

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

ZVLÁDÁNÍ ZÁTĚŽE STUDENTŮ
VYSOKÉ VOJENSKÉ ŠKOLY
V ČESKÉ REPUBLICE

COPING WITH BURDEN AMONG STUDENTS OF
MILITARY UNIVERSITY IN THE CZECH REPUBLIC



Magisterská diplomová práce

Autor: **Ing. Bc. Eva Kozáková**

Vedoucí práce: **PhDr. Daniel Dostál, Ph.D.**

Olomouc

2024

Poděkování

Děkuji vedoucímu magisterské diplomové práce PhDr. Danielu Dostálovi, Ph.D. za odborné rady a pomoc při zpracovávání práce. Dále děkuji Univerzitě obrany za poskytnutí důležitých poznatků pro empirické šetření uváděné v práci. V neposlední řadě děkuji své rodině za podporu při studiu a zpracování magisterské diplomové práce.

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Zvládání zátěže studentů vysoké vojenské školy v České republice“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne 2. 4. 2024

Podpis

OBSAH

Číslo	Kapitola	Strana
OBSAH		3
ÚVOD.....		4
TEORETICKÁ ČÁST.....		6
1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ VYBRANÉ PROBLEMATIKY.....		7
1.1 Příznaky stresu.....		9
1.2 Zvládání zátěže.....		14
1.3 Fyzická a psychická odolnost.....		19
1.4 Možnosti zvyšování psychické odolnosti		22
2 SPECIFIKA VOJENSKÉHO VYSOŠKOLSKÉHO STUDIA.....		28
2.1 Systém vysokoškolského vzdělávání a předpoklady ke studiu		30
2.2 Zátěžové faktory vysokoškolského studia.....		33
2.3 Současné výzkumy ve vybrané oblasti		36
VÝZKUMNÁ ČÁST.....		43
3 Výzkumný problém.....		44
3.1 Testové metody		46
3.2 Formulace hypotéz ke statistickému testování		50
4 Sběr dat a výzkumný soubor.....		51
4.1 Charakteristika zkoumaného souboru respondentů		51
4.2 Etické hledisko a ochrana soukromí		51
5 Práce s daty a její výsledky		52
5.1 Výsledky ověření platnosti statistických hypotéz		52
6 Diskuze		61
7 Závěr.....		69
8 Souhrn		70
LITERATURA		74
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK		83
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ		84
PŘÍLOHY		85

ÚVOD

Magisterská diplomová práce se zabývá aktuálními potřebami vojenského vysokoškolského vzdělávání. Na základě proměn bezpečnostního prostředí se klade důraz na získání a udržení personálu v Armádě České republiky, a tím se do popředí dostává role Univerzity obrany (dále UO). Během nástupu na univerzitu probíhá u studentů proces adjustace, který představuje kontinuální vpravování osobnosti do nových, změněných či neobvyklých podmínek sociálního prostředí. Studijní vojenské prostředí přináší všeobecné výzvy studia na vysoké škole a řadu specifických oblastí, které jsou součástí života vojenského profesionála. V oblasti vysokého školství se objevuje vysoký počet nedokončených vysokoškolských studií. Tento jev se objevuje i na Univerzitě obrany, která se jeho řešením dlouhodobě zabývá.

Řada českých i zahraničních vysokých škol považuje zvyšující se odchodovost za problém, kterému se snaží čelit a hledat optimální řešení. Pro uchopení problematiky je podstatné identifikovat zátěžové faktory a způsoby jejich zvládání, a tím přispět ke zkvalitnění nastavení podpory studentů k úspěšnému dokončení vzdělání. Předložená práce také rozšiřuje bakalářskou práci autorky, která se zabývala studijní zátěží ve vojenském prostředí a snaží se tak o rozsáhlejší pohled na danou problematiku.

Vzhledem k vybrané problematice zátěže u studentů vojenského studia jsou formulovány následující cíle magisterské diplomové práce. Na základě studia a analýzy dostupné odborné literatury a výzkumů objasnit a zhodnotit poznatky o problematice zátěže. Zaměřit se zejména na prostředí Univerzity obrany a přiblížit zátěžové faktory vysokoškolského studia. Specifickým cílem je realizovat projekt výzkumu, zjistit data pomocí kvantitativního výzkumu s využitím výzkumné techniky standardizovaného dotazníku SVF 78 a převzatého dotazníku zátěžových faktorů na Univerzitě obrany a interpretovat je. Výzkumný soubor tvoří 112 vojenských studentů UO.

Na základě provedeného výzkumu diplomová práce identifikuje zátěžové faktory a mapuje míru zatížení zkoumaných studentů a srovnává preference strategií zvládání stresu u mužů, žen a studentů Fakulty vojenského leadershipu (dále FVL) a Fakulty vojenských technologií (dále FVT). Také zkoumá vztah mezi strategiemi zvládání studijní zátěže a intenzitou vnímání zátěžových faktorů v oblastech vojenské studijní zátěže a na podkladu

zjištěných poznatků doporučuje návrhy ke zkvalitnění podpory zvládání zátěže studentů Univerzity obrany.

V souladu s uvedenými cíli je práce členěna do šesti kapitol, z nichž první dvě jsou věnovány teoretickým východiskům řešeného problému, obsahem třetí kapitoly je charakteristika výzkumného problému, čtvrtá kapitola popisuje sběr dat a výzkumný soubor. Pátá kapitola pojednává o dosažených výsledcích provedeného výzkumu a jejich interpretaci. V šesté kapitole jsou diskutovány výsledky diplomové práce a její přínos pro praxi.

TEORETICKÁ ČÁST

1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ VYBRANÉ PROBLEMATIKY

V současné době je stres ústředním znakem moderní společnosti, který má vliv na každého jedince jakéhokoliv věku, rasy a socioekonomických podmínek. Cílem kapitoly je vysvětlit teoretická východiska vybrané problematiky a seznámit čtenáře se základními pojmy, které se vztahují k tématu. Každá vědní disciplína má své základní terminologické pojmy, které musí být zcela jednoznačně chápány, protože jsou základní kostrou dalších teorií a aplikací. Je významné, aby výklad stresu a zátěže vycházel z celku všech nároků, které jsou kladený na jednotlivce jako bytost představující jednotu psychobiosocio-spirituálně-ekologických systémů.

Oblastí stresu a zátěže se zabývá mnoho autorů jak v tuzemské, tak v zahraniční literatuře. Při definování vybraných pojmu vycházejí z různých aspektů stresu (fyziologické, kognitivní, emocionální, situační a další) a zaměřují se na to, co na jedince působí a jak jedinec na tyto okolní vlivy reaguje. Díky rozdílnosti pojetí různých autorů existuje teoretická a metodologická nejednotnost přístupů (Suls et al., 1996).

Pojmy zátěž a stres jsou označovány podle Hoška (1999) za synonyma. V širším významu jde o určitý energetický nárok na organismus. Dá se tedy říct, že jakákoliv energetická změna může být považována za zátěž. Malé zátěže jsou zejména vyrovnané zvýšeným úsilím organismu, až v případě určité individuální intenzity se objevuje stres. Na základě dostupné literatury se jeví, že oba pojmy nelze zcela zaměňovat a že mezi nimi existuje úzká souvislost.

Termín stres vznikl z latinského slovesa „stringo“, „strigere“, který znamená stahovat, stahovati. Autor Plamínek (2013) definuje stres jako stav napětí, kdy lidský organismus reaguje na podněty tzv. stresory. Autorka Sedláková (2021) ho popisuje jako napětí fyzického, mentálního či emocionálního charakteru nebo jako situaci, kdy požadavky okolí přesahují osobní a sociální schopnosti jedince se adaptovat.

Autoři Strměň a Raiskup (1998, citováno v Kurucová, 2016, s. 314) definují zátěž „*jako faktor působící na organismus a kladoucí požadavky, jimiž se naruší rovnováha v organismu, což podnítí činnost zaměřenou na její obnovení, přičemž klade zvýšené*“

požadavky, jimž se naruší rovnováha v organismu, což podnítí činnost zaměřenou na její obnovení, přičemž klade zvýšené požadavky na senzorické, mentální, voluntární procesy a na schopnosti člověka“.

Autor Křivohlavý (2001) termín zátěže používá v souvislosti s označením stresogenních situací či souboru stresorů. „*O stresové situaci pak hovoří tehdy, když je míra intenzity stresogenní situace vyšší, než jsou schopnosti jedince tuto situaci zvládnout*“ (Pugnerová & Kvintová, 2016, s. 34).

Do problematiky přispívá autor Nakonečný svým rozlišením stresu de stresu jako vnější situace – zátěžový faktor a stres jako vnitřní psychofyziologický důsledek této situační okolnosti (Nakonečný, 1998).

Autoři, kteří se zabývají stresem, zdůrazňuje Křivohlavý (1994, s.11), „kladou při objasňování jeho podstaty důraz na různé stránky. Někteří rozumějí stresem celou těžkou situaci, jiní podmínu, okolnost či nepříznivý faktor, který na člověka dopadá, nebo odpověď organismu na stresující činitele, ale i celkový vnitřní fyzický a psychický stav člověka“. To celé zdůrazňuje určitou pojmovou různorodost ve vymezení zkoumaných pojmu.

Autor Mikšík (2009) od sebe termíny stres a zátěž odlišuje. Zátěž pojímá obecně jako stav, při němž „*jedinec prožívá výrazné psychické napětí, prověřuje se jeho schopnost integrovaně jednat, obstát, projevit nezbytnou psychickou odolnost vůči emocionálním vlivům a schopnost integrovaně, účinně se s novými kontexty vyrovnat*“ (Mikšík, 2003, s. 168). Zátěž je brána jako činitel podmiňující rozvoj a utváření psychických vlastností osobnosti, který vede jak k posilování, tak destrukci systému motivace a integrace jedince vůbec (Mikšík, 2003). Vybraný autor definuje stres za základní formu psychické zátěže a popisuje jej jako: „*psychickou zátěž, při níž nějaká rušivá okolnost působí na organismus, hlavně pak na psychiku jedince v období realizace cílesměrné činnosti a ztěžuje či narušuje svým působením její optimální, resp. zdravý průběh*“ (Mikšík, 1969, s. 283).

Autor Timko (1986) zdůrazňuje, že je optimální používat pojem zátěž v širším významu, do kterého se dají zařadit rozmanité fyziologické a psychické stavy vyvolané zátěžovými situacemi. A termínem stres označovat jen krajní formy zátěže, vyvolané situacemi ohrožení.

Hladký (1993, s.11) popisuje, že „Selye pokládá za stres stav organismu, zatímco vnější podněty, které tuto odpověď vyvolávají nazývá stresory“. Autor Daniel (citováno v Lovaš & Výrost, 1997), který popisuje pojem stres pouze pro nadlimitní stav, který lze

charakterizovat jako těžký psychický stres (doprovázený i fyziologicky). Naopak zátěž posuzuje podle tří faktorů: intenzity stresoru, motivace dané osoby a individuálních zvláštností jedince. Na základě nich jsou navrženy tři úrovně. První úrovní je těžká psychická zátěž, kterou může představovat ohrožení života, například autohavárie. Druhou úrovní je střední psychická zátěž, kde se jedná o překonávání větších překážek na cestě k cíli. Třetí úrovní je lehká psychická zátěž, pod kterou spadají běžné činnosti, kde rušivý vliv nedosahuje hranice stresoru (Daniel, citováno v Lovaš & Výrost, 1997).

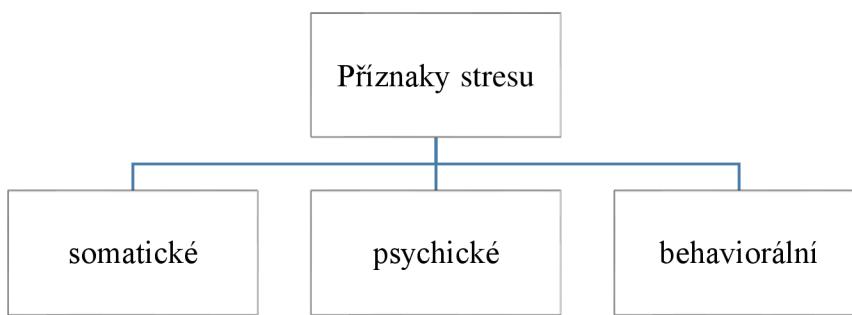
Pro vlastní určení stupně zátěže jsou klíčové faktory motivace a individuální zvláštnosti, které jsou však vysoko subjektivní, resp. odlišují se interindividuálně. Je tedy nutné brát v úvahu osobnost. Vzhledem k rozmanitosti teoretického vymezení vybraných pojmu se při zpracování praktické části magisterské diplomové práce autorka rozhodla vycházet z rozlišení stresu a zátěže dle autora Nakonečného, kde jednotliví respondenti hodnotili jednotlivé zátěžové faktory, které se během studia mohou objevit.

1.1 Příznaky stresu

Stres je univerzální fenomén, který se vyskytuje v každodenním životě. Stres lze popsat jako reakci na stresor, která následně vede k odpovědi celého organismu. Naše běžné životní problémy, kterým čelíme, vytvářejí na biologické úrovni stresové reakce organismu. Hraje zde roli četnost, intenzita a emoce, které jsou s událostí spojeny (Jochmanová, 2022).

V případě subjektivně nepříjemně prožívaného stresu hovoříme o distresu, v případě pozitivního stresu dochází k přijemně prožívaným emocím, pocitu euforie, hovoříme o eustresu. Autorka Jochmanová (2022) popisuje příznaky stresu, které si lze představit jako popis toho, co se děje s člověkem, který zažívá stres. Podle toho, ve kterých oblastech se stres projevuje, je možné rozdělit je do tří různých oblastí, konkrétně do oblasti somatické, psychické a behaviorální.

Obrázek 1: Příznaky stresu



Zdroj: (Jochmanová & Kimplová, 2022)

Fyziologické příznaky stresu

Machač a Machačová (1991) vyjmenovávají následující fyziologické symptomy: bušení srdce, bolesti nebo tlak na prsou, dýchací potíže, bolesti hlavy, bolesti břicha, nauzea, průjem nebo zácpa, častější nucení na močení, zvýšené pocení, svalový třes, cukání víček, nadměrné svalové napětí, bolesti v oblasti krční a bederní páteře, změny v menstruačním cyklu apod. Fyziologické projevy stresu se mohou lišit u každého jednotlivce a na intenzitě a trvání stresového stavu. Vztahy mezi stresem a somatickými onemocněními jsou velmi komplikované a podmíněné rozmanitostí různých vlivů. Lékaři a odborná veřejnost se snaží ukazovat možné směry regulace negativních účinků na zdraví jedince. Autor Křivohlavý (1994, s. 8) níže naznačuje, jaké zdravotní obtíže ovlivněné stresem se mohou objevit:

Tabulka 1: Účinky stresu na zdraví člověka podle Křivohlavého

Systém	Účinek
Kardiovaskulární	Koronární choroba srdce a hypertenze, ekzémy
Dermatologický	Jiné druhy kožních onemocnění
Gastrointestinální	Žaludeční vředy, návaly a zvracení, dráždivý syndrom střeva
Geritourinální	Impotence, organismická dysfunkce, časté nucení na močení
Imunologický	Snížená rezistence k nemocem
Svalový	Bolesti v zádech, bolesti v oblasti hrudníku, bolesti hlavy
Dýchací	Astma, dechová nedostatečnost, hyperventilace

Zdroj: (Křivohlavý, 1994, s.8)

Psychické projevy stresu

V této části je věnována pozornost psychickým reakcím na stres. Kromě fyziologických změn organismu mezi reakce na zátěž řadíme změny emočního prožívání. Tyto změny můžeme pozorovat, zejména pokud stres trvá delší dobu, nebo je intenzivní.

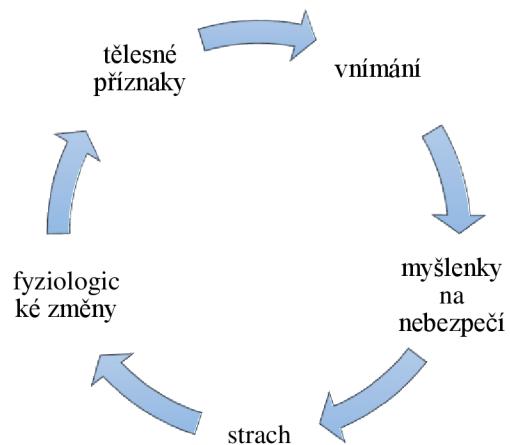
Emocionální odezva může být u každého jedince odlišná. Mezi tyto reakce lze řadit strach, úzkost, hněv, agrese, apatie, deprese a oslabení kognitivních funkcí. Mikšík (2009) uvádí, že výchozí aktivita psychiky v reakci na zátěžovou situaci má zpočátku neurčitý charakter, který souvisí s uvedením do stavu pohotovosti. „*Vzryv psychického napětí a emocionality není projevem psychického narušení, resp. narušení psychické práceschopnosti, ale symptomem vytváření vnitřních předpokladů pro řešení zátěžové situace, usměrňování psychických funkcí a mobilizace vnitřních rezerv organismu*“ (Mikšík, 2009, s. 37).

