

М.П. Гуліч¹,
О.Д. Петренко¹,
Л.С. Любарська¹,
Ю.М. Депутат²

ХАРЧУВАННЯ СОЛДАТІВ У БОЙОВИХ УМОВАХ: ЕВОЛЮЦІЯ ВІД ЗАПОРІЗЬКОЇ СІЧИ ДО СЬОГОДЕННЯ

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»¹

вул. Попудренка, 50, Київ, 02094, Україна

Науково-дослідний інститут проблем військової медицини Української військово-медичної академії²

вул. Московська, 45/1, 33, Київ, 01015, Україна

SI «Marzeev Institute of Public Health, National Academy of Medical Sciences of Ukraine»¹

Popudrenko St., 50, Kyiv, 02094, Ukraine

e-mail: gumara@ukr.net

Research Institute of Military Medicine of Ukrainian Military Medical Academy²

Moskovska St., 45/1, 33, 01015, Kyiv, Ukraine

e-mail: yurdep@ukr.net

Цитування: Медичні перспективи. 2020. Т. 25, № 1. С. 221-229

Cited: Medicni perspektivi. 2020;25(1):221-229

Ключові слова: військовослужбовці, сухий пайок, калорійність, енерговитрати

Ключевые слова: военнослужащие, сухой пайок, калорийность, энергозатраты

Key words: service personnel, dry rations, dietary calories, energy subsides

Реферат. Питання солдат в бойових умовах: еволюція від Запорозької Січі до сьогодення. Гуліч М.П., Петренко О.Д., Любарська Л.С., Депутат Ю.М. Питання військовослужбовців в польових умовах або в час виконання бойових дій має велике значення для підтримання боєздатності військ. Незамінним елементом в забезпеченні особистого складу їжею є індивідуальні «сухі пайки», які зазвичай формуються на основі харчування одного військовослужбовця на один-три дні. Інтерес становив питання, як змінювалося харчування особистого складу військ в бойових умовах за останні роки. Мета роботи – вивчити в історичному аспекті особливості харчування військових в умовах бойових дій за період від Запорозької Січі до наших днів. Матеріали та методи – літературні джерела, законодавчо-нормативні документи, результати досліджень. Використано інформаційно-пошуковий метод та метод теоретичного аналізу. Проаналізовано літературні дані, законодавчо-нормативні документи, результати науково-дослідницьких робіт, пов'язані з харчуванням українських військовослужбовців в умовах бойових дій за період XVII–XXI століть. Еволюція «сухого пайка» в часі кількох століть відбувалася залежно від розвитку харчової промисловості: від сухих продуктів, які довго не псуються (хліб, крупа, суше м'ясо, суша риба), сухих харчових концентратів та консервів до готових до вживання перших та других страв. Калорійність сухих пайків на початку XX століття коливалася від 3100 ккал до 3350 ккал. В українській армії від 3500 ккал до 3800 ккал і тільки для учасників ООС – 4100. Енергетична цінність (калорійність) сухих пайків до останнього часу розраховували без урахування фактичних енергозатрат військовослужбовців при виконанні ними бойових завдань. Подальші дослідження по вдосконаленню норм харчування військовослужбовців повинні бути спрямовані, перш за все, на встановлення реальних енергозатрат при виконанні ними завдань за призначенням, в тому числі і бойових.

Abstract. Nutrition of soldiers in battle conditions: the evolution from Zaporizhzhia Sich until today. Gulich M.P., Petrenko O.D., Lubarskaya L.S., Deputat Yu.M. Nutrition of military personnel in the field or during combat operations is of great importance for maintaining force performance. An indispensable element in the provision of service personnel with food is individual “dry rations”, which are most often formed based on the nutrition of one soldier for one to three days. Of interest was the question of how the nutrition of the service personnel changed in combat operations meanwhile. Objective – to study the historical aspect of nutrition in battle conditions during the period from the Zaporizhzhia Sich to the present day. Materials and methods – literary sources, regulatory documents, research results. The information retrieval and the theoretical analysis method are used. The literature data, legislative and regulatory documents, the results of scientific research related to the nutrition of Ukrainian service personnel in the combat operations for the period from XVII-XXI centuries are analyzed. The evolution of “dry operational ration” over several centuries took place depending on the development of the food industry: from dry products that do not spoil with long-term keepeng (crackers, cereals, dry meat, dry fish), dry food concentrates and canned foods to ready-to-eat first and second courses. The caloric content of dry rations from the middle of the twentieth century ranged from

3100 kcal to 3350 kcal. In the Ukrainian army it is from 3,500 kcal to 3,800 kcal, and only for Joint Force Operation (JFO) – 4,100. Until recently, the energy value (calorific value) of dry rations was calculated without taking into account the actual energy consumption of service personnel in carrying out combat operations. Further studies on improving the nutritional standards of service personnel should be aimed, first of all, at establishing real energy costs when they perform their mission, including military ones.

