

Роль системи продовольчого забезпечення у формуванні боєздатності військ: досвід окремих країн-членів НАТО та українські реалії

The role of the food supply system in shaping the combat readiness of troops: the experience of individual NATO member countries and Ukrainian realities

Тетяна Столярова

Corresponding author: кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри продовольчого та речового забезпечення, e-mail: stoliartatiana96@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6793-1879

Віталій Стасюк

старший викладач кафедри продовольчого та речового забезпечення, e-mail: stasuk197936@gmail.com, ORCID: 0009-0003-2708-5235

Дар'я Пугачова

викладач кафедри продовольчого та речового забезпечення, e-mail: puhachovadaria@gmail.com, ORCID: 0009-0000-6372-3896

Валерій Прокопенко

викладач кафедри продовольчого та речового забезпечення, e-mail: prokopenkoirina44@gmail.com, ORCID: 0009-0008-6646-0495

Tetiana Stoliarova

Corresponding author: Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Food and Clothing Provision, e-mail: stoliartatiana96@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6793-1879

Vitalii Stasiuk

Senior Lecturer of the Department of Food and Clothing Provision, e-mail: stasuk197936@gmail.com, ORCID: 0009-0003-2708-5235

Daria Puhachova

Lecturer of the Department of Food and Clothing Provision, e-mail: puhachovadaria@gmail.com, ORCID: 0009-0000-6372-3896

Valerii Prokopenko

Lecturer of the Department of Food and Clothing Provision, e-mail: prokopenkoirina44@gmail.com, ORCID: 0009-0008-6646-0495

Військова академія, м. Одеса, Україна

Military Academy, Odesa, Ukraine

Received: January 26, 2025 | Revised: February 23, 2025 | Accepted: February 28, 2025

DOI: 10.33445/sds.2025.15.1.9

Мета роботи: Здійснити порівняльний аналіз вмісту продовольчого забезпечення військ окремих країн-членів НАТО. Дослідити нюанси харчування військовослужбовців Збройних Сил України у контексті окремих діючих норм і раціонів, а також обґрунтувати посилення їх енергетичної цінності шляхом збільшення питомої ваги м'ясних продуктів.

Метод дослідження: інформаційно-пошуковий, монографічний, метод порівняльного аналізу і абстрактно-логічний методи.

Результати дослідження: Здійснено аналіз вмісту і умов продовольчого забезпечення військ США, Франції, Великобританії, Німеччини та армії Ізраїлю. Встановлено, що солдатські пайки поділяються на кілька типів залежно від умов їх приготування та споживання: раціон-А містить свіжі або заморожені продукти, які готуються в стаціонарних гарнізонних їдальнях і похідних кухнях; раціон-В призначений для більш мобільних підрозділів і складається з консервованих продуктів, що не вимагають особливих умов зберігання; раціон-MRE – це індивідуальний пайок солдата в бойових умовах. Констатовано, що важливим показником є енергетична цінність щоденного раціону солдатів.

Теоретична цінність дослідження: Дане дослідження розширило коло наукових інтересів через: 1) узагальнення інформації відносно існуючих підходів до організації системи продовольчого забезпечення в арміях провідних країн-членів НАТО; 2) здійснення порівняльного аналізу вмісту продовольчого забезпечення військ цих країн; 3) оцінку енергетичної цінності щоденного раціону солдатів, як важливого показника боєздатності будь-якої армії світу; 4) дослідження нюансів харчування військовослужбовців Збройних Сил України у контексті окремих діючих норм.

Оригінальність дослідження: Обґрунтовано необхідність посилення енергетичної цінності норм харчування Збройних Сил України шляхом збільшення в них питомої ваги м'ясних продуктів.

Обмеження дослідження: Вважаємо, що подальші дослідження в області удосконалення норм харчування для військовослужбовців повинні зосередитися на визначенні реальних енергетичних витрат, які військові несуть під час

Purpose: To carry out a comparative analysis of the content of the food supply of the troops of individual NATO member countries. To investigate the nuances of the nutrition of servicemen of the Armed Forces of Ukraine in the context of individual current norms and rations, as well as to substantiate the strengthening of their energy value by increasing the specific weight of meat products.