Další emoce, které řadíme mezi psychické reakce na stres, je hněv. Je to emoce, která se staví do cesty při dosahování cílů. Původní funkce agrese a hněvu je považována za útočné chování směrování k poškození nebo zničení druhé strany, nějaký fyzický útok na překážku, probíhá mobilizace energie a dochází ke zvýšení svalové síly. Dle fyziologa Cannona během prožívání hněvu dochází k následujícím fyziologickým změnám. Patří sem snížení až zastavení procesů v digestivním traktu, zesílení kontrakcí srdce, hlubší respirace, mobilizace cukru v krevním oběhu, dilatace bronchiolů a posun krve ke kosternímu svalstvu. Všechny uvedené změny jsou významné pro zvýšení fyzické síly organismu, která je nutná pro boj (Praško & Prašková, 2001).

Mezi další reakce patří apatie neboli lhostejnost. Podstatný úkol odborníků je přimět jedince uvědomit si závažnost situace a podpořit aktivitu ve své ochraně. Jednou z dalších reakcí, která se může u jedinců objevit, je deprese. U deprese se objevuje přesvědčení, že jakékoli naše snažení je marné. Je způsobena například porážkou v boji, ztrátou, chybami v našem jednání. Díky depresi se snižuje adaptační schopnost jednotlivce, a naopak se zvyšuje maladaptace. V emocionální oblasti se objevují nejen pocity bezmoci a beznaděje, ale také úzkost a strach. Při stresu se může projevit oslabení kognitivních funkcí, například dochází ke zhoršení úrovně logického uvažování (výskyt vtíravých myšlenek); (Křivohlavý, 2012).

Dále jsou popsány emoce strach a úzkost. Základní rozdíl mezi úzkostí a strachem je dán, že úzkost nemá určitý předmět, neobjevuje se obava z něčeho konkrétního. Na rozdíl od toho strach je obava z něčeho konkrétního, například konkrétní hrozby jako je nemoc, ztráta a další. Na níže uvedený koloběh strachu je první akcí vnější okolnost, která spustí celý cyklus, strach do všech uvedených oblastí tělesných příznaků, vnímání, myšlení, fyziologických změn, a to se vše projeví v chování jednotlivce (Praško & Prašková, 2001).

Obrázek 2: Koloběh strachu



Zdroj: (Nürnberger, 2011, s. 38)

Někteří autoři vyzdvihují jejich diferenciaci, kdy je strach zaměřen na něco přítomného, naopak úzkost na něco budoucího. Úzkost je vymezena dle autora Drvoty: „úzkost je nepříjemný duševní emoční stav, doprovázený předtuchou nejasného nebezpečí, tedy předtuchou hrozby, kterou subjekt není schopen přesně pojmenovat, určit“ (citováno v Nakonečný, 2000, s. 241). Autor Nakonečný (2000) mezi situace, které vyvolávají úzkost, řadí snižování a ztrátu prestiže, nemoc a fyzické ohrožení, školní práce a zkoušky, problémy a konflikty v rodinných vztazích, finanční těžkosti.

Behaviorální příznaky stresu

Behaviorální příznaky se projevují v oblasti chování a jednání. Autoři Praško a Prašková (2001) popisují projevy stresu v chování na zabezpečování, což je snaha zajistit se před nepříjemnými prožitky tím, že se nějakým způsobem před nimi člověk pojistí – vezme si uklidňující lék, požije alkohol, požádá nebo zmanipuluje jinou osobu, aby za něho problém vyřešila. Dále sem zahrnují vyhýbání se, projevy agrese a nervózní chování, které spočívá např. v okusování nehtů, uhýbání pohledem, pohrávání si s předměty apod. Autor Hošek (2001) popisuje jako další projevy stresu v chování také nerozhodnost, nespavost nebo naopak nadměrnou spavost, předčasné probouzení se, sníženou sexuální výkonnost, apatií, projevy zkratkovitého jednání, roztržitost, zvýšenou konzumaci alkoholu a cigaret, přejídání se nebo naopak nechutenství, neschopnost uvolnit se psychicky i fyzicky apod.

Autor Křivohlavý (2010) do této kategorie řadí také bědování (jedinec vidí svět ve špatných barvách, narušení koncentrace pozornosti, snaha vyhnout se úkolům, práci a odpovědnosti, snížení kvality provedené práce a sklon ke zvýšené osobní nepohotovosti

a nepozornému řízení auta). V krajním případě se může vyskytnout sebepoškozující nebo suicidální jednání.

V rámci této podkapitoly je potřeba se zabývat pojmem posttraumatická stresová porucha. Autorka Vágnerová (2004, s. 431) definuje posttraumatickou stresovou poruchu jako „*prodloženou či oddálenou reakci, která se projevuje následkem nedostatečného vyrovnaní se s traumatickou událostí*“. Může se objevit v souvislosti s prožitím situace mimořádného ohrožení (např. válka, střelba, těžké úrazy, násilí, přírodní katastrofy a další). Tyto události způsobují těžké rozrušení u jedince. Projevují se příznaky jako opakování prožívání traumatizující události v myšlenkách či snech (tzv. flashbacky), nadměrná vznětlivost a vyhýbavé chování. Také dochází k emoční opoštělosti, netečnosti vůči okolí, anhedonie a vyhýbání se činnostem a situacím, upomínajícím na traumatický zážitek. Obvykle se objevuje vegetativní hyperreaktivita a zvýšená bdělost, zesílené úlekové reakce a nespavost. S uvedenými příznaky je obvykle spojena úzkost a deprese a suicidální myšlenky. Intenzivní reakce se mohou vyskytnout i přímo během traumatu nebo bezprostředně po něm (Národní zdravotnický informační portál, 2024).

Ve spojitosti s reakcí na stres se může objevit akutní stresová reakce. „*Je to přechodná porucha, která se rozvíjí u jedince bez jakékoliv jiné zjevné duševní poruchy v reakci na výjimečný fyzický a duševní stres a která obvykle trvá několik hodin nebo dnů. Ve výskytu a závažnosti akutních stresových reakcí hraje roli individuální zranitelnost a schopnost zvládat je. Symptomy typicky ukazují smíšený a měnící se obraz a zahrnují počáteční stav zármutku s určitým zúžením pole vědomí a snížením pozornosti, neschopnosti pochopit podněty a dezorientaci*“ (10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí, 2024). Objevují se zejména známky panické úzkosti (tachykardie, pocení, zrudnutí). Příznaky se obvykle objevují během několika minut po stresujícím podnětu nebo události a zmizí během dvou až tří dnů (často do několika hodin). Může být přítomna částečná nebo úplná amnézie (F44.0) na epizodu (Národní zdravotnický informační portál, 2024).

V návaznosti na vybranou problematiku se v literatuře objevuje fenomén zvaný posttraumatický růst. Jedná se o prožitek pozitivní změny, která pro jedince znamená radikální osobní vývoj, vyvstávající ze zápasu jedince s vysoce náročnými životními okolnostmi.

O popularizaci posttraumatického růstu se zapřičinil v článku doktor Preiss (2009), který popisuje, že v různých sledovaných souborech udávalo 30–90 % osob, které prožilo

závažnou krizi, také alespoň nějakou pozitivní změnu. Posttraumatický růst se může projevit v pěti oblastech. První oblastí jsou vztahy s druhými lidmi. Jedinci mohou mít tendenci projevit např. větší zapojení druhých lidí do vlastního života, větší soucítění s jejich potřebami, pocit větší sounáležitosti a blízkosti, lepší vyjadřování pocitů směrem ke druhým. Druhou oblastí jsou nové životní možnosti. Jedinec hledá a objevuje nové oblasti zájmů a příležitostí. Třetí oblastí je osobnostní růst, který se může projevit v mnoha rovinách. Například zvýšení sebedůvěry, zvládání každodenních obtíží. Čtvrtou oblastí je spirituální změna, která se může projevovat větším zájmem o duchovno, nalezení náboženských potřeb a další. Do páté oblasti spadá ocenění života, kde se růst může objevit například ve formě úvahy o podstatných věcech v životě. Autor ve svém článku pokládá otázku k zamýšlení, zda posttraumatický růst není umožněn jen v případě lehčích traumat, závislých na subjektivním zhodnocení postižené osoby, a zda platí i pro případy těžkých traumat, které se přenáší přes generace a vytvářejí specifické vzorce chování související s traumatem (Preiss, 2009).

1.2 Zvládání zátěže

„Stres je výsledkem nerovnováhy mezi hodnocením požadavků a hodnocením zdrojů k jejich zvládnutí“ (Šolcová, Kebza, 1998, s. 44). Při zvládání stresu jde na jedné straně o odstranění zátěže a na druhé straně posílení vlastní síly pro boj se stresem (Křivohlavý, 2010). Předpokladem ke schopnosti regulovat zátěž v činnosti je získat dovednosti v oblasti přesné a citlivé sociální percepce, komunikace a přiměřené sociální interakce (Saliger, 2002).

Při zvládání zátěže se setkáváme s pojmy adaptace a coping. Dle autora Křivohlavého oba pojmy spadají mezi klasická psychologická téma. Tematika lidského zvládání rozmanitých životních nároků včetně vlivů je jedno z nejvyhledávanějších témat současné psychologie. Zvládání požadavků lidským jedincem může být sledováno s důrazem na dynamické změny prostředí a konkrétní odolnosti, nebo mohou být akcentovány spíše obecněji platné souvislosti (Paulík, 2017).

Pojem adaptace vychází z latinského slova *adaptatio*, které znamená být připraven k tomu, co jedince čeká. Dle autora Baumgartnera (2001) tedy můžeme o adaptaci mluvit jako o přípravě na nadcházející těžkou životní zkoušku. Je to termín, který se prolíná skrz různé vědní obory jako například biologie, sociologie, sport, hudba a umění. Adaptace se řadí k obecným charakteristikám živých organismů (Atkinsonová et al., 1995). Jednou

ze základních podmínek vývoje člověka i jeho přežití je účinná adaptace na neustále se měnící podmínky působící v interakci lidského jedince s prostředím.

Autor Paulík (2017, s. 18) popisuje, že psychická adaptace se realizuje pomocí psychické regulace, která umožnuje dokonalejší přizpůsobení prostředí, plánovité změny okolí i změny vlastního systému, v němž existuje.

Schreiber (2002) rozlišuje obecně tři typy adaptačních reakcí. První typ je absolutní adaptace, kdy přetrvává podnět po přechodné reakci a obnovuje se původní stav organismu. Druhý typ je částečná adaptace, kdy reakce na podnět se v časovém horizontu snižuje, ale neobnoví se na původní podobu. Třetí typ je žádná adaptace, kdy systém se ustaluje na úplně novou úroveň a vzniká nový trvalý stav.

Lidská adaptace probíhá v interakci dvou systémů: osobnost a prostředí. Dle literatury jsou popsány vnější vlivy, které působí na adaptační proces životní události, drobné každodenní nepříjemnosti, radost a sociální oporu. Také problémy mohou způsobovat fyzikální, chemické a bioklimatické vlivy, které mohou vést k ohrožení organismu (Paulík, 2017).

Rozmanité životní události spojené s nesnázemi a nahromaděním drobných nepříjemností zvyšují zátěž jednotlivce až na úroveň neúnosného stresu. Také existují situace, které jsou za adaptačně náročné považovány všeobecně. Zdroji situací kladoucích zvýšené nároky na adaptační proces jsou neshody a konflikty mezi lidmi z různých důvodů. Mnoho náročných situací souvisí s profesí (nízký příjem, šikana a neshody na pracovišti) nebo životním stylem (nedostatek relaxace, přátelských vztahů apod.); (Paulík, 2017).

Dle řady autorů hraje významnou roli při zvládání stresu sociální opora. Ta je součástí naplnění lidských sociálních potřeb (Křivohlavý, 1994). Lze sem zařadit působení lidí v okolí jedince, uznání jedince osobami, na nich mu záleží. Vztah mezi zátěží a sociální oporou shrnuje autor Mareš do čtyř kategorií:

1. Sociální opora ovlivňuje adaptaci na zátěž: člověk v tísni zažívá oporu, a tím se snadněji vyrovnává s nároky. Sociální opora má podobu pomoci při zvládání zátěže (coping assistance).
2. Adaptace ovlivňuje sociální oporu, způsob, jakým se člověk vyrovnává či nevyrovnává se zátěží, signalizuje jeho sociálnímu okolí, zda vůbec potřebuje pomoc, případně který typ pomoci potřebuje.

3. Sociální opora a adaptace na zátěž se navzájem neovlivňují žádným konzistentním způsobem.
4. Sociální opora a adaptace na zátěž se ovlivňují navzájem, a navíc jsou obě ovlivňovány dalším faktorem stojícím v pozadí (Mareš et al., 2001, s. 6).

Pojem „coping“ je převzat z anglického jazyka „to cope“ a znamená „zvládat něco, vypořádat se s něčím, či vědět si rady“. Původ slova „coping“ je odvozený z řeckého slova „colaphos“, což je termín používaný v boxu pro přímý úder na ucho. Dá se také charakterizovat jako s někým bojovat, snažit se ho přemoci, zvládnout ho a podrobit vlastní vůli.

Baumgartner (2001) popisuje, že v tomto smyslu jde i o zvládnutí životních krizí, konfliktních napětí a sporů nepřátelských sil. Adaptace a coping jsou termíny, které se vztahují k činnosti člověka v zátěžové situaci, existují mezi nimi však jisté odlišnosti (Křivohlavý, 1994). Adaptaci charakterizuje jako vyrovnaní se se zátěží, která je pro člověka běžná, v relativně normálních mezích a poměrně dobře zvládnutelná. Zvládáním rozumí boj člověka s nepřiměřenou, nadlimitní zátěží, přičemž nadlimitnost zátěže je možné chápát buď z hlediska její intenzity (mimořádně silná zátěž), nebo z hlediska trvání zátěže (mimořádně dlouhotrvající zátěž). Zvládání tak vlastně představuje jakýsi „vyšší stupeň adaptace“, při kterém jde o řešení krizí, kdy nemáme pro řešení těchto problémů dostatečné znalosti ani dovednosti, a proto řešení musíme hledat, zkoušet a ověřovat (Křivohlavý, 1994).

Autoři Lazarus a Cohen (1979) vysvětlují „coping“ jako snahu intrapsychickou, tak zaměřenou na určitou činnost – řídit, tolerovat, redukovat a minimalizovat vnitřní i vnější požadavky kladené na člověka a střety mezi těmito požadavky. „*Jde přitom o požadavky mimořádně vysoké, které člověka značně namáhají a zatěžují nebo převyšují zdroje, které má daná osoba k dispozici*“ (1979, citováno v Křivohlavý, 1994, s. 4).

Tito autoři popisují zvládání jako behaviorální, kognitivní nebo sociální odpovědi vztahující se k úsilí osoby regulovat, tj. omezovat, minimalizovat, překonávat či tolerovat vnitřní a vnější tlaky a napětí vyplývající z interakcí osoby a prostředí (Baumgartner, 2001). V definici zvládání klade Lazarus důraz na tyto čtyři skutečnosti:

- Zvládání není jednorázovou záležitostí. Je to dynamický proces;
- Zvládání není automatickou reakcí;
- Zvládání vyžaduje určitou vědomou snahu a námahu jednající osoby;
- Zvládání je snahou řídit dění (citováno v Křivohlavý, 1994).

Autoři Blatný a Osecká (1998) vysvětlují coping jako specifické vyjádření obecných sklonů k určitému typu chování a prožívání, které se aktualizuje v situacích, které nesou vysoké nároky na adaptaci. Autor Feldman (1996) popisuje, že jde o úsilí člověka kontrolovat, zmírnit nebo se naučit přivyknot si na ohrožení, které vede ke stresu (Balaštíková, Blatný, 2003). Dále autor Corsini (1984) chápe coping jako behaviorální kontrolu nad prostředím během rozmanitých situací, která předchází nepříjemným podmínkám, nebo je odstraňuje.

