплив внесення білково-жирових емульсій до складу напівфабрикатів із м'яса птиці на показники біологічної цінності та амінокислотний склад готового продукту. Досліджено амінокислотний склад виробів, рецептура яких включала філе та стегно курчат-бройлерів, сало хребтоне свиняче, клітковину пшеничну гідратовану, порошок із зеленої маси подорожника. Вибір складових компонентів рецептури було здійснено з огляду на можливість моделювання повноцінного за амінокислотним складом продукту, а також введення функціональних інгредієнтів: клітковини пшеничної та порошку зеленої маси подорожника.

З урахуванням результатів експериментальних досліджень і технологічних відпрацювань розроблено рецептури посічених м'ясних напівфабрикатів.