Харчування військовослужбовців у польових умовах або під час виконання спеціальних завдань з відривом від баз постачання має велике значення для підтримки боєздатності військ. Незамінним елементом у забезпеченні особового складу харчуванням є індивідуальні «сухі пайки», які найчастіше формуються з розрахунку на харчування одного військовослужбовця на одну-три доби. Комплектування армійських пайків у більшості країн здійснюється за національними нормами фізіологічної потреби з обов'язковим урахуванням рівня фізичного навантаження, статі та віку військовослужбовців.

За останні роки процес удосконалення харчування військовослужбовців привертає увагу не тільки фахівців, але й громадськості. Інтерес представляє питання, як змінювалося харчування особового складу військ у бойових умовах за минулі часи.

Мета роботи – вивчити в історичному аспекті особливості харчування військових в умовах бойових дій за період від Запорізької Січі до цього часу.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Літературні джерела, законодавчо-нормативні документи, результати досліджень. Використано інформаційно-пошуковий метод та метод теоретичного аналізу.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Сказати, що солдатський «сухий пайок», який був у кожного солдата з собою під час бойових походів – це новий винахід, не можна. В умовах бойових дій вояки завжди возили з собою продукти харчування, що довго не псується.

Вже в Запорізькій Січі у козаків під час військових походів режим харчування був зовсім іншим, ніж у курені, змінювався також і набір продуктів. Під час походів козацьке харчування відзначалося простотою, не вимагало занадто великих витрат, було пристосоване до козацького способу життя і забезпечувало підтримання життєдіяльності козацького війська на потрібному рівні. Вирушаючи в похід, козак повинен був брати з собою запас продуктів, якого б вистачило на кілька місяців. Природно, що в дорогу бралися лише ті продукти, які добре зберігались, швидко не псувалися і приготування яких не викликало труднощів. Тому основу раціону в походах становили сухарі, крупи,

борошно, сало. Воду возили в баклагах, прив'язаних до сідла. У походи також брали риболовні сітки і при нагоді займалися рибальством. Риба була суттєвим додатком до раціону харчування козаків під час походів [6, 13, 19, 21].

Але це був індивідуальний підхід і козаки брали продукти та їх кількість самостійно і на свій розсуд.

Оскільки наша історія з 1654 р. до 24 серпня 1991 р. була тісно пов'язана з Російською імперією, а в подальшому з Радянським Союзом, то далі ми наводимо дані, які стосуються харчування військових у бойових умовах за загальною історією, починаючи від XVIII сторіччя. Саме тоді були зроблені перші спроби організованого підходу до сухих пайків для солдатів.

Централізоване постачання харчових продуктів військовим уперше було введено Указом царя Петра I в 1700 р. У 1711 році в полках введено посаду генерал-провіантмейстера [3, 12].

На початку XVIII сторіччя першим військовим Статутом 1716 р. були визначені норми забезпечення продовольства на мирний і воєнний час. Але в ньому ще не має чіткого підрозділу на сухий пайок і так званий раціон. Проте згадується похідний провіант – сухарі і деякі інші продукти, такі як сушене м'ясо, які солдати переносили на собі, за спиною. Для цієї мети слугували мішки-торбинки, але вже в період Північної війни в солдатів з'явилися і ранці. У торбинці або ранці переносився провіант лише на декілька днів дороги. Місячний провіант звичайно перевозився. Якщо врахувати, що в закордонних походах на солдата поклалися 2 фунти хліба і фунт сушеного м'яса, можна передбачити, що на один день він переносив 800 г сухарів і до 400 г м'яса, при цьому, окрім сушеного м'яса, це могла бути і сушена риба, додатково видавалася крупа з розрахунку 219 г на людину на день [20].

