



STRAVOVANIE VOJAKOV V POĽNÝCH A BOJOVÝCH PODMIENKACH – HISTÓRIA, SÚČASNOŠŤ A POŽIADAVKA MODERNIZÁCIE

Viera FRIANOVÁ

FEEDING OF SOLDIERS IN FIELD AND COMBAT CONDITIONS – HISTORY, PRESENT AND REQUIREMENT OF MODERNIZATION

HISTÓRIA ČLÁNKU

Doručený: 30. 10. 2021

Schválený: 10. 12. 2021

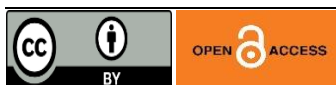
Vydaný: 31. 12. 2021

ABSTRACT

This paper deals with the issue of feeding soldiers in field and combat conditions. It presents a brief overview of the history of this form of food with emphasis on the use of canned food. It characterizes a long-used provision intended for all-day individual catering for soldiers of the Armed Forces of the Slovak Republic "PODAP". It points to the current demand for modernization of this form of catering. It presents the views and practice experiences of professional soldiers with the use of "PODAP" obtained from empirical research, recapitulates the results of research and formulates conclusions and recommendations for theory as well as for practice. The paper is the result of the solution of the study "Modernization of the emergency dose of food for members of the Armed Forces of the Slovak Republic" solved at the Department of Logistics of the Armed Forces Academy in Liptovský Mikuláš.

KEYWORDS

Feeding, Slovak Armed Forces, emergency dose of food, research, modernization, survey



© 2021 by Author(s). This is an open access article under the Creative Commons Attribution International License (CC BY). <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

ÚVOD

Základným predpokladom pre vytvorenie funkčnej a bojaschopnej armády je energeticky a nutrične vyvážené stravovanie vojska, ktoré má priamy dopad na zdravotný stav, fyzickú a duševnú pripravenosť pre plnenie náročných vojenských úloh. Inak povedané, strava je jedným z dôležitých faktorov ovplyvňujúcich správanie a bojovú morálku vojakov. Výživové odporúčania pre stravovanie vojakov vychádzajú z odporúčaných výživových dávok všeobecne platných pre civilné obyvateľstvo, pričom následne podliehajú modifikácii z dôvodov špecifického zamestnania vojenských profesionálov.

Každá krajina, resp. jej armáda má zabezpečené stravovanie svojich vojakov v bojových a poľných podmienkach, či počas vyvedenia svojím vlastným spôsobom, ktorý najlepšie spĺňa armádou, resp. širšie rezortom obrany stanovené nároky a uspokojuje definované požiadavky na daný spôsob stravovania. Stravovanie vojakov v poľných a bojových podmienkach spadá do súboru činností na zabezpečenie logistickej podpory v prospech nasadených jednotiek. *„Ide o proces plánovania, plynulého a včasného poskytovania podpory materiálnej a nemateriálnej povahy, označovaný ako proviantná služba¹“* (Konceptia rozvoja spôsobilostí logistických služieb, s. 104).

V prípadoch, kedy nie je možné podať čerstvo uvarenú stravu, využívajú všetky vyspelé armády sveta systém bojových dávok potravín². Legislatívny rámec určenia toho, čo má po nutričnej stránke obsahovať bojová dávka potravín, vymedzuje štandardizačná dohoda NATO STANAG 2937. *„Jednou z najdôležitejších požiadaviek NATO na potravinové dávky je možnosť ich nepretržitej konzumácie po dobu jedného mesiaca. Musia byť teda vyrobené tak, aby vojak aj v prípade, že nebude celý mesiac jesť nič iné, mal zabezpečený dostatočný prísun nielen energie, ale aj všetkých látok potrebných pre zdravé fungovanie organizmu. Asi najprepracovanejší systém má v tomto smere americká armáda. Tá má na vývoj nových bojových dávok stravy a ich inováciu stále výskumné pracovisko. Americká armáda má k dispozícii 24 variantov stravných balíčkov M. R. E. (Meal Ready to Eat – potraviny pripravené na konzumovanie)“* (Dolina, 2017, s. 14).

Obdobné bojové dávky potravín majú prakticky všetky vyspelé armády. Väčšinou sa však líšia len istými národnými stravovacími zvyklosťami (resp. špecifikami) a zameraním kuchýň³. Aj Ozbrojené sily Slovenskej republiky majú svoje vlastné riešenie v podobe pohotovostnej dávky potravín (ďalej len PODAP), ktorá má vojakom poskytnúť stravovanie na celý deň, t. j. na 24 hodín.

S ohľadom na stanovené nároky a aktuálne požiadavky súčasnej praxe, ako aj na dosiahnutý pokrok v danej oblasti – najmä v podobe existencie moderných priemyselných techník konzervácie potravín ako aj následnej tepelnej prípravy jedla, je potrebné aj na Slovensku (podobne ako v zahraničí) venovať skúmaniu danej problematiky náležitú pozornosť. Od roku 1998, kedy bol projekt PODAP ukončený a následne zavedený do používania sa danej problematike nevenovala komplexnejšia pozornosť, nezisťovali sa názory samotných užívateľov ani sa priebežne neprehodnocovali klady a nedostatky tejto formy stravovania, čo bolo hlavným podnetom k spracovaniu príspevku na danú tému.

Cieľom predloženého príspevku je objasniť problematiku stravovania vojakov v poľných a bojových podmienkach. Parciálnymi cieľmi je priblížiť stručný prierez históriou tejto formy stravovania s dôrazom na využívanie konzervovanej stravy, charakterizovať

¹ Pri nasadení jednotiek OS SR je stravovanie zabezpečené individuálne, skupinovo alebo hromadne na poľných prostriedkoch určených na prípravu a výdaj stravy alebo zmluvným spôsobom.

² V praxi jednotlivých armád sa možno stretnúť aj s pojmami „vojenské potravinové dávky, konzervované dávky potravín, pohotovostné dávky potravín“ a pod.

³ Napr. vo francúzskych potravinových bojových dávkach prevládajú syry, trvanlivé salámy a sušené ovocie.

dlhodobo využívaný proviant určený na celodenné individuálne stravovanie vojakov s označením PODAP, poukázať na aktuálnu požiadavku jeho modernizácie, prezentovať názory a skúsenosti profesionálnych vojakov s využívaním PODAP v praxi získané na základe uskutočneného empirického prieskumu, rekapitulovať výsledky skúmania predmetnej problematiky, formulovať závery a odporúčania pre teóriu a prax.

Predložený príspevok je výstupom riešenia štúdie číslo VV5 – 2020 „Modernizácia pohotovostnej dávky potravín pre príslušníkov OS SR“ riešenej na Katedre logistického zabezpečenia Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši.

1 STRUČNÝ POHĽAD DO HISTÓRIE STRAVOVANIA VOJAKOV V POĽNÝCH A BOJOVÝCH PODMIENKACH

Profesionálny vojak sa podávaním svojich výkonov ničím nelíši od profesionálnych športovcov. Je medzi nimi však jeden podstatný rozdiel, a síce, športovcom nejde o život, vojakom však áno. Od výkonu vojaka je závislý nielen jeho život, ale aj životy mnohých ďalších ľudí. Ani tie najvýkonnejšie a najmodernejšie stroje či najúčinnnejšie zbrane vojaka nepodržia, pokiaľ sa nemôže v prvom rade spoľahnúť na svoje telo – na svoj „biologický stroj“ (Zlatoš, 2021).

