



Научові перспективи
Видавнича група



MODERNÍ ASPEKTY VĚDY

*v rámci publikační skupiny
Scientific Publishing Group*

*Svazek XXVIII mezinárodní
kolektivní monografie*

Česká republika
2023



Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o. (Česká republika)
Středoevropský vzdělávací institut (Bratislava, Slovensko)
Národní institut pro ekonomický výzkum (Batumi, Gruzie)
Al-Farabi Kazakh National University (Kazachstán)
Institut filozofie a sociologie Ázerbájdžánu Národní akademie věd (Baku, Ázerbájdžán)
Institut vzdělávání Ázerbájdžánské republiky (Baku, Ázerbájdžán)
Batumi School of Navigation (Batumi, Gruzie)
Regionální akademie managementu (Kazachstán)
Veřejná vědecká organizace „Celokrajinské shromáždění lékařů ve veřejné správě“ (Kyjev, Ukrajina)
Nevládní organizace „Sdružení vědců Ukrajiny“ (Kyjev, Ukrajina)
Univerzita nových technologií (Kyjev, Ukrajina)

v rámci publikační skupiny Publishing Group „ Vědecká perspektiva “

MODERNÍ ASPEKTY VĚDY

Svazek XXVIII mezinárodní kolektivní monografie

Česká republika
2023

International Economic Institute s.r.o. (Czech Republic)
Central European Education Institute (Bratislava, Slovakia)
National Institute for Economic Research (Batumi, Georgia)
Al-Farabi Kazakh National University (Kazakhstan)
Institute of Philosophy and Sociology of Azerbaijan National Academy of Sciences (Baku, Azerbaijan)
Institute of Education of the Republic of Azerbaijan (Baku, Azerbaijan)
Batumi Navigation Teaching University (Batumi, Georgia)
Regional Academy of Management (Kazakhstan)
Public Scientific Organization "Ukrainian Assembly of Doctors of Sciences in Public Administration" (Kyiv, Ukraine)
Public Organization Organization "Association of Scientists of Ukraine" (Kyiv, Ukraine)
University of New Technologies (Kyiv, Ukraine)

within the Publishing Group "Scientific Perspectives"

MODERN ASPECTS OF SCIENCE

28- th volume of the international collective monograph

Czech Republic
2023



UDC 001.32: 1/3] (477) (02)

C91

Vydavatel:

Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.
se sídlem V Lázních 688, Jesenice 252 42
IČO 03562671 Česká republika
Zveřejněno rozhodnutím akademické rady

Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o. (Zápis č. 26/2023 ze dne 8. Únor2023)



Monografie jsou indexovány v mezinárodním vyhledávači Google Scholar

Recenzenti:

- Karel Nedbálek** - doktor práv, profesor v oboru právo (Zlín, Česká republika)
Markéta Pavlova - ředitel, Mezinárodní Ekonomický Institut (Praha, České republiky)
Humeir Huseyn Akhmedov - doctor of pedagogical sciences, professor (Baku, Azerbájdžan);
Iryna Zhukova - kandidátka na vědu ve veřejné správě, docentka (Kyjev, Ukrajina)
Yevhen Romanenko - doktor věd ve veřejné správě, profesor, ctěný právník Ukrajiny (Kyjev, Ukrajina)
Oleksandr Datsiy - doktor ekonomie, profesor, čestný pracovník školství na Ukrajině (Kyjev, Ukrajina)
Jurij Kijkov - doktor informatiky, dr.h.c. v oblasti rozvoje vzdělávání (Teplice, Česká republika)
Vladimír Bačšín - docent ekonomie (Bratislava, Slovensko)
Peter Ošváth - docent práva (Bratislava, Slovensko)
Oleksandr Nepomnyashy - doktor věd ve veřejné správě, kandidát ekonomických věd, profesor, řádný člen Vysoké školy stavební Ukrajiny (Kyjev, Ukrajina)
Vladislav Fedorenko - doktor práv, profesor, DrHb - doktor habilitace práva (Polská akademie věd), čestný právník Ukrajiny (Kyjev, Ukrajina)
Dina Dashevska - geolog, geochemik Praha, Česká republika (Jeruzalém, Izrael)

Tým autorů

C91 Moderní aspekty vědy: XXVIII. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2023. str. 607

Svazek XXVIII mezinárodní kolektivní monografie obsahuje publikace o: utváření a rozvoji teorie a historie veřejné správy; formování regionální správy a místní samosprávy; provádění ústavního a mezinárodního práva; finance, bankovníctví a pojišťovnictví; duševní rozvoj osobnosti; rysy lexikálních výrazových prostředků imperativní sémantiky atd.

Materiály jsou předkládány v autorském vydání. Autoři odpovídají za obsah a pravopis materiálů.

© Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.
© Publishing Group „Vědecká perspektiva“, 2023
© autoři článků, 2023





OBSAH

PŘEDMLUVA

ODDÍL 1. VEŘEJNÁ SPRÁVA, SAMOSPRÁVA A STÁTNI SPRÁVA	12
<i>§1.1 КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УТВОРИВ ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВІДНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ (Романенко Є.О., Національний Авіаційний Університет, Непомнящий О.М., Національний Авіаційний Університет)</i>	12
<i>§1.2 COMPARISON OF THE MANAGEMENT SYSTEM OF F. ČUBA AND T. BAŤA (Karel Nedbálek)</i>	25
<i>§1.3 СУТНІСТЬ ТА НАПРЯМИ ПОДОЛАННЯ ПРОБЛЕМ У СФЕРІ ФОРМУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ КАР'ЄРОЮ ПУБЛІЧНИХ СЛУЖБОВЦІВ В УКРАЇНІ (Доценко Т., Київський національний університет імені Тараса Шевченка)</i>	45
<i>§1.4 ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В УКРАЇНСЬКІЙ ОСВІТНІЙ СИСТЕМІ. УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ (Олексієнко О.М., Броварський ліцей № 6, Сидоренко С.С., Броварський ліцей № 6)</i>	59
ODDÍL 2. EKONOMIKA A ŘÍZENÍ PODNIKU	71
<i>§2.1 THE ROLE OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND SPECIAL ECONOMIC ZONES IN ECONOMIC DEVELOPMENT OF SOUTHEAST ASIA (EXAMPLD BY MALAYSIA AND INDONESIA) (Kuznietsova N., Taras Shevchenko National University of Kyiv)</i>	71