Перші відомості про харчові концентрати з'явилися у XVIII сторіччі. У книзі "Проект Ломоносова и экспедиция Чичагова" згадується, що при спорядженні експедиції, поряд із запасом різних продуктів харчування, було виготовлено "сушеного супа со специями и без специй по полтора пуда на каждого", проте для потреб армії такі концентрати не використовувались [17].

Фактично до кінця XIX століття сухий пайок солдата або похідний пайок виглядав таким

чином: фунт (близько 410 г) відвареної яловичини, яку солдат брав з нічлігу – денна норма, сухарів – 2 фунти на 2,5 дня, солі – майже 50 г (12 золотників) і фляжка води – 700 г [1].

Зміни у складі продуктів сухого пайка почалися з розвитком технологій промислового виробництва харчових продуктів.

Так, у 1870 р. у Російській імперії з'явився перший консервний завод. Для потреб армії почали виготовляти консерви п'яти видів: смажену яловичину, рагу, кашу, м'ясо з горохом і горохову юшку [2].

Консервовану їжу застосовували в російській армії приблизно з 1877 року, але це все-таки мало епізодичний характер і не вийшло за межі експерименту. І тільки в 1899 р. в армії була передбачена заміна м'яса свіжого 1 ф. (409,5 г) на 72 золотника (307 г) м'ясних консервів. Однак з 1901 р. по 1907 р. постачання російської армії консервами взагалі було скасовано через погану якість продукції.

І все ж такі реальні зміни щодо забезпечення солдатських сухих пайків консервами почали відбуватися напочатку ХХ століття. Досвід російсько-японської війни показав, що в умовах участі у війні чисельно великих армій забезпечувати солдатів м'ясом тими методами, які сповна себе виправдовували в минулі століття, було неможливо. І якщо постачання круп, сухарів, муки з інтендантських складів можливо, то створювати на складах запаси м'яса, продукту, який швидко псується, для армії неможливо.

Поза сумнівом, наказ Військового Відомства № 571 1907 р., що вводив у дію " Указания по использованию и хранению в войсках мясных консервов Интендантского заготовления» був виданий з тим, щоб вирішити цю проблему для військового часу. Постачання у військовий час м'ясних консервів вводилося з 1 січня 1908 року [1].

Однак у принципі, окрім введення консервів, а банка м'ясних консервів 340 г офіційно покривала всю добову потребу в м'ясі, нічого в похідному раціоні не змінилося: ті ж сухарі – 1539 г у військовий час і 819 г – у мирний, банка м'ясних консервів (тушковане м'ясо по суті), інколи інші види і близько 200 г крупи. Чай і цукор виділялися не завжди, ці продукти солдат повинен був купувати самостійно на так звані чайні гроші [1, 11].

У робітничо-селянській червоній армії (РСЧА) до 1940 р. мало що помінялося в кращий бік, більше того, наприклад, скоротилася м'ясна порція. Тепер, якщо видавалася банка консервів, то її слід було ділити на 2 людини (якщо солдат був один, то банка на два дні), м'ясо могла замінювати риба.

У цей час набуває особливого розвитку виробництво харчових концентратів. Так, у 1926 р. за завданням Головного санітарного управління Червоної Армії були вироблені перші концентрати для армії. У тридцятих роках розгорнулася інтенсивна науково-дослідницька та експериментальна робота зі складання рецептур і різних технологій виробництва концентратів. А в 1932 р. почав експлуатацію перший дослідницький цех із виробництва концентратів на московському харчовому комбінаті. За ним виробництво концентратів було організоване і в інших містах, у тому числі в Одесі [8].

Незважаючи на це, в принципі до 1940 р. у РСЧА сухий пайок як такий був відсутній. У похідних умовах прагнули дотримуватися повсякденних норм харчування. Все змінилося в 1940 р. за підсумками «зимової війни».

Необхідність введення в армії індивідуальних сухих пайків продиктувала Фінська війна. Через перебої з тиловим забезпеченням польові кухні не завжди вдавалося розвертати в безпосередній близькості до бойових порядків, що негативно позначалося на боєздатності і політико-моральному стані особового складу.

Проблема харчування під час «зимової війни» виявилася настільки значною, що це питання поряд з іншими було підняте на великій нараді ЦК ВКП(б), що проходила 14-17 квітня 1940 р. [16].

