



**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ
ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ ТА РЕСТОРАННОЇ
ІНДУСТРІЇ: НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ**

**INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR THE
DEVELOPMENT OF FOOD PRODUCTION AND THE
RESTAURANT INDUSTRY: SCIENTIFIC RESEARCH
OF YOUNG PEOPLE**

**Тези доповідей
III Міжнародної науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти і молодих вчених**

6 листопада 2025 року

Харків

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ І КОРИСНІСТЬ ЗЛАКОВИХ БАТОНЧИКІВ ІЗ ДОДАВАННЯМ НАСІННЯ ЧІА

Голуб І.М., гр.ТК-3-10

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Т.М. Левківська
Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна

Злакові батончики – це популярний формат функціонального перекусу, який поєднує цільнозернові компоненти (вівсяні пластівці, пшеницю, жито, рис) з додатковими інгредієнтами, такими як сухофрукти, горіхи, мед, шоколад або насіння.

Чіа – це однорічна трав'яниста рослина *Salvia hispanica L.*, яка належить до родини губоцвітих (*Lamiaceae*). Насіння чіа, завдяки своєму хімічному складу, вважається одним із найцінніших суперфудів, що робить його ідеальним компонентом для збагачення злакових батончиків, хлібобулочних виробів, напоїв, йогуртів, смузі та функціональних продуктів. Додатково, чіа стабілізує текстуру батончика, зменшуючи потребу в синтетичних загусниках або стабілізаторах, що є перевагою для виробників натуральних продуктів.

Залежно від складу та цільового призначення, батончики з чіа поділяються на кілька категорій:

- Енергетичні батончики – містять вуглеводи з вівсяних пластівців, меду, сухофруктів. Насіння чіа стабілізує рівень глюкози та забезпечує тривале насичення.

- Білкові батончики – збагачені рослинним або молочним білком. Чіа підвищує білкову цінність і містить незамінні амінокислоти.

- Дієтичні батончики – мають низьку калорійність, не містять доданого цукру. Чіа забезпечує клітковину, що сприяє травленню та контролю апетиту.

- Функціональні батончики – включають суперфуди (чіа, годжі, спіруліна, куркума). Чіа виступає джерелом омега-3, кальцію та антиоксидантів.

Насіння чіа є джерелом омега-3 жирних кислот, жирів, білків, клітковини, мінералів, вітамінів і біоактивних сполук (табл. 1). Рослинні білки містять усі 9 незамінних амінокислот, тож є повноцінними. Особливо високий вміст аргініну, глутамінової та аспарагінової кислот. Також до складу насіння чіа входять поліфеноли (кверцетин, кемпферол, хлорогенова кислота), фітостероли (β -ситостерол), фітоестрогени (лінгани) та слизоутворюючі полісахариди.

Таблиця 1

Середній хімічний склад насіння чіа на 100 г

Найменування показника	Значення
Жири	30–35 г
Омега-3 (α -ліноленова кислота, ALA)	17–20 г
Омега-6 (лінолева кислота)	5–8 г
Олеїнова кислота	2–3 г
Насичені жири	3–4 г
Білки	15–20 г
Вуглеводи	40–45 г
Клітковина	30–38 г
Цукри	0,8-1 г
Кальцій (Ca)	500–630 мг
Магній (Mg)	300–335 мг
Фосфор (P)	700–860 мг
Калій (K)	400–450 мг
Залізо (Fe)	7–9 мг
Цинк (Zn)	4–5 мг
Мідь (Cu)	сліди
Селен (Se)	сліди
Марганець (Mn)	сліди
Вітамін В ₁ (тіамін)	0,6–0,8 мг
Вітамін В ₂ (рибофлавін)	0,15–0,2 мг
Вітамін В ₃ (ніацин)	8–9 мг
Вітамін В ₉ (фолієва кислота)	45–50 мкг
Вітамін Е (токофероли)	0,5–1,0 мг
Вітамін А (бета-каротин)	сліди

Корисність батончиків із насінням чіа полягає в їхній здатності:

- підтримувати енергетичний рівень без різких стрибків глюкози;
- сприяти тривалому насиченню завдяки клітковині та гелевим властивостям чіа;
- забезпечувати організм незамінними жирними кислотами;
- покращувати травлення та мікрофлору кишечника;
- слугувати джерелом кальцію, магнію та заліза, важливих для кісткової системи та кровотворення.

Завдяки своїй універсальності, такі батончики підходять для спортсменів, людей із підвищеним розумовим навантаженням, прихильників здорового харчування та тих, хто шукає збалансований перекус без надлишку цукру. Вони також мають низький глікемічний індекс, що робить їх придатними для діабетичних раціонів або програм контролю ваги.