

Наталя БІЛОУСОВА, Ксенія ШЕРЕМЕТ
ЗВО спеціальності 181 Харчові технології
Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв

Науковий керівник – д-р філософії, доцентка кафедри переробки продукції
тваринництва та харчових технологій

Наталя ШЕВЧУК

РЕЦЕПТУРА ЕНЕРГЕТИЧНИХ БАТОНЧИКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НАТУРАЛЬНІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Енергетичні батончики – це функціональні снеки, розроблені для швидкого поповнення енергії, відновлення сил та втамування голоду в умовах активних фізичних навантажень. Вони містять вуглеводи, білки та жири, які є зручним перекусом для спортсменів, мандрівників та військових. Енергетичні батончики характеризуються високим вмістом вуглеводів, що забезпечує швидке та тривале надходження енергії [1].

Для забезпечення оптимального функціонування організму в умовах підвищеного фізичного та емоційного навантаження потрібно враховувати не тільки калорійність, але й легкозасвоюваність, збалансований нутрієнтний склад, гіпоалергенність, індивідуальність раціону тощо.

Енергетичні батончики, які відносять до групи снекової продукції, набувають все більшої популярності у світі як серед широкого загалу. Зернові батончики – це покоління снекових продуктів, джерело харчових волокон, вітамінів та мінералів. Ці продукти служать гарним та корисним сніданком чи «перекусом» та мають високу енергетичну цінність, позитивно впливають на організм людини, здатні зняти «тягу до солодкого». Крім того, батончики зернові нормалізують перистальтику кишечника, діяльність всього шлунково-кишкового тракту, допомагають оновити обмінні процеси в організмі, позитивно впливають на процеси розщеплення жирів, зменшують рівень холестерину в крові. Окрім злаків, містять горіхи, сухофрукти, мед тощо [2].

Снекові батончики, як правило, дрібновагові, упаковані в індивідуальне пакування, мають тривалий термін зберігання, зручні у використанні.

Метою роботи є розроблення рецептур, дослідження технологічного процесу приготування енергетичних батончиків, оцінки органолептичних показників готової продукції та аналізу харчової й біологічної цінності розроблених зразків.

У ході дослідження було виготовлено два дослідні зразки енергетичних батончиків. Дослідний зразок №1 включав такі інгредієнти: вівсяні пластівці, родзинки, фініки, суміш горіхів та мед. Дослідний зразок № 2 включав: насіння льону, родзинки, фініки, суміш горіхів та мед.

В таблиці 1 наведено рецептуру приготування дослідних зразків батончиків.

Таблиця 1. Рецептура енергетичних батончиків

Компонент	Зразок	
	1	2
Вівсянка плюшена	50	-
Насіння льону	-	50
Родзинки	50	50
Фініки без кісточок	50	50
Суміш горіхів	50	50
Мед	20	20

Даний зразок №1 характеризувався збалансованим вмістом складних вуглеводів, харчових волокон, природних цукрів, рослинних жирів та мікронутрієнтів. Використання вівсяних пластівців забезпечило підвищений вміст β -глюканів, що мають позитивний вплив на метаболічні процеси та тривале вивільнення енергії.

Особливістю 2 зразка є підвищення біологічної цінності за рахунок насіння льону як джерела омега-3 жирних кислот, лігнанів та харчових волокон. Даний варіант характеризувався вищим функціональним потенціалом та вираженими нутрицевтичними властивостями.

Технологія приготування енергетичних батончиків: усі інгредієнти подрібнюємо блендером, додаємо мед і добре перемішуємо. Підготовлену масу

викладаємо на пергамент (товщина 1-1,5 см) та випікаємо при 160°C протягом 20 хвилин.

Нами розрахована харчова цінність батончиків на 100 г, яка наведена в таблиці 2.

Таблиця 2. Харчова цінність батончиків на 100 г продукту

Показник	Зразок	
	1	2
Енергетична цінність, Ккал	387,5	417
Білки, г	8,1	10,4
Вуглеводи, г	65,5	51
Жири, г	9,0	18
Харчові волокна, г	6,5	11,3

Аналіз харчової цінності розроблених зразків енергетичних батончиків показав, що обидва вироби характеризуються високою енергетичною та поживною цінністю, проте відрізняються за нутрієнтним складом. Зразок 1 має вищий вміст вуглеводів (65,5 г/100 г), що обумовлює його доцільність як джерела швидкої та пролонгованої енергії. Зразок 2 характеризується вищою енергетичною цінністю (417 ккал), підвищеним вмістом білків (10,4 г), жирів (18 г) та харчових волокон (11,3 г), що свідчить про його вищу біологічну цінність і функціональні властивості. За рахунок введення насіння льону зразок 2 можна розглядати як більш перспективний продукт для функціонального та спеціалізованого харчування, тоді як зразок 1 є доцільним для споживачів, які потребують швидкого поповнення енергетичних ресурсів.

Список використаних джерел:

1. Цабєка 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. URL : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-136>