

ЕНЕРГЕТИЧНІ БАТОНЧИКИ ЯК ПРОДУКТ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ХАРЧУВАННЯ

Шевчук Н.П., докторка філософії, доцентка
Миколаївський національний аграрний університет
<https://orcid.org/0000-0002-5845-2582>

Петрова О.І., канд. с.-г. наук, доцентка
Миколаївський національний аграрний університет
<https://orcid.org/0000-0001-8612-3981>

Анотація: У роботі обґрунтовано актуальність розроблення енергетичних батончиків на основі натуральної рослинної сировини як продуктів функціонального призначення. Розроблено дві рецептури батончиків із використанням вівсяних пластівців та насіння льону, досліджено їх харчову цінність і органолептичні показники. Встановлено, що обидва зразки характеризуються високою споживчою привабливістю та збалансованим складом. Визначено, що зразок із вівсяними пластівцями доцільно рекомендувати для швидкого енергетичного підживлення, тоді як зразок із насінням льону – як продукт підвищеної біологічної цінності для функціонального та спеціалізованого харчування.

Ключові слова: продукт, енергетичний батончик, рецептура, компонент, функціональне призначення, оцінка.

У сучасних умовах зростає попит на продукти швидкого споживання, які поєднують високу харчову цінність, натуральний склад та функціональні властивості. Особливо актуальним є створення продуктів для різних вікових груп та професійної зайнятості. До таких продуктів належать енергетичні батончики, які є найбільш популярними функціональними перекусами, так як підтримують оновлення обмінних процесів в організмі, сприяють розщепленню жирів та знижують рівень холестерину в крові, а також слугують джерелом енергії та біологічно активних речовин. Дана снекова продукція містить поживні, натуральні продукти, а саме зернову основу, горіхи, сухофрукти, мед та інші компоненти, а також вони зручні у використанні, і є відмінним перекусом у харчуванні людини [1, 2]. Разом із тим, частина даної продукції містить рафіновані інгредієнти, штучні добавки та характеризується не збалансованим нутрієнтним складом. Це зумовлює необхідність розроблення удосконалених рецептур на основі натуральної рослинної сировини з підвищеною харчовою цінністю. Отже, актуальним є вивчення технології приготування енергетичних батончиків із використанням натуральної сировини, а також обґрунтування доцільності використання окремих компонентів у рецептурі продуктів функціонального призначення.

До складу досліджуваних енергетичних батончиків входять такі інгредієнти: перший зразок – по 50 г вівсяні пластівці, родзинки, фініки, суміш

горіхів та 20 г меду; другий зразок – по 50 г насіння льону, родзинки, фініки, суміш горіхів та 20 г меду. Досліджувані зразки готували за однаковою технологією: рецептурні компоненти подрібнюємо блендером, додаємо мед і перемішуємо до однорідної маси. Підготовлену масу викладаємо на пергамент (товщина 1-1,5 см) та випікаємо 20 хвилин при 160°C.

Енергетична та харчова цінність досліджуваних енергетичних батончиків розрахована на 100 г продукту: зразок №1 – 387,5 Ккал (білки – 8,1 г; вуглеводи – 65,5 г; жири – 9,0 г; харчові волокна – 6,5 г), зразок № 2 – 417 Ккал (білки – 10,4 г; вуглеводи – 51,0 г; жири – 18,0 г; харчові волокна – 11,3 г)

З урахуванням рецептурного складу, харчової цінності можна визначити орієнтоване функціональне призначення енергетичних батончиків. Зразок 1 характеризується підвищеним вмістом вуглеводів та помірною кількістю жирів, що забезпечує швидше вивільнення енергії. Тому, даний зразок рекомендований для дітей шкільного віку, студентів і для осіб розумової праці та із помірною фізичною активністю. Зразок 2 має підвищений вміст білків, жирів та харчових волокон, що забезпечує високу ситність і більш тривалий енергетичний ефект. Тому, даний зразок рекомендований для спортсменів, осіб важкої фізичної праці, людей середнього та похилого віку.