Podstatný je také termín „anticipatory coping“. Jedná se o procesy, které se dějí předtím, než se jedinec dostane do náročné situace. Během ní se jedinec snaží připravit po rovině kognitivní, emocionální a volní, ale také realizuje volbu vhodné strategie, plánování aktivit, které ve výsledku zvyšují odolnost a naději na zvládnutí náročné situace (Stackeová, 2011).

Strategie zvládání

Specifickost vojenského povolání vyžaduje postupy, které umožňují pracovat se stresem. Dle autorů Kellera a Henninga (1996) je v oblasti zvládání stresu je potřeba se opřít o základní tři východiska. Prvním je možnost snížit počet stresových situací během pracovní doby. Za druhé se snažit o zmírnění emočního vzrušení, které se dostavuje se stresem. Za třetí se jedná o změnu způsobu zacházení se stresovými situacemi, které nelze ovlivnit například pomocí změny postoje, aplikace relaxačních technik a dalších.

Autoři Lazarus a Folkmanová (1984, s. 141) definují strategii zvládání stresu jako „*specifický typ úsilí, které se projevuje na kognitivní a behaviorální úrovni a které směruje ke zvládnutí určitých vnějších anebo vnitřních požadavků, jež výrazně zatěžují nebo přesahují individuální zdroje*“. Rozdělují strategie na zvládání zaměření na emoce (vyhýbavost, tvorba odstupu, pozitivní reinterpretaci) a strategie zvládání zaměření na řešení problému (definice problému, tvorba možného řešení, osvojení nových schopností a další).

Autor Miller vymezuje strategii zvládání stresu jako „*vědomé a záměrné formy seberegulace užívané v reakci na stresující podnět*“ (citováno v Ocisková, 2016, s. 53). Při výběru strategie zvládání hraje podstatnou roli také osobnost člověka a jeho systémy přesvědčení. Autoři Praško a Prašková (2001) vymezují tři základní přístupy ke stresujícím situacím. Prvním je defensivní přístup, kde jedinec doufá, že se vyskytující situace vyřeší sama od sebe, problém se neřeší a dochází k prohloubení problému. Další přístup popisují jako únik od skutečnosti nahrazením vybrané aktivity jako například kouření, konzumace

alkoholu, gamblerství a další. Poslední přístup spočívá ve vědomé snaze situaci řešit. Řešení mohou spočívat ve změně situace, která může zahrnout přestěhování se, ukončení partnerského vztahu, ale i drobné činy jako vymalovat byt. Dále je možnost nácviku dovedností zvládat situaci, kde jde o učení novým aspektům, které jsou potřeba pro zvládnutí stresové situace. Dále autoři zmiňují změnu pohledu na situaci, kde je třeba se snažit vidět situaci a její důsledky z různých perspektiv.

Významnou etapu v problematice stresu a jejího zvládání otvírá autor Timko (1986), který ve své publikaci rozlišuje strategie zvládání stresu dle N. Cameronova, který rozlišuje strategie zvládání na dvě kategorie. První jsou aktivní, které zahrnují například zdolávání překážek, snahu o kompenzaci, agresi a další. Druhou kategorií jsou postupy, které zahrnují například únik do nemoci, únik k návykovým látkám, sociální izolace a únik do fantazie.

Dalšími autory, kteří se zabývali strategiemi zvládání stresu, jsou Carver a Scheier. Jejich koncept by propojen s modelem behaviorální seberegulace, kde je podstatné, že pokud jedinci očekávají pozitivní výsledek jejich snažení, vyvolá to zvýšení úsilí k dosažení cíle. Také může dojít k oslabení úsilí. Autoři přišli s 15 strategiemi zvládání, které rozdělují do tří kategorií. První kategorie je strategie zaměřená na řešení problému. Druhá kategorie je zaměřená na strategie zaměřené na zvládání emocí. Poslední jsou únikové strategie (Carver et al., 1989). Ke strategiím zvládání stresu se pojí role odolnosti a schopnosti vhodně reagovat na zátěžové situace. Vývoj ukazuje, že nejde jen o vůli jedince, o dosažení nějakého cíle, ale spolurozhoduje jeho emocionalita, a i vysoká snaha může vyústit v pokles výkonu (Yerkes-Dodsonův zákon).

Na základě toho jsou tvořeny osobnostní koncepce vzdorování negativním dopadům zátěže (Ptáček & Zahradníček, 1996). Fyzickou odolnost charakterizují strukturální funkční vlastnosti organismu (Paulík, 2017). Dle Ptáčka „*styly chování v zátěži jsou poznamenány širokou paletou různých technik, které si jednotliví lidé osvojují pro řešení zátěžových situací*“ (Ptáček & Zahradníček, 1996, s. 45). Rozdělují se na intrapsychický styl, kdy jedinec spoléhá sám na sebe, a alopsychický, kdy jedinec přenáší řešení na jiné.

U intrapsychického stylu se objevuje volný styl, kde jedinec využívá své volní úsilí, odpovědnost a disciplínu ve svých důsledcích a může vést až k hazardu a psychosomatickému poškození. Dále sem patří styl reflexní, kdy zatížený jedinec harmonizuje svou motivační sféru přesunutím hierarchie hodnot. Alopsychický styl se dělí na kapitulativní styl, který je odvozený od úniku, kdy hlavním aspektem je rezignace,

a na konstruktivní styl, kdy jedinec se snaží při svém řešení získat sociální podporu. Každý člověk jedná svým osobitým způsobem v dané konkrétní situaci a reguluje vlastní vyrovnání s obtíží (Ptáček & Zahradníček, 1996).

1.3 Fyzická a psychická odolnost

Ve vojenském prostředí je nutné při výběru uchazečů do Armády České republiky (AČR) klást důraz na fyzickou odolnost, kde se jedná zejména o dispozice ke zvládání nároků kladených primárně na lidský organismus, namáhající zejména kosterně svalovou soustavu v souladu s oběhovou soustavou.

Fyzickou odolnost představují strukturální a funkční vlastnosti organismu:

- Vlastnosti charakterizující specifickou funkční kapacitu jednotlivých dílčích tělesných struktur organismu, jejichž souhrn se projevuje v určitém přechodném či trvalejším stavu celého organismu (zdravotní stav);
- Vrozené funkční výkonové vlastnosti, tj. způsobilost k činnosti a výkonům v určitém směru, projevující se v základním tělesném fondu tělesné zdatnosti) a v základních psychických schopnostech;
- Veškeré kvality získané během dosavadního života (trénovanost, zkušenosti, znalosti, dovednosti);
- Osobní psychické vlastnosti projevující se ve struktuře potřeb, způsobu percepce skutečnosti a vzorců chování (navyklé způsoby reakcí a chování v zátěžových situacích); (Paulík, 2010, s. 105).

Tělesná odolnost je důležitý základ, ale zároveň neúplně dostatečný. I když budete mít tělo v perfektní kondici, ale vaše mysl je zatížena negativními myšlenky, váš život bude spíš temný (Kožinová, 2022). Každý jedinec má jinou psychickou odolnost, vnitřní možnosti, jak danou situaci zvládnout. S termínem odolnost souvisí i způsob, jak si vysvětlujeme jednotlivé události v našem životě. Roli hraje víra ve vlastní účinnost, intelekt, neuroticismus, schopnost nadhledu a konkrétní stav každého jedince.

Koncept odolnosti se objevil již více než 40 let zpátky. Od té doby prošel výrazným vývojem a výzkum v této oblasti se postupně stal výrazně extenzivní a komplexní. Nyní je odborná veřejnost zaměřena na řadu různých aspektů (rizikové a protektivní faktory, procesy v resilienci, podstata resilience, vývojová dynamika, vliv osobnosti a vztahů atd.). V odborné veřejnosti se termín odolnost vnímá jako multidimenzionální konstrukt, výsledek

či jako proces (Novotný, 2014). Někteří autoři považují resilienci za synonymum odolnosti a jiní ho chápu jako specifický subtyp (Křivohlavý, 2009).

Vojenské prostředí přináší soubor specifických pracovních úkolů, které mohou přinášet náročné situace. Vojenští profesionálové se pohybují v pracovních podmínkách, které vyžadují vyšší míru psychické odolnosti. Upevnění odolnosti vojáků vůči náročným situacím a zformování jejich vyšší adaptability ke stále se měnícím podmínkám života jsou podstatným předpokladem pro jejich úspěšnou činnost při nasazení v boji. V současném proměnlivém prostředí je nutné počítat s tím, že počet náročných situací bude stoupat a vojenští profesionálové budou muset efektivně pracovat v záteži i při běžném provozu na útvaru a také při bojovém nasazení.

Psychická odolnost je kvalita lidské psychiky příznačná schopností se nenechat vyvést z míry, rychle po odeznění záteže obnovit původní akceschopnosti i kreativně využít poznatky z již zvládnuté záteže s vynaloženým odpovídajícím volným úsilím v další adaptaci. Odolnost představuje:

- Schopnost klást odpor a odolávat tlakům, resistance v širokém rozsahu od mírné po silnou až extrémní zátěž bez závaznějšího narušení funkce psychického systému a volit optimální vzorce interakčního chování;
- Schopnost rychlé, pružné regenerace systému (odstranění narušení rovnováhy návrat k původnímu stavu (recovery));
- Schopnost změny systému osobnosti spočívající ve využití získaných zkušeností případně nově osvojených poznatků a dovedností ve stresové situaci k zvládnutí situací příštích (reconfiguration);
- Schopnost připravovat a využívat vnější a vnitřní zdroje pro zvládání životních nároků a úkolů;
- Schopnost cíleně aktivizovat osobní rozvoj účinné adaptace na zátežové nároky;
- Schopnost akceptovat své pozitivní i negativní prožitky včetně příslušných tělesných pocitů, a přitom se jim pasivně nepodvolovat, nevyhýbat ani se nesnažit je kontrolovat za každou cenu. Tato schopnost se označuje jako flexibilita (Paulík, 2017, s. 512).

Vybraná problematika odolnosti souvisí také se zdravím. „*Odolnost představuje kvalitu adaptační schopnosti člověka umožňující adekvátně zvládat dynamické podmínky, v nichž žije, a vyrovnat se v interakci s nimi s kladenými nároky (záteží), aniž by bylo*

podstatně narušeno fungování jeho osobnosti“ (Paulík, 2017, s. 147). Definice zahrnuje psychickou i fyzickou odolnost. Tabulka popisuje příklady základních faktorů ovlivňující lidské zdraví (Kebza, 2005, Koenig et al., 2012, Říčan, 2010, World Health Organization, 2003). Jedním ze základních faktorů ovlivňujících zdraví jsou copingové strategie a odolnost vůči zátěži.

Tabulka 2: Faktory ovlivňující zdraví

Biologické a fyzikální aspekty	Psychologické a osobnostní aspekty	Sociální aspekty, životní styl	Psychospirituální aspekty, smysl života
Genetické vlivy, somatopsychické vlivy, neurovývojové aspekty, životní a pracovní prostředí	Osobnostní charakteristiky, copingové strategie, odolnost vůči zátěži, hodnotový systém	Rodinné vlivy, socializace, sociálně-ekonomické faktory, behaviorální faktory	Spiritualita, religiozita, víra, smysl života, filozofická a existenciální téma, přechodové rituály

Zdroj: (Jochmanová & Kimplová, 2022, s. 36)

Dle Paulíka (2017, s. 518) „úroveň odolnosti vůči zátěži je znak efektivity stávající adaptace a její výsledek v celém systému osobnosti a prostředí i v jednotlivých podsystémech a podmínkou účinné adaptace příští“.

Míra individuální odolnosti vůči zátěži je tvořena genetickými faktory, vlivem životních podmínek a podporou společenství a také vývojové faktory (Jochmannová & Kimplová, 2021). Nejčastěji jsou popisovány následující faktory: vlivy na straně matky: extrémně nízký nebo vysoký věk, chronická onemocnění i riziková těhotenství, nesprávná výživa, předčasný porod, kontakt s ionizačním zářením, abúzus drog. Sociální faktory: ovlivňují vývoj dítěte i jeho předčasný porod, patří sem nepříznivé ekonomické podmínky, vliv stresu rodinného prostředí nebo v zaměstnání matky. Perinatální rizika: poloha plodu, úzké cesty, hypoxie plodu a další. Raná traumata: zásadní traumatické události, které se staly v období do tří let věku dítěte (Jochmannová & Kimplová, 2021).

Resilientní jedinec odrazí náročnou událost a směřuje zpět ke znovunabytí normálního stavu. Pro resilienci je klíčové mít vysoká očekávání a sebeurčení. Člověk má v tomto případě od života dostatečně vysoká osobní očekávání. Ví, kam směruje, a zároveň věří sám sobě, že nezávisle na okolnostech dokáže v životě uspět a něčeho dosáhnout. Dále blízké vztahy jsou významným zdrojem podpory nejen u dětí, ale i u dospělých. Poskytuje prostor pro sdílení a zdroje řešení obtížných situací. Flexibilita - schopnost adaptace a přizpůsobování se měnícímu prostředí. Smysl pro humor přináší pozitivní ladění

do náročných situací, uvolňuje napětí a pomáhá odstartovat copingové mechanismy. Pozitivní sebepojetí a vědomí vlastní účinnosti jsou dalšími faktory, které se objevují napříč tématem resilience (Novotný, 2014).

V dlouhodobém horizontu člověk s vyšší odolností ve svém každodenním životě ve srovnání s jedincem s nižší odolností se může cítit celkově lépe. Je schopen podat výkony odpovídající jeho dispozicím, má méně problémů v mezilidských vztazích, zdravotních potížích atd. (Paulík, 2017).

1.4 Možnosti zvyšování psychické odolnosti

Při zvážení východisek řešení problému regulace psychické zátěže u vojenských studentů je potřebné se zamyslet nad jejich schopnostmi vnímat okolí, komunikační úrovni a reagováním na změny a problémy. Studenti UO přicházejí z rozmanitých socioekonomických podmínek a je třeba při zvládání zátěže zvážit jejich znalosti a dovednosti duševní hygieny. Pro jejich budoucí profesní náplň je potřeba během studia klást důraz na dodržování zásad duševní hygieny.

Autor Míček (1986) definuje duševní hygienu jako systém vědecky propracovaných pravidel a rad sloužících k udržení, prohloubení nebo znovuzískání duševního zdraví a duševní rovnováhy. Psychohygiena pomáhá zvyšovat ochranné činitele podporující osobní pohodu, spokojenost, odolnost a pocit štěstí (Čeledová & Čevela, 2010). Pro naplnění ideálního stavu duševního zdraví je potřeba dodržovat zásady duševní hygieny. Mezi základní zásady lze řadit základní problémy životosprávy, rytmus spánku a bdění, zásady správné výživy, režim práce a odpočinku, time management, vypořádání se se stresem a emocionálním napětím či psychickou zátěží (Vobořilová, 2015), (Bedrnová et al., 1996).

Myšlenky o posilování a rozvíjení psychické odolnosti autor Paulík (2017) rozděluje do tří oblastí. První je prevence vzniku neoptimální zátěže nepřiměřené možnostem subjektu a omezující rozsah a vliv potencionálních stresorů. Dále sem patří posilování schopnosti rychlé, pružné a účinné regenerace a třetí oblastí je rozšíření možností využívat zdroje zvládání.

Jednoduše se dá říct, že v rozvíjení odolnosti spočívá, aby existující potencionální stresor se nestal stresorem reálným. Pro rozvíjení odolnosti se otevírá mnoho možností, které lze udělat. V kognitivní rovině jsou potřebné informace o příznacích a důsledcích stresu, vlastní osobní zdroje, využití sociální opory a technických prostředků. Je klíčové, jak

jednotlivec prožívanou situaci hodnotí, jaký jí dává význam a jak vidí své vlastní dispozice pro její zvládnutí. V kognitivní rovině je vhodné například využití techniky stop, kdy je potřeba zastavit nežádoucí myšlenky s následným zaměřením na něco jiného, nebo je možné vyzkoušet techniku přeznačení. Kde se jedinec snaží nalézt něco jiného, pozitivního významu určité události, kterou původně vnímal jako nežádoucí (Paulík, 2017).

V emocionální rovině je třeba se zaměřit na signály nežádoucích reakcí na stres, než se plně rozvinou. V oblasti chování je předmětem zájmu zvládání nároku, kam své chování směrovat, aby chom vhodně reagovali na stresor a ovládali a posilovali dovednosti, které nám pomohou (Paulík, 2017).