Method: information-search, monographic, comparative analysis and abstract-logical methods.

Findings: An analysis of the content and conditions of the food supply of the troops of the USA, France, Great Britain, Germany and the Israeli army was carried out. It was established that soldiers' rations are divided into several types depending on the conditions of their preparation and consumption: ration-A contains fresh or frozen products, which are prepared in stationary garrison canteens and field kitchens; ration-B is intended for more mobile units and consists of canned products that do not require special storage conditions; ration-MRE is an individual ration of a soldier in combat conditions. It was established that an important indicator is the energy value of the soldiers' daily diet.

Theoretical implications: This research expanded the range of scientific interests through: 1) generalization of information regarding existing approaches to the organization of the food supply system in the armies of the leading NATO member countries; 2) carrying out a comparative analysis of the content of the food supply of the troops of these countries; 3) assessment of the energy value of the daily ration of soldiers, as an important indicator of the combat capability of any army in the world; 4) study of the nuances of the nutrition of servicemen of the Armed Forces of Ukraine in the context of individual current norms.

Originality: The need to strengthen the energy value of the food standards of the Armed Forces of Ukraine by increasing the specific weight of meat products is substantiated.

Limitations of the research: We believe that further research in the field of improving nutritional standards for military personnel should focus on determining the actual energy costs that the

виконання своїх завдань, включаючи бойові, та пошуку інструментів їх компенсації.

Тип статті: теоретичний.

military incurs during the performance of their tasks, including combat, and finding tools to compensate them.

Paper type: theoretical.

Ключові слова: продовольче забезпечення, харчування, енергетична цінність, раціон, норми.

Key words: food supply, nutrition, energy value, diet, norms.

Вступ

Харчування військовослужбовців відіграє ключову роль у підтримці боєготовності армії, створенні позитивної соціально-психологічної атмосфери в підрозділах, профілактиці хвороб, пов'язаних із військовою діяльністю, та відновленні здоров'я після захворювань чи поранень. У зв'язку з цим процес удосконалення системи харчування військових у Україні, як і в арміях інших країн, триває постійно. Особлива увага при цьому приділяється національним кулінарним традиціям, а також економічним і фінансовим можливостям держави. Прогрес у сфері харчування військових неможливий без вивчення, аналізу та врахування міжнародного досвіду. Ця стаття присвячена саме цій темі і розглядає аспекти організації харчування у збройних силах різних країн [5].

Теоретичні основи дослідження

Вміст і стан харчування військовослужбовців є одним з ключових чинників, що визначають боєздатність військових підрозділів, особливо в умовах масштабної агресії росії проти України. Високі фізичні та морально-психологічні навантаження, з якими стикаються військовослужбовці під час виконання бойових завдань, значно підвищують потребу організму в основних поживних речовинах, таких як вітаміни та мінерали. Для підтримки високої боєздатності, фізичного та емоційного стану особового складу, а також успішного виконання бойових завдань, необхідно забезпечити повноцінне харчування військових навіть у польових умовах, далеко від баз постачання [4]. Дослідження з використання м'яса та м'ясних продуктів в харчуванні військовослужбовців в умовах бойових дій проведені такими науковцями, як Лотоцька-Дудик У. Б. [7], Товма Л. Ф. [13], Сердюк А. М. [10], Гойко І. Ю. [4].

Постановка проблеми

Здійснити порівняльний аналіз вмісту продовольчого забезпечення військ окремих країн-членів НАТО у прив'язці до ступеня щоденного навантаження, а також армійських посад і професій. Дослідити нюанси харчування військовослужбовців Збройних Сил України у контексті окремих діючих норм і раціонів, а також обґрунтувати посилення їх енергетичної цінності шляхом збільшення питомої ваги м'ясних продуктів з метою створення повноцінного раціону з оптимальним мінерально-білковим складом.