Nielen súčasní, ale už aj starovekí či stredovekí bojovníci museli mať v záujme udržania bojaschopnosti, zabezpečené niektoré nevyhnutné služby. Okrem prostriedkov potrebných na boj, ich údržbu a doplňovanie, možnosti regenerácie a odpočinku museli mať v neposlednom rade zabezpečené aj stravovanie, najlepšie vlastnými silami. Zabezpečenie vlastného stravovania v poli celkom zreteľne vnímame už vo vojskách rímskych légii (Žarnovický a kol., 2017). Historické pramene prinášajú informácie nielen o spôsobe stravovania, ale aj o fascinujúcich fyzických výkonoch, ktoré boli rímski vojaci schopní podávať. Nečudo, že pre starovekú Rímsku republiku a cisárstvo bol vojak tým najcennejším majetkom. Do vojakov sa investovalo veľké množstvo času i financií už od malička (Zlatoš, 2021). „Vojaci dostávali prídely pšenice, ktoré si sami mleli. Pekár z múky upiekol chlieb pre vojakov, pečivo pre dôstojníkov alebo ako alternatívu pripravil obilninovú kašu alebo cestovinovú polievku. Vojaci boli vybavení aj núdzovou dávkou, ktorú mali pri sebe. Stravovanie vojsk bolo zabezpečené aj počas nájazdov bojovníkov Osmanskej ríše a tiež počas vojny severu proti juhu“ (Žarnovický a kol., 2017, s. 7). Podľa historikov jedna rímska légia musela denne skonzumovať až 120 oviec, križiacke vojská konzumovali najmä mäso a obilie, zatiaľ čo Napoleonove vojská väčšinu času trpeli hladom.

„Zle nakrmený a nespokojný vojak podával na bojisku tomu zodpovedajúce výkony. Túto zásadu poznali a ctili vojvodcovia všetkých čias. Pravidlo stredovekých armád zásobovať sa potravinami získanými na dobytých územiach prevažne plienením pretrvávalo bez ohľadu na rad negatívnych dôsledkov mnoho storočí. Napriek tomu už od 17. storočia je zjavná snaha riešiť zásobovanie armád systémovo, vytvorením k tomuto účelu určeného tylu. Jedným z prvých vojvodcov, ktorý sa tejto oblasti venoval bol Albrecht z Valdštejna. Vojaci

a predovšetkým dôstojníci často dostávali, a to i v poli, namiesto potravín peniaze na ich nákup. Roztrieštený systém prípravy stravy⁴ údajne bránil i väčšiemu nebezpečenstvu epidémií, ktoré hrozilo pri centrálnom stravovaní“ (Dolina, 2017, s. 12).

Revolúciu v zásobovaní vojsk v kasárňach, ale najmä v poli, v pevnostiach či rovnako tak aj na lodiach, predstavovala konzervovaná strava, resp. konzervy v užšom slova zmysle. Podľa historikov bola konzerva vymyslená vyložene pre vojenské účely. Dovtedy používané tradičné technológie na predĺženie životnosti potravín (solenie, presladzovanie, nakladanie do octu, alkoholu, sušenie, údenie, mliečne kvasenie, zmrazovanie, zapekanie, prevarenie, atď.) boli najmä v letných mesiacoch nepostačujúce (Žarnovický a kol., 2017).

Ideálna vojenská potravina by mala mať minimálnu hmotnosť, maximálnu trvanlivosť a tak isto maximálnu výživovú hodnotu pre vojaka. Ako vyrobiť také jedlo, aby bolo zároveň chutné, nebolo vôbec jednoduché. „Niektoré práce zaoberajúce sa históriou techniky zaznamenávajú, že ako prvý písal o možnosti konzervovať potraviny bez prístupu vzduchu už v roku 1765 taliansky anatóm a fyzik Lazaro Spallanzani“ (Havel, Hodík, Landa, 2010, 154). Vychutnávať si „čerstvé“ jedlo svojej domoviny na svojich ďalekých výpravách si ako prví v histórii mohli až Napoleonovi vojaci. Napoleon Bonaparte ponúkol v roku 1795 odmenu 12 000 frankov tomu, kto nájde spôsob, ako uchovať jedlo pre vojsko na dlhých výpravách (Žarnovický a kol., 2017). V tom istom roku vynášiel francúzsky cukrár Nicolas Appert⁵ pre potreby francúzskych vojsk spôsob konzervovania mäsa i rastlinných potravín tepelnou sterilizáciou⁶, bez použitia soli alebo chemických prípravkov, a to uzavretím do sklenených nádob⁷, o čom vydal v roku 1810 spis nazvaný „L' art de conserver toutes les substances animales et végétales“. V tom istom roku udelil anglický kráľ Jirí III. patent Petrovi Durandovi na výrobu plechoviek z pocínovaného plechu na konzervovanie potravín. Tieto boli veľmi podobné tým, ktoré poznáme dodnes, kedy konzervy v plechu predstavujú stále jednu z nepostrádateľných foriem vojenského stravovania.

Ešte pred prusko-rakúskou vojnou (1866) vstúpilo do platnosti nariadenie o bežnej dvojdennej zásobnej dávke a o zavedení dvojdennej záložnej dávky⁸. Pre jazdectvo, ktoré malo väčší operačný priestor a často sa vzdalovalo od tylového zásobovania armády, boli neskôr nariadené štyri záložné dávky. V dôsledku tohto nariadenia sa v rakúskej armáde po prvýkrát v masovejšom meradle objavili konzervy, ktoré predstavovali revolúciu v stravovaní vojakov. Prvé plechové konzervy prišli v 30. rokoch 19. storočia z Británie. Jedlo bolo do nich vpravované malým otvorom, ktorý sa potom zaletoval. Samozrejme aj tieto konzervy si našli veľmi rýchlu cestu do armády (Dolina, 2017). „V Rakúsku vznikla prvá továreň na konzervy patriaca Augustovi Wagnerovi v Erlaa pri Viedni v roku 1851“ (Havel, Hodík, Landa, 2010,

⁴ Vojaci nosili kotel, v ktorom si sami varili pre 13 mužov.

⁵ Vynálezca vzduchotesnej konzervácie potravín, známy ako „otec konzervovania“. Svoj vynález označil ako „spôsob konzervovania všetkých druhov potravinových látok v nádobách“.

⁶ Tento proces používalo francúzske námorníctvo na konzervovanie mäsa, ovocia, zeleniny a dokonca aj mlieka až do roku 1806. Aj keď Appert objavil nový spôsob konzervácie, pochopili ho až v roku 1864, kedy Louis Pasteur objasnil vzťah medzi mikroorganizmami, znehodnocovaním potravy a chorobami.

⁷ Prvýkrát sa uvedené sklenené poháre so zavarenými požívatinami objavili v dobe revolučných vojen.

⁸ Záložnú dávku bolo povolené použiť len v prípade, že viazli dodávky normálnych potravín.