§2.2 РОЛЬ БАНКІВ У ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОНАННЯ БЮДЖЕТІВ (Грубляк О.М., Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Лисенко Ж.П., Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Олексин А.Г., Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича) 99

§2.3 РОЗВИТОК ФІНАНСОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ УПРАВЛІНСЬКИХ ЗМІН (Федишин М.П., Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича) 110

§2.4 КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ГАРМОНІЗАЦІЇ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ І ЗВІТНОСТІ (Шевців Л.Ю., Львівський національний університет імені Івана Франка) 129

ODDÍL 3. PEDAGOGIKA, VÝCHOVA, FILOZOFIE, FILOLOGIE 159

§3.1 ДИГІТАЛІЗАЦІЯ ТА ТРАНСФОРМАЦІЯ ГУМАНІТАРНОЇ ОСВІТИ (Богомаз К.Ю., Дніпровський державний технічний університет, Кравцов Ю.С., Дніпровський державний технічний університет, Сорокіна Л.М., Дніпровський державний технічний університет) 159

§3.2 СТВОРЕННЯ СУЧАСНОГО КОМПЛЕКТУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ОПТИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ У ПРАКТИКУМІ З ФІЗИКИ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ (Величко С.П., Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Величко І.С., компанія «Data Art», Ковальов С.Г., ПАТ «НВП «Радій», Миколайко В.В., Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини) 170





§3.3 КАЛЕЙДОСКОП ЖАХІВ ТА ФІЛОСОФІЯ НАТОВПУ В ПРОЕКТІ МИКОЛИ ЛУКІНА «РОЗТИН ГУЛІВЕРА» (Жадейко О.М., Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв) 272

§3.4 ГЛОБАЛЬНІ АКТОРИ: РЕТРОСПЕКТИВНИЙ І ПРОГНОСТИЧНИЙ ДИСКУРС (Копель О.А., Київський національний університет імені Тараса Шевченка) 284

§3.5 ГУМАНІТАРНІ ОРІЄНТИРИ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА (Кравцов Ю.С., Дніпропетровський державний технічний університет, Якуніна А.О., Дніпропетровський державний технічний університет) 296

§3.6 ОСОБЛИВОСТІ ДЕМІЛІТАРИЗАЦІЇ ТА КОНВЕРСІЇ В УМОВАХ ІСНУВАННЯ ЯЛТИНСЬКО-ПОТСДАМСЬКОЇ МІЖНАРОДНОЇ СИСТЕМИ (Пархомчук О.С., Київський національний університет імені Тараса Шевченка) 307

§3.7 ТЕРМІНИ «ISSEI», «NISEI», «SANSEI» ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ КУЛЬТУРНОЇ МЕТАФОРИ (Яловенко О.В., Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини) 320

ODDÍL 4. PRÁVNÍ ŘADA 338

§4.1 ЦИВІЛЬНА КОНФІСКАЦІЯ ПОЧИНАЄ ПРАЦЮВАТИ (Романенко Є.О., Національний Авіаційний Університет, Глоба Д.М., Національний авіаційний університет) 338

§4.2 ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА РЕАЛІЗАЦІЇ АВТОРСЬКОГО ПРАВА НА КОМП'ЮТЕРНІ ПРОГРАМИ У СФЕРІ ЗЕМЛЕУСТРОЮ В УКРАЇНІ (Блінова Г.О., Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Потіп М.М., Національний технічний університет «Дніпровська політехніка») 352





§4.3 ЗАГАЛЬНІ КРИМІНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ЗЛОЧИННОСТІ (Бугера О.І., Національний транспортний університет) 381

§4.4 КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВІ ОЗНАКИ У ВИЗНАЧЕННІ ЗЛОЧИННИХ ОБ'ЄДНАНЬ ЗА КРИМІНАЛЬНИМ ЗАКОНОДАВСТВОМ ОКРЕМИХ ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН (Мошняга Л.В., Донецький державний університет внутрішніх справ, Дідюк І.Л., Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна академія управління персоналом») 391

ODDÍL 5. KULTURA A UMĚNÍ 409

§5.1 КЛОУН. БЛАЗЕНЬ. МУДРЕЦЬ: ТЕМА СВОБОДИ ТА МОТИВ ГРИ У ДРУКОВАНІЙ ГРАФІЦІ АРКАДІЯ ТА ГЕННАДІЯ ПУГАЧЕВСЬКИХ (Романенкова Ю.В., Київський університет імені Бориса Грінченка, Палійчук А.В., Київська муніципальна академія естрадного та циркового мистецтв) 409

ODDÍL 6. TECHNICKÉ VĚDY 425

§6.1 БІОЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ (Голік Ю.С., Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», Чепурко Ю.В., Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка») 425

§6.2 ГІДРОЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АКТИВНОГО МУЛУ ОЧИСНИХ СПОРУД М. ЖИТОМИРА (Циганенко-Дзюбенко І.Ю., Державний університет «Житомирська політехніка», Гандзюра В.П., Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Демчук Л.І., Державний університет «Житомирська політехніка», Алпатова О.М., Державний університет «Житомирська політехніка», Вовк В.М., громадська організація «Фонд сталого розвитку України») 440