За підсумками наради, перед продовольчою службою Червоної Армії було поставлено завдання упровадити в практику харчування продукти, які мали б невелику вагу й об'єм, могли зберігатися достатньо довго в будь-яких температурних умовах, не вимагали попередньої підготовки й обробки і швидко готуватися. Їх основу повинні були складати різні сухі харчові концентрати у формі брикетів. Були розроблені й упроваджені у виробництво такі концентрати: гороховий та горохо-соевий суп-пюре, суп перловий з грибами, суп бобовий з овочами, суп пшоняний, суп з вермішелі, борщ із сушених овочів, борщ зі свіжих овочів, щі із сушених овочів, щі зі свіжих овочів. каша гречана, каша перлова, каша рисова, лапшевник молочний, кисіль ягідний [8].

Великого значення концентрати у харчуванні армії набули під час Великої Вітчизняної війни. За роки війни виробництво концентратів зросло в 4,5 рази порівняно з 1940 р. Армія отримала понад 5 млрд страв у брикетованому вигляді, у тому числі 800 млн брикетів овочевих концентратів. Щоправда, практичне вживання отримав в основному суп-пюре гороховий. Концентрат цього й інших супів випускався в брикетах вагою

75, або в брикетах вагою по 150 і 300., а каша пшоняна в брикетах по 100 г. З брикетів 75 г готувалася одна порція супу. Відповідно з брикетів по 150 і 300 г дві і чотири порції.

Нові норми добового забезпечення на одну людину розробляв Інститут Академії тилу і по-

стачання. Ці норми були затверджені Постановою РНК СРСР і ЦК ВКП (б) № 1357-551 сс від 15 травня 1941 р. і Наказом Наркома оборони Союзу № 208 від 24 травня 1941 р. [15].

Нова норма № 1, яка була введена з 1 червня 1941 р.:

Найменування продукту	Підлягає видачі (гр.)	Сніданок (гр.)	Обід (гр.)	Вечера (гр.)
Сухарі житні	600	200	250	150
Ковбаса "Мінська"	100	100	—	—
<i>або</i> вобла сухокопчена	150	150	—	—
<i>або</i> оселедець солоний	200	200	—	—
<i>або</i> рибне філе сухокопчене	150	150	—	—
<i>або</i> сир-бринза жирний	150	150	—	—
Суп з концентратів	75	—	75	—
Каша з концентратів	200	—	100	100
Цукор	35	20	—	15
Чай натуральний	2	1	—	1
Сіль	10	не розподіляється		

Калорійність цього штатного армійського пайка залежно від комплектації становила від 3146 до 3292 кілокалорій. До речі, пайок не мав будь-якої упаковки, концентрати і та ж ковбаса просто загорталися в папір. Вага раціону становила ледве більше кілограма.

У повоєнний час у Радянському Союзі в польовому харчуванні бійців наголос було зроблено на консерви. У збройних силах СРСР використовувався загальновійськовий сухий пайок, який називали «Еталон», складався з банки м'ясних консервів 250 г, двох банок «консервів м'ясо-рослинних» (тобто гречана, перлова або рисова каша з м'ясом) по 265 г кожна, упаковки чорних сухарів, пакетика чаю і великої кількості цукру. Він називався «Еталон» № 1. Було декілька типів (еталонів) пайків, склад яких розраховувався залежно від фізичних навантажень бійців тих або інших підрозділів. У тому числі з рибними консервами, згущеним молоком. Їх просто називали «офіцерський», «спецназівський», а офіційно Еталон № 2, № 3 і так далі [18].

Калорійність загальновійськового пайка коливалася в діапазоні від 3100 до 3350 кілокалорій.

З 1985 р. у війська почав надходити сухий пайок «Гірський експериментальний» двох видів: «Літній» і «Зимовий». Цей сухий пайок відрізнявся від попередніх у кращий бік і вважався одним із самих «ситних» – до його складу входили додатково шоколад і шпик. Набір продуктів з цього пайка був збалансований, виходячи з умов високогір'я.

Останні зміни до складу радянського загальновійськового сухого пайка були внесені в 1990 р. наказом міністра оборони № 445 (табл. 1). У новий раціон додали згущене молоко, сік і чай у пакетиках [10].