Pro zvládání zátěžových situací a regulaci nežádoucích projevů jsou jednou z vhodných možností **relaxační techniky**. Vojenský profesionál, který ovládá relaxační techniky a má vytvořenou svou strategii životního stylu a má vžitá pravidla duševní hygieny, dokáže efektivněji reagovat na vzniklé obtíže při studijní a pracovní zátěži. Relaxace je metodou duševní hygieny a lze si ji představit jako dovednost, kterou lze cvičit a rozvíjet. Princip relaxace se soustředí na plnou koncentraci na určitou věc jako například tělesné pocity. Koncentrace na tělo nebo emoce umožní tělesné a duševní uvolnění s pocitem vnitřního klidu vyrovnanosti a harmonie. Některé pocity se stanou dominantnější v ústředí našeho zájmu a ostatní jdou mimo naši oblast koncentrace. Mezi základní efekt relaxace patří, že v případě opravdového fyzického a psychického uvolnění, dochází ke změně tvaru mozkových vln, ze kterých se stávají alfa vlny. Pak v tento moment začíná mozek vytvářet endorfíny, které posilují imunitní systém, tlumí bolest a prožíváme pocit štěstí a radosti (Grofová & Černý, 2015).

Mezi známé relaxační techniky se řadí Schultzův autogenní trénink a progresivní svalová relaxace Jacobsona. První zmíněná technika je velmi rozšířená a je nenáročná. Je založena na vzájemné souvislosti svalového a psychického napětí, a i fungování vegetativního nervového systému.

Jakmile jedinec si osvojí znalosti a dovednosti postupu, je schopen relaxaci provádět samostatně. Je vhodné ji provádět v klidném prostředí při přiměřené teplotě v komfortním oblečení (Paulík, 2017). Doba relaxace zabere 5 až 30 minut. Schéma předpokládá nácvik třikrát denně po dobu tří měsíců. Klíčové je mít dostatek času a trpělivosti (Grofová & Černý, 2015).

Další známou technikou je progresivní svalová relaxace Jacobsona, která spočívá na systematickém napínání a uvolňování kosterního svalstva, kde dochází jak k uvolnění svalového napětí, tak i uvolnění psychickému. Autor vychází z myšlenky, že pokud člověk chce uvolnit mysl a tělo, je klíčové v prvním kroku uvolnit celé kosterní svalstvo. Níže jsou rozepsány rozdíly mezi autogenním tréninkem a relaxačním tréninkem podle Jacobsona (Grofová & Černý, 2015).

Mezi hlavní rozdíly technik lze spatřit, že u progresivní relaxace je podstatný faktor napětí svalů a jeho uvolnění, naopak autogenní trénink se zaměřuje na následek hlubokého uvolnění pomocí autoinstrukcí. Naopak Jacobsonova relaxace má výhodu, že její zvládnutí je méně obtížné a uvolnění lze dosáhnout v krátké době (MUNI, 2024).

Jednou ze zajímavých technik je tzv. **boxing breathing** (**čtvercové dýchání**), kterou využívají příslušníci ozbrojených sil Spojených států amerických v náročných situacích. Z dlouhodobého hlediska je účinná pro snížení stresu a snížení srdeční frekvence a pomáhá v náročných situacích zklidnit autonomní nervový systém. Nácvik kombinuje prvky optimálního dýchání s aktivací parasympatiku, soustředěním a tréninkem všímavosti. Hlavní podstata techniky spočívá v tom, že se myšlenky přesměrují na počítání a sledování plného dechu a ten udělá hlavní antistresovou práci na fyziologické úrovni.

Technika spočívá v pomalém a hlubokém nadechnutí nosem po dobu 4 sekund, dále se zadrží dech po dobu čtyř sekund a pomalu a plně se vydechuje po dobu 4 sekund v kombinaci s imaginací pomyslné krabice se stejnými stranami. U každé fáze se doporučuje počítat do čtyř, ale pokud je potřeba, je možné fáze zkrátit. Cvičit se může kdykoli a kdekoli, např. ráno, před spaním nebo v průběhu libovolné stresové situace (Mattuš, 2021).

Box breathing může pomoci zlepšit koncentraci, snížit úzkost a stres, a také pomoci při problémech s nespavostí. Vědecké studie ukázaly, že box breathing může snižovat hladinu kortizolu, což je hormon spojený se stresem. Také se ukázalo, že tato technika zvyšuje hladinu kyslíku v krvi a snižuje krevní tlak.

Jednou z dalších zajímavých dostupných technik je **mindfulness** (**všímavost**), který může hrát roli ve zmírnění stresu. Mindfulness se dá definovat jako uvědomování se a prožívání přítomného okamžiku. Pozornost zaměřená na to, co se děje tady a teď, je úlevou od stresujících a navyklým myšlenkových vzorců. Schopnost plně si uvědomovat jak a o čem jedinec přemýšlí, může umožnit se oprostit od automatických reakcí a otevřít se novým myšlenkám. Jedinec je schopen si více uvědomit vztahy mezi myšlenkami, pocity

a chováním. V první řadě může pomoci jedinci identifikovat stresor. Dále může usnadnit prožívání samotného stresu. Všimavost pomáhá jiným způsobem pozorovat a uvažovat o tom, co se děje bez posuzování, a vytvoří mentální a emoční prostor pro své jednání (Lehrhaupt, & Meibert, 2020).

Níže jsou uvedeny hlavní aspekty mindfulness. Mezi první aspekty je zařazeno uvědomovat si daný moment, být pozorný k myšlenkám, zážitkům tady a teď. Dalším aspektem je uznat, že myšlenky, emoce a zážitky se dějí, a akceptovat, že se něco děje. Je klíčové nehodnotit to, co se děje, je třeba jen prožívat a pozorovat. Také je nezbytné neulpívat na daných myšlenkách, emocích a představách, které patří do minulosti. Je potřeba se soustředit na současný okamžik na danou jednu činnost. Pro úspěch minfulnessu je třeba mít otevřený postoj, aby bylo možné vidět věci v novém světle a také mít trpělivost, že vše má svůj čas (Hasson, 2015).

Pro kvalitní podání výkonu je základem kvalitní **spánek**. Sice většina vojáků v mládí má dobrý spánek, ale je třeba tuto oblast nepodceňovat. Spánek je vnímán jako za základní prvek fyzického růstu a zlepšení akademického výkonu. V případě narušení kvality spánku vysokoškolských studentů může hrát roli několik faktorů. Lze sem zařadit ztrátu rodičovské kontroly, svobodu rozhodování, špatné rozvržení studijních povinností, zkouškové období a společenský život. Nekvalitní spánek má dopad na psychické a kognitivní schopnosti studentů, a tím také jejich studijní výsledky (Sahin et al., 2013). Mohou se objevovat poruchy usínání zejména po duševně náročné práci, která bezprostředně spánku přechází, například učení se ke zkoušce. Je doporučována před spánkem vydatná procházka, teplá koupel, uklidňující hudba nebo četba literatury. Časté probouzení může být varovným signálem, že ve studiu nebo v osobním životě není něco v pořádku.

Je potřeba najít příčinu, je vhodné ji eliminovat a snažit se, aby spánek byl dostatečně hluboký a posilující. Proto je vhodné upravit prostředí například zatemňovacími závěsy, odstraněním hluku a rušivých elementů. Také je klíčové vyvětrání a termoregulace teploty. Najít klidné místo na spaní může být na studijních kolejích náročné.

U vojenských profesionálů je **výživa** klíčovou otázkou pro jejich fyzickou a psychickou odolnost. Jejich fyzická aktivita je velmi rozmanitá a liší se dle specifického zaměření jednotlivých jednotek, které daný voják přísluší. Strava a stres spolu souvisí buď v rovině, že míra stresu ovlivňuje kvalitu jídla, které jíme, a zároveň stres dopadá na naši schopnost trávit a také naše stravovací návyky (Clark, 2020).

Vhodná výživa musí být pravidelná, aby zajistila dostatečný příjem energie a živin pro udržení zdravé kondice. Klíčem ke zdravé výživě je konzumace pestré a nutričně bohaté stravy, která zahrnuje pět základních potravinových skupin (ovoce, zeleninu, obiloviny, bílkoviny a mléčné výrobky bohaté na vápník). Je klíčové do jídelníčku zařadit hodně zeleniny a ovoce různých barev (zelenou, červenou a oranžovou). Dále více než polovina pečiva by měla být celozrnná. Je také vhodné konzumovat netučná nebo nízkotučná (sójová) mléka a mléčné výrobky (jogurty, kefiry, sýry); (Clark, 2020). Je vhodné při výběru klást důraz na potraviny, které obsahují víc draslíku, vlákniny, vápníku a vitamínu D.

Energie přijímaná z potravy by měla být v souladu s vydanou energií. Proto je podstatné držet balanc mezi příjemem a výdejem energie. Jedním z významných prvků zdravé výživy je pravidelný a dostatečný příjem tekutin, denní dávka je doporučena alespoň 1 500 ml vody. *Optimální výživa vojáka z povolání zajišťuje přiměřený přívod energie a živin ve formě bílkovin, lipidů, sacharidů, vitamínů, minerálních látek a vody přiměřeně k jeho věku, pohlaví, zdravotnímu stavu a životnímu stylu* (Holá, 2012, s. 31). Kvalita zdraví každého vojáka z povolání je významným předpokladem jeho pracovní úspěšnosti vzhledem k náplni jejich práce. Zdravotní stav (kondice) je klíčová nejen u vstupu do armády, ale po celou dobu vojenské služby.

Autoregulace emocí

Emoce hrají důležitou roli v tom, jak se cítíme a jak se chováme. Pomáhají nám pochopit svět, ve kterém žijeme. Původně se emoce vyvinuly k tomu, aby nás chránily před nebezpečím a zajistily přežití našich genů.

Cílem regulace emocí je udržet, zesílit nebo utlumit emoce a jejich vnější výraz s ohledem na sociální kontext. Regulace emocí je charakterizována jako komplexní proces, kterým jedinci ovlivňují to, které emoce mají, jak je prožívá a jak s nimi nakládají. Mnoho výzkumů se věnovalo regulaci emocí v oblasti zvládání stresu. Přístup autorů Lazaruse a Folkmanové (1984), který zdůrazňuje princip přehodnocení situace, „*tento svůj přístup uplatňuje a vysvětluje na zvládání stresu, kdy člověk zvažuje nejen své možnosti fyzické a psychické (zdravotní stav, energii, schopnosti, zkušenosť a vyrovnat se s tou situací a důsledky případného nezvládnutí stresové situace, ale hlavně s přehodnocením významu situace samotné. Regulace emočního stavu spočívá ve snaze změnit negativně prožívané skutečnosti v akceptovanější prostřednictvím uvolnění průchodu emocí, hledání opory u jiných lidí*“ (Slaměník, 2011, s.49).

Autoři Baumester et al. (2001) popisují, že v souvislosti se silnějším vlivem záporných emocí oproti kladným na psychický stav člověka poukazují na to, že lidé vynakládají větší úsilí a disponují četnějšími technikami, kterými se snaží změnit záporné emoce a špatné nálady ve srovnání s navozováním kladných emocí. Emoce hrají také motivační roli a směrují naše chování ve směru dosažení nebo vyhnutí nějakého cíle.

Podstatné u regulace je, že emoce se změní, pokud se změní význam události. Takže pokud dojde k přehodnocení stresové situace, dojde i ke změně emoční reakce. Přehodnocení přispěje, aby situace byla hodnocena jako více akceptovaná pro jedince (Slaměník, 2011).

Intenzivní emoční reakce může mít pozitivní i negativní roli. V případě ohrožení života, může rychlá emoční reakce sehrát i pozitivní (unik z hořícího domu) nebo negativní roli (náhlý skok z okna ve stejné situaci v důsledku paniky). Potlačování emocí je také někdy vnímáno jako škodlivé ve vztahu ke zdraví.

Emoční inhibice má za důsledek vzrůst stresu a nepříjemných myšlenek. Inhibice prožitku projevu a cítění potřebuje vyšší fyziologické úsilí a dlouhotrvající inhibice kumuluje negativní stresovou reakci jak na úrovni těla, tak na úrovni mysli. Celý proces může vést k náchylnosti k nemocem. Výzkumy ukazují, že exprese emocí snižuje stres a zlepšuje psychické a fyzické zdraví. Ventilace emocí a myšlenek, které souvisí se stresem, přispívá přivýknutí nepříjemným emocím ať už prostřednictvím desenzitizace, či kognitivního přerámování situace (Šolcová, 2018). Jedinci, kteří dlouhodobě potlačují své emoce, mají traumata déle aktivní, než je obvyklé.

2 SPECIFIKA VOJENSKÉHO VYSOŠKOLSKÉHO STUDIA

V současné době je oblast studijní zátěže na vysokých školách ústředním předmětem článků a studií v České republice a zahraničí. Na základě dostupných výzkumů lze usoudit, že vybraná problematika je ve svých počátcích v oblasti vojenského vzdělávání. Vyšší čísla odchodovosti z UO ukazují, že je třeba se této problematice věnovat a hledat nové cesty podpory studentů pro úspěšné dokončení vysokoškolského studia.

Vojenské studium sebou nese navíc další povinnosti v porovnání s civilním studiem. Mezi tyto povinnosti patří vstup do Armády České republiky a plnění úkolů vojenského profesionála. Tyto faktory přináší odlišnosti, které mohou mít vliv na celkové zvládání zátěže při studiu. Vysokoškolský student tedy čelí nejenom všeobecným výzvám studia, ale také specifikům armády.

Aktuálnost problému je založena také na základě změn v současné bezpečnostní situaci. Ta dostává otázku přípravy vojenských profesionálů do popředí, jejíž součástí je i vysokoškolské vzdělávání na Univerzitě obrany. Bezpečnost České republiky a celé Evropy je spjata s výsledkem války na Ukrajině. V armádním prostředí dochází k výrazným změnám ve způsobu vedení bojové činnosti (například flexibilní nasazování jednotek) a ve způsobech využívání taktického vojska.

Následující desetileté období představuje zásadní technologickou transformaci AČR. Dojde ke generační obměně zbraňových systémů a k úplnému přechodu na moderní západní techniku. Záměr AČR reaguje také na akcelerující rozvoj nastupujících a přelomových technologií, jako je spravování velkého množství dat, zavádění autonomních systémů, využívání kvantových technologií, umělé inteligence, robotiky a dalších. Události na Ukrajině potvrdily životní nutnost připravovat se na válku již v míru. Takzvaný „princip odložené potřeby“ byl překonán tvrdou realitou. Je třeba pořídit dostatečné zásoby materiálu i munice a zabezpečit funkční systém jejich doplnování. Nejdůležitější ale vždy bude získávání a udržování motivovaného a kvalifikovaného personálu. Je potřeba zlepšovat pracovní podmínky a prostředí vojenské služby, modernizovat výcvik a přípravu vojáků. Klíčovým předpokladem bojeschopnosti AČR je získání a udržení dostatečného množství vzdělaného, kvalitně připraveného a motivovaného personálu, a to i při zhoršování

demografického vývoje a za rostoucího soupeření na trhu práce. Koncepce počítá s personálním růstem AČR do 30 000 vojáků z povolání a do 10 000 vojáků v aktivní záloze k roku 2030 (Koncepce výstavby AČR 2030, 2019).

Veškeré proměny se odráží v požadavcích na přípravu vojenských profesionálů, zejména také na výchovu, výcvik a vzdělávání velitelů (Koncepce výstavby AČR 2030, 2019). Účelem přípravy je rozvoj osobnostních a odborných kvalit každého jedince. Dle autorů Němečka et al. (2017, s. 5) „*se jedná tedy o formování jedince směrem k nejlepšímu výkonu jeho profese jak z hlediska obecných, tak i odborných požadavků po celou dobu služebního poměru a na všech pozicích v rámci vojenské kariéry*“. Příprava vojenských profesionálů je také podmíněna dynamickým vývojem informačních technologií, robotiky a umělé inteligence.

Česká armáda se snaží získat nové vojáky a zároveň se musí zaměřit i na udržení stávajících. Náčelník generálního štábu Karel Řehka zdůrazňuje potřebu nabraných rekrutů udržet (Škoda, 2023).

Na myšlenku navazuje i v článku „Armáda musí hledat cesty, jak mít do sedmi let 30 000 vojáků“. Podle Řehky není ale důležitý pouze nábor, ale i otázka udržení vojáků. Není podle něj možné investovat pouze do zbraní, ale i do zázemí pro personál. „*Abychom měli moderní kasárna, moderní školící střediska, abychom měli moderní ubytovny,*“ podotkl. Zdůraznil, že mladí lidé nebudou dlouhodobě pracovat v prostředí, které bude na úrovni 70. let minulého století. Zmínil i nutnost připravit se na nové generace. „*Je to i o organizační kultuře uvnitř organizace, jak s lidmi jednáte. Musíme udělat všechno proto, aby chtěli být součástí týmu*“ (České noviny, 2023).