Методологія дослідження

Для досягнення поставленої мети в дослідженні використовувались наступні загальнонаукові методи дослідження: інформаційно-пошуковий, монографічний, метод порівняльного аналізу і абстрактно-логічний методи.

Результати

Харчування військовослужбовців у польових умовах або під час виконання спеціальних завдань з відривом від баз постачання має велике значення для підтримки боєздатності військ. Для прикладу, питаннями збалансованого харчування військових США займається дослідницький центр солдатського спорядження Армії США, який створив спеціальну продовольчу програму для військовослужбовців. Солдатські пайки поділяються на кілька типів залежно від умов їх приготування та споживання [9]. Раціон-А містить свіжі або заморожені продукти, які готуються в стаціонарних гарнізонних їдальнях і похідних кухнях. Раціон-В

призначений для більш мобільних підрозділів і складається з консервованих продуктів, що не вимагають особливих умов зберігання. Раціон-MRE (Meal Ready to Eat) – це індивідуальний пайок солдата в бойових умовах.

На військових базах харчування досить різноманітне. Враховуючи різноманітність віросповідань та національностей військових, кухарі повинні пропонувати халяльну, кошерну або вегетаріанську їжу, якщо понад 10% особового складу потребують таких страв. Харчування зазвичай триразове, але у вихідні та свята командири частин можуть організувати додаткові або розширені прийоми їжі. Наприклад, на сніданок пропонуються соки, свіжі фрукти, омлети, злакові страви, традиційний для американців бекон, випічка. На обід і вечерю подають два види супів, від двох до чотирьох основних страв, салати, овочі та принаймні чотири види десертів. Для тих, чий графік служби не дозволяє дотримуватись звичайного режиму харчування, розробляється індивідуальний розклад [12].

У армії США рядові та офіцери зазвичай харчуються в одних і тих самих їдальнях, більшість з яких працює за принципом “шведського столу”. Також є їдальні підвищеного комфорту, де страви можна обирати за меню. Відмінність між рядовими і офіцерами полягає в оплаті: солдати можуть харчуватися безкоштовно або платити за їжу та отримувати відповідну надбавку до заробітної плати, тоді як офіцери завжди оплачують своє харчування, отримуючи компенсацію.

У Збройних силах Німеччини (Бундесвер) продовольче забезпечення організує Управління продовольчого постачання. Основними його завданнями є ведення господарської діяльності, закупівля, накопичення та зберігання запасів продовольства для бойових дій, на випадок кризових ситуацій чи катастроф.

Це управління відповідає за постачання продуктів як у стаціонарних гарнізонах на території Німеччини (приблизно 320 військових їдальнь), так і для угруповань військ за межами країни [10]. Продовольче забезпечення військових входить до компетенції сервісних центрів Бундесверу і передбачає отримання їжі за затвердженими нормами, залежно від місця дислокації і режиму дня. Під час бойових дій підрозділи забезпечують гарячим харчуванням тилові служби через польові кухні або шляхом видачі індивідуальних і колективних пайків (на 20 осіб). Добовий раціон включає три основні прийоми їжі: сніданок, обід і вечерю. Оперативні запаси харчування містять індивідуальні пайки в кількості до 300 тисяч на рік. Стандартні продовольчі запаси тривалого зберігання (так звані магазинні запаси) нараховують понад 200 найменувань продуктів. Суворий контроль гарантує високу якість закуплених товарів. Продукти доставляються автомобільним транспортом до військових частин. В середньому, за рік, підрозділам, що знаходяться на території Німеччини поставляється приблизно 7300 тон продуктів, а для підрозділів за кордоном – 2400 тон. У випадку необхідності власні запаси продовольства дозволяють забезпечити війська чисельністю до 50 тисяч осіб протягом 30 діб [11].