ODDÍL 7. NÁRODNÍ BEZPEČNOST

462

§7.1 *ВІЙСЬКОВА ПОЛІЦІЯ КРАЇН США ТА ГЕРМАНІЇ*
(**Гуцол В.В.**, Головне управління Військової служби правопорядку Збройних Сил України, **Романенко Є.О.**, Національний Авіаційний Університет)

462

ODDÍL 8. LÉKAŘSKÉ VĚDY

477

§8.1 *КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ КРИТЕРІЇ ДІАГНОСТИКИ ГЕРПЕСВІРУСНОЇ МАТЕРИНСЬКО-ПЛОДОВОЇ ІНФЕКЦІЇ* (**Попова Н.Г.**, Харківський національний медичний університет, **Торяник І.І.**, ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН України»)

477

§8.2 *ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ТА ВИМОГИ ДО ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПАЙКІВ ХАРЧУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ КРАЇН НАТО ТА ЗСУ* (**Чорна В.В.**, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, **Козярін І.П.**, Національний університет охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика, **Подолян В.М.**, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, **Івашкевич Є.М.**, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, **Струтинська О.Б.**, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, **Гудзевич Л.С.** Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського)

489

ODDÍL 9. POLITOLOGIE

509

§9.1 *ІНСТИТУЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАНУ ДИНАМІЧНОЇ РІВНОВАГИ ПОЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ СУСПІЛЬСТВА* (**Лясота А.Є.**, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара)

509





§8.2 ГПІЄНІЧНА ОЦІНКА ТА ВИМОГИ ДО ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПАЙКІВ ХАРЧУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ КРАЇН НАТО ТА ЗСУ (**Чорна В.В.**, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, **Козярін І.П.**, Національний університет охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика, **Подолян В.М.**, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, **Івашкевич Є.М.**, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, **Струтинська О.Б.**, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, **Гудзевич Л.С.** Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського)

Вступ. Загальне погіршення економічної ситуації в Україні в результаті повномасштабної війни з РФ не могло не відбитися на харчуванні населення України та військовослужбовців ЗСУ. За оцінкою експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), здоров'я населення планети на 50-85% залежить від соціально-економічних умов та способу життя, найважливішою складовою якого є харчування [1]. Протягом багатьох років значно знижувалося фінансування продовольчих статей військовослужбовців і таким чином відбулося зниження вимог до асортименту продуктів, їх якості, умов та термінів зберігання. Всі ці фактори здатні негативно вплинути на боєздатність військових, на функції імунної, репродуктивної системи, а також призвести до розвитку захворювань серцево-судинної, ендокринної систем. За останні роки інтегральні показники здоров'я військовослужбовців є одним з пріоритетних напрямків України, тому забезпечення потреб організму необхідне не тільки в енергії, есенціальних речовинах, макро- і мікронутрієнтах, але й в баластних та мінорних нехарчових біологічно активних компонентах їжі [2].





За даними різних досліджень, нераціональне, розбалансоване, полідефіцитне харчування у військовослужбовців може бути ризиком виникнення “прихованого голоду” за рахунок дефіциту в раціоні мікронутрієнтів; вітамінів, особливо антиоксидантного ряду (А, Е, С); макро- та мікроелементів (йоду, заліза, кальцію, фтору, селену) [3].

Отже, проблема покращення якості і безпеки харчових продуктів в індивідуальних раціонах харчування військовослужбовців в нашій державі, під час повномасштабної війни є надзвичайно актуальною. Необхідна заміна повсякденний набір сухих продуктів (норма № 10, калорійністю -3500ккал), на більш досконалий, збалансований раціон харчування з розширеним асортиментом продуктів та достатньою енергетичною цінністю (до 4100 ккал на добу (норма № 15)), що міститься у реторт-упаковках.

Вклад основного матеріалу. Постановою Кабінету Міністрів України «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» від 29 березня 2002 р. №426 (постійні зміни), був затверджений сухий загальновійськовий пайок (норма № 10) ЗСУ. Для даного пайка характерна одноманітність, відсутність засобів для розігріву (безполум'яний розігрівач), незручність при використанні (відкриття бляшаних банок), тощо. В країнах НАТО, зокрема в США, сухі пайки MRE мають 24 різновиди і розраховані на один прийом їжі, що не потребує розігріву, мають одне вегетаріанське меню, а також враховують певні етнічні, релігійні вимоги та дієтичні обмеження. Сухі пайки IMP для





військових в Канаді мають 21 різновид меню. Французьких військовослужбовців забезпечують сухими пайками RCIR, які відповідають менш суворим вимогам щодо забезпечення термінів та умов зберігання (рис.1).



Рис.1. Сухі загальновійськові пайки країн НАТО (Франції) та України.

В таб. №1 нами проведено співставлення різних сухпайків країн НАТО та України.

Таблиця 1.

Енергетична цінність сухих загальновійськових пайків ЗСУ та країнах НАТО (впорядковано авторами)

	Україна			США			Франція		
	Енергетична цінність (ккал)	Різновид	Маса (г)	Енергетична цінність (ккал)	Різновид меню MRE	Маса (г)	Енергетична цінність (ккал)	Різновид меню RCIR	Маса (г)
Загально-військовий пайок «нормальні операції»	3800 3500	Норма № 10 Норма № 15 (14 різних варіантів раціонів)-	2023	3600	24	1300	3900	23	1750
«бойові операції»	4100			4900			4900		





Згідно Наказу Міністра оборони України «Про затвердження Каталогу продуктів харчування» №591 від 15 листопада 2019 р ЗСУ перейшли на нову систему харчування. Харчування військовослужбовців значно покращилось, але воно потребувало постійного удосконалення з метою покращення здоров'я та боєздатності військовослужбовців. На сьогодні, реформа харчування у ЗСУ триває, переживає складний період але поступово наближується до стандартів країн НАТО щодо якісного забезпечення військовослужбовців харчування.