154). Jeho mäsovými a polievkovými konzervami sa živili vojaci Severnej armády na bojiskách na území Čiech počas prusko-rakúskej vojny. V roku 1872 založil bývalý major jazdeckva Bedřich von Bogdány továreň na polievkové konzervy. Po roku 1892 boli jeho výrobky zavedené pre celú rakúsko-uhorskú armádu. Nevyhnutnou súčasťou stravnnej dávky vojakov rakúskej armády bola od roku 1860 aj čierna káva, ktorá sa vydávala denne. Vojaci mali tiež nárok na pravidelné dávky tabaku (dôstojníci cigariet a cigár), piva, vína a zhruba od napoleonských vojen i pálenky (Dolina 2017).

Guláš v plechovke, systemizovaný pre armádu v poli, vyrábala predovšetkým viedenská firma Ig. Eisler & Comp. v čistej váhe 200 g na jednu porciu a továreň na výrobu konzerv B. Wetzler & Co. v Brucku nad Litavou. V studenom stave nebol obsah tejto konzervy príliš chutný a stravovací predpis navyiac odporúčal jesť guláš pokiaľ možno s čiernym chlebom, lebo množstvo loja v šťave mohlo spôsobiť žalúdočné problémy. Konzerva sa mohla ohriať otvorená a postavená na žeravé uhlie, alebo sa mohla neotvorená vložiť do kotlíka s vriacou vodou a zhruba za 15 minút bola konzumovateľná. Varené hovädzie alebo Boiled-beef, systemizované pre poľné sanitné ústavy, sa vyrábalo v tuzemsku, ale tiež sa dovážalo zo zámoria. Domácom výrobkom bola plechovka s obsahom 200 g mäsa čistej váhy, ktoré sa mohlo jesť ako studené, tak ohriate v plechovke ponorenej do vodného kúpeľa. Obľúbené boli tiež konzervy s volským jazykom, ktoré sa ale kvôli vysokej cene využívali len na výživu malých vojenských telies, ako bol napríklad hlavný štáb (Havel, Hodík, Landa, 2010).

Obzvlášť naliehavé bolo zavedenie konzervovaných stravných dávok v špeciálnych a malých jednotkách či skupinách pôsobiacich ďaleko od vlastných štábov, príp. na území, na ktorom operoval protivník. Príkladom môžu byť čs. výsadbári vysadzovaní za druhej svetovej vojny nad protektorátom. Tí dostávali na prvé dni na okupovanom území balíčky so stravnými dávkami v koncentrovanej podobe⁹. Nehľadiac na túto viac ako storočnú históriu, balíčky s konzervovanou stravou v podobe, ako ich poznáme dnes, boli aj v tých najvyspelejších armádach masovo zavedené až po druhej svetovej vojne (Dolina, 2017).

„V Čs. ľudovej armáde sa ako prvé objavili konzervované dávky potravín u výsadbárov. Do armády ich pomohli zaviesť vojaci, ktorí sa s niečím podobným stretli počas vojny vo Veľkej Británii. Krabica obsahovala na vtedajšiu dobu pomerne širokú škálu dehydrovaných a konzervovaných potravín s dlhou dobou trvanlivosti. Nechýbali napr. káva, čaj, cukor, ale ani toaletný papier. Neskôr boli tieto dávky rozšírené aj na ďalšie zložky armády. To už sa však jednalo o niekoľko konzerv spojených jednotiacim plastovým obalom, ktorého obsah sa postupne menil. Základ tvorila bravčová a hovädzia konzerva, bôčiková nátierka či paštéta a lunchmeat. V rôznych obdobiach sa kombinácie menili. Na týchto dávkach odrástli tisíce našich vojakov počas svojej vojenskej základnej služby“ (Dolina, 2017, s. 13).

⁹ Napr. veliteľ skupiny Tungsten npor. Rudolf Pernický dostal šesť balíčkov dehydrovanej stravy, 0,5 kg čokolády, dve krabice koncentrovanej potravy, umelé sladidlá a dve fľaše s rumom. Všetko dopĺňal ešus, dve krabičky zápaličiek, zapalovač, dve konzervy tabaku a cigaretové papieriky. Ako sám po vojne priznal, práve balíčky s dehydrovanou stravou a čokoláda im v kritických dňoch, kedy museli absolvovať vyčerpávajúci viac ako 100 km pochod, zachránili život.

Po novembri 1989 sa objavila tendencia nahradiť vyššie spomínané legendárne „kádéčka“ niečím novým, modernejším. V prípade Českej republiky sa táto tendencia prejavila v 90. rokoch 20. storočia akousi improvizáciou v podobe rôznych potravín s dlhou dobou trvanlivosti vložených do pôvodne tortovej krabice. Postupne tak bolo vyvinutých šesť variantov bojových dávok potravín (BDP I-VI), pre ktoré bol charakteristický výrazný podiel mäsa a bielkovín. Denná dávka bola určená na zabezpečenie stravy vojakov na 24 hodín v prípade, že im z rôznych dôvodov nemôže byť poskytnutá teplá strava. Dávka má hmotnosť 1600 g, rozmery 250 x 200 x 70 mm a vo všetkých prípadoch musela spĺňať energetickú hodnotu 14 000 kJ a minimálnu trvanlivosť 24 mesiacov.

Každý z variantov obsahuje vždy dve hlavné jedlá uzatvorené v hliníkovej vaničke, v ktorej je možné ich ohriať, a to či už priamo na ohni, alebo s pomocou pevného liehu, v horúcej vode či napr. na zahriatom bloku motora. *„Okrem bojových dávok potravín určených pre stredoeurópsku klímu sa testuje verzia pre nasadenie v tropických oblastiach. Malo by ich byť sedem pod označením BDP-T (trop) I. – VII“* (Dolina, 2017, s. 14).

V OS SR sa stravovanie vojakov v prípadoch, kedy im nemôže byť poskytnutá teplá strava, realizuje prostredníctvom už spomínanej pohotovostnej dávky potravín. Jej podrobnejšiu charakteristiku uvádzame v nasledujúcej kapitole príspevku.

2 PODAP – Špeciálny vojenský proviant aktuálne využívaný v OS SR

Pohotovostné dávky potravín využívané Ozbromenými silami SR predstavujú konzervové komplety, ktoré sú zložené z potravinových komponentov a nepotravinových komponentov (vrátane obalov), spolu v piatich typoch PODAP 1 až 5. Okrem uvedených konzervových kompletov PODAP, možno stravovanie vojakov v bojových podmienkach, či počas vyvedenia zabezpečiť aj prostredníctvom konzervových kompletov typu B (bravčového) a typu H (hovädzieho) obsahujúcich po 3 ks mäsových konzerv (Žarnovický a kol., 2017).

Špeciálny vojenský proviant s označením PODAP bol do našej armády implementovaný na základe záverov Konečného projektu¹⁰ „Pohotovostná dávka potravín – PODAP“ spracovaného riešiteľským kolektívom Vojenského veterinárneho ústavu Košice v roku 1998.