Калорійність цього загальновійськового пайка становила 3125 ккал.

З 1991 р., з часів незалежності України в українській армії для харчування особового складу в умовах відриву від баз постачання використовується сухий пайок за нормою № 10. Норма № 10 – повсякденний набір сухих продуктів (сухий пайок), який жорстко уніфікований, комплектується з використанням концентратів та консервів і дуже нагадує сухий пайок радянського зразка (табл. 2).

СУХОЙ ПАЕК	
ЭТАЛОН № 1	
Состав пайка в г	
ЗАВТРАК:	
Галеты (сухари) —	100
Консервы мясные —	250
Сахар —	45
Чай —	1
ОБЕД:	
Галеты (сухари) —	100
Консервы мясорастительные —	265
Сахар —	45
УЖИН:	
Галеты (сухари) —	100
Консервы мясорастительные —	265
Сахар —	45
Чай —	1
К пайку дополнительно выдается: хлеба пшеничного 1 сорта 400 г или сухарей 300 г	
Зак. 5411-74 г.	

Склад загальновійськового пайка зразка 1974 р., artofwar.ru

Енергетична цінність сухого пайка за нормою №10 становить 3800 ккал.

Суттєвим недоліком харчування військових сухим пайком за нормою №10 є одноманітність та відсутність гарячої їжі, що негативно відбивається на стані здоров'я військово-службовців.

У 2014-2015 рр. постала нагальна задача поліпшити застарілий, радянського типу сухий пайок, створивши більш поживний і смачний, а також більш зручний для застосування в бойових умовах зразок, оскільки склад радянського пайка не відповідав вимогам щодо зростаючої мобільності сучасної війни.

Таблиця 1

Склад радянського загальновійськового сухого пайка зразка 1990 року

1. Галеты «Артек»/ Хлеб	270-300/500 гр
2. Консервы мясные	450 гр
3 Консервы мясорастительные	250-265 гр.
4. Молоко сгущенное	110 гр
5. Сок фруктовый	140 гр
6. Сахар	60 гр.
7. Чай (заварка в одноразових пакетиках)	3 пак.
8. Салфетки гигиенические	3 шт.

Норма № 10 – повсякденний набір сухих продуктів

Найменування продукту	Кількість на одну людину на добу, грамів
Галети з борошна пшеничного першого сорту	300
Консерви м'ясні (сніданки м'ясні вищого сорту)	325
Консерви м'ясні (паштети печінкові)	100
Консерви м'ясо-рослинні (каші з м'ясом в асортименті)	650
Мед натуральний	40
Цукор	90
Кава розчинна	2
Чай чорний натуральний	4
Серветки паперові, штук	3
Серветки гігієнічні, штук	3

З 2017 р. на забезпечення Збройних сил України було прийнято добовий польовий набір продуктів – норма № 15 (табл. 3). Ця норма складається з 14 різних варіантів раціонів у реторт-упаковці, де передбачена порційна видача сніданку, обіду і вечері та додатково видається бутильована вода – 0,5 л [7].

Норми № 10 і № 15 передбачені Постановою Кабінету міністрів України від 29 березня 2002 р. № 426 «Про норми харчування військово-службовців Збройних сил України та інших військових формувань та осіб рядового, начальницького складу органів і підрозділів цивільного захисту та Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації» (зі змінами) [14].

Такий набір продуктів є поліпшеною альтернативою пайка за нормою № 10. Перевагу норми № 15, перш за все, визначають готові до вживання перші та другі страви та нова полегшена, порівняно з бляшаними банками, упаковка – реторт-пакет, в якому можна зберігати готові перші та другі страви. Норма № 15 містить пристосування для розігрівання їжі, серветки та одноразові ложки й виделку.

Крім того, передбачено посилені варіанти норми № 15 для учасників ООС, в якому до норми додається: 30 г сухофруктів (в асортименті), 35 г шоколаду чорного (какао не менше 56%), одна гумка жувальна, один безполумєневий нагрівач їжі – до раціону сніданку; одна

гумка жувальна, один безполумєневий нагрівач їжі – до раціону обіду; 200 г готової до вживання м'ясної страви (м'ясо тушковане яловичини вищого сорту, м'ясо тушковане свинини безсортове) в реторт-упаковці, одна гумка жувальна, один безполумєневий нагрівач їжі, 2 г кави розчинної, 10 г цукру – до раціону вечері.