Проведений аналіз законодавчо-нормативних документів щодо харчування військовослужбовців України впродовж 2002-2022 р.р. (таб.2) показав, що для забезпечення українських військовослужбовців при виконанні операції (місії) необхідно забезпечити кожного бійця якісним харчуванням, враховуючи наступні умови: інфраструктурні, дислокаційні, тривалість виконання місії, метеорологічні особливості та інше.

Таблиця 2

Основні законодавчі та нормативно-правові документи, які регламентують питання щодо харчування військовослужбовців ЗСУ. (впорядковано авторами)

№ документа / рік затвердження	Назва документа	QR-код
426/ від 29 березня 2002 р.	Постанова КМУ «Про норми харчування військовослужбовців Збройних Сил, інших військових формувань та осіб рядового, начальницького складу органів і підрозділів цивільного захисту та державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації»	
402 / від 9 грудня 2002 р.	Наказ Міністерство оборони України «Про затвердження Положення про продовольче забезпечення Збройних Сил України на мирний час»	
205 / від 12 травня 2015 р.	Наказ Міністра оборони України «Про затвердження Змін до Положення про продовольче забезпечення Збройних Сил України на мирний час»	
235 / від 25 травня 2015 р.	Наказ Міністра оборони України «Про затвердження Інструкції з організації продовольчого забезпечення Збройних Сил України та годування штатних тварин військових частин Збройних Сил України шляхом залучення суб'єктів господарювання»	





62 / від лютого 2016 р.	9	Наказ Міністерство оборони України «Про затвердження Інструкції з організації продовольчого забезпечення Збройних Сил України та годування штатних тварин військових частин Збройних Сил України шляхом залучення суб'єктів господарювання»	
696 / від 3 жовтня 2016 р.		Постанова КМУ «Про внесення зміни до норм харчування військовослужбовців Збройних Сил та інших військових формувань»	
1026 / від 28 грудня 2016 р.		Постанова КМУ «Деякі питання організації харчування особового складу Збройних Сил»	
62 / від 9 лютого 2016 р.		Наказ Міністерство Оборони України «Про затвердження Інструкції з організації продовольчого забезпечення Збройних Сил України та годування штатних тварин військових частин Збройних Сил України шляхом залучення суб'єктів господарювання»	
42 / від 23 січня 2017 р.		Наказ Міністерство Оборони України «Про затвердження Змін до Положення про продовольче забезпечення Збройних Сил України на мирний час»	
1091 / від 28 листопада 2018 р.		Постанова КМУ «Про внесення змін до норм харчування військовослужбовців Збройних Сил та інших військових формувань»	
43 / від 5 лютого 2018 р.		Наказ Міністра оборони України «Про затвердження Змін до Інструкції з організації продовольчого забезпечення Збройних Сил України та годування штатних тварин військових частин Збройних Сил України шляхом залучення суб'єктів господарювання»	
591 / від 15 листопада 2019 р.		Наказ Міністра оборони України «Про затвердження Каталогу продуктів харчування»	
140 / від 29 квітня 2020 р.		Наказ Міністра оборони України «Про затвердження Порядку застосування Каталогу продуктів харчування»	
944 / від 9 листопада 2020 р.		Постанова КМУ «Про внесення зміни до норм харчування військовослужбовців Збройних Сил та інших військових формувань»	
490 / від 24 грудня 2020 р.		Наказ Міністерство оборони України «Деякі питання реалізації постанови Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 р. № 1026»	
526 / від 26 травня 2021 р.		Постанова КМУ «Про внесення змін до норм харчування військовослужбовців Збройних Сил та інших військових формувань»	

При виконанні бойового завдання необхідно передбачити наступні критерії: енерговитрати військових,





нутрієнтний склад, енергетичну цінність харчових раціонів, а також адаптованість бійців до умов виконання бойової задачі. Раціон військовослужбовців країн НАТО кожного дня включає: закуски, порошкоподібні напої, десерти, а також хліб і пасти, з метою забезпечити відповідну різноманітність страв.

На сьогодні, в різних країнах світу існують індивідуальні оперативні раціони (сухпайки) загального призначення — це автономні раціони, які забезпечують потребу військовослужбовця в їжі протягом 24 годин, підтримують на належному рівні здоров'я, фізичну працездатність, когнітивні функції, боєздатність під час звичайних тренувань, виконанні бойового завдання (місії) в польових умовах (таборах, на навчаннях, маневрах), екстремальних умовах навколишнього середовища та операційних сценаріях. Індивідуальний раціон харчування повинен бути стабільним при зберіганні, може потребувати води для відновлення частини вмісту, дієтичного складу та додаткового розігріву від 3-5 хв. [6].

«Концепція харчування» військовослужбовців НАТО завжди базується на умовах, що включають добовий раціон для конкретного прийому їжі та виконання певної місії. «Концепція харчування» військовослужбовців країн НАТО, як правило, має модульну конструкцію.

Релігійна, етнічна та культурна різноманітність серед альянсу та їх партнерів диктує різнобічні меню в «Концепції харчування» військовослужбовців. Кожна нація має свій власний набір всеосяжних правил, положень і законодавств щодо виробництва і зберігання харчових продуктів. Так, в американських сухпайках харчовий раціон складається більш із рослинних компонентів (вегетаріанське меню), в німецьких перевага надається традиційним національним ковбаскам зі свинини, в ізраїльських - м'ясо із курки та рибні консерви (кошер), в ісламі - хал яль. [2,6,7].





Індивідуальні оперативні сухпайки використовують в умовах неможливості звичайного стаціонарного харчування, або умови місії вимагають інших методів харчування. Вони видаються окремим військовослужбовцям для щоденного споживання під час бойових дій, або при супроводі конвоя, тощо, оскільки забезпечують достатнє триразове харчування для військових протягом 24 годин [6].