Харчування військових у Франції має свої національні особливості. Середньостатистичний обід в солдатській їдальні одного з полків на півночі Франції складається з наступних продуктів і блюд: паштет, салат з листя салату, моркви та вареного буряка, холодна риба під оливковою олією. На вибір для основної страви пропонується яловичина з квасолею в соусі, смажена курка з картоплею або свинина з рисом. Десерт: фрукти (банани, яблука) або полуничний мус. Також подається сир (зазвичай двох видів) та мінеральна вода або газовані напої. Харчування солдатів і капралів безкоштовне, а офіцери харчуються в окремій їдальні з більшим вибором страв. Офіцери оплачують обіди та вечері на початку місяця фіксованою сумою, і за додаткову плату можуть замовити страви поза комплексним меню.

Приблизно 70% продуктів для 337 військових їдальнь Франції постачає структура Міністерства оборони – *Economat des armées*, яка має логістичні центри по всій країні.

Військові частини надсилають замовлення саме туди. Решту 30% продуктів закупають у місцевих виробників.

Під час маневрів і бойових дій солдати й офіцери харчуються разом. Харчування за таких умов повністю фінансується державою. Один із варіантів пайка включає яловичину з салатом, тулузькі сосиски з сочевицею, овочевий суп-пюре (розігрівається на спиртівці), консервованій тунець, шоколад, варення, розчинну каву, бісквіти, карамель і цукор [15].

В Армії оборони Ізраїлю (ЦАХАЛ) солдати та офіцери отримують однакове харчування, хоча харчуються в різних їдальнях. Для елітних підрозділів, таких як льотчики, моряки та підводники, передбачено більш калорійне меню. Вегетаріанці отримують окремий раціон, багатий білками рослинного походження. Усі страви кошерні, тобто м'ясні й молочні продукти подаються окремо: обід є м'ясним, а сніданок і вечеря – молочними. За останні сім років витрати на харчування в ЦАХАЛ зросли у п'ять разів, що покращило його якість. Солдати отримують триразове харчування – сніданок, обід і вечерю – і два “кава-брейки”. Сніданок і вечеря включають молочні продукти з низьким вмістом жирів: сир, йогурти, молоко, сири, яйця. Обов'язково подають свіжі булочки, паштет з тунця, оливки та кетчуп. Обід містить м'ясну страву (найчастіше курку, а іноді яловичину чи індичку), п'ять видів гарнірів та різноманітні соки.

Останнім часом деякі підрозділи ЦАХАЛ перейшли на зовнішнє обслуговування великими компаніями, які пропонують різноманітне та дієтичне меню. Польові кухні в Ізраїлі майже не використовуються через невелику територію країни, а під час бойових дій військові отримують сухі пайки, які постійно вдосконалюються. Протягом понад 20 років армійські пайки Ізраїлю вважаються одними з найкращих у світі [13].

Польова кухня ізраїльських військових, таких як вертолітники та ракетники, значно перевершує все, що було в арміях арабських країн. Наприклад, один бойовий екіпаж гелікоптера “Скайхок” на день споживає рибчика у винному соусі, шість куріпок, яловиче філе з печерицями, телячі ніжки, салат з часником у сирному соусі, лимонно-вершкове суфле, каву з вершками та сигари. Ізраїль дотримується думки, що армія повинна не лише перемагати, але й якісно та різноманітно харчуватися [14].

Їжа накладається у спеціальні металеві підноси з відсіками для супу, гарнірів і закусок, що полегшує їх миття. Деякі відмінності в харчуванні солдатів і офіцерів стосуються лише розміщення за столами. Зазвичай офіцери сидять за окремими столами або в окремих зонах, але їжа для всіх однакова [8].

Ретроспективний аналіз підтвердив, що національні особливості харчування, а також економічні та фінансові можливості держав відіграють ключову роль у забезпеченні військових продовольством як у мирний час, так і під час воєнних дій. Наприклад, щоденні витрати на харчування ізраїльського солдата складають близько 20 доларів США, що у п'ять разів більше, ніж було 7 років тому. В американській армії ця сума становить не менше 11,5 доларів на день, причому вартість сухого пайка вдвічі вища та включає 24 різних меню, серед яких є вегетаріанські, кошерні й халяльні варіанти, що враховують релігійні та етичні переконання військових. Витрати на харчування французького і німецького солдатів становлять 6 і 7,63 євро відповідно, при цьому забезпечуючи високу якість продуктів і різноманітність страв [7].