„Pri spracovávaní konečného projektu riešiteľský kolektív kládol dôraz na zabezpečenie kvality, výživovej hodnoty, pestrosti a komplexnosti zloženia jednotlivých denných dávok pri rešpektovaní národných stravovacích návykov a spôsobu použitia. Nemalý

¹⁰ Konečný projekt predložil technický, technologický a konštrukčný návrh riešenia pre zabezpečenie výroby prototypov. Projekt vychádzal z „Celkového záveru typového VTER Pohotovostná dávka potravín – PODAP“ č. 38/2-128 s cieľom zabezpečiť splnenie takticko-technických požiadaviek (TTP) s ohľadom na skrátený termín riešenia úlohy a možnosti potravinárskeho priemyslu SR. Konečný projekt považoval riešiteľský kolektív za optimálny návrh riešenia PODAP na zabezpečenie 7-dňového cyklu stravovania, pričom do praxe bolo následne zavedených len 5 z navrhovaných typov PODAP.

vplyv na riešenie jednotlivých denných dávok má snaha o dodržanie požadovaného cenového limitu pri dodržaní všetkých TTP“ (Šmirják a kol., 1998, s. 4).

Základné prioritné východiská pri koncipovaní projektu boli zamerané najmä na splnenie zadaných požiadaviek. V prípade potravinových komponentov to bolo predovšetkým rešpektovanie špecifických stravovacích zvyklostných tradícií, dodržanie výživových parametrov, ďalej kvalita, hygienická a zdravotná neškodnosť a udržateľnosť po celú dobu dlhodobého skladovania. „Pri zostavovaní raňajok sme navrhovali rôzne v rámci 7-dňového cyklu neopakujúce sa paštéty. Vychádzali sme pritom zo všeobecne platných skúseností, že paštéty sú všeobecne obľúbené, výživné, kaloricky hodnotné, je s nimi ľahká manipulácia a bez problémov vydržia dlhodobé skladovanie. Pri zostavovaní jednotlivých hotových jedál sme vychádzali zo zásady, aby v celom komplexe boli okrem mäsových komponentov, a to mäsa bravčového, hovädzieho, mäsa z hydiny a rýb, zastúpené aj cestoviny, ryža, zemiaky a jačmenné krúpy“ (Šmirják a kol., 1998, s. 4).

Jedným z podstatných kritérií pri hodnotení potravinových komponentov bola ich výživová a energetická hodnota. V tejto súvislosti sa členovia riešiteľského kolektívu orientovali na vtedajšie najnovšie odporúčané výživové dávky – konfrontovali sa s dávkami pre muža vo veku 19-34 rokov a charakteru stredne ťažko pracujúceho.

Pri zostavovaní nepotravinových komponentov bola základným východiskom predovšetkým funkčnosť. Ďalším podstatným východiskom bola aj dostupnosť a optimálna cena. Nepotravinové komponenty obsiahnuté vo všetkých typoch PODAP sú zhodné a obsahujú: PE vrečko na úpravu vody, prostriedok na úpravu vody balený v PE uzatvárateľnom vrecúšku, rozkladací kovový varič s podložkou, pevný lieh balený v PE fólii, zápalky, otvárač a držiak na konzervy, kartónový obal na 8 komponentov, PE obal na komplet PODAP, konzervovú plechovku s ľahko odtrhávacím viečkom a návod na používanie kompletu PODAP (Žarnovický a kol., 2017).

Výsledkom vývojového riešenia bolo päť typov potravinovo rozdielnych denných kompletov PODAP, ktoré zabezpečujú celodenné stravovanie tromi jedlami za dodržiavania výživových požiadaviek s možnosťou ich samostatného tepelného ohrevu a s možnosťou úpravy 4 litrov vody na pitnú ako aj prípravy 4 litrov vitamínových nápojov.

Na základe Rozhodnutia MO SR Č.p.: SEMPO/K/621/8-21, bol v decembri 2020 PODAP zavedený do systému naturálneho stravovania príslušníkov Armády SR a začalo sa s jeho výrobou. Technológia spracovania a výroby konzervovaných potravín určených do kompletov PODAP je založená na bežnej technológii používanej pre civilnú výrobu spĺňajúcej požadované kvalitatívne parametre aj pre výrobu vojenskú. Čo naznačuje, že nebolo potrebné vynaložiť vysoké dodatočné investície ani do úprav a ani realizovať žiadne následné skúšanie a preverovanie funkčnosti a plnohodnotnosti.

Ako už bolo naznačené, PODAP je doposiaľ súčasťou systému naturálneho stravovania príslušníkov OS SR a vyznačuje sa nasledovnými základnými takticko-technickými parametrami: „PODAP sú vyvinuté v piatich typoch líšiacich sa od seba potravinovým

zložením a umožňujúce celodennú stravovanie s možnosťou ohrevu obedovej polievky, hlavného jedla – obedu a hlavného jedla – večere. Denné komplety sú balené do hermeticky uzatvorenej fólie, kde celková hmotnosť denného kompletu je 1 800g, z toho vlastné potraviny majú hmotnosť 1 500g. Obaly svojimi materiálovými vlastnosťami, trojvrstvom charakterom a hermetickým prevedením zabezpečujú splnenie požiadavky ochrany pred účinkami biologických a chemických zbraní a rádioaktívneho zamorenia. Obsah kompletu svojim zložením (prostriedok a PE kalibrované vrečko) umožňuje úpravu 4 litrov vody na pitnú. Instantné nápoje (multivitamínový nápoj a čaj instantný s vitamínom C) umožňujú prípravu celkového množstva 4 litrov tekutín, z toho 2 litrov multivitamínového nápoja a 2 litrov čaju v studenom, alebo v teplom stave. Komplety svojím materiálnym zložením, použitými surovinami a technologickými postupmi výroby zabezpečujú zdravotnú neškodnosť, hygienickú bezchybnosť a kvalitu v intenciách platnej legislatívy ako aj 3-ročnú trvanlivosť pri skladovacích podmienkach v rozmedzí teplôt od + 4°C do + 20°C a relatívnej vlhkosti do 75 %, pričom niekoľko dní pred použitím (napr. u osôb na vozidlách v poli) môžu byť vystavené extrémnym teplotám od - 30°C do + 40°C. Komplet svojimi potravinovými komponentmi (raňajkové paštéty, obedové polievky, hotové jedlá – obedy, hotové jedlá – večere, tromi druhmi krehkých chlebov, multivitamínovým instantným nápojom a instantným čajom s vitamínom C) zabezpečuje komplexné požiadavky odporúčaných výživových dávok“ (Rozhodnutie MO SR o používaní „Pohotovostná dávka potravín – PODAP“ v Armáde SR, 2000, príloha 3).

2.1 Požiadavka modernizácie PODAP

Súčasťou Úlohového listu náčelníka GŠ OS SR č. KaGŠ-5-275/2018-OrgO bola úloha č. 6 „Predložiť požiadavku na spracovanie komplexnej analýzy možnej náhrady pohotovostnej dávky potravín (PODAP) moderným potravinovým balíčkom určeným na zabezpečenie celodenného individuálneho stravovania vojakov Ozbroyených síl Slovenskej republiky pôsobiacich v rámci domáceho a medzinárodného krízového manažmentu, pri rešpektovaní špecifických stravovacích tradícií a zvyklostí dodržiavania výživových parametrov, kvality, hygienickej a zdravotnej neškodnosti a požiadaviek na dlhodobé skladovanie...“.