Доцільно зазначити, що термін придатності сухпайку для військових ЗСУ вказано для кожного пайка з описом тривалості часу, протягом якого їжа чи напій вважаються придатними для використання або споживання (хімічні, фізичні, мікробіологічні, сенсорні та поживні властивості). Раціон сухпайків має зберігатися при певних температурних режимах та вологості вказаних на упаковці. Термін зберігання з моменту доставки до організації-замовника становить щонайменше 24 місяці за температурним режимом 25°C (77°F). Порушення санітарно-гігієнічних вимог щодо температурного режиму (підвищення температури, сонячного опромінення) може призвести до різних хімічних і фізичних реакцій, які негативно вплинуть на якість сухпайка [6,8].

Оперативні сухпайки в першу чергу призначені для покриття енергетичних потреб персоналу, який виконує виключно військові завдання, і складають приблизно 3600 ккал на день (15,1 МДж/день) при виконанні не складних операцій (наприклад робота міської поліції, пожежогасіння, розбирання завалів рятувальниками) та 4900 ккал на день (20,5 МДж/день) для бойових операцій із залученням легкої піхоти або сил спеціального призначення, що вважається найбільш фізіологічно, емоційно-стресовим навантаженням на військового.

Дослідження науковців показують, що під час виконання підготовки (Q-курс) середньодобова енерговитрата військовослужбовця складає до $6853 \pm 737,3$ ккал і таким





чином загальновійськового пайку «бойові операції» (4100 ккал) не покриває енергозатрати військових ЗСУ [2].

При невиконанні норм харчування у військовослужбовців може виникнути дисбаланс в енергозабезпеченні організму, який здатний призвести до втрати маси тіла, погіршення здоров'я та боєздатності військового. Задля забезпечення енергетичних потреб, рекомендовано розподіляти основні нутрієнти раціону таким чином, щоб харчові вуглеводи склали 45-65% (404-584 г) або 3600 ккал (15,1 МДж). Кількість білка для військовослужбовців обґрунтована, як для спортсменів, і становить 1,5 г/кг маси тіла при умові, що військовослужбовець, має стандартну масу тіла - 79 кг «еталонний чоловік». При цьому нижня межа вмісту білка в загальному індивідуальному раціоні повинна становити не менше ніж 118 г або 13% раціону чи 3600 ккал (15,1 МДж). Баланс енергетичного вмісту раціону з жиру, не повинен перевищувати більше 35% від загальної енергоцінності раціону [6].

Відомо, що використання одноманітних сухпайків від 3 до 8 діб приводить до зменшення середньої маси тіла на 0,1% , а більше 8 діб на 8,3%. Науковці наполягають на проведенні моніторингу маси тіла до та після виконання будь якої місії за складністю, паралельно з вивченням станом систем та функції органів організму через регулярні проміжки часу залежно від тривалості, інтенсивності та типу діяльності [6,9].

«Концепція харчування» військовослужбовців країн НАТО щодо енергетичної цінності для загального та індивідуального оперативного раціону, що використовуються для підтримки здоров'я та працездатності бійця (мінімальні стандарти) вмісту поживних речовин наведено в таблиці 3.[6].





Таблиця 3.

Мінімальні норми вмісту поживних речовин, робочий раціон харчування армій країн НАТО

Поживна речовина	Одиниця виміру	Значення
Енергія	Kcal	3,600
Вуглеводи	G	404
Білок	G	118
Жир	*	*
Вітамін А	μg	900
Тіамін	Mg	1.2
Вітамін В6	Mg	1.3
Вітамін В12	μg	2.4
Фолієва кислота	μg	400
Вітамін С	mg	45
Вітамін D	μg	5
Кальцій	Mg	1.000
Цинк	Mg	11
Залізо	Mg	8
Магній	Mg	410
Калій	Mg	3800
Натрій	Mg	2300
Рибофлавін	Mg	1.3
Ніацин	Mg	16
Вітамін Е	Mg	10
Вітамін К	Mg	70
Фосфор	Mg	700
Йод	μg	150
Селен	μg	55
Фтор	Mg	4
Пантотенова кислота	Mg	6



Із таблиці видно, що всі значення мікроелементів відповідають рекомендаціям групи експертів НАТО, за винятком селену. Оптимальний вміст натрію для робочих раціонів на рівні 2300-12000 мг, причому нижня межа повинна бути досягнута за рахунок вмісту натрію в основних харчових компонентах раціону та натрію (до 9700 мг), що надається в додаткових продуктах (пакетики солі та приправи). Це пояснюється тим, що потреби військовослужбовця у натрію підвищені (наприклад, підвищене потовиділення із-за емоційно-стресових ситуацій на полі бою, під час тренування) незважаючи на те, що споживання натрію у військовослужбовців вище, ніж у здорових цивільних людей в мирний час [2,6].

Додаткові рекомендації щодо вмісту поживних речовин для індивідуального робочого раціону загального призначення наведено в таблиці 4.

Таблиця 4.

Додаткові рекомендації щодо вмісту поживних речовин до оперативного раціону.

Поживна речовина	Одиниця виміру	Значення
Загальна кількість клітковини	g	30
Біотин	µg	30
Холін	mg	550
Молибден	µg	45
Мідь	mg	1.8
Хром	µg	35
Марганець	mg	5.5

За даними науковців за період 3-ох місяч середні енерговитрати становили 4618 ± 1350 ккал/день та перевищували середнє споживання енергії 2429 ± 838





ккал/день в середньому на 2200 ккал/день. Встановлено, що загальні витрати енергії в жаркому кліматі становили 4664 ± 1399 ккал/день, а в прохолодному - 4549 ± 1221 ккал/день. Виявлено, що споживання продуктів енергоносіїв вище в прохолодному середовищі (3001 ± 900 ккал/день) в порівнянні з жарким (2200 ± 711 ккал/день). Виходячи із значних коливань енерговитрат і недостатнього споживання мікроелементів науковцями запропоноване посилене харчування для військових Сил спеціальних операцій, з метою збереження їх працездатності і здоров'я. [10].