Požadavky na psychickou připravenost vojáků, zejména odolnost vůči zátěži a psychická pohotovost, nabývají neustále na významu. Tento oprávněný požadavek umocňuje i členství ČR v NATO, kdy dochází stále častěji k pobytu českých vojáků v misích mimo ČR, v neznámém prostředí a při činnostech, které v mnoha případech ohrožují zdraví i život vojáků.

V dílčích podkapitolách je představen systém vojenského vysokoškolského vzdělávání a jeho struktura. Jsou vymezeny vstupní předpoklady ke studiu a je uveden výčet kvalifikačních předpokladů pro výkon služby u AČR. Jsou charakterizovány potencionální zátěžové faktory, které jsou ve vojenském vysokoškolském prostředí. Dále se uvedená oblast věnuje současným výzkumům ve vybrané problematice.

2.1 Systém vysokoškolského vzdělávání a předpoklady ke studiu

Univerzita obrany má klíčovou úlohu ve vysokoškolské přípravě důstojnického sboru profesionální Armády ČR a ve vědecko-výzkumné činnosti resortu ministerstva obrany. Škola se tedy zaměřuje na vzdělávací a výzkumnou činnost. V rámci univerzity je potřeba vytvářet podmínky pro působení všech součástí jako učící se organizace, pomocí sebehodnocení rozvíjet jejich osobnostní kvality. Je třeba v rámci studia klást důraz na rozvoj duševního i fyzického potenciálu studentů, jejich zapojováním do všech činností (Kubíny et al., 2020).

Univerzita obrany poskytuje akreditované vzdělání v bakalářských, magisterských a doktorských studijních programech, které jsou vojensko-manažerského, ekonomického, technického a zdravotnického zaměření. Vzdělávání na UO se dále uskutečňuje v programech celoživotního vzdělávání v rámci kariérových a jiných odborných kurzů postgraduálního charakteru. Univerzita obrany má své nezastupitelné místo v systému českých vysokých škol a poskytuje vzdělání srovnatelné se vzděláním získaným na civilních vysokých školách v České republice. Vzdělávání na UO je směrováno k přípravě budoucích důstojníků a také k širšímu zaměření odborného profilu absolventů, což umožnuje jejich uplatnitelnost a kariérní růst v měnících se armádních podmínkách. Všeestrannost vzdělání rovněž vytváří předpoklady pro uplatnění absolventů univerzity i v civilním životě (Univerzita obrany, 2023).

Komplexně je tedy v přípravě studentů, budoucích profesionálních vojáků AČR, kladen důraz na formování osobnosti velitele, odborného náčelníka a lékaře, na jeho vysokou teoretickou a praktickou připravenost, včetně jeho fyzické zdatnosti, psychické odolnosti a jazykové připravenosti. Absolventi UO jsou připraveni i pro působení v jednotkách zahraničních misí a v rámci aktivit NATO (Univerzita obrany, 2023).

Univerzita se skládá ze tří následujících fakult: Fakulta vojenského leadershipu, Fakulta vojenských technologií a Vojenská lékařská fakulta; dále je tvořena dvěma vysokoškolskými ústavy: Ústav ochrany proti zbraním hromadného ničení a Ústav zpravodajských studií, a třemi centry: Centrum bezpečnostních a vojenskostrategických studií, Centrum jazykového vzdělávání a Centrum tělesné výchovy a sportu (Univerzita obrany, 2023).

V rámci univerzity je zřízené poradenské centrum, které nabízí psychologické poradenství, pedagogické a studijní, sociálně právní a profesní poradenství. Psychologická služba Univerzity obrany je zaměřena především na pomoc při zvládání náročných životních situací, na poradenství v oblasti osobních, studijních, pracovních, vztahových či rodinných problémů, na podporu pro osobní i profesní rozvoj a sebepoznání, poradenství a diagnostiku v oblasti specifických poruch učení a psychohygienu (Univerzita obrany, 2023).

Kvalifikační předpoklady pro výkon služby u AČR

Každý zájemce o práci ve služebním poměru u Armády České republiky musí splňovat zákonem dané předpoklady. Hlavní výchozí legislativní normou je zákon č. 221/1999 Sb., zákon o vojácích z povolání. Zákon vymezuje přesné podmínky povolání služebního poměru. Do služebního poměru může být povolán občan České republiky starší 18 let, který:

- a) Složil vojenskou přísahu;
- b) Není členem politické strany, politického hnutí, odborové organizace, nepodporuje, nepropaguje nebo nesympatizuje s hnutím, které prokazatelně směruje k potlačování práv a svobod člověka nebo hlásá národnostní, náboženskou anebo rasovou zášť nebo zášť vůči jiné skupině osob;
- c) Je trestně bezúhonný;
- d) Je zdravotně způsobilý k výkonu služby;
- e) Splňuje kvalifikační předpoklady stanovené pro služební zařazení.

Vyžaduje-li to důležitý zájem služby, může být občan ve výjimečných případech povolán do služebního poměru, i když nesplňuje kvalifikační předpoklady nebo podmínky zdravotní způsobilosti stanovené pro služební místo ve vojenském zpravodajství, na které má být služebně zařazen.

Ministerstvo obrany (dále jen „ministerstvo“) stanoví vyhláškou:

- a) Po dohodě s ministerstvem zdravotnictví způsob posuzování zdravotní způsobilosti občanů pro povolávání do služebního poměru;
- b) Kvalifikační předpoklady pro služební zařazení.

Požadavky na studenty UO

Uchazeči o vojenské prezenční studium z řad občanské mládeže musí splňovat podmínky pro povolání do služebního poměru podle ustanovení zákona č. 221/1999 Sb., o vojácích z povolání ve znění pozdějších předpisů. V rámci přijímacího řízení na vojenskou vysokou školu (UO) všichni žájemci podstupují psychologické a zdravotní vyšetření včetně testů fyzické zdatnosti. Zdravotní způsobilost uchazečů se posuzuje na základě komplexního vyšetření ve vojenské nemocnici. Uchazeč toto vyšetření absolvuje na základě pokynu pracovníků rekrutačního střediska nebo pracoviště a zdravotní stav je posouzen na základě vyhodnocení závěrů jednotlivých odborných lékařů v souladu s požadavky stanovenými pro zdravotní stav vojáka z povolání AČR. Na Univerzitu obrany je doručen až výsledek lékařského vyšetření, který je závazný. V rámci praktického ověření fyzické zdatnosti je silová disciplína a vytrvalostní disciplína (Univerzita obrany, 2023).

U většiny vojenských prezenčních studijních programů je to sed-leh po dobu jedné minuty a dvanáctiminutový běh. Výjimkou je studijní program na vojenské lékařské fakultě. Uchazeči o tento studijní program musí zvládnout dvanáctiminutový běh a místo sed-lehu disciplínu shyby. Vojenští studenti musí být tedy fyzicky zdatní na jasně specifikované minimální úrovni, která se testuje a ověřuje.

Dále uchazeči se účastní přijímacích zkoušek, které se svým obsahem dle formy a vybraného studijního programu liší. V rámci vstupu do AČR se uchazeči účastní kurzu základní přípravy, absolvují teoretickou přípravu i polní výcvik v terénu. Kurz zahrnuje to nejpodstatnější z vojenské přípravy:

- Základní řady;
- Pořadová příprava;
- Střelecká příprava;
- Taktická příprava;
- Spojovací příprava;
- Topografická příprava;
- Zdravotní příprava;
- Ochrana proti zbraním hromadného ničení (Univerzita obrany, 2023).

Hlavním předmětem základní přípravy je taktická příprava, která zabezpečuje komplexnost a praktické využívání vědomostí a dovedností z ostatních předmětů. Kurz pro mnohé je fyzicky i psychicky náročný.

Mezi motivaci uchazečů o vojenskou vysokou školu je možné řadit budoucí uplatnění, finanční ohodnocení a zájem o armádní kulturu.

Vojenský student je ekonomicky zabezpečen již v průběhu studia a má nárok na plat. V rámci studia je také poskytováno bezplatné ubytování a příspěvek na jízdné. To může zvyšovat motivaci a zájem uchazečů o studium.

Vysokoškolské prostředí má však svá specifika, a proto vzhledem k řešenému tématu je vhodné dále objasnit zátěžové faktory v těchto podmínkách.

2.2 Zátěžové faktory vysokoškolského studia

Ani ve vysokoškolském prostředí se nevyhneme tomu, abychom se nesetkali u studentů s většími, či menšími problémy, spojenými se stresem a jeho negativními účinky. Při hledání východisek řešení problému regulace zátěže u vojenských studentů je potřebné se zamyslet nad jejich schopnostmi vnímat svoje okolí, dokázat s ním komunikovat, reagovat na změny a problémy, které vznikají v interpersonálních vztazích.

Studium na Univerzitě obrany je výjimečné celkovou organizací studentského života v rámci univerzity a důrazem na povinné skupinové aktivity oproti civilnímu studiu. Studenti se setkávají na své cestě k získání akademického vzdělání s řadou překážek, které mohou způsobit zátěž.

Jednotlivé možné zátěžové faktory jsou rozděleny do dvou hlavních oblastí. První oblastí jsou všeobecné zátěžové faktory, které přináší vysokoškolské studium. Studenti prvních ročníků Univerzity obrany přicházejí z různých středních škol a gymnázií jak státních, tak soukromých. V rámci středoškolského studia dle rámcově vzdělávacího programu měli získat klíčové kompetence, které mohou pomoci adaptaci na vysoké škole. Patří mezi ně:

- Schopnost si plánovat a organizovat učení a pracovní činnost a využívat je jako prostředku pro seberealizaci a osobní rozvoj;
- Schopnost efektivně využívat různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledat a rozvíjet účinné postupy ve svém učení;
- Schopnost reflektovat proces vlastního učení a myšlení;
- Kriticky přistupovat ke zdrojům informací, které tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi (MŠMT, 2023).

Absolventi středních škol dosahují různé úrovně nabytí výše uvedených kompetencí a mohou se vyskytnout obtíže při zvládání nových úkolů a výzev, které vysoká škola přináší. Studenti přicházejí do prostředí, které na ně klade zvýšené nároky, často jsou poprvé mimo domov, musejí si sami organizovat čas, hospodařit a vyrovnat se s nároky studia. To vše navýšuje nároky na přijmutí zodpovědnosti za svoje studium.

Jedná se o zejména o schopnost vyhledávat, zpracovávat a vyhodnotit informace, které jsou zprostředkovávány přes různé informační kanály (webové stránky, interní systémy vysokých škol, sociální sítě, knihy, odborné články, přednášky, cvičení atd.). Student přechází na jiný harmonogram studia učení oproti střední škole, proto je důležité, aby byl schopen vhodně nastavit svůj vlastní time management při plánování učení a příprav na zápočty a zkoušky. Denní režim na vysoké škole se oproti střední škole proměňuje a může dojít ke ztrátě rádu a disciplíny.

Oproti střední škole je snadné nechat si povinnosti na poslední chvíli. Je třeba v průběhu semestru plnit seminární práce a dílčí úkoly, které pokud student odkládá, mohou se před zkouškovým obdobím nahromadit a stanou se překážkou veškeré povinnosti splnit. Při podcenění časové dotace a nevhodného rozvržení se snadno může objevit selhání v úspěšnosti splnění vysokoškolských povinností. Veškeré tyto aspekty mohou způsobovat zátěž a snížit šanci úspěšně pokračovat ve svém studiu (Janoušková, 2023). Autor Václavík (in Konečný et al., 1996) vymezuje oblasti, které odlišují život vysokoškoláků a středoškoláků:

- Zvláštnosti vyplývající z nároků na individuální formy studia;
- Zvláštnosti vyplývající ze seberegulace v rámci časového režimu VŠ;
- Zvláštnosti související s materiálně-finanční situací ve vazbě na dospělost studenta;
- Zvláštnosti vzniklé ze stávajících sociálních vztahů a styků ve škole.

Důležitým aspektem je také psychické rozpoložení studentů a nabyté dovednosti, které mohou pomoci zvládnout zátěžové situace. Dle autorky Janouškové (2023) významnou roli hraje míra stresu, kterou student zažívá o zkouškovém období. Pokud jedinci na sebe kladou velké nároky a vytváří tím na sebe extrémní tlak, může se úroveň stresu ještě zvyšovat. Je klíčové, aby jednotlivci pracovali na vlastní sebedůvěře a uměli zhodnotit svoje silné a slabé stránky.

Druhou oblastí jsou vojenská specifika, která studium Univerzity obrany přináší. Nástup do armády je pro mladé jedince významný psychický zlom. Ocitají se v novém prostředí, které klade neobvyklé a náročné požadavky a mění jejich dosavadní způsob života. V prvé řadě je třeba zmínit, že samotný nástup studia je podmíněn absolvováním základního výcviku ve Vyškově v režimu nepřetržitého výcviku. V rámci výcviku jsou uchazeči dle předem stanoveného klíče rozděleni do výcvikových čet a následně ubytováni v kasárnách. Struktura dne je jasně daná denním rozvrhem, kdy je veškerý čas strukturovaný. Dochází tak k omezení osobního volna a možnosti být sám. To je pro mnohé studenty naprostě unikátní zkušenost. Absence soukromí a individuality je velkou zátěží. V rámci vojenské jednotky se se hledí zejména na výsledky a výkon dané čety. V současné době je v běžné populaci kladen důraz na individualitu a vlastní potřeby, což je v rámci výcviku na určitou dobu odepřeno.

Následně po úspěšném absolvování výcviku jsou studenti v rámci univerzity ubytováni obdobně jako při výcviku ve Vyškově. Studují jednotný studijní obor a pro následný výběr konkrétní specializace jsou studenti rozřazováni na základě předpisů UO v druhém ročníku, kde jsou zohledňovány studijní výsledky, fyzická zdatnost, dobrovolné výzkumné aktivity a další.

Organizace výuky na UO je standardně koncipována od pondělí do pátku, většinou v časovém rozmezí od 8:00 do 16:00, výjimečně se výuka realizuje i v pozdějších hodinách. Účast na výuce je pro vojenské studenty povinná (přednášky a cvičení). Na rozdíl od civilních škol v rámci daného semestru je povinné splnit veškeré povinnosti daného semestru, není možnost si povinnosti zapsat opakovaně.

V rámci studia UO studenti plní také vojenské povinnosti, jako je ranní nástup, kontrola ustrojenosti, kontrola přítomnosti alkoholických látok a vůbec přítomnosti v kasárnách. Součástí studia je významným aspektem nošení jednotného vojenského oděvu dle předpisu, striktní požadavky na účes jak pro muže, tak pro ženy činí první velkou zkoušku pro každého jedince.

V rámci ustrojenosti je stanoveno, v jaké uniformě se výuka absolvuje, zda budou rukávy staženy a či vyhrnutý, což v rámci tolerance teploty v místnosti na úrovni jednotlivce může být náročné. Vojenská příprava probíhá jednou týdně po řádné výuce v kasárnách, což je další povinnost, která je nad rámec běžného studia.

V rámci univerzity jsou také povinné celodenní služby ve funkcích pomocníka dozorčího UO, nebo v rámci ostrahy jednotlivých objektů, kdy tato služba probíhá se střelnou zbraní.

Dále je také klíčové povinné absolvovaní tělesné výchovy stanovenou centrem, kdy například překážkové dráhy, výcvik v lezení, plavání apod. představují zvýšenou náročnost na fyzickou zdatnost jednotlivce.

V rámci studia mají studenti dvakrát ročně, v zimním a letním semestru, polní přípravu, která se odehrává ve Vyškově. V rámci polní přípravy dochází k mimořádně náročným situacím z hlediska psychické a fyzické odolnosti, kdy studenti plní další náročné úkoly jako střelbu, orientaci v nočním terénu, spánkovou a nutriční deprivaci.

Kasárenské ubytování, přísně stanovený režim, bezpodmínečné plnění požadavků vojenských řádů a zvláštnosti mezisobních vztahů jsou aspekty, které mohou být pro jednotlivce náročné samy o sobě, natož v jejich kombinacích.