На рисунку 1 наведено зовнішній вигляд досліджуваних енергетичних батончиків.



Дослідний зразок №1



Дослідний зразок №2

Рис. 1. Зовнішній вигляд енергетичних батончиків

Енергетичні батончики характеризуються привабливим зовнішнім виглядом, рівномірною формою та цілісною структурою, в якій проглядаються часточки використаної сировини. Поверхня має золотисто-коричневий колір, консистенція – щільна, достатньо м'яка, без надмірної крихкості, смак – виражений, з легкою ноткою сухофруктів, меду та горіхів.

Проведено дегустаційну оцінку дослідних зразків енергетичних батончиків, в якому брали участь 11 осіб. Узагальнені дані органолептичної оцінки наведено в таблиці 1.

Встановлено, що обидва дослідні зразки енергетичних батончиків характеризуються високими органолептичними показниками, оскільки середні бальні оцінки знаходяться в межах 4,0-4,6 бала.

Зразки №1 та №2 отримали однакову оцінку за зовнішнім виглядом (4,2 бала) та консистенцією (4,1 бала), що свідчить про належну якість формування та текстури виробів. За показником кольору перевагу мав зразок №1 (4,5 бала),

тоді як зразок №2 отримав дещо нижчу оцінку (4,0 бала).

Таблиця 1

Органолептична оцінка дослідних енергетичних зразків

Показник	Зразок	
	№1	№2
Зовнішній вигляд	4,2±0,3	4,2±0,2
Колір	4,5±0,2	4,0±0,3
Аромат	4,3±0,3	4,6±0,2
Смак	4,5±0,2	4,5±0,3
Консистенція	4,1±0,2	4,1±0,2
Загальна оцінка	4,3±0,2	4,2±0,2

Смакові характеристики обох зразків були оцінені однаково високо (4,5 бала), що підтверджує збалансованість рецептур. Загальна органолептична оцінка становила 4,3 для зразка №1 та 4,2 для зразка №2, що свідчить про їх високу споживчу привабливість.

Отже, зразок №1 дещо переважає за візуальними характеристиками, а зразок №2 – за ароматом, що підтверджує доцільність варіювання рецептур для отримання продуктів із різними споживчими властивостями.

Таким чином, зразок №1 доцільно позиціонувати як продукт для швидкого енергетичного підживлення та повсякденного споживання, так як організм отримує швидку енергію, легше засвоюється, має м'якшу текстуру та більш звичний смак. Тоді, як зразок №2 – як функціональний продукт підвищеної біологічної цінності для спеціалізованого та здорового харчування. За рахунок високого вмісту корисних жирів і клітковини відбувається тривале насичення, підтримується серцево-судинна система та покращення травлення.

Список використаних джерел

1. Цабека А. О., Левківська Т. М. Спортивні батончики – важливий елемент харчування осіб, що займаються фізичною активністю. *Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті : матеріали 91-ї Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів, 7-11 квітня 2025 р., м. Київ*. Київ : НУХТ, 2025. Ч. 1. С. 187.

2. Черевична Н., Грін Н., Герошенко І. Перспективи використання снекових батончиків у складі сухих пайків для військовослужбовців. *Економіка та суспільство*, 2024. №59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-136>

Abstract: The paper substantiates the relevance of developing energy bars based on natural plant raw materials as functional products. Two bar recipes using oat flakes and flax seeds were developed, their nutritional value and organoleptic indicators were studied. It was found that both samples are characterized by high consumer appeal and balanced composition. It was determined that the sample with oat flakes should be recommended for quick energy replenishment, while the sample with flax seeds should be recommended as a product of increased biological value for functional and specialized nutrition.

Keywords: product, energy bar, recipe, component, functional purpose, evaluation.