Окрім вартості, важливим показником є енергетична цінність щоденного раціону. У армії США вона складає 4255 ккал, що більше, ніж в арміях Великобританії, Німеччини та Франції. Для порівняння, добова калорійність харчування в армії Великобританії – 4050 ккал, у Німеччині – 3950 ккал, а у Франції – 3875 ккал.

Щодо харчування військовослужбовців Збройних Сил України (далі – ЗСУ), то вважаємо, що його нюанси необхідно досліджувати у контексті окремих діючих норм і раціонів. Так однією з основних проблем сухого пайка за нормою № 10 є його одноманітність та відсутність

гарячих страв, що негативно впливає на здоров'я військовослужбовців. У 2014–2015 роках виникла необхідність замінити застарілий радянський пайок, створивши замість нього більш поживний, смачний і зручний для використання в бойових умовах продукт, оскільки старий склад не відповідав вимогам підвищеної мобільності сучасних бойових дій.

Тому вже у 2017 році для підвищення якісної складової продовольчого забезпечення Збройних сил України було введено новий добовий польовий набір продуктів за нормою № 15 [1]. У 2018 році були затверджені технічні умови ТУ У 10.8–00034022–201:2018 “Раціони добового польового набору продуктів – ДПНП-Р” (діяли до 04.10.2023 р.), що включали сніданок, обід і вечерю згідно з нормою № 15 [2]. Сьогодні раціони комплектуються з фасованих продуктів та непродовольчих товарів. Норма № 15 складається з 14 різних варіантів раціонів у реторт-упаковці, що забезпечують порційне постачання сніданку, обіду та вечері, а також бутильовану воду обсягом 0,5 літра [3].

Переваги норми № 15 полягають у наявності готових до вживання перших і других страв, а також у новій легкій упаковці – реторт-пакеті, яка замінила важкі металеві банки. У цей набір також входять пристосування для розігрівання їжі, серветки, одноразові столові прибори (ложка і виделка).

Серед перших страв норми № 15 є борщ із яловичиною, гороховий суп зі свининою, рисовий суп із куркою, гречаний суп зі свининою, які готуються на м'ясному або м'ясо-кістковому бульйоні й герметично упаковані в реторт-пакети. Також до складу пайка входить великий асортимент других страв, таких як каші (рисова, перлова, пшенична, гречана), горох, картопля з куркою та овочами або зі свининою й овочами тощо. Для військовослужбовців, які перебувають у бойових умовах, передбачено посилений варіант норми № 15. До стандартного раціону додаються м'ясні страви: 200 г готового до вживання м'яса (тушкована яловичина вищого сорту або тушкована свинина) в реторт-упаковці.

Калорійність звичайної норми № 10 становить 3500 ккал на день (15,1 МДж / день), а в посиленому варіанті № 15 для бойових умов вона збільшується на 600 ккал, досягаючи 4100 ккал на день (20,5 МДж / день). Важливо зазначити, о енергетична цінність сухих пайків раніше розраховувалась без урахування реальних енерговитрат військовослужбовців під час виконання завдань [6].

Згідно з проведеними дослідженнями, у бойових умовах середньодобові енерговитрати військових можуть досягати близько 6853 ккал, що значно перевищує калорійність стандартного пайка у 4100 ккал. Це означає, що під час активних бойових дій енергетичних ресурсів загальновійськового пайка недостатньо. Недотримання норм харчування може призвести до дефіциту енергії, втрати ваги, погіршення здоров'я і зниження боєздатності.

Найбільш ефективним способом компенсувати нестачу енергії є збільшення частки м'яса та м'ясних продуктів у раціоні військових. М'ясо є важливим джерелом білків, що добре засвоюються завдяки їхній подібності з білками людського організму. Крім того, м'ясо багате на вітаміни групи В і РР (особливо у печінці та нирках), а також містить калій і фосфор. Вітаміни та екстрактивні речовини, які стимулюють роботу організму, особливо ефективно переходять у бульйон під час варіння. М'ясо відмінно поєднується з овочами, крупами та макаронними виробами, що робить його важливою складовою раціону.