У нормі № 15 калорійність добового польового набору продуктів дорівнює 3500 калорій. У посиленому варіанті норми № 15 для учасників ООС, які безпосередньо беруть участь у бойових діях, калорійність збільшена на 600 ккал і становить 4100 ккал.

Слід відмітити, що енергетична цінність (калорійність) сухих пайків до останнього часу розраховувались без урахування фактичних енергетичних витрат військовослужбовців при виконанні ними завдань за призначенням.

Ця проблема і на сьогодні залишається до кінця не вирішеною і потребує досконалих досліджень [4]. У першу чергу, необхідно визначити реальні щоденні витрати енергії військовослужбовцями при різних режимах відбору, тренувань, підготовки та виконання місії. Треба зазначити, що на цей час нами вже зроблені перші кроки у вирішенні цього питання [5, 9]. Дослідження продовжуються в цьому напрямку. На основі отриманих даних будуть розроблені відповідні рекомендації щодо харчування, яке забезпечить метаболічні вимоги та енергетичну

рівновагу організму військовослужбовців при виконанні ними завдань з відривом від баз розташування.

При цьому для забезпечення оптимального функціонування організму військовослужбовців в умовах надвисокого фізичного та емоційного навантаження в їх раціоні харчування потрібно прорахувати не тільки калорійність, але й безліч інших параметрів. Усі продукти повинні бути легкозасвоювані, мати високий ступінь готов-

ності, не викликати алергії та забезпечувати харчуванням відповідно до вимог режиму харчування. На цей час у багатьох країнах розробляється мобільна система харчування військ, в якій важливе місце займає питання нового підходу до нормування харчування на основі створення в промислових умовах раціонів, здатних забезпечити військовослужбовців їжею, максимально підготовленою до вживання.

Таблиця 3

Норма № 15 - добовий польовий набір продуктів

Найменування продукту	Раціон сніданку/ вечері, грамів	Раціон обіду, грамів	Кількість на одну людину на добу, грамів
Галети з борошна пшеничного першого сорту	50/50	50	150
Сухарі з борошна пшеничного першого сорту або з борошна житнього оббивного	0/50	50	100
Готова до вживання перша страва (борщ з м'ясом або супи з м'ясом в асортименті) в реторт-упаковці		500	500
Готова до вживання друга страва (каші з м'ясом або овочі з м'ясом в асортименті) в реторт-упаковці	350/350	350	1050
Кава розчинна	2/0		2
Чай	0/2	2	4
Цукор	10/10	10	30
Мед натуральний	0/20		20
Джем фруктовий (в асортименті)		20	20
Перець чорний мелений		0,3	0,3
Сіль	1/1	1	3
Ложка столова пластикова одноразова, штук	1/1	1	3
Серветка паперова, штук	1/1	1	3
Серветка гігієнічна волога, штук	1/1	1	3

ВИСНОВКИ

1. Еволюція «сухого пайка» протягом декількох сторіч відбувалася залежно від розвитку харчової промисловості: від сухих продуктів, що довго не псуються (сухарі, крупи, сухе м'ясо, суха риба), та сухих харчових концентратів і консервів до готових до вживання перших та других страв.

2. Калорійність сухих пайків із середини ХХ сторіччя коливалася від 3100 ккал до 3350 ккал. У сучасній українській армії – від 3500 ккал до 3800 ккал і тільки для учасників ООС – 4100.

3. Енергетична цінність (калорійність) сухих пайків до останнього часу розраховувались без урахування фактичних енергетичних витрат військовослужбовців при виконанні ними завдань за призначенням.