2.3 Současné výzkumy ve vybrané oblasti

V odborné veřejnosti se vybraná problematika záteže vysokoškolských studentů intenzivně zkoumá. Výzkumy studijní záteže vysokoškolských studentů se zabývají mírou stresu, identifikací stresových situací, strategiemi zvládání, genderovým vnímáním stresu, rolí studovaného oboru či formou, typem studia, ročníku a mnoho dalšího. Vybraná kapitola se zabývá některými z nich. V návaznosti na vybranou problematiku se otvírá prostor k debatě, zda neúspěšní studenti vysokých škol jsou záteží pro státní rozpočet. Tuto diskuzi otvírá například autorka Fedičová (2021) ve svém článku, kde zdůrazňuje, že začátky studia na vysoké škole jsou psychicky náročné a některé studenty donutí studium ukončit kvůli myšlence, že na to prostě nemají. Neúspěšnost studentů ovlivňuje státní rozpočet, a proto je vhodné identifikovat příčiny potíží studentů a hledat cesty, jak snížit počet neúspěšných studentů. Studijní neúspěšnost se netýká pouze jen začátku studia, ale také vyšších ročníků.

Autor Samčenko (2019) označuje největším problémem studijní neúspěšnosti špatně nastavený systém, který postihuje už i střední školy, na nichž studenti absolvují státní maturitní zkoušku, která svým způsobem neumožňuje individuální profilaci studenta. Obdobným problémem jsou i jednotné přijímací zkoušky, díky nimž se na školy mohou dostat i studenti, kteří postrádají patřičnou kvalifikaci, a tak jsou nuceni studium předčasně opustit.

Autorka Sedláková (2021) ve své přehledové studii zmiňuje, že pojem akademický stres je aktuální a týká se specifické skupiny jedinců tedy vysokoškolských studentů a akademických pracovníků. „*Stres v akademickém prostředí může být v jednom ohledu pozitivní a v druhém negativní. Stres motivuje a pomáhá člověku být produktivním, což se právě v akademickém prostředí jeví jako ideální k podnícení výkonnosti studentů. Na druhou stranu je však třeba přihlédnout k tomu, že pokud člověk prožívá příliš mnoho stresu, může přijít i velmi škodlivá reakce*“ (Sedláková, 2021, s. 2). Autorka zdůrazňuje myšlenku, že univerzity by měly usilovat o minimalizaci stresu. Klade důraz na rozvíjení silných stránek studentů, jimiž by měla být akademická soběstačnost, odolnost a optimismus, a více pracovat s dynamikou skupiny. Diskutuje o možnostech tzv. počátečního screeningu, který by identifikoval studenty, kteří potřebují podporu.

Příčiny odchodovosti studentů lze řadit do několika následujících kategorií. První kategorií jsou finanční podmínky studenta jeho rodiny. Časová náročnost neumožnuje dostatek času na případné brigády, které často ani nepokryjí studentovy výdaje. Na druhé straně finanční situace se rovněž pojí i s preferencí jiných aktivit – cesta do zahraničí, jiné studium, výhodná nabídka práce atp. (Mouralová & Tomášková, 2007). Často právě nabídka atraktivní práce studenty motivuje více, jelikož nabývají pocitu, že praxí v oboru toho získají více než samotným studiem. V tomto má vojenská univerzita jiné postavení oproti veřejným vysokým školám. Vojenský student získává plat při studiu, má ubytování a parkování zdarma.

Další kategorií jsou rodinné starosti, kam lze řadit početnost rodiny, zázemí, zdravotní stav jednotlivých členů apod. Třetí kategorií lze označit uvědomění, že studium nepřináší dostatečné obohacení, studentům se výuka jeví jak nekvalitní, nebo náročná a mohou začít vyhledávat jiné možnosti oborů a studia (Rychlík, 2017).

Jedním z posledních nejčastějších důvodů může být i nekompatibilita s vysokoškolským prostředím. Právě studium na vysoké škole nemusí korespondovat se studentovými zájmy a schopnostmi (Fedičová, 2021). Za studijní neúspěšností tedy nemusí stát pouze jedna z příčin, nýbrž se může jednat o souhru několika okolností dohromady. Nejvyšší studijní odchodovost dle autora Rychlíka (2017) se objevuje zejména u technických, přírodovědných a zemědělských bakalářských oborů (Rychlík, 2017).

Reakce na zjištěné poznatky se u jednotlivých univerzit mohou lišit. Univerzita Karlova se snaží realizovat přijímací zkoušky tak, aby vybrali uchazeče s nejlepšími

výsledky. Například Masarykova univerzita v rámci snížení studijní neúspěšnosti realizovala proměny ve službách poradenského centra či transformaci nabízených studijních oborů. Západočeská univerzita v Plzni se věnuje online dotazování neúspěšných studentů (Fedičová, 2021).

Zajímavé je, že stres, který zažívají vysokoškoláci, je multifaktoriální a lze jej připsat celé řadě přispívajících faktorů (Reddy et al., 2018; Karyotaki et al., 2020). Rostoucí množství důkazů naznačuje, že akademický stres hraje významnou roli na vysoké škole (Hj Ramli a kol., 2018; Reddy a kol., 2018; Pascoe a kol., 2020). Vysokoškolští studenti jsou vystaveni novým akademickým stresorům, studijní zátěži, time management, soupeření mezi vrstevníky, finančním problémům, rodinnému tlaku a adaptaci na nové prostředí (Bedewy a Gabriel, 2015; Pedrelli a kol., 2015; Reddy a kol., 2018; Freire a kol., 2020; Karyotaki et al., 2020). Studijní zátěž může snižovat motivaci, akademickou úspěšnost a vést ke zvýšené míře předčasného ukončení studia (Pascoe et al., 2020).

V článku Fear, Stress, Resilience and Coping Strategies during COVID-19 autor Morales-Rodríguez (2021) hodnotí, že je klíčové zjistit faktory, které ovlivňují zvládací strategie vysokoškoláků a jejich strachy, psychickou zátěž i odolnost, aby poskytly cenné informace pro rozvoj edukačních intervencí.

V diplomové práci autorka Blechová (2016) se zabývá psychickou zátěží vysokoškoláků. Práce se zaměřuje na analýzu výskytu a působení psychické zátěže u studentů. Výběrový soubor tvořili studenti tří ročníků bakalářských oborů Zdravotně sociální fakulty Jihoceské univerzity v Českých Budějovicích. Autorka realizovala kvantitativní výzkum za pomocí dotazníkové šetření (Sebeposuzovací stupnice deprese podle Zunga), kterého se účastnilo 428 respondentů. Na základě realizovaného šetření se ukázalo, že 64,9 % studentů přesahuje hranici 50 bodů SDS indexu a potvrzuje, že psychická zátěž u studentů prvních ročníků bakalářského studia je přítomna. U sledovaného vzorku uvedené kategorie se ukázalo, že pouze 6,8 % respondentů vyhledalo odbornou pomoc (Blechová, 2016).

Autorka Kateřina Matějková (2022) ve své bakalářské práci Stresové situace a zátěž mezi vysokoškolskými studenty zjistila, že mezi stresové projevy studentů prezenčního studia bez ohledu na pohlaví lze nejčastěji řadit zažívací potíže, vnitřní napětí, sklon k předstírání, nadměrná citovost v prožívání situací, propadávání afektům, starosti o blízké, neodbytné myšlenky (Matějková, 2022).

Autorka Veronika Skalická se ve své bakalářské práci věnovala genderovým determinantům studijních stylů a zvládání stresu související se studiem na vysoké škole. Bylo realizováno kvantitativní šetření pomocí následujících dotazníkových metod: Meisterův dotazník a Kolbův dotazník učebních stylů. Výzkumným souborem byli studenti Vysoké školy ekonomické v Praze. Výběrový soubor tvořilo celkem 72 studentů (40 žen a 32 mužů). První část práce se zaměřila na vztah pohlaví a studijní zátěže. Výsledky ukázaly, že ženy zvládají studijní zátěž hůře než muži a potvrdil tak závěry předchozích výzkumů v českém vysokoškolském prostředí (Skalická, 2013).

Autorka Markéta Balášová se ve své práci zabývala psychologickou zátěží studentů Masarykovy univerzity. Cílem realizovaného kvantitativního šetření bylo identifikovat míru a množství výskytu zranitelnosti stresem, tzv. stresový index a zjistit a zhodnotit studijní zátěž studentů na třech vybraných fakultách (filozofické, lékařské a pedagogické). K získání výsledků byly využity: Bostonský dotazník a Meisterův dotazník. Výběrový soubor tvořilo 281 studentů. Závěry výzkumu ukázaly, že nejvíce studentů zranitelných stresem se objevilo u studentů z lékařské fakulty. Dále se projevilo, že četnost výskytu zranitelnosti byla okolo 31 % studentů (Balášová, 2011).

V bakalářské práci „Stres u vysokoškolských studentů“ se autorka Štillová (2020) zabývala, jaká je míra stresu mezi studenty a jak se tato míra stresu může lišit v závislosti na jejich pohlaví, studované fakultě, počtu studií, prospěchu, spokojenosti s prospěchem a na tom, jestli je jejich obor baví a jestli studium v jejich životě hráje významnou roli. Výběrový soubor tvořilo 117 studentů třetího ročníku bakalářského prezenčního studia na Filozofické fakultě a Fakultě informatiky Masarykovy univerzity. V souladu s cílem práce byl zvolen kvantitativní výzkum pomocí dotazníku autora Gheorga Rafta, který se zaměřuje na faktory (fyzické, sociální, z výsledků výzkumu realizovaného mezi studenty některé trendy, např. že mezi studenty zúčastněnými ve výzkumu vykazovaly vyšší míru ženy, studenti filozofické fakulty, studenti nespokojení se svým prospěchem nebo studenti, které jejich obor nebaví).

Ve svém výzkumu Krypelová a Henderson-Kingová (2010) se zaměřily na vztah stresu, copingových stylů a optimismu studentů k jejich vnímanému smyslu vzdělání. Výběrový soubor tvořilo 309 studentů pregraduálního studia. *Výzkum prokázal, že stres a coping souvisí s tím, jak studenti vnímají význam svého vzdělávání – např. skutečnost, že považují své studium za zdroj stresu nebo pro ně studium představuje únik, se častěji pojila se strategií stažení se při setkání se stresem, naopak se méně vyskytovala u optimisticky*

založených studentů. Autorky měly předpoklad, že studenti, kteří volí ke studiu pozitivní přístup, se dokáží se stresem lépe srovnat. Rozdíly v prožívání stresu mezi pohlavími nebyly nalezeny.

Němečtí autoři Kötter, Wagner, Brüheim a Voltmer (2017) sledovali vztah stresu a akademické úspěšnosti u studentů pregraduálního studia medicíny na univerzitě v Lübecku. Výběrový soubor tvořilo 456 studentů medicíny. V šetření se zkoumal vliv pohlaví a věku. Prokázalo se, že u zkoušky lépe uspěli studenti, kteří vykazovali menší míru stresu, muži a mladší studenti.

V českém vysokoškolském vojenském prostředí je problematika na počátku mapování současné situace svých studentů. Autoři Saliger, Hodný a Macháčková (2018) ve svém příspěvku naznačují možnosti zjišťování osobnostních dispozic vojenských studentů ke zvládání náročných situací. Zdůrazňují význam seznamování a cvičení v oblasti možností regulace svého chování i chování svých podřízených pod vlivem náročných, nestandardních situací v rámci vysokoškolského studia. Autoři realizovali kvantitativní výzkum pomocí Eysenckův EPQ-dotazník a SPIDO. Výzkumný soubor tvořilo 98 studentů prvních a čtvrtých ročníků. Výsledky ukázaly, že studenti 1. a 4. ročníku mají lepsi předpoklady k psychické stabilitě, než je norma pro srovnatelnou populaci. V diskuzi je doporučeno u studentů pravidelné uplatňování zásad duševní hygieny a výcvikem.

V rámci bakalářské práce (Kutal, 2011) „*Copingové strategie vojáků AČR*“ bylo cílem bylo zmapovat používané strategie zvládání a základní určení osobnostních profilů. Pro naplnění cíle byly využity dva dotazníky: strategie zvládání zátěže SVF 78 a NEO – FFI. Výzkumný soubor tvořilo 109 vojáků z povolání. Výsledky ukázaly, že vojáci z povolání volí pozitivní strategie ve vyšší normě, než je průměr. Dále byl zjištěn nižší výskyt neuroticity a vyšší výskyt svědomitosti.

Preferované strategie zvládání studijní zátěže u vojenských studentů lze usuzovat z výzkumu preferencí v používání pozitivních a negativních strategií zvládání stresu, který se uskutečnil na Univerzitě obrany v roce 2016 za využití dotazníku Strategie zvládání stresu SVF 78. Studie ukazuje, že respondenti nejvíce preferovali strategii kontroly situace a pozitivní sebeinstrukce, což lze považovat za velmi příznivý trend. Tyto způsoby zvládání zátěže řadíme mezi pozitivní – aktivní strategie, které stres redukují a v podmírkách armády jsou velmi konstruktivními, užitečnými a žádanými strategiemi.

Nejméně užívanými strategiemi byly rezignace a úniková tendence, které jsou negativními strategiemi, stres spíše udržující nebo zesilující. Největší rozdíl mezi vojáky studenty a normou běžné populace byl zaznamenán ve strategii perseverace, výraznější pak ve strategii podhodnocení, v rezignaci nebo u negativní strategie celkově. Oproti běžné populaci vojenští studenti méně využili strategii sociální opory, více strategii vyhýbání se (Pospíšil et al., 2018).

Na univerzitě byl realizován specifický výzkum „Zkušenosti zahraničních vojenských vysokých škol s předčasným ukončením studia“, který byl zaměřen na analýzu mediálního obrazu Univerzity Obrany a porovnání s jinými vysokými školami. Z výsledků vyplývá, že univerzity Visegradske čtyřky zprostředkovávají nadstandardní informace pro uchazeče o studium. Studenti kladně hodnotí veškeré zpravodajství založené na pravdivých oznámeních, která vypovídají o reálných a realistických požadavcích na studenta, a pravdivě informují o edukačním procesu na UO zahrnujícím vojensko-praktickou a teoretické výuku (Nekvapilová et al., 2021).

V disertační práci autorka Fedorková (2022) se věnuje problematice studijní zátěže na vojenské vysoké škole. Výzkumná část se realizovala ve dvou ročnících studií (v 1. a 3. ročníku) vojenských studentů dvou fakult Univerzity obrany, které se nejvíce potýkají s vysokým počtem předčasně ukončených studií. V rámci zjištěných výsledků byly identifikovány významné faktory studijní zátěže ve vojenském typu studia na UO a za pomoci dotazníku vlastní konstrukce (DZF-UO) byla posouzena míra jejich vlivu na subjektivní vnímání studenty.

Výsledky ukázaly zajímavá zjištění, že respondenti vnímají jako studijní zátěž oblast vojensko-sociální, jež je reprezentována subjektem UO – školním plukem, který se podílí na vojenských organizačních záležitostech života studentů, jejich personálním zabezpečení a výchově. Dále se projevilo, že významnými faktory jsou položky z oblasti školní klasifikace, obava z propuštění ze služebního poměru VzP; neznalost plánu výcviku při přípravě v poli. Zátěžové faktory se v závislosti na příslušnosti k fakultě a ročníku studia nijak zásadně neměnily. Ve volbě strategií zvládání SZ studenti celkově (1. + 3. ročník FVL + FVT) preferovaly pozitivní (aktivní) strategie před těmi negativními (Fedorková, 2022).

V teoretické části práce je nastíněna problematika stresu a zvládání zátěže. První část práce je rozdělena na dvě hlavní části. První část práce se zaměřuje na příznaky stresu, způsoby zvládání zátěže a klíčovou úlohu fyzické a psychické odolnosti. Také se zaobírá

možnostmi zvyšování psychické odolnosti vojenských profesionálů. Vojenská kariéra je náročná vzhledem k pracovním úkolům a výše uvedená problematika je klíčová od samotného vstupu do AČR. Druhá část práce představuje specifika, které přináší vojenské vysokoškolské prostředí. Je popsán systém vysokoškolského prostředí a seznamuje čtenáře s předpoklady ke studiu na univerzitě obrany. V neposlední řadě je pozornost věnovávána současným výzkumům, realizovaných v oblasti studijní zátěže v České republice a zahraničí.

Následující část se zaměřuje na výzkum diplomové práce. Vysvětluje výzkumný problém a definuje výzkumné cíle. Výzkum je proveden pomocí dotazníkového šetření na Univerzitě obrany. Výzkumný vzorek tvoří studenti prezenčního vojenského studia 3. ročníku Fakulty vojenského leadershipu a Fakulty vojenských technologií. Kapitola se věnuje práci s daty, analyzuje zjištěné výsledky a navrhuje inovace ve stávajícím systému UO.