Також варто зазначити, що різні види м'яса мають специфічний позитивний вплив на окремі системи організму військовослужбовців. Наприклад, свинина може знижувати ризик серцево-судинних захворювань та покращувати потенцію. Яловичина корисна для крові: вона зменшує ризик анемії та підвищує рівень тестостерону. Конина сприяє поліпшенню роботи травної системи, а баранина зменшує ймовірність розвитку діабету та насичує організм залізом. Телятина допомагає нарощувати м'язову масу, знижує артеріальний тиск і покращує згортання крові, тоді як курятина позитивно впливає на кровообіг і підсилює імунні сили

організму. Кролятина допомагає виводити токсини, сприяє нормалізації роботи шлунково-кишкового тракту та стабілізує тиск.

Отже, кожен вид м'яса має свої переваги, важливо лише правильно його приготувати і не переїдати. Збільшення кількості м'яса та м'ясних продуктів у раціоні військовослужбовців може позитивно вплинути на їх здоров'я та здатність виконувати бойові завдання.

Висновки

У проведеному дослідженні встановлено важливу роль харчування військовослужбовців для успішного виконання бойових завдань, особливо в умовах активних бойових дій. Здійснено порівняльний аналіз вмісту продовольчого забезпечення військ США, Франції, Великобританії, Німеччини та армії Ізраїлю у прив'язці до ступеня щоденного навантаження, а також армійських посад і професій. Констатовано, що важливим показником є енергетична цінність щоденного раціону солдатів. У армії США вона складає 4255 ккал, у Великобританії – 4050 ккал, у Німеччині – 3950 ккал, а у Франції – 3875 ккал.

Досліджено нюанси харчування військовослужбовців Збройних Сил України у контексті окремих діючих норм і раціонів. Порівняно комплектацію сухого пайка ЗСУ за нормою № 10 та нормою № 15. Наведено переваги нового раціону та вказано його обмеження стосовно енерговитрат в бойових умовах. Запропоновано доповнювати норму № 15 м'ясними продуктами з метою створення повноцінного раціону за мінерально-білковим та енергетичним складом. Констатовано, що збільшення кількості м'яса та м'ясних продуктів у раціоні військовослужбовців позитивно вплине на їх здоров'я та здатність виконувати бойові завдання.

Вважаємо, що подальші дослідження в області удосконалення норм харчування для військовослужбовців повинні зосередитися на визначенні реальних енергетичних витрат, які військові несуть під час виконання своїх завдань, включаючи бойові, та пошуку інструментів їх компенсації.

Фінансування

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

Конкуруючі інтереси

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

Список використаних джерел

1. Деякі питання закупівлі продуктів харчування Міністерством оборони : Постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 року № 1026. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1026-2016-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.09.2024).
2. Про затвердження Каталогу продуктів харчування : Наказ Міністерства Оброни України 15.11.2019 р. № 591. URL: https://www.mil.gov.ua/content/mou_orders/591_mou.pdf. (дата звернення: 08.09.2024).
3. Про затвердження порядку застосування Каталогу продуктів харчування : Наказ Міністерства Оброни України 29.04.2020 р. № 140. URL: https://www.mil.gov.ua/content/mou_orders/mou_2020/140_mou.pdf. (дата звернення: 08.09.2024).
4. Гойко І. Ю., Стеценко Н. О. Аналіз та тенденції організації харчування військовослужбовців у різних країнах світу. *Збірник наукових праць «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»*, 2024. № 1. С. 127–135.