V súlade s uvedenou úlohou bola spracovaná a predložená predmetná požiadavka. Po jej schválení bola zaradená do kontraktu inštitucionálnej pomoci poskytnutej Akadémii ozbrojených síl (ďalej len AOS) gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši pre rok 2019 ako úloha výskumu a vývoja na podporu obrany štátu¹¹. Schválený projekt si kládol za cieľ: „Navrhnuť nové zloženie pohotovostnej dávky potravín pre ozbrojené sily zodpovedajúce kvalitatívnym a kvantitatívnym potrebám odberateľa v súlade so všeobecne platnými legislatívnymi normami a internými predpismi rezortu ministerstva obrany so súčasným

¹¹ Finančné prostriedky na realizáciu uvedenej úlohy boli v roku 2019 zabezpečené z medzirezortného programu 06E01-Výskum a vývoj na podporu obrany štátu. Aj v roku 2020 sa podpora výskumu a vývoja na podporu obrany štátu, vrátane tejto úlohy, realizovala inštitucionálnou formou podpory výskumu a vývoja poskytnutou Akadémii ozbrojených síl (Komplexné hodnotenie obrany SR za rok 2020).

uplatňovaním princípov hospodárnosti a efektívnosti pri vynakladaní verejných prostriedkov na zabezpečovanie obrany“. Výstup projektu bol definovaný nasledovne: „Na základe komparácie a analýzy stravovania príslušníkov ozbrojených síl SR a iných armád v operáciách odporučiť zmenu zloženia PODAP zodpovedajúcu potrebám stravovania vojaka v súčasných podmienkach vedenia operácií s dôrazom na výživovú hodnotu, hygienickú neškodnosť a nákladovú efektívnosť“ (Morong, 2020, s. 3).

V súlade so schváleným projektom modernizácie PODAP bol zostavený projektový tím, ktorý na svojom pracovnom rokovaní prerokoval a schválil harmonogram plnenia hlavných úloh. V súlade s harmonogramom bola v roku 2019 spracovávaná štúdiu realizovateľnosti, na ktorej ako interní členovia riešiteľského kolektívu participovali aj príslušníci Katedry logistického zabezpečenia AOS. Ako externí členovia projektového tímu boli nominovaní zástupcovia OS SR, ktorých úlohou bolo v súlade so stanoveným harmonogramom spracovať analýzu zameranú na viaceré oblasti. Jednou z nich bolo aj posúdenie kladov a nedostatkov aktuálne využívanej pohotovostnej dávky potravín, na ktorej participovali aj príslušníci Katedry logistického zabezpečenia realizovaním dotazníkového prieskumu vo vybraných útvaroch OS SR.

Je potrebné poznamenať, že doposiaľ ide o prvý prieskum komplexnejšie mapujúci názory príslušníkov OS SR s využívaním PODAP. V nasledujúcej časti príspevku objasňujeme najskôr základné východiská uskutočneného prieskumu (vrátane materiálu, metodiky a metód spracovania výsledkov) a následne prezentujeme prieskumom získané parciálne výsledky reprezentujúce názory vybranej vzorky¹² respondentov – príslušníkov Síl pre špeciálne operácie na PODAP.

2.2 Prieskum názorov príslušníkov OS SR na PODAP

Predmetom uskutočneného prieskumu boli názory a skúsenosti príslušníkov OS SR na PODAP. Objektom uskutočneného prieskumu boli príslušníci vopred vybraných vojenských útvarov OS SR, ktorých poslanie ich predurčuje k plneniu úloh v poľných a bojových podmienkach, počas ktorého majú stravovanie zabezpečené formou potravinových dávok.

Prieskum bol realizovaný v nasledovných fázach: prípravná fáza – v mesiaci máj 2019 (štúdium literatúry, príprava projektu prieskumu), realizačná fáza – v mesiacoch september až október 2019 (zber údajov a príprava na ich spracovanie) a záverečná vyhodnocovacia fáza – v decembri 2019 (spracovanie získaných údajov, formulácia záverov, odporúčaní a návrhov pre ďalšie skúmanie problematiky).

¹² Argumentom v prospech výberu uvedenej vzorky bolo zistenie, že všetci jej *reprezentanti mali opakovanú osobnú skúsenosť s konzumáciou PODAP a zároveň v porovnaní s ostatnými účastníkmi prieskumu mali aj najviac skúseností s konzumáciou stravovacích dávok niektorej zo zahraničných armád. Tieto dávky dokázali porovnať s našou PODAP a uviesť, v čom boli lepšie, resp. horšie.*

Prieskum bol realizovaný metódou dopytovania prostredníctvom techniky dotazníka pozostávajúceho z 30 otázok. V závere dotazníka bol vymedzený priestor pre respondentov, ktorí mali potrebu komplexnejšie vyjadriť svoj osobný názor na danú problematiku. Pre zabezpečenie väčšej otvorenosti respondentov sme zvolili anonymnú formu dotazníka. Dotazník bol respondentom zadávaný osobne. Celý postup tvorby dotazníka podobne ako celý výskumný proces bolo potrebné rozdeliť do nasledovných fáz, ktoré charakterizujú postupnosť jednotlivých vzájomne sa dopĺňajúcich a ovplyvňujúcich úkonov, ktoré bolo potrebné realizovať:

1. vytvorenie zoznamu informácií, ktoré má opytovanie priniesť (vychádzali sme z definovania problému a cieľa prieskumu, do úvahy sme zobrali aj predpokladané metódy, ktoré mali byť použité pri analýze odpovedí);
2. určenie spôsobu opytovania (zvolili sme formu písomného opytovania, v rámci ktorého respondenti samostatne vyplnili predložený dotazník);
3. špecifikácia cieľovej skupiny respondentov a ich výber (za konečných respondentov, ktorí boli požiadaní o vyplnenie dotazníka sme považovali príslušníkov vopred vytipovaných vojenských útvarov, ktorí mali osobné skúsenosti s konzumáciou PODAP, resp. inou stravou dávku využívanou v zahraničných armádach);
4. konštrukcia otázok vo väzbe na požadované informácie (za meradlo správnej konštrukcie každej otázky sme považovali jej informačnú hodnotu);
5. konštrukcia celého dotazníka (pri tvorbe dotazníka bol uplatnený ekonomický prístup spočívajúci v jasnej formulácii, stručnej podobe a nízkej nákladovej náročnosti);
6. pilotáž (pilotné odskúšanie dotazníka prebehlo v rámci vlastného pracoviska).

V dotazníku boli využité nasledovné typy otázok: z hľadiska účelu: nástrojové (kontaktné, analytické/identifikačné) a výsledkové (nominálne/slovné, merajúce určitý jav), z hľadiska variantov odpovedí: otvorené, uzavreté (alternatívne, selektívne, bipolárne, otázky s neutrálnou odpoveďou) a špeciálne typy otázok (neohraničené otázky, kvantifikovateľné škály, kvalitatívne škály s využitím tzv. batérií), z hľadiska vzťahu k obsahu: priame (jednoduché otázky, špeciálne otázky využívajúce 5-stupňové verbálne hodnotiace škály slúžiace na vyjadrenie názoru respondenta), nepriame (výberové a priradovacie techniky) (Kozel a kol., 2005, s. 166-175).

Získané empirické údaje z uskutočneného dotazníkového prieskumu boli štatisticky spracované, analyzované a vyhodnotené pomocou vybraných nástrojov popisnej štatistiky (ako sú: absolútna početnosť, relatívna početnosť, aritmetický priemer, medián, modus, priemerná absolútna odchýlka, rozptyl, štandardná odchýlka) s využitím programu Excel. Výsledky boli následne interpretované slovne, v tabuľkách a graficky.