VÝZKUMNÁ ČÁST

3 VÝZKUMNÝ PROBLÉM

Následující kapitola se zabývá objasněním výzkumného problému, věnuje se přípravě a realizaci výzkumu, zpracováním dat a zhodnocením zjištěných výsledků. Výzkumná část tvoří stěžejní jádro diplomové práce. Současná světová bezpečnostní situace zintenzivňuje potřebu se věnovat přípravě vojenských profesionálů. Vojenské povolání je zvláštně náročné a odolnost vůči psychické zátěži je klíčovou oblastí. V rámci jejich kariéry se střetávají se specifickými podněty rozmanitého charakteru a přizpůsobují se dynamicky měnicím podmínkám. Zátěž se může objevit jak dlouhodobého charakteru, tak jednorázovou událostí vysoké intenzity. Proto je třeba, aby vojenští profesionálové byli systematicky připravováni, jak zátěži čelit, jak s ní pracovat a celkově zvyšovat vlastní psychickou odolnost.

Součástí celkové přípravy vojenských profesionálů je organizační vzdělávací prvek Univerzita obrany, která zprostředkovává vysokoškolské vzdělávání pro vojenské příslušníky v prezenční nebo kombinované formě a připravuje vojenské profesionály na základě potřeb Armády ČR, státní správy a smluvních závazků s ostatními demokratickými státy. Vojenský vysokoškolský student plní studijní povinnosti a úkoly vyplývající z jeho služebního poměru a účastní se polního výcviku dvakrát ročně.

Na základě zpracování teoretické části se ukazuje, že zátěž během vysokoškolského studia není doménou pouze vojenského vzdělávání, ale i civilního. Jeví se, že přechod ze sekundárního do terciárního vzdělávání přináší nové úkoly a výzvy. Studenti se střetávají s novými problémy, sociálním prostředí, zvládání nové odpovědnosti, přizpůsobení se novým situacím, ale také ustání velkému pracovnímu zatížení. Studenti čelí akademickým a sociálním požadavkům. Je třeba, aby se naučili s nimi vyrovnat a zvládat je (Khan, Lanin, & Ahmad, 2015; Akande et al., 2014; Pluut et al., 2015). Specifika vojenského studia přináší potencionální oblasti, které mohou způsobit zátěž jednotlivcům.

V návaznosti na tuto problematiku se v posledních dvou letech zvyšují čísla odchodovosti studentů Fakulty vojenského leadershipu, které jsou zobrazeny v níže uvedené tabulce číslo 3. V tabulce je zobrazeno, kolik nastoupilo celkem studentů ke studiu ve vybraném akademickém roce do jednotlivých ročníků a jsou vyznačena čísla

odchodovosti za jednotlivé vybrané ročníky (první, druhý a třetí). Tato čísla mohou být možným ukazatelem zátěže a otvírají otázku, jaké příčiny způsobují zvýšená čísla.

Tabulka 3: Přehled odchodovosti Fakulty vojenského leadershipu

Šk. rok	První ročník		Druhý ročník		Třetí ročník		Celkem		Odchodovost celkem [%]
	Nast.	Odeš.	Nast.	Odeš.	Nast.	Odeš.	Nast.	Odeš.	
19/20	181	24	152	19	107	13	440	56	12,7 %
20/21	175	27	157	18	133	6	465	51	11,0 %
21/22	238	52	148	18	139	7	525	77	14,7 %
22/23	199	39	186	19	130	14	515	72	14,0 %

Zdroj: (Univerzita obrany, 2024).

Dále je uvedena tabulka 4, která shrnuje celkovou studijní neúspěšnost 1. ročníku studia za celou Univerzitu obrany v akademickém roce 2022/2023. Použitá data z výroční zprávy Univerzity obrany 2023 zahrnuje jak civilní, tak vojenské studenty v prezenční i kombinované formě studia. Studijní neúspěšnost všech studentů prvního ročníku představovala 27,9 %. U prvního ročníku prezenčního vojenského magisterského studia ukončilo studium 25,4 % studentů.

Tabulka 4 Celková studijní neúspěšnost 1 ročníku UO v roce 2022/2023

UO	Bc. stud.			Mgr. stud.			Navaz. mgr. stud.			Dokt. stud.			CELK.
	P	K/D	Celk.	P	K/D	Celk.	P	K/D	Celk.	P	K/D	Celk.	
FVL	25,0	72,5	63,5	24,1		24,1	25,0	38,1	37,0		22,2	14,3	32,2
FVT				30,5		30,5	4,0		4,0		27,3	20,0	26,7
VLF	20,0		20,0		10,4	10,4					7,7	6,7	11,5
UO CELK.	19,4	72,5	52,4	25,4	0,0	25,4	6,9	38,1	25,4	0,0	18,2	13,6	27,9

Zdroj: (Univerzita obrany, 2023).

V reakci na aktuální bezpečnostní situaci a zvyšující se nároky na počty vojenských profesionálů je třeba hledat nové cesty fungování podpory studentů pro překonávání zátěže během jejich vysokoškolského studia pro úspěšné absolvování vzdělání a zvyšování jejich psychické odolnosti pro plnění jejich odborného poslání. Důvodem ke studování těchto vztahů byla aktuálnost tématu a možnost praktického využití výsledků při přípravě příslušníků na Univerzitě obrany.

Na základě uvedené problematiky studijní zátěže ve vojenském vysokoškolském prostředí v teoretické části práce jsou stanoveny následující výzkumné cíle.

1. Identifikovat zátěžové faktory a jejich rozdíly v závislosti na profilu studia.
2. Zmapovat míru zatížení zkoumaných studentů Univerzity obrany zátěžovými faktory.
3. Srovnat preference strategií zvládání stresu mužů a žen a studentu FVL a FVT.
4. Prozkoumat vztah mezi strategiemi zvládání studijní zátěže a intenzitou vnímání zátěžových faktorů v oblastech vojenské studijní zátěže.
5. Na základě zjištěných poznatků doporučit návrhy ke zkvalitnění podpory zvládání zátěže studentů Univerzity obrany.

3.1 Testové metody

Na základě stanovení výzkumných cílů diplomové práce byl realizován kvantitativní výzkum s využitím následujících výzkumných technik: dotazník zátěžových faktorů na Univerzitě obrany a standardizovaného dotazníku Strategie zvládání stresu.

Dotazník zátěžových faktorů na Univerzitě obrany

Dotazník zátěžových faktorů na Univerzitě obrany byl převzat ze specifického výzkumu „*Zkušenosti zahraničních vojenských vysokých škol s předčasným ukončením studia*“ a disertační práce „*Specifika zvládání studijní zátěže studenty Univerzity obrany*“.

Dotazník vychází z dotazníku školní zátěže (Urbanovská, 2009) a byl upraven pro potřeby výzkumu ve vojenském vysokoškolském prostředí na základě motivačních pohovorů se studenty. Obsahuje 103 faktorů, které jsou rozděleny do následujících 8 oblastí (A-G), které jsou níže charakterizovány.

Tabulka 5: Jednotlivé oblasti dotazníku DZF UO

Označení oblastí	Název oblasti	Charakteristika
A	Vztah učitel – student	Pochvaly, zesměšňování, ponižování, trestů, organizace výuky pedagogem, zkoušení, privilegia a upřednostňování studenta pedagogem, neakceptace názoru či neocenění snahy).
B	Školní klasifikace	Interpretace a komentáře z hodnocení studijního výkonu, posuzování studenta v rámci cvičení a závěrečných seminářů, průběžné absolvování testů a výstupy z výuky, osvojení si velkého množství učiva v relativně krátkém časovém úseku, stavy vzniklé nedostatečnou organizací pracovních povinností studenta – zpracování zadání a prezentace závěrečných/seminárních prací, zápočty, zkoušky.
C1	C: Vojenských výcvik	C1: příprava v poli Praktickým výcvik, (předmět – příprava v poli), kde je věnována pozornost vojenským drilům – úroveň jednotlivec, družstvo, četa – pozice velitele. C2 Vojenské povinnosti/záležitosti Náleží do ní aktivity související s vojenskou odbornou přípravou studenta – vševojsková teoretická výuka ve střelecké, pořadové a zdravotní přípravě, ochrana proti zbraním hromadného ničení, znalosti základních rádů a povinností vojenského profesionála.
D	Podmínky učebního procesu	Fyzikálního a sociálního prostředí UO – studijního zázemí objektů určených pro výuku v posádce Brno, pěších přesunů mezi univerzitními budovami, času pro relaxaci mezi akademickými hodinami a po výuce, prostoru pro samostudium či samostatnou práci.
E	Interpersonální vztahy studentů	Vazby v kolektivu – vztahy jednotlivec – tým, soutěžení, pozice studenta, který zastává vedoucí funkci velitele, zástupce velitele čety, velitele družstva či řadového člena skupiny, konkurence, soupeření či nepřátelské vztahy.
F	Školní pluk	Udržování kázně, režim vojenského života, plnění služebních povinností vyplývajících z vojenských předpisů, zákonů ČR a stanovené legislativy. Řeší osobní záležitosti studentů včetně jejich zapojení do vzdělávacích, výcvikových a společenských aktivit.
G	Ostatní faktory	Do této oblasti náleží zátěžové situace ovlivňující studentův zdravotní stav, psychofyzickou kondici a pohodu, které jsou podmínkou pro plnění povinností VzP – studenta.

Zdroj: (Fedorková, 2022, s. 67)

Dotazník strategie zvládání stresu SVF 78

Dotazník SVF 78 umožňuje zachytit postupy, které jsou využívány při zpracování stresu. Jedná se o zkrácenou verzi, kterou vypracovali Wilhelm Janke a Gisela Erdmannová v letech 1997 a 2002. Tento dotazník je charakterizován jako vícedimenziorní sebepozorovací inventář, který zachycuje individuální tendence pro používání různých

způsobů reagování na stres v zátěžových situacích. Obsahuje 78 položek, které vystihují chování jedince ve stresové situaci. V testu se pracuje se škálou, kde je pět následujících možností: nikdy – málokdy – někdy – často – téměř vždy. Dle administrativních pokynů je doporučená doba k vyplnění dotazníku 10–15 minut (Švancara, 2003). Stručné popisy jednotlivých škál a typické položky shrnuje tabulka 6.

Tabulka 6: Charakteristika jednotlivých subtestů SVF 78

Číslo subtestu	Název subtestu	Charakteristika
1	Podhodnocení	Ve srovnání s ostatními si přisuzovat menší míru Stresu
2	Odmítání viny	Zdůraznit, že nejde o vlastní odpovědnost
3	Odklon	Odklon od zátěžových aktivit/situací, případně příklon k situacím inkompatibilním se stresem
4	Náhradní uspokojení	Obrátit se k pozitivním aktivitám/situacím
5	Kontrola situace	Analyzovat situaci, plánovat a uskutečnit jednání za účelem kontroly a řešení problému
6	Kontrola reakcí	Zajistit nebo udržet kontrolu vlastních reakcí
7	Pozitivní sebeinstrukce	Přisuzovat sobě kompetenci a schopnost kontroly
8	Potřeba sociální opory	Přání zajistit si pohovor, sociální oporu a pomoc
9	Vyhýbání se	Předsevzetí zamezit zátěžím nebo se jim vyhnout
10	Úniková tendence	Tendence vyvázout ze zátěžové situace
11	Perseverace	Nedokázat se myšlenkově odpoutat, dlouho přemítat
12	Rezignace	Vzdávat se s pocitem bezmocnosti, beznaděje
13	Sebeobviňování	Připisovat zátěže vlastnímu chybnému jednání

Zdroj:(Janke & Erdmannová, 2003, s.10)

Vyhodnocování daného dotazníku probíhá na úrovni jednotlivých subtestů a na úrovni sekundárních hodnot jednotlivých respondentů se zjišťuje celková pozitivní a negativní strategie. U pozitivní strategie jsou diversifikovány tři dílčí strategie.

- POZ 1 – Strategie podhodnocení a devalvace viny: aritmetický průměr hrubých skóru Podhodnocení a Odmítání viny.
- POZ 2 – Strategie odklonu: aritmetický průměr hrubých skóru subtestů Odklon a Náhradní uspokojení.
- POZ 3 – Strategie kontroly: aritmetický průměr hrubých skóru subtestů Kontrola situace, Kontrola reakce a Pozitivní sebeinstrukce.

Metody analýzy dat

Autorka využila ke zpracování dat statistický program STATISTICA a program MS EXCEL. Získaná data z kvantitativního šetření byla přepsána a upravena v programu MS EXCEL pro analýzu dat. Při zpracování dat dotazníku SVF 78 byly dodrženy postupy

vyhodnocení dle manuálu a dále bylo v rámci programu MS EXCEL nastaveno přepočítávání hrubých skórů na dílčí skór.

3.2 Formulace hypotéz ke statistickému testování

Na základě zkoumání dané problematiky jsou definovány následující výzkumné hypotézy.

H1A: Střední hodnoty intenzity ZF nejsou pro jednotlivé oblasti (A–G) vojenské SZ stejné.

H2A: Muži a ženy v průměru dosahují různých výsledků na škálách inventáře SVF-78.

H3A: Střední hodnoty (mediány) populační míry užívání strategie X se pro obory FVL a FVT liší.

H4A: Střední hodnoty (mediány) intenzity zátěžových faktorů se pro obory FVL a FVT liší.

Nad rámec hypotéz autorka prozkoumá, které škály dotazníku DFZ UO korelují se škálami dotazníku SVF-78.

4 SBĚR DAT A VÝZKUMNÝ SOUBOR

Sběr dat první etapy byl zahájen na začátku října 2023 a ukončen v lednu 2024 v prostorách kanceláře nebo učebny na Univerzitě obrany v Brně. V tomto časovém rozpětí byla sbírána data za použití předem připravených dvou dotazníků s přidělenými kódy. Celková administrace trvala 90 minut.

4.1 Charakteristika zkoumaného souboru respondentů

Výběrový soubor respondentů tvořili příslušníci Armády České republiky, kteří v současné době studují na Univerzitě obrany. Jednalo se o 112 studentů magisterských programů Fakulty vojenského leadershipu a Fakulty vojenských technologií. Studenti třetího ročníku byli vybráni z důvodu, že již měli možnost si vyzkoušet veškeré povinnosti, které přísluší vojenskému studentovi. V Brně v září roku 2023 byl osloven ke spolupráci při realizaci sběru dat akademický pracovník katedry leadershipu, který umožnil období od října 2023 do ledna 2024 oslovovat studenty a požádat je o účast na výzkumu. Vzhledem k náročné dostupnosti souboru byla vybrána nepravděpodobnostní metoda: příležitostný výběr na základě dostupnosti. U respondentů byly sledovány následující znaky: věk, pohlaví, fakulta a obor. Jedná se o 88 mužů a 24 žen, věkové rozpětí respondentů je od 21 do 29 let. Návratnost dotazníku byla stoprocentní, vyhodnocovala jsem tedy 112 dotazníků.

4.2 Etické hledisko a ochrana soukromí

V kontextu přípravy, realizace a práce s výsledky výzkumu byly respektovány etické principy a zásady psychologického výzkumu. V rámci úvodního slova při sběru dat byli respondenti stručně seznámeni s účelem výzkumu, časovým horizontem, způsobu zpracování a uchování dat a možnostmi odstoupit od výzkumu. Dále byli informováni o možnosti získání zpětné vazby jejich výsledků, které budou dostupné v létě 2024. Záznamové archy obou dotazníků byly předem očíslovány a jejich vyplňování probíhalo anonymně pouze pod daným číslem. Získaná data byla evidována dle čísel z vybraných záznamových archů. Při realizaci sběru dat respondenti podepisovali informovaný souhlas a tím stvrzení, že jejich účast na výzkumu byla dobrovolná. Za účast ve výzkumu nebyla nabízena žádná odměna.

5 PRÁCE S DATY A JEJÍ VÝSLEDKY

Následující kapitola se věnuje výsledkům, které byly získány kvantitativním šetřením pomocí dvou dotazníků DZF UO a SVF 78. Pro skóre strategií zvládání stresu a oblastí zátěže a pro 5bodové stupnice jednotlivých položek byly vypočteny průměr a směrodatná odchylka. Vzhledem k tomu, že v datech nebyly zjištěny extrémní hodnoty ani výrazné asymetrie, byly pro statistické testování použity parametrické metody: po porovnání dvou skupin skóre Welchův t-test, pro porovnání skóre jednotlivých oblastí zátěžových faktorů ANOVA, pro opakování měření s post-hoc párovými t-testy s Holm-Bonferoniho korekcí hladiny významnosti a pro závislost skóre oblastí zátěžových faktorů se skóre strategií zvládání stresu (SVF 78) test nezávislosti založený na Pearsonově korelačním koeficientu. Výpočty byly provedeny pomocí programu TIBCO STATISTICA, hladina významnosti činila 5 %.