5. Гуліч М. П., Петренко О. Д., Любарська Л. С., Депутат Ю. М. Харчування солдатів у бойових умовах: еволюція від Запорізької Січі до сьогодні. *Медичні перспективи*. 2020. Том 25, № 1. С. 221–229.
6. Депутат Ю. М. Дослідження енергетичних витрат військовослужбовців на кваліфікаційному курсі підготовки сил спеціальних операцій збройних сил України. *Актуальні питання громад. здоров'я та економ. безпеки України: збірка тез доповідей наук. – практ. конф.* Київ. 2019. Вип. 19. С. 124–126.
7. Лотоцька-Дудик У. Б., Крупка Н. О., Чорна В. В. Сучасний стан та організація харчування військовослужбовців Збройних Сил України в умовах російської агресії проти України. *Науковий вісник Ужгородського університету. Медицина*. 2023. Вип. 1 (67). С. 89–94. <https://doi.org/10.32782/2415-8127.2023.67.16>.
8. Петрова Ж. О., Пазюк В. М. Розробка складу комплексного пайку для гарячого харчування спецпризначенців. *Техніка, енергетика, транспорт АПК*. 2017. № 2 (97). С. 76–80.
9. Савицький В. Л., Депутат Ю. М., Іванько О. М., Горішна О. В. Досвід застосування індивідуальних раціонів харчування військовослужбовців: реалії та перспективи. *Сучасні аспекти військової медицини: зб. наук. пр.* 2020. Т. 27, № 2. С. 76–84. <https://doi.org/10.32751/2310-4910-2020-27-29>.
10. Сердюк А. М. Досвід організації санітарно-гігієнічного та протиепідемічного забезпечення військ (сил) під час проведення антитерористичної операції (операції об'єднаних сил). Цимбалюка. Київ: Софія-А, 2019. 280 с.
11. Стеценко Н. О., Сімахіна Г. О., Гойко І. Ю. Обґрунтування складу м'ясо-рослинних консервів для військовослужбовців. *Науковий журнал Logos. Мистецтво наукової думки*. 2019. № 2. С. 86–89.
12. Товма Л. Ф., Євлаш В. В., Глущенко В. В. Фізіолого-гігієнічна оцінка добового раціону харчування військовослужбовців ЗС України та інших військових формувань і його корекція шляхом введення білково-вітамінного продукту «VitaBar». *Честь і закон*. 2017. № 1. С. 131–138.
13. Товма Л. Ф. Особливості комплектування повсякденних наборів сухих продуктів для військовослужбовців у екстремальних умовах бойових дій. *Теоретичні та практичні аспекти забезпечення розвитку фінансово-економічних систем*. Харків, 2022. С. 169–172.
14. Чорна В. В. Гігієнічна оцінка та вимоги до індивідуальних пайків харчування військовослужбовців країн НАТО та ЗСУ. *Modern aspects of science. 28 – th volume of the international collective monograph*. 2023. С. 489–508.
15. Чорна В. В. Вимоги до новітніх індивідуальних раціонів харчування військовослужбовців ЗС України та країн НАТО / В. В. Чорна та ін. *Український журнал військової медицини*, 2023. Т. 4. 1. С. 83–93. [https://doi.org/10.46847/ujmm.2023.1\(4\)-083](https://doi.org/10.46847/ujmm.2023.1(4)-083).

References

1. Деякі питання закупівлі продуктів харчування Міністерством оборони : Постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 року № 1026. Available from : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1026-2016-%D0%BF#Text> (data zvernennia: 08.09.2024).
2. Pro zatverdzhennia Katalohu produktiv kharchuvannia : Nakaz Ministerstva Obrony Ukrainy 15.11.2019 r. № 591. Available from : https://www.mil.gov.ua/content/mou_orders/591_mou.pdf. (data zvernennia: 08.09.2024).
3. Pro zatverdzhennia poriadku zastosuvannia Katalohu produktiv kharchuvannia : Nakaz Ministerstva Obrony Ukrainy 29.04.2020 r. № 140. Available from : https://www.mil.gov.ua/content/mou_orders/mou_2020/140_mou.pdf. (data zvernennia: 08.09.2024).
4. Hoiko I. Yu., Stetsenko N. O. Analiz ta tendentsii orhanizatsii kharchuvannia viiskovosluzhbovtsiv u riznykh krainakh svitu. Zbirnyk naukovykh prats «Tekhnolohiia vyrobnytstva i pererobky produktsii tvarynnytstva», 2024. № 1. С. 127–135.