V nasledujúcej časti príspevku prezentujeme, ako už bolo uvedené vyššie, len parciálne výsledky prieskumu uskutočneného na výskumnej vzorke 112 respondentov¹³ –

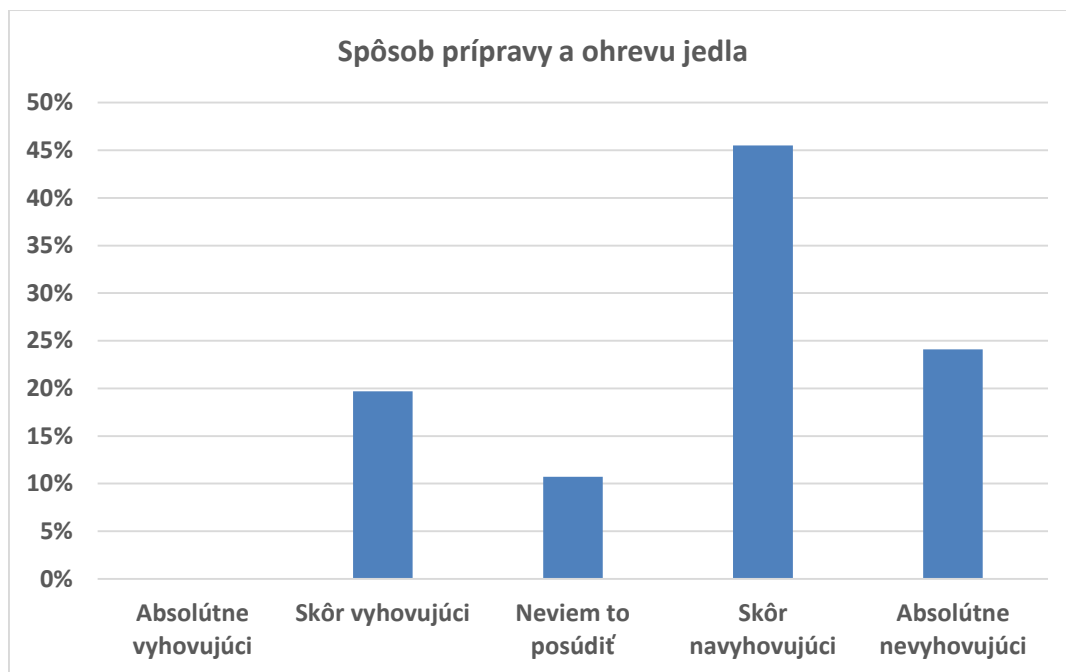
¹³ Vzorka respondentov sa vyznačovala nasledovnými charakteristikami: z hľadiska zaradenia v hodnostnom zbere mali najväčšie zastúpenie poddôstojníci (57,1 %), následne mužstvo (28,6 %) a dôstojníci (14,3 %). Dĺžka služobného pomeru respondentov bola v trvaní od 3 do 27 rokov, priemer bol 14 rokov.

príslušníkov 5. pluku špeciálneho určenia zo Žiliny, ktorý bol v čase realizácie prieskumu jediným útvarom Síl pre špeciálne operácie v štruktúrach OS SR.

Z výsledkov prieskumu vyplynulo, že všetci respondenti mali osobnú skúsenosť s konzumáciou niektorého z typov/variantov PODAP. Až 68,7 % opýtaných sa počas svojej profesionálnej kariéry stretlo so zabezpečením stravovania formou PODAP viac ako 10-krát. Na otázku, koľko dní trvalo najdlhšie obdobie, počas ktorého sa stravovali touto formou, boli uvádzané odpovede v rozmedzí od 1 do 21 dní, najčastejšie uvádzanou odpoveďou bolo 5 dní. 66,1 % opýtaných uviedlo, že počas konzumácie PODAP zaznamenali pocit „zliatia chuti“. Na základe posúdenia početností jednotlivých odpovedí sme zistili, že najčastejšie u respondentov nastal tento pocit po troch dňoch konzumácie PODAP.

Prostredníctvom hodnotiacej škály od 1 do 5 (1 najlepšie hodnotenie, 5 najhoršie hodnotenie) hodnotili respondenti nasledovné vlastnosti/atribúty PODAP: chuť jedla, vzhľad (senzorické vlastnosti) jedla, vôňu jedla, stráviteľnosť jedla, zloženie (konzistenciu) jedla, prísun energie a pocit nasýtenia po konzumácii jedla. Z výsledkov prieskumu vyplynulo, že z uvedených atribútov respondenti najlepšie hodnotili vôňu jedla a naopak najhoršie jeho vzhľad a sensorické vlastnosti.

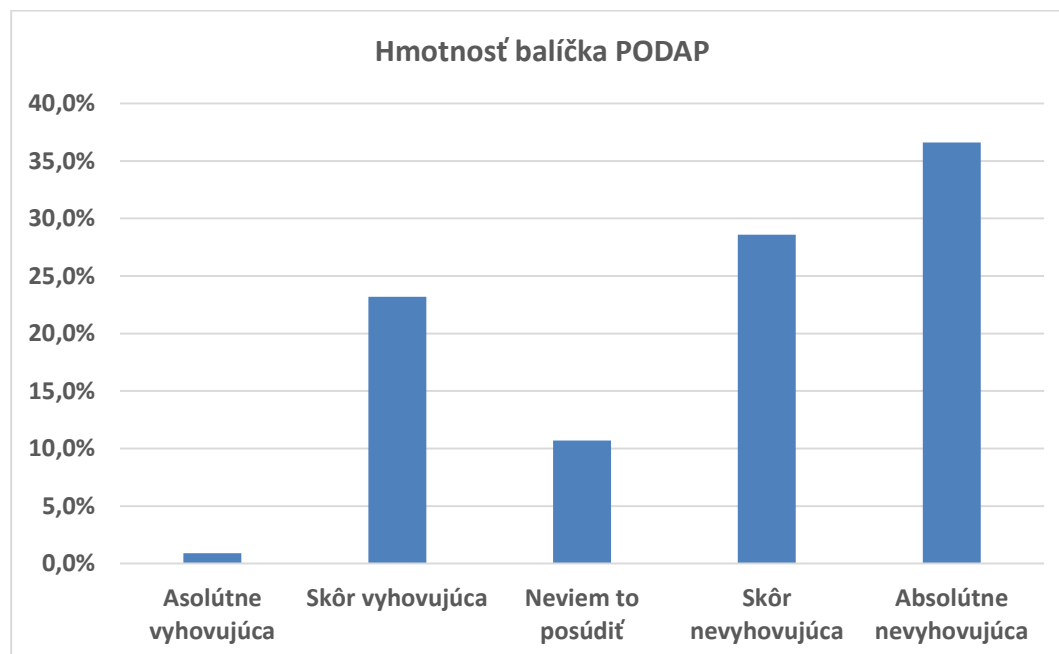
Ďalšie výsledky ukázali, že doterajší spôsob prípravy a ohrevu jedla považovala väčšina respondentov za nevyhovujúci (45,5 % za skôr nevyhovujúci a 24,1 % za absolútne nevyhovujúci). Bližšie pozri graf 1.



