

СТВОРЕННЯ РЕЦЕПТУРИ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ЕКСТРУДОВАНИХ ЗЕРНОПРОДУКТІВ З УРАХУВАННЯМ ЇХ ПОЖИВНОЇ ЦІННОСТІ

**Курбанов Б.Л., гр. 181-ТЗ-13м,
Маліков К.С., асп.**

**Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. І.М. Фоміна
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна**

Моделювання рецептур багатокomпонентних екструдованих зернопродуктів на основі харчової цінності є важливим напрямом досліджень для розробки збалансованих і функціональних продуктів харчування. Це підхід, який дозволяє створювати продукти з оптимальним вмістом білків, вуглеводів, жирів, вітамінів і мінералів, що відповідають потребам різних груп споживачів.

Для створення екструдованих зернопродуктів застосовуються моделі на основі харчової цінності інгредієнтів. Це допомагає забезпечити оптимальний рівень білків, клітковини та незамінних амінокислот. Використання різних зернових та олійних культур (таких як пшениця, кукурудза, соя, горох) дозволяє збалансувати профіль амінокислот та підвищити харчову цінність продукту.

Комп'ютерне моделювання дозволяє розраховувати різні варіанти рецептур, ґрунтуючись на заданих параметрах харчової цінності. Програми враховують вміст макро- і мікроелементів, а також калорійність, дозволяючи оптимально комбiнувати компоненти для досягнення збалансованих продуктів.

Багатокритеріальне моделювання дозволяє враховувати водночас харчову цінність, калорійність і органолептичні характеристики. Це робить екструдовані продукти більш привабливими для споживачів та корисними для різних вікових груп, зокрема дітей та літніх людей. Використання моделювання для створення багатокomпонентних екструдованих продуктів дозволяє розширити асортимент продукції, зокрема функціонального харчування. Це може включати продукти для спортсменів, людей з дієтичними обмеженнями та тих, хто дотримується здорового способу життя.

Моделювання рецептур багатокomпонентних екструдованих зернопродуктів на підставі харчової цінності є важливим етапом у створенні збалансованих та функціональних харчових продуктів. Такий підхід допомагає задовольнити потреби споживачів у продуктах з підвищеним вмістом білків, клітковини та інших важливих нутрієнтів.