5. Hulich M. P., Petrenko O. D., Liubarska L. S., Deputat Yu. M. Kharchuvannia soldativ u boiovykh umovakh: evoliutsiia vid Zaporizkoi Sichi do sohodennia. Medychni perspektyvy. 2020. Tom 25, № 1. S. 221–229.
6. Deputat Yu. M. Doslidzhennia enerhetychnykh vytrat viiskovosluzhbovtziv na kvalifikatsiinomu kursi pidhotovky syl spetsialnykh operatsii zbroinykh syl Ukrainy. Aktualni pytannia hromad. zdorovia ta ekonom. bezpeky Ukrainy: zbirka tez dopovidei nauk. – prakt. konf. Kyiv. 2019. Vyp. 19. S. 124–126.
7. Lototska-Dudyk U. B., Krupka N. O., Chorna V. V. Suchasnyi stan ta orhanizatsiia kharchuvannia viiskovosluzhbovtziv Zbroinykh Syl Ukrainy v umovakh rosiiskoi ahresii proty Ukrainy. Naukovi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Medytsyna. 2023. Vyp. 1 (67). S. 89–94. <https://doi.org/10.32782/2415-8127.2023.67.16>.
8. Petrova Zh. O., Paziuk V. M. Rozrobka skladu kompleksnoho paiku dlia hariachoho kharchuvannia spetspryznachentsiv. Tekhnika, enerhetyka, transport APK. 2017. № 2 (97). S. 76–80.
9. Savytskyi V. L., Deputat Yu. M., Ivanko O. M., Horishna O. V. Dosvid zastosuvannia indyvidualnykh ratsioniv kharchuvannia viiskovosluzhbovtziv: realii ta perspektyvy. Suchasni aspekty viiskovoi medytsyny: zb. nauk. pr. 2020. T. 27, № 2. S. 76–84. <https://doi.org/10.32751/2310-4910-2020-27-29>.
10. Serdiuk A. M. Dosvid orhanizatsii sanitarno-hihienichnoho ta protyepidemichnoho zabezpechennia viisk (syl) pid chas provedennia antyterorystychnoi operatsii (operatsii obiednanykh syl). Tsybaliuka. Kyiv: Sofiia-A, 2019. 280 s.
11. Stetsenko N. O., Simakhina H. O., Hoiko I. Yu. Obgruntuvannia skladu miaso-roslynnykh konserviv dlia viiskovosluzhbovtziv. Naukovi zhurnal Logos. Mystetstvo naukovoï dumky. 2019. № 2. S. 86–89.
12. Tovma L. F., Yevlash V. V., Hlushchenko V. V. Fizioloho-hihienichna otsinka dobovoho ratsionu kharchuvannia viiskovosluzhbovtziv ZS Ukrainy ta inshykh viiskovykh formuvan i yoho korektsiia shliakhom vvedennia bilkovo-vitaminnoho produktu «VitaBar». Chest i zakon. 2017. № 1. S. 131–138.
13. Tovma L. F. Osoblyvosti komplektuvannia povsiakdennykh naboriv sukhykh produktiv dlia viiskovosluzhbovtziv u ekstremalnykh umovakh boiovykh dii. Teoretychni ta praktychni aspekty zabezpechennia rozvytku finansovo-ekonomichnykh system. Kharkiv, 2022. S. 169–172.
14. Chorna V. V. Hihienichna otsinka ta vymohy do indyvidualnykh paikov kharchuvannia viiskovosluzhbovtziv krain NATO ta ZSU. Modern aspects of science. 28 – th volume of the international collective monograph. 2023. S. 489–508.
15. Chorna V. V. Vymohy do novitnikh indyvidualnykh ratsioniv kharchuvannia viiskovosluzhbovtziv ZS Ukrainy ta krain NATO / V. V. Chorna ta in. Ukrainskyi zhurnal viiskovoi medytsyny, 2023. T. 4. 1. S. 83–93. [https://doi.org/10.46847/ujmm.2023.1\(4\)-083](https://doi.org/10.46847/ujmm.2023.1(4)-083).