Потреби військовослужбовців у макро- та мікронутрієнтах залежать від фізичної активності та методологій вимірювання споживання основних харчових речовин. При розробці військових пайків необхідно враховувати також споживання дієтичних добавок військовослужбовцями. Дослідження пайків щодо їхньої біологічної цінності відповідно до фізичної активності, сенсорної якості, безпеки та терміну зберігання за допомогою різних технологій обробки необхідно враховувати і в раціонах для військовослужбовців ЗСУ [11].

Інститутом технічної теплофізики НАН України запропоновано для ЗСУ сучасні, якісні сухпайки, в яких перевагу надано рослинним композиціям як і в американських сухпайках, які позитивно впливають на головні функції травлення організму військових і попереджають розвиток багатьох захворювань (онкологічні, атеросклероз, остеопороз). Переваги запропонованих пайків полягають в тому, що вони містять порошкоподібні компактні композиції з тривалим терміном зберігання і в 4-6 разів легше від існуючих, а також при приготуванні збільшується об'єм в 7-8 разів, а час їх приготування коротший і становить до 3-5 хв від існуючих на сьогодні





повсякденних індивідуальних пайків на які потрібно витратити від 15-20 хв. [12].

Кількість питної води, необхідної для приготування раціону, є важливим фактором планування, щоб гарантувати, що раціон можна споживати за призначенням, забезпечуючи як поживність, так і підвищену прийнятність. Раціони країн НАТО потребують використання води лише для відновлення напоїв, тоді як інші - для зволоження основної страви [6].

Важливість достатньою кількістю питної води у водній логістиці неможливо переоцінити, так як вимоги до гідратації залежатимуть від оперативного темпу місії, географії місцевості та кліматичних умов [6].

Норми споживання води в польових умовах для військовослужбовців ЗСУ складає 10л на добу для одного бійця в умовах помірного клімату та 15л на добу в умовах жаркого клімату. При цьому 10 л на добу розподіляються на наступні потреби: 1.5л для пиття, 3.5л для приготування їжі, 3.0л для умивання і 1.5 літра для миття посуду, та 0.5 л для інших потреб. Потреба води під час бойових дій на 1 бійця складає 8-12 літрів, але у несприятливих умовах мінімальна кількість питної води розраховується з 5 літрів (до 3 діб) в умовах помірного клімату і 8 літрів (до 3 діб) в умовах жаркого клімату. Норма на 1 пораненого бійця, який перебуває у польовому пересувному госпіталі, до 30-40 літрів на добу. Водопостачання в польових умовах забезпечується як через пункти водопостачання, так і через пункти водозабору [13,14]. Для очищення та дезінфекції води найчастіше використовують таблетки AQUATABS® (1 таблетка розрахована на літр води, при експозиції до 30 хв).

Вимоги до упаковки сухпайків країн армії НАТО та України дуже високі. Захисне пакування компонентів та предметів раціону, які зазвичай контактують із харчовими продуктами, має відповідати харчовим стандартам і





називається первинним пакуванням. Вторинна упаковка – це упаковка, яка знаходиться за межами шару первинної, яка непроникна для води та комах. У випадку індивідуальних робочих пайків загального призначення така упаковка використовується для групування кількох первинних упаковок. Зовнішня упаковка використовується для підтримки масового зберігання, доставки та обробки продукту в ланцюжку поставок. Бажано, щоб упаковка легко відкривалася без спеціальних інструментів [6].

В Україні новий добовий польовий набір продуктів ДПНП-Р або норма №15, має герметичну реторт-упаковку та з обох боків насічки для зручного відкриття. Маркування раціонів ДПНП-Р використовується державною мовою. На одній із сторін пакування плівки вказується назва, номер, маса бруто, дата виготовлення, термін споживання, умови зберігання, емблеми ЗСУ, що забезпечує чітке читання. Зберігання ДПНП-Р дозволяється за температури від 0⁰ до 25⁰С не менше трьох місяців. Транспортування раціонів ДПНП-Р здійснюється в ящиках по 7 різних раціонів: - з ДПНП-Р1 по ДПНП-Р7; - з ДПНП-Р8 по ДПНП-Р14.

На зовнішній упаковці зазначено дату виробництва, термін придатності, склад та інструкція з використання. Перші страви (борщ з м'ясом яловичини, суп гороховий з м'ясом свинини, суп рисовий з м'ясом курки, суп гречаний з м'ясом свинини) в цих сухпайках виготовлені на м'ясному або м'ясо-кістковому бульйоні, герметично закупорені (у репорт-упаковці). Другі страви містять великий асортимент каш: рисові, перлові, ячмінні, пшеничні, гречані; горохові, картопля з куркою та овочами, з свининою та овочами, тощо). Всі добові польові набори продуктів ДПНП-Р ЗСУ простерилізовані, відповідають органолептичним, фізико-хімічним, мікробіологічним показникам, санітарним нормам та правилам відповідно до вимог нормативної документації та



чинного законодавства (Постановам КМУ, ТУ У 10.8-00034022-201:2018, ДСТУ, ГОСТ).

На сухпайках країн НАТО вся інформація вказана двома офіційними мовами країн НАТО: англійською та французькою, оскільки це має важливе значення для визначення типу або призначення раціону, ідентифікації харчових і нехарчових компонентів, надання даних про харчування або інформацію пов'язану з калорійністю раціону. Попереджувальна інформація на сухпайках НАТО має повідомлення про безпеку використання щодо виникнення опіків, порізів тощо [6].