4. Подальші дослідження щодо удосконалення норм харчування військовослужбовців мають бути спрямовані, перш за все, на встановлення реальних енерговитрат військовослужбовців при виконанні ними завдань за призначенням, у тому числі й бойових.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Армеев В. Ф. Этуд о военно-полевой кухне русской армии XX века. *НЕВА*. 2006. № 8. С. 154-170.
2. Бушмаринова Е., Первые консервы и их упаковка: эхо в истории и литературе. URL: <https://article.unipack.ru/57097/>
3. Генерал-провиантмейстер: Энциклопед. словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. Санкт-Петербург, 1890-1907. Т. 8. С. 316
4. Досвід організації санітарно-гігієнічного та протиепідемічного забезпечення військ (сил) під час проведення антитерористичної операції (операції об'єднаних сил): монографія / А. М. Сердюк та ін. за ред. В.І. Цимбалюка. Київ: Софія-А, 2019. 280 с.
5. Дослідження енергетичних витрат військово-службовців на кваліфікаційному курсі підготовки сил спеціальних операцій збройних сил України / Ю. М. Депутат та ін. *Акт.і питання громад. здоров'я та економ. безпеки України*: збірка тез доповідей наук.-практ. конф. Київ. 2019. Вип. 19. С. 124-126.
6. Душа волі: Козацька Україна (54-та Орликіада). 2016. URL: https://orlykiada.org/.../3/5/.../orlykiada_materialy_2016.pdf
7. «Зміни до Положення про продовольче забезпечення Збройних сил України на мирний час» Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 29 березня 2002 року N 426: Наказ МО України № 42 від 23.01. 2017 р.
8. История производства пищевых концентратов в России. Часть 1-3. URL: <http://www.comodity.ru/foodconced/about/>
9. Наукове обґрунтування удосконалення норм харчування військовослужбовців збройних сил України відповідно до стандартів НАТО/ М. П. Гуліч та ін. *Актуальні питання захисту довкілля та здоров'я населення України* (результати наукових розробок 2016р). Київ, 2017. Вип. 3. С. 279-313.
10. Нормы суточного довольствия военнослужащих Советской Армии: Приказ МО СССР № 445. 1990 г: URL: <http://army.armor.kiev.ua/hist/racion.shtml>
11. Оськин М. В. "Питание солдата в окопах Первой мировой войны". *История повседневности*. 2017. Т. 5, № 3. С. 127-142.
12. Пётр І. О заведовании всех хлебных запасов ратных людей окольному Языкову, с наименованием его по сей части генерал-провиантом // Полное собрание законов Российской империи, с 1649 года. Санкт-Петербург: Типография II отделения Собственной Его Императорского Величества канцелярии, 1830. Т. IV, 1700-1712, № 1764. С. 13-14.
13. Пелький С. Ф. Козацьке харчування. URL: http://artkavun.kherson.ua/cossack_feed.htm
14. Про норми харчування військовослужбовців Збройних Сил, інших військових формувань та Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації, поліцейських, осіб рядового та начальницького складу підрозділів Державної фіскальної служби, осіб рядового, начальницького складу органів і підрозділів цивільного захисту: Постанова Кабінету Міністрів України № 426 від 29 березня 2002 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/426-2002-%D0%BF>
15. Сб. "Великая Отечественная: Приказы народного комиссара обороны СССР 22 июня 1941-1942 г.г.": Москва: ТЕРРА, 1997 г.
16. Совещание при ЦК ВКП(б) начальствующего состава по сбору опыта боевых действий против Финляндии 14-17 апреля 1940 года. URL: <http://rkka.ru/docs/zimn/title.htm>
17. Соколов А. Проект Ломоносова и экспедиция Чичагова. Паулсен, 2018. 152 с.
18. Сухой паек, набор сухих продуктов, индивидуальный рацион питания. URL: http://117orb.at.ua/publ/sukhoj_pak_nabor_sukhik_h_produktovej_individualnoj_racion_pitanija/6-1-0-85
19. Українське козацтво: мала енциклопедія. Київ: Генеза; Запоріжжя: Прем'єр, 2002. 568 с.
20. Устав воинский: Полное собрание законов Российской империи, с 1649 года. СПб.: Типография II отделения Собственной Его Императорского Величества канцелярии, Санкт-Петербург: 1830. Т. V. 1713-1719, № 3006. С. 203-453.
21. Яворницький Д. І. Історія запорізьких козаків. Т. 1. Львів, 1990. 316 с.