Graf 1 Doterajší spôsob prípravy a ohrevu jedla

Zdroj: vlastné spracovanie

Obdobne ako nevyhovujúci hodnotila väčšina respondentov aj doterajší spôsob balenia jedla (36,6 % za skôr nevyhovujúci a 28,6 % za absolútne nevyhovujúci). Taktiež hmotnosť balíčka PODAP hodnotila väčšina respondentov ako nevyhovujúcu (36,6 % za absolútne nevyhovujúcu a 28,6 % za skôr nevyhovujúcu). Bližšie pozri graf 2.



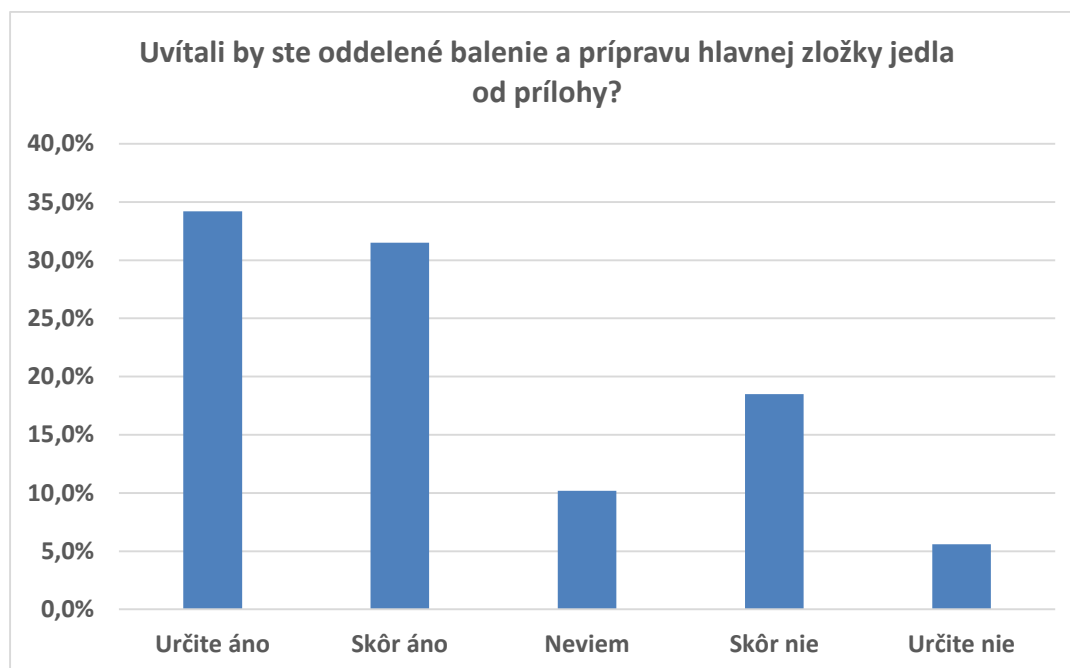
Graf 2 Hmotnosť balíčka PODAP

Zdroj: vlastné spracovanie

Väčšina respondentov hodnotila negatívne aj zmiešanie hlavnej (mäsovej) zložky spolu s prílohou (45,5 % za skôr nevyhovujúce a 18,7 % za absolútne nevyhovujúce) ako aj počet doterajších piatich typov PODAP (41,9 % za skôr nevyhovujúci a 16,9 % za absolútne nevyhovujúci). V súvislosti s predošlým zistením nebolo prekvapivé vyjadrenie väčšiny respondentov, ktorí uviedli, že by uvítali rozšírenie PODAP a ďalšie typy jedál (44,6 % respondentov by to určite uvítalo a 26,8 % by to skôr uvítalo). Respondentov, ktorí by uvítali rozšírenie PODAP o ďalšie typy jedál sme požiadali aj o konkretizáciu mäsovej zložky a prílohy¹⁴, ktorú by mohol obsahovať ďalší z typov PODAP. Z ponúknutých variantov odpovedí v prípade mäsovej zložky: hovädzina, bravčovina, kačacina, teľacina, ryby a morské plody a iné (respondenti mali možnosť konkretizovať), boli v nasledovnom poradí uvádzané tri najčastejšie odpovede: hovädzina, teľacina, ryby a morské plody. V prípade prílohy z ponúknutých variantov odpovedí: zemiaky, ryža, cestovina a iné (opäť respondenti mali možnosť konkretizovať), bola najčastejšie respondentmi uvádzaná ryža. Podľa ďalších zistení by približne tretina respondentov uvítala rozšírenie PODAP aj o vegetariánsky typ jedla

¹⁴ Respondenti mohli v prípade uvedených otázok uviesť aj viac odpovedí. Pri vyhodnotení bola zohľadnená celková početnosť odpovedí a hodnota ukazovateľa modus.

(9,8 % určite áno a 22,3 % skôr áno). Väčšina respondentov by tiež uvítala oddelené balenie a následne aj oddelenú prípravu hlavnej zložky jedla od prílohy. Bližšie pozri graf 3.



Graf 3 Uvítali by ste oddelené balenie a prípravu hlavnej zložky jedla od prílohy?

Zdroj: vlastné spracovanie

Ďalšie zistenia naznačili, že 72,3 % respondentov by určite uvítalo doplnenie PODAP o zložku, ktorá predstavuje zdroj rýchleho prísunu energie (napr. čokoláda, energetická tyčinka či hroznový cukor). Približne rovnako veľká skupina respondentov (presne 75,9 %) by určite uvítala doplnenie PODAP o prídavok v podobe kávy či multivitamínového nápoja.

Za predpokladu, že by bola garantovaná potrebná kvalita, až 69,7 % respondentov by preferovalo zloženie PODAP slovenskej výroby. 21,4 % respondentov by preferovalo zloženie zahraničnej výroby a 8,9 % respondentov uviedlo, že buď nevedia daný problém posúdiť, alebo by preferovali kombináciu slovenskej a zahraničnej výroby. 45,5 % respondentov zastávalo názor, že PODAP by mala byť zostavená z produktov, ktoré sú bežne dostupné a komerčne poskytované na trhu. Naopak 37,5 % zastávalo názor, že by mala byť zostavená z produktov, ktoré sú špeciálne vyrobené pre potreby OS SR.

Ďalšie výsledky prieskumu ukázali, že takmer všetci respondenti hodnotili snahu o modernizáciu PODAP pozitívne (72,3 % určite pozitívne a 11,6 % skôr pozitívne).

Záverom tejto časti príspevku možno konštatovať, že uskutočnený prieskum poukázal na mnohé nedostatky spojené s aktuálne využívanou pohotovostnou dávkou potravín v OS SR, ktoré intenzívne vnímajú aj samotní vojaci. Výsledky prieskumu naznačili, že za najvýznamnejšie negatíva aktuálne využívanej PODAP možno považovať doterajší nedostatočný počet jej typov, ako aj ich samotné zloženie, spôsob balenia a jeho hmotnosť,

spôsob prípravy a ohrevu jedla ako aj samotný vzhľad a senzorické vlastnosti jedla. S ohľadom na uvedené zistenia sa tak požiadavka modernizácie PODAP javí ako opodstatnená, čo umocňuje aj zistenie, že viac 80 % respondentov, ktorí sa zúčastnili prieskumu hodnotilo snahu o modernizáciu PODAP pozitívne.