В комплект сухпайка країн НАТО входить: контейнер для збирання і утилізації його залишків або відходів упаковки. Правильна утилізація відходів може мати тактичне значення під час оперативних ситуацій.

Військовий пайок споживається особою в певному місці, яке не пристосовано для прийняття їжі, тому даний процес можна розглядати як взаємодію людини, харчового продукту та довкілля. У контексті військового пайка є три фактори - пайок, солдат і поле. Для отримання від споживання їжі задоволення її необхідно нагріти щонайменше до $t=62^{\circ}\text{C}$ за 5-12 хвилин. Однак компоненти основних страв або перші страви повинні бути приємні і без підігрівання [6].

Одним із основних чинників харчування військовослужбовців є різноманітність раціону: основні страви, закуски солоні та солодкі (батончики, шоколад, карамель, сушене м'ясо, горіхи, крекери, печиво), напої гарячі та холодні (кава, чай, гарячий шоколад, спортивні напої та ін.) і хліб. Кожен військовослужбовець має право на вибір двох різноманітних гарячих страв щодня, протягом 7 днів без повторення. Сніданок і невеликі закуски та напої дозволяється повторювати. Рекомендується надавати каву або чай під час кожного прийому їжі.





Якість та безпека сухпайків країн НАТО відповідає вимогам Міжнародної організації зі стандартизації (ISO) серії 9000, сертифікації Міністерства сільського господарства США або Європейському Союзу. Безпека харчових продуктів - це належне приготування та зберігання продуктів таким чином, щоб запобігти аліментарним хворобам та мінімізувати ризик потенційно серйозної їх небезпеки для здоров'я. Якщо дані характеристики не відповідають усім вимогам, це може призвести до нижчого рівня якості і, що найважливіше - зробити продукт непридатним для використання. Навмисне забруднення харчових продуктів може мати руйнівний вплив на людські ресурси. Це підриває не тільки моральний дух і довіру до Системи безпечності харчових продуктів, але також може призвести до втрати життя та зниження боєготовності військовослужбовців до виконання поставлених завдань [6,8,14].

Лабораторні дослідження польових раціонів ДПП-Р проводить лабораторія, яка зазначена замовником і акредитована на відповідність ДСТУ ISO/IEC 17025 з числа акредитованих в Україні незалежних лабораторій, її дослідних можливостей та рейтингу на всі партії комплектуючих складових указаних раціонів.

В країнах НАТО особлива увага приділяється раціонам спеціального призначення, які розроблені відповідно до конкретних обставин, головним чином раціони для різних кліматичних умов, наприклад, раціони для холодного клімату чи для спекотної погоди та раціони для виконання конкретних завдань (наприклад, раціони для першого удару, патрулювання на великі відстані або проведення розвідки) [6].

Важкі та часто суворі кліматичні, екологічні та географічні фактори разом із вузькоспеціалізованими вимогами до місії створюють особливі вимоги до «Концепції харчування». Раціон має бути придатним для споживання в різних екстремальних умовах. Більшість раціонів



спеціального призначення НАТО мають термін придатності понад 24 місяці за умови зберігання при рекомендованих температурах. При роботах в екстремальних умовах (холод, спека та значна висота) основною метою раціону є забезпечення додаткової енергії для підтримки здоров'я військових та оптимальної продуктивності в будь-якому середовищі. Підвищена активність може призвести до збільшення потреби, особливо у вітамінах, таких як В6 і рибофлавін, в середньому на 50% [6].

Останні дослідження науковців показують, що при проведенні військових операцій в холодну погоду потреба організму в додатковій енергії, складає близько 6000 ккал, а для військовослужбовців, які діють у фізично та психологічно несприятливих умовах, погашення витраченої енергії з бойового раціону часто не відповідає їхнім енергопотребам та призводить до зменшення маси тіла, ризикам виникнення різних захворювань і зниження боєздатності [2,15].

Раціони сухпайків, які використовуються в жарко-сухих, посушливих умовах пустелі, жарко-вологих і вітряних умовах тропіків, або середніх широтах, жарко-вологих умовах джунглів враховують правильну гідратацію. Тому харчування є важливим компонентом для збереження здоров'я, працездатності та морального духу військових, які живуть, працюють і виконують значні фізичні навантаження в таких умовах. Гідратація та харчування набувають ще більшого значення під час теплової акліматизації, яка в основному завершується через чотири-п'ять днів (якщо вплив тепла супроводжується фізичною активністю), але для досягнення майже максимального рівня потрібно близько двох тижнів.

Основні відмінності в порівнянні з раціонами сухпайків загального призначення наступні: раціони та добавки забезпечують додаткову енергію та містять компоненти, які





менш сприйнятливі до теплової деградації, що призводить до втрати якості; дієта під час операцій у спекотну погоду, як правило, наголошує на складних вуглеводах з достатньою кількістю білка та помірною кількістю жиру; надаються додаткові сухі порошки для напоїв і суміші для напоїв, щоб збільшити споживання рідини та допомогти зменшити ризик зневоднення через надмірне потовиділення та, як наслідок, втрату рідини організмом. Вживання вуглеводно-електролітних напоїв може бути корисним під час польових операцій у спекотну погоду, щоб максимізувати споживання рідини, компенсувати втрати електролітів і забезпечити джерело вуглеводів для енергії під час і після фізичної активності [2,6].

На великій висоті в гірській місцевості людині надзвичайно складно психологічно та фізично тому що, виникають проблеми для індивідуальної продуктивності та ефективності, особливо в умовах виконання місій НАТО. Військовослужбовець, який діє на великій висоті, часто піддається комбінованим впливам оточуючого середовища: сильного холоду, вітру, дефіциту кисню та складної місцевості. Отже, підготовка, обладнання, майстерність, збалансоване харчування у поєднанні зі здоров'ям і фізичною формою є важливими чинниками для успішного виконання поставлених задач. Канадські науковці рекомендують враховувати набір сухпайка з середньодобовою енерговитратою при виконанні найскладніших бойових задач поставлених командуванням. Збалансоване харчування є життєво важливим, та суттєво сприяє подоланню втоми, підтримці маси тіла, розумової та фізичної активності, а також підвищенню толерантності до шкідливих впливів [6,2,16].