REFERENCES

1. Armeev VF. [Study on the military field kitchen of the Russian army of the XX century]. *NEVA*. 2006;8:154-70 Russian.
2. Bushmarynova E. [The first tinned goods and their packaging: an echo in history and literature]. Russian. Available from: <https://article.unipack.ru/57097/>
3. [Provisioning general. Brockhaus and Efron Encyclopedic Dictionary]. Sankt-Peterburh. 1890-1907;8:316. Russian.
4. Serdyuk AM, Khomenko IP, Lurin IA, et al. [Experience in the organization of sanitary and anti-epidemic support of troops (forces) during anti-terrorist operation (Joint Force Operation): monograph]. Tsybalyuka VI, editor. Kyiv: Sofiya-A; 2019 p. 280. Ukrainian.
5. Deputat YuM, Hulich MP, Ivanko OM, Simperovych SV, Lyubarska LS. [Investigation of energy costs of military personnel in the qualification course of training of special operations forces of the Ukrainian Armed Forces]. *Aktualni pytannia hromadskoho zdorovia ta ekonomichnoi bezpeky Ukrainy*. Kyiv. 2019;19:124-6. Ukrainian.

6. [Soul of Freedom: Cossack Ukraine (54th Orlikiada)]; 2016. Ukrainian. Available from: https://orlykiada.org/.../3/5/.../orlykiada_materialy_2016.pdf
7. [Amendments to the Regulation on Food Security of the Armed Forces of Ukraine for Peace Time" According to the Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine of March 29, 2002 No. 426: Order of the Ministry of Defense of Ukraine No. 42 of 23.01.2017]. 2017. Ukrainian.
8. [The history of the production of food concentrates in Russia (part 1-3)]. Russian. Available from: <http://www.comodity.ru/foodconced/about/>
9. Hulich MP, Deputat YuM, Lyubarska LS, et al. [Scientific substantiation of the improvement of food standards of Ukrainian military personnel in accordance with NATO standards]. Aktualni pytannia zakhystu dovykillia ta zdorovia naseleennia Ukrainy. Kyiv. 2017;3:279-313. Ukrainian.
10. [Norms of daily allowance of servicemen of the Soviet Army. Order of the Ministry of Defense of the USSR No. 445]. 1990. Russian. Available from: <http://army.armor.kiev.ua/hist/racion.shtml>
11. Oskyn MV. [The food of a soldier in the trenches of the First World War]. Daily history. 2017;3(5):127-42. Russian.
12. [Petr I. About the management of all grain stocks of military people to okolichny Yazykov, with his name on this part as a food general // Complete collection of laws of the Russian Empire, since 1649. - SPb .: Printing house of the II branch of His Imperial Majesty's Chancellery, 1830]. No. 1764. 1700-1712:13-14. Russian.
13. Pletskyi SF. [Cossack food]. Ukrainian. Available from: http://artkavun.kherson.ua/cossack_feed.htm
14. [On standards of nutrition for servicemen of the Armed Forces, other military formations and the State Service for Special Communication and Information Protection, police officers, members of the public and command staff of the units of the State Fiscal Service, persons of the ordinary, command staff of the bodies and divisions of civil protection: Cabinet of Ministers of Ukraine No. 426 of March 29, 2002]. 2002. Ukrainian. Available from: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/426-2002-%D0%BF>
15. [The collection "The Great Patriotic War: Orders of the People's Commissar of Defense of the USSR June 22, 1941]. Moskva: TERRA; 1997. Russian.
16. [Meeting at the Central Committee of the All-Union Communist Party of Bolsheviks (b) of the commanding staff on the collection of experience in hostilities against Finland April 14-17, 1940]. Russian. Available from: <http://rkka.ru/docs/zimn/title.htm>
17. Sokolov A. [The Lomonosov project and the Chichagov expedition]. Paulsen; 2018 p. 152. Russian.
18. [Pack rations, a set of dry foods, individual diet]. [Internet]. Russian. Available from: http://117orb.at.ua/publ/sukhoj_paek_nabor_sukhikh_produktoiv_individualnyj_racion_pitanija/6-1-0-85
19. [Ukrainian Cossacks: Small Encyclopedia]. Kyiv: Heneza; Zaporizhzhia: Premier; 2002;568. Ukrainian.
20. [Military charter. Complete collection of laws of the Russian Empire, since 1649. St. Petersburg: Printing house of the II branch of His Imperial Majesty's Chancellery, 1830]. No. 3006. 1713-1719;203-453. Russian.
21. Yavornytskyi DI. [History of Zaporizhzhia Cossacks]. Lviv, 1990;1:316. Ukrainian.

Стаття надійшла до редакції
11.11.2019