ZÁVER

Teoretickým a empirickým skúmaním predmetnej problematiky sme dospeli k záveru, že súčasný spôsob stravovania príslušníkov OS SR v poľných a bojových podmienkach realizovaný prostredníctvom pohotovostnej dávky potravín nedokáže v plnej miere uspokojiť aktuálne potreby a nároky na stravovanie vojakov v súčasných podmienkach vedenia operácií. Zastávame názor, že v prípade nerealizácie modernizácie pohotovostnej dávky potravín ako aj nerealizácie projektov modernizácie proviantnej výzbroje a techniky nebude pravdepodobne v budúcnosti možné v plnom rozsahu zdieľať spôsobilosti v medzinárodnom prostredí. Požiadavka modernizácie PODAP spočívajúca najmä v návrhu jej nového zloženia a následného implementovania do praxe sa tak s ohľadom na výsledky skúmania nastoleného problému javí ako opodstatnená.

Pohľad do histórie stravovania vojakov v poľných a bojových podmienkach dokumentuje proces postupného vývoja a zdokonaľovania v danej oblasti. Za uplynulé obdobie ho môžeme intenzívne vnímať najmä v podobe postupného nahrádzania tradičných techník konzervácie potravín (napr. konzervovanie do plechových konzerv) modernými priemyselnými technikami (napr. pasterizácia, vákuové balenie, upravená atmosféra, vysokotlaková konzervácia, bio konzervácia a i.). Skúsenosti zo zahraničných armád naznačujú, že nové spôsoby konzervácie potravín determinujú ako balenie bojových či pohotovostných dávok potravín pre vojakov, tak aj spôsob prípravy, či samotného ohrevu konkrétneho jedla.

Výsledky skúmania predmetnej problematiky poukázali na viaceré konkrétne problémy, ktoré si vyžadujú hľadanie adekvátnych a účinných riešení.

V súvislosti so zistením, že takmer 70 % respondentov by preferovalo zloženie PODAP slovenskej výroby za predpokladu splnenia podmienky garantovania potrebnej kvality, odporúčame jednak zmapovať produkciu podnikov potravinárskeho priemyslu pôsobiacich na Slovensku, ako aj uskutočniť analýzu trhu – najmä ponuky potravín, ktoré by spĺňali zadávateľom stanovené požiadavky a následne navrhnuť nové zloženie balíčkov. V tejto súvislosti odporúčame nahradiť tradičné konzervové plechovky napr. balíčkami s dehydrovaným či vákuovo baleným jedlom. Ďalšie výsledky prieskumu ukázali, že opäť takmer 70 % respondentov hodnotí negatívne aj doterajšie balenie, spôsob prípravy

a ohrevu jedla. V tejto súvislosti odporúčame nahradiť doterajší spôsob ohrevu jedla tzv. bezplameňovým chemickým ohrievačom (samoohrevom)¹⁵.

Veríme, že poznatky prezentované v danom príspevku môžu byť nielen východiskom ďalšieho skúmania a šírenia poznatkov z danej problematiky v budúcnosti, ale môžu tiež poskytnúť dostatok argumentov na podporu úsilia, vyústením ktorého by bol návrh nového zloženia pohotovostnej dávky potravín pre ozbrojené sily spĺňajúceho stanovené nároky a uspokojujúce definované kvalitatívne a kvantitatívne potreby odberateľa v súlade so všeobecne platnými legislatívnymi normami a internými predpismi rezortu ministerstva obrany.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- DOLINA, Miroslav. 2017. *Když válka prochází žaludkem*. In *Military revue*. ISSN 1805-0247, 2017, roč. 13, č. 9, s. 12-15.
- HAVEL, Petr, HODÍK, Milan, LANDA, Pavel. 2010. *Vojenská kuchařka totiž kuchařská kniha c. a k. vojska*. Praha : NAŠE VOJSKO, s. r. o., 199 s., ISBN 80-206-0728-5.
- Koncepcia rozvoja spôsobilostí logistických služieb. Č.: ÚLZ-155-1/2018. Bratislava : Úrad logistického zabezpečenia, 2018.
- KOZEL, Roman a kol. 2006. *Moderní marketingový výzkum*. Praha : Grada Publishing, 2005. 280 s. ISBN 80-247-0966-X.
- MORONG, Stanislav. 2020. *Modernizácia pohotovostnej dávky potravín pre príslušníkov OS SR*. Priebežná obhajoba: ppt prezentácia. Číslo štúdie: VV5 – 2020.
- NATO STANDARD AMedP-1.11 REQUIREMENTS OF INDIVIDUAL OPERATIONAL RATIONS FOR MILITARY USE (North Atlantic Treaty Organization Allied Medical Publication). Ed. B, Ver. 1., Brussels : The NATO Standardization Office, 2019.
- Príprava a rozvoj podpory obrany štátu. In Komplexné hodnotenie obrany SR za rok 2020. [online]. [cit. 2021-07-09]. Dostupné na internete: <https://www.mosr.sk/data/files/4358_komplexne-hodnotenie-obrany-sr-za-rok-2020.pdf>.
- Rozhodnutie MO SR o používaní „Pohotovostná dávka potravín – PODAP“ v Armáde SR. Príloha 3. Č.p.: SEMPO/K/621/8-21. Bratislava : Ministerstvo obrany SR. Sekcia modernizácie a podpory obrany, 2000.
- ŠMIRJÁK, Marián a kol. 1998. *„Pohotovostná dávka potravín – „PODAP“*. Konečný projekt. Košice : Vojenský veterinárny ústav. 86 s.

¹⁵ Samoohrevný systém sa skladá z ohrevných kapsúl (20 g na ohrev 500 g jedla) a zipper-bagu (špeciálneho vrečka), v ktorom sa celý ohrev odohráva. Umožňuje ohriať jedlo (aj dve jedlá naraz) bez použitia variča alebo riadu za cca 12 minút. Samoohrev funguje na princípe exotermickej reakcie medzi oxidom vápenatým a vodou. Bližšie pozri: <https://shop.militaryrange.sk/detail/samoohrevna-kapsula-50g-1000072006>

ZLATOŠ, Vladimír. 2021. *Stravovanie profesionálnych vojakov v realite*. [online]. [cit. 2021-05-20]. Dostupné na internete: <<https://www.vladozlatos.com/blog/clanky-o-zdravi/stravoanie-p...>>.

ŽARNOVICKÝ, Ján a kol. 2017. Proviantná služba. In *Bulletin č. 6 Služby v logistike*. Trenčín : Úrad logistického zabezpečenia Ozbrojených síl Slovenskej republiky (Pre potreby rezortu MO SR), 2017, č. 6, s. 7-16.

ŽARNOVICKÝ, Ján a kol. 2017. Špeciálny vojenský proviant zavedený v OS SR a v armádach NATO. In *Bulletin č. 6 Služby v logistike*. Trenčín : Úrad logistického zabezpečenia Ozbrojených síl Slovenskej republiky (Pre potreby rezortu MO SR), 2017, č. 6, s. 22-24.

Ing. Viera FRIANOVÁ, PhD.

Katedra logistického zabezpečenia,
Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika
Demänová 393, 031 01 Liptovský Mikuláš
telefón: +421 960 423 534
e-mail: viera.frianova@aos.sk