Основні відмінності сухпайків в порівнянні з раціонами загального призначення наступні: раціони (добавки) призначені для задоволення харчових потреб, пов'язаних з



роботою на великій висоті, в умовах гіпоксії, можуть призвести до втрати ваги, зневоднення, погіршення сенсорного сприйняття та шлунково-кишкових захворювань. Їхні компоненти складаються з легких продуктів (часто зневоднених) і забезпечують більше енергії, особливо у вигляді додаткових вуглеводів. Для зменшення ризику зневоднення надаються додаткові порошки для напоїв. Особлива увага приділяється упаковці (зменшення кількості відходів, шуму чи візуального сигналу) і забезпечення компонентами, які можна вживати під час руху, що сприяє простоті їх використання.

Висновки. Підсумовуючи вищевикладений матеріал, слід констатувати, що добовий набір продуктів ДПНАП-Р для військовослужбовців ЗСУ відповідає вимогам до сухпайків країн НАТО, містить різноманітність харчових продуктів (страв), враховує релігійні, етнічні та культурні відмінності, забезпечений простотою та тривалістю використання (кількість днів безперервного споживання раціону) задля зберігання здоров'я і високої боєздатності військовослужбовців при виконанні бойової задачі будь-якої складності.

Список використаних джерел:

1. Яцун Л.М. Сфера харчування населення як природно-соціально-економічна система: методологія формування та розвитку. Економічний аналіз: зб.наук.праць Тернопільський національний економічний університет. 2014. Том 16.№ 1 С.155- 166

2. 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. Current Aspects of Military Medicine.Збірник наукових праць. 2020. Том 27 № 2, С.76-84. doi: 10.32751/2310-4910-2020-27-29





3. 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

4. Товма Л.Ф., Євлаш В.В., Глущенко В.В., Фізіолого-гігієнічна оцінка добового раціону харчування військовослужбовців ЗС України та інших військових формувань і його кореляція шляхом введення більково-вітамінного продукту «VitaVar». Честь і закон. 2017 р. № 1 С.131-138

5. Хрусталеv Е.Ю., Колеухо Д.С. Особливості продовольственного забезпечення армій ведущих государств – членов блока НАТО. Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2016. № 9. С. 178-191

6. NATO standard AMedP-1.11 Requirements of individual operational rations for military USE. 2019. URL: NATO STANDARD AMedP-1.11 REQUIREMENTS OF INDIVIDUAL OPERATIONAL RATIONS FOR MILITARY USE

7. Петрова Ж.О., Пазюк В.М. Розробка складу комплексного пайку для гарячого харчування спецпризначенців. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2017. № 2 (97). С.76-80

8. Досвід організації санітарно-гігієнічного та протиепідемічного забезпечення військ (сил) під час проведення антитерористичної операції (операції об'єднаних сил): монографія А.М.Сердюк та інш. за ред. В.І.Цимбалюка. Київ;Софія-А, 2019.280с.

9. Tassone E C, Baker B A. Body weight and body composition changes during military training and deployment involving the use of combat rations: a systematic literature review. British Journal of Nutrition. 2017;117(6):897-910.

10. Ahmed M, Mandic I, Desilets E & L`Abbe M. Energy balance of Canadian armed forces personnel during an arctic-like field training exercise. Nutrients. 2020. 2;12(6):1638. doi:10.3390/nu12061638.



11. Sotelo-Diaz I, Blanco-Lizarazo C M. A systematic review of the nutritional implications of military rations. *Nutr health*. 2019;25(2):153-161. doi: 10.1177/0260106018820980.

12. Снежкін Ю.Ф., Петрова Ж.О., Пазюк В.М. Енергоєфективні теплотехнології виробництва функціональних харчових порошків. Вінниця: видавництво «РВВ ВНАУ». 2016. 458с.

13. Особливості водоспоживання військовослужбовців на кваліфікаційному курсі Сил спеціальних операцій Збройних Сил України. Савицький В.Л., Казмірчук А.П., Депутат Ю.М. інш. Сучасні аспекти військової медицини. *Current Aspects of Military Medicine*. Збірник наукових праць. 2021. Том 28, № 1, С.45-56. doi: 10.32751/2310-4910-2021-28-049

14. Яцина О.В. Організація і проведення санітарного нагляду і медичного контролю за водопостачанням і харчуванням особового складу ЗСУ у польових умовах. (Лекція). URL: <https://www.vnmu.edu.ua/downloads/zaggigiena/20140925-145538.doc>

15. Bustos D, Guedes J C, Vaz M P & Baptista J S. Non-Invasive physiological monitoring for physical exertion and fatigue assessment in military personnel: A systematic review. *Int j environ res public health*. 2021. 20;18(16):8815. doi: 10.3390/ijerph18168815.

16. Ahmed M, Mandic I, Lou W & L`Abbe M R. Comparison of dietary intakes of Canadian armed forces personnel consuming field rations in acute hot, cold, and temperate conditions with standardized infantry activities. *Mil med res*. 2019. 16;6(1):26. doi: 10.1186/s40779-019-0216-7.



Vydavatel:

Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.
se sídlem V Lázních 688, Jesenice 252 42
IČO 03562671 Česká republika

MODERNÍ ASPEKTY VĚDY

Svazek XXVIII mezinárodní kolektivní monografie

Podepsáno k tisku 10. Únor 2023
Formát 60x90/8. Ofsetový papír a tisk
Headset Times New Roman.
Mysl. tisk. oblouk. 8.2. Náklad 100 kopií.