

ТЕХНОЛОГІЇ СПЕЦІАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Євлаш В.В., д-р техн. наук, проф.,

Фошан А.Л., канд. техн. наук, доц.,

Нікітін С.В., асп.

Харківський державний університет харчування та торгівлі,

Товма Л.Ф., канд. техн. наук, ст. викл.,

Писаревський С.В., нач. лаб.,

Національна академія Національної гвардії України

Аналіз добового харчового раціону підтвердив незбалансованість квоти білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мінеральних речовин у фактичному та нормативному раціонах військовослужбовців. Тому необхідно вдосконалити підходи до нутрієнтної підтримки організму цієї групи населення, що може бути реалізовано застосуванням спеціальних харчових продуктів з підвищеною біологічною цінністю, які доцільно використовувати як у стаціонарних, так і в польових умовах.

При розробці технологій спеціальних харчових продуктів особливу увагу приділяють максимальній збалансованості за основними поживними речовинами із додаванням широкого спектра есенціальних мікронутрієнтів і біологічно активних речовин.

Такий шлях обрали більшість армії розвинених держав. До складу їхніх сухих пайків обов'язково входять батончики Energy Bars із зернових з родзинками, горіхами, шоколадом (США), батончик мюслі (Англія, Австралія), енергетичний, шоколадний або вітамінно-мінеральний батончик (Франція, Італія).

Розроблено технології білково-вітамінних продуктів спеціального споживання батончиків із гемовим залізом: енергетичного «Переможець» та «Военно-польовий», «Захисник» у чорному шоколаді, до складу яких входить сировина вітчизняного виробництва: сироватка сушена, н/ф білковий на основі ядра соняшникового насіння, залізовмісна дієтична добавка «Нутріо-гем», слані сушених водоростей, що містять йод, сушені фрукти, вівсяні пластівці. Були опрацьовані пропозиції з упровадження цих продуктів у норми харчування, також вони були апробовані в зоні проведення АТО та військовослужбовцями НАНГУ.

Створено три контрольні групи по 10 чоловік із числа військовослужбовців Національної академії Національної гвардії України, які добровільно виявили бажання взяти участь у науковому

дослідженні, а саме апробації білково-вітамінних продуктів спеціального споживання: батончика енергетичного з гемовим залізом «Переможець» ТУ У 10.8.-31-79-78-41-005:2016, а також батончиків «Военно-польовий» із гемовим залізом та «Захисник» із йодом у чорному шоколаді (вміст какао не менше ніж 56%). Хімічний склад одного з батончиків наведено в табл.

Таблиця

Хімічний склад батончика «Военно-польовий»

Білки, г	Жири, г	Вугле-води, г	Гемо-ве за-лізо, мг	Вітаміни						
				В2, мг	В5, мг	В7, мг	В9, мкг	С, мг	Е, мг	РР, мг
25,6	3,8	55	6	0,16	0,6	15,2	20	6	1	1,8

I група – хворі, які перебували на лікуванні в лазареті медичної частини та харчувалися за нормою № 5 – лікувальна.

II група – військовослужбовці, що перебували в пункті постійної дислокації та отримували помірні фізичні навантаження (навчання, тренування, добові наряди, варті) і харчувалися за нормою № 1 – загальновійськова.

III група – військовослужбовці, які виконували службово-бойові завдання в польових умовах за межами пункту постійної дислокації, отримували великі фізичні та психоемоційні навантаження та харчувалися за нормою № 1 – загальновійськова і за нормою № 10 – добовий набір сухих продуктів.

Вищезазначені продукти спеціального споживання були запропоновані за добровільною згодою всім учасникам наукового дослідження. Після закінчення наукового дослідження визначалося підвищення концентрації гемоглобіну та еритроцитів у контрольному аналізі крові. Зі слів військовослужбовців II групи спостерігалось покращення самопочуття, приплив сили, зменшення сонливості, утамування відчуття голоду на тривалий час та гарний настрій.

Після закінчення наукового дослідження помічалось підвищення концентрації гемоглобіну та еритроцитів у контрольному аналізі крові. Зі слів військовослужбовців III групи відчувалось покращення самопочуття, приплив енергії, підвищення бадьорості, утамування відчуття голоду на тривалий час, концентрація уваги та гарний настрій. Жоден із військовослужбовців III групи, перебуваючи в складних природних умовах у відриві від пункту постійної дислокації в період із 31 січня по 14 лютого 2017 р., не захворів.