5.1 Výsledky ověření platnosti statistických hypotéz

V podkapitole jsou prezentovány hlavní statistické výsledky, které jsou zpracovány v níže uvedených tabulkách, a které jsou dále interpretovány.

1. Porovnání skóre jednotlivých oblastí zátěžových faktorů

Tabulka 7: ANOVA s opakoványmi měřeními a popisné statistiky

Oblast zátěže	Počet	průměr	sm. odch.	p-hodnota
A: Vztah učitel – student	112	2,75	0,52	0,001 (F=53,1, stupně volnosti 7;777)
B: Školní klasifikace	112	2,83	0,53	
C1: Příprava v poli	112	2,60	0,59	
C2: Vojenské povinnosti/záležitosti	112	2,84	0,56	
D: Podmínky učebního procesu	112	2,46	0,74	
E: Interpersonální vztahy studentů	112	2,78	0,71	
F: Školní pluk	112	3,34	0,52	
G: Ostatní faktory	112	2,48	0,57	

Zdroj: (vlastní)

Dle průměru byly nejvyšší hodnoty skóre zjištěny pro oblast F: školního pluku, následovanou oblastmi C2: vojenské povinnosti/záležitosti a školní klasifikace. Naopak nejnižší hodnoty skóre pro oblasti G: ostatní faktory a D: podmínky učebního procesu. P-hodnota analýzy rozptylu s opakoványmi měřeními vyšla s ohledem na 3 desetinná místa 0,001, tj. nižší než zvolená hladina významnosti 0,05. Na hladině významnosti 0,05 bylo prokázáno, že skóre zátěže není ve všech oblastech stejné.

Všechny dvojice oblastí byly následně porovnány na základě post-hoc párových t-testů s Holm-Bonferoniho korekcí hladiny významnosti. Stupně volnosti jsou k-1 a $(k-1)(n-1)$, kde k je počet skupin, n je počet respondentů, tj. $8-1=7$ a $112-1=111$; $7 \times 111 = 777$. Tj. $k-1=7$ a $(k-1)(n-1)=777$. Autorka si je vědoma, že v případě nesourodosti volby položek může být kvalita porovnání limitována. Lze porovnání brát do určité míry jako orientační. Statisticky významné rozdíly jsou označeny hvězdičkou v následující tabulce.

Tabulka 8: Statisticky významné rozdíly

Oblast zátěže	Průměr	1	2	3	4	5	6	7	8
F: Školní pluk	3,34	-	*	*	*	*	*	*	*
C2: Vojenské povinnosti/záležitosti	2,84	-	-	n.s.	n.s.	n.s.	*	*	*
B: Školní klasifikace	2,83	-	-	-	n.s.	n.s.	*	*	*
E: Interpersonální vztahy	2,78	-	-	-	-	n.s.	n.s.	*	*
A: Vztah učitel-student	2,75	-	-	-	-	-	n.s.	*	*
C1: Příprava v poli	2,60	-	-	-	-	-	-	n.s.	n.s.
G: Ostatní faktory	2,48	-	-	-	-	-	-	-	n.s.
D: Podmínky učebního procesu	2,46	-	-	-	-	-	-	-	-

n.s. = not significant, tj. rozdíl není statisticky významný

Zdroj: (vlastní)

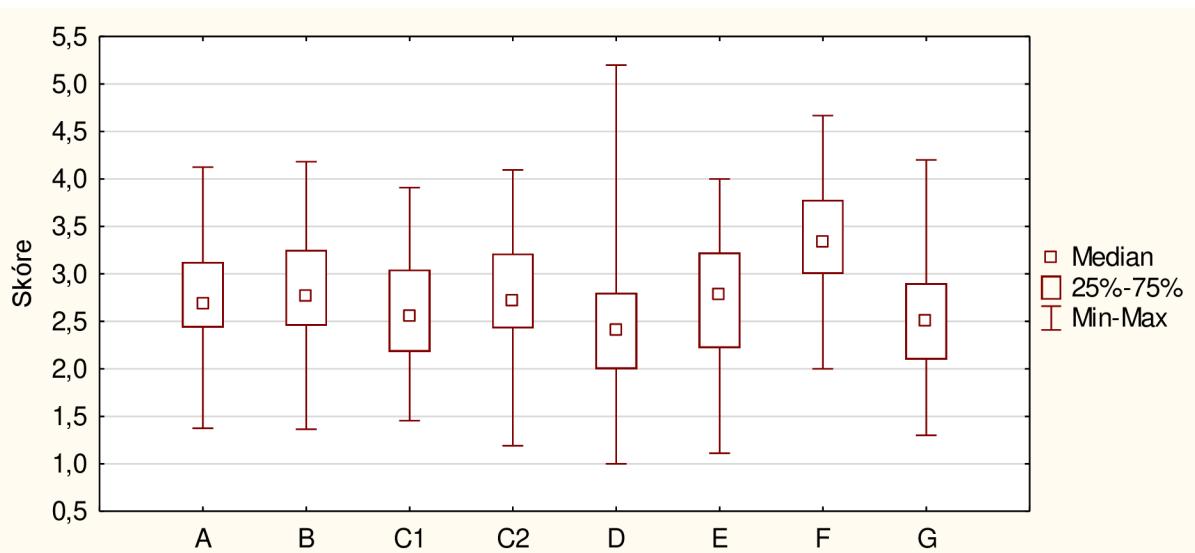
Na hladině významnosti 0,05 bylo prokázáno, že:

- Skóre zátěže v oblasti F: školního pluku bylo statisticky významně vyšší než skóre zátěže ve všech ostatních oblastech (C2: vojenské povinnosti/záležitosti, B: školní klasifikace, E: interpersonální vztahy studentů, A: vztah učitel-student, C1: příprava v poli, G: ostatní faktory, D: podmínky učebního procesu);

- Skóre zátěže v oblastech C2: vojenské povinnosti/záležitosti a B: školní klasifikace bylo statisticky významně vyšší než skóre zátěže v oblastech C1: příprava v poli, G: ostatní faktory a D: podmínky učebního procesu;
- Skóre zátěže v oblastech E: interpersonální vztahy studentů a A: vztah učitel-student bylo statisticky významně vyšší než skóre zátěže v oblastech G: ostatní faktory a D: podmínky učebního procesu.

Mezi ostatními dvojicemi oblastí nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly. Pořadové statistiky skóre všech oblastí byly zobrazeny pomocí vícenásobného krabicového grafu.

Graf 1: Krabicový graf



Zdroj: (vlastní)

2. Popisná statistika jednotlivých položek dotazníku zátěžových faktorů

Pro konkrétní přehled závažnosti zátěžových faktorů pro studenty 3. ročníku FVL + FVT UO byly vypočítány průměrné hodnoty a směrodatná odchylka za jednotlivé zátěžové faktory. Intenzita míry vnímání zátěžových faktorů se u vybraného vzorku od 1,63 do 4,72, to odpovídá rozpětí od slabě do značně. Tabulka 7 obsahuje nejvýznamnější faktory seřazené dle míry zatížení studenta, celý přehled faktorů je uveden v přílohách této práce.

Tabulka 9: Nejvýznamnější faktory dle míry zatížení studenta

Položka	Průměr	Název zátěžového faktoru
100C1	4,72	Neznalost plánu výcviku při přípravě v poli
103C2	4,25	Propuštění ze služebního poměru VzP
57B	4,16	Nespravedlivé hodnocení při zkoušce
53F	4,07	Bezdůvodné napomínání a trestání ze strany nadřízeného (VzP) / příslušníka školního pluku
102B	4,03	Selhání ve studiu na UO
10F	3,99	Zaměstnání školního pluku po 16:00 hod.
80C2	3,88	Zásah nadřízeného (VzP) do mých soukromých záležitostí
4F	3,84	Ponižení před ostatními studenty velitelem roty / příslušníkem školního pluku
11B	3,84	Zařazení do jiného studijního modulu, než který sis přál/a
47C2	3,71	Udělení kázeňského trestu
26F	3,66	Hodnocení studenta v rámci školního pluku na základě osobních sympatií a ne podle kvality plnění služební povinnosti
3A	3,65	Ponižení a zesměšní před celou četou (studijní skupinou) učitelem
76C2	3,60	Kontrola osobních věcí nadřízeným (VzP)
78C2	3,58	Nejasné služební zařazení – místo výkonu služby po ukončení studia
8B	3,56	Příliš dlouhá doba přímé výuky
55C2	3,56	Porušení slibu nadřízeným (VzP)
54A	3,53	Porušení slibu učitelem
14B	3,50	Učitelem nepřesně formulovaná kritéria pro udělení zápočtu/zkoušky

Zdroj: (vlastní)

3. Porovnání skóre strategií SVF 78 dle pohlaví

Tabulka 10: Welchův t-test: p-hodnota a popisné statistiky

Strategie	muž (n = 88)		žena (n = 24)		p-hodnota
	průměr	sm.odch.	průměr	sm.odch.	
Podhodnocení	13,8	4,5	10,1	5,0	0,002*
Odmítání viny	10,4	3,8	10,2	3,9	0,827
Odklon	12,3	3,4	12,5	5,0	0,866
Náhradní uspokojení	9,7	4,8	11,6	6,5	0,199
Kontrola situace	15,2	4,0	15,9	4,0	0,433
Kontrola reakcí	15,5	3,6	15,3	3,3	0,821
Pozitivní sebeinstrukce	15,4	4,6	17,2	4,5	0,095
Potřeba sociální opory	11,6	4,9	13,1	6,0	0,255
Vyhýbání se	13,0	4,5	13,4	4,7	0,725
Úniková tendence	7,6	3,9	8,0	4,1	0,669
Perseverace	11,8	5,1	12,4	6,4	0,666
Rezignace	6,0	3,2	5,3	3,2	0,357
Sebeobviňování	8,9	4,1	9,0	4,3	0,874
POZ	13,4	2,8	13,2	2,8	0,775
POZ1	12,1	3,5	10,1	3,4	0,019*
POZ2	11,2	3,6	12,0	4,8	0,424
POZ3	15,3	3,4	16,1	3,3	0,273
NEG	8,6	3,4	8,8	3,8	0,831

Zdroj: (vlastní)

Dle Hotellingova testu je rozdíl v profilu používání 13 strategií (podhodnocení až sebeobviňování) mezi muži a ženami statisticky významný (Hotelling $T^2 = 33,6$, $p = 0,011 < 0,05$).

Dle Welchova t-testu na hladině významnosti 0,05 byl mezi muži a ženami prokázán rozdíl ve skóre strategií podhodnocení a POZ1. Skóre strategií podhodnocení a skóre POZ1 byla pro muže statisticky významně vyšší než pro ženy. Pro ostatní strategie nebyl dle Welchova t-testu na hladině významnosti 0,05 rozdíl mezi muži a ženami statisticky významný.

4. Porovnání skóre strategií SVF 78 dle oboru

Tabulka 11: Welchův t-test: p-hodnota a popisné statistiky

Strategie	FVL (n = 81)		FVT (n = 31)		p-hodnota
	průměr	sm.odch.	průměr	sm.odch.	
Podhodnocení (1)	13,0	4,9	13,1	4,9	0,883
Odmítání viny (2)	10,6	3,9	9,7	3,5	0,276
Odklon (3)	12,5	3,9	11,8	3,6	0,372
Náhradní uspokojení (4)	10,4	5,6	9,4	4,0	0,272
Kontrola situace (5)	15,3	3,9	15,5	4,4	0,748
Kontrola reakcí (6)	15,9	3,4	14,3	3,6	0,046*
Pozitivní sebeinstrukce (7)	16,0	4,4	15,2	5,1	0,443
Potřeba sociální opory (8)	11,9	5,1	12,0	5,3	0,880
Vyhýbání se (9)	13,1	4,5	13,2	4,7	0,949
Úniková tendence (10)	7,7	3,9	7,5	4,0	0,836
Perseverace (11)	12,0	5,3	11,6	5,8	0,718
Rezignace (12)	5,6	3,2	6,5	3,1	0,178
Sebeobviňování (13)	9,0	4,2	8,6	3,7	0,608
POZ	13,6	2,8	12,6	2,6	0,093
POZ1	11,8	3,6	11,4	3,7	0,654
POZ2	11,6	4,1	10,7	3,3	0,261
POZ3	15,7	3,1	14,9	4,1	0,364
NEG	8,7	3,5	8,5	3,3	0,832

Zdroj: (vlastní)

Dle Welchova t-testu na hladině významnosti 0,05 byl mezi FVL a FVT prokázán rozdíl ve skóre strategie kontroly reakcí. Skóre strategie kontroly reakcí bylo pro FVL statisticky významně vyšší než FVT. Pro ostatní strategie nebyl dle Welchova t-testu na hladině významnosti 0,05 rozdíl mezi FVL a FVT statisticky významný.

5.Porovnání skóre zátěžových oblastí dle oboru

Tabulka 12: Welchův t-test: p-hodnota a popisné statistiky

Oblast zátěže	FVL (n = 81)		FVT (n = 31)		p-hodnota
	průměr	sm.odch.	průměr	sm.odch.	
A: Vztah učitel – student	2,7	0,5	2,9	0,5	0,090
B: Školní klasifikace	2,7	0,5	3,2	0,5	0,000*
C1: Příprava v poli	2,5	0,6	2,8	0,6	0,019*
C2: Vojenské povinnosti/záležitosti	2,8	0,6	2,9	0,6	0,859
D: Podmínky učebního procesu	2,5	0,8	2,5	0,6	0,971
E: Interpersonální vztahy studentů	2,6	0,6	3,2	0,7	0,000*
F: Školní pluk	3,3	0,5	3,5	0,6	0,158
G: Ostatní faktory	2,4	0,6	2,6	0,6	0,067

Zdroj: (vlastní)

Dle Welchova t-testu na hladině významnosti 0,05 byl mezi FVL a FVT prokázán rozdíl ve skóre oblastí B: školní klasifikace, C1: příprava v poli a E: interpersonální vztahy studentů. Skóre zátěžových faktorů v oblastech B: školní klasifikace, C1: příprava v poli a E: interpersonální vztahy bylo pro FVL statisticky významně nižší než pro FVT. Pro ostatní oblasti nebyl dle Welchova t-testu na hladině významnosti 0,05 rozdíl mezi FVL a FVT statisticky významný.

6. Korelace SVF 78 a zátěžových faktorů

Nad rámec hypotéz autorka zkoumá, které škály dotazníku DFZ UO korelují se škálami dotazníku SVF 78.

Tabulka 13: Korelace SVF 78 a ZF

	A	B	C1	C2	D	E	F	G
1	-0,15	-0,10	-0,09	-0,06	-0,04	-0,10	-0,20	-0,07
2	-0,02	-0,05	0,10	0,15	0,00	-0,02	-0,07	0,14
3	-0,14	-0,15	-0,02	-0,05	-0,01	0,03	-0,01	0,05
4	0,07	0,13	-0,02	0,13	0,16	0,20	0,06	0,12
5	0,11	0,06	-0,02	0,15	0,03	0,19	0,06	0,16
6	-0,08	-0,13	-0,11	0,07	-0,03	0,07	-0,02	-0,02
7	-0,07	-0,07	-0,13	0,07	-0,03	0,04	-0,05	-0,04
8	0,27	0,32	0,23	0,29	0,21	0,36	0,28	0,30
9	0,04	0,16	0,09	0,08	0,04	0,24	0,12	0,13
10	0,14	0,21	0,28	0,25	0,25	0,26	0,15	0,30
11	0,29	0,37	0,18	0,28	0,32	0,25	0,24	0,26
12	0,20	0,32	0,31	0,32	0,23	0,31	0,20	0,35
13	0,30	0,37	0,13	0,29	0,36	0,27	0,23	0,25
POZ	-0,05	-0,08	-0,07	0,13	0,04	0,10	-0,03	0,10
POZ1	-0,11	-0,10	-0,01	0,04	-0,03	-0,08	-0,17	0,03
POZ2	-0,01	0,01	-0,03	0,07	0,11	0,17	0,03	0,12
POZ3	-0,00	-0,05	-0,07	0,11	-0,00	0,10	-0,01	0,05
NEG	0,29	0,38	0,25	0,34	0,36	0,32	0,25	0,34

Zdroj: (vlastní)

V korelační matici jsou červeně označeny hodnoty Pearsonova korelačního koeficientu, pro které vyšla p-hodnota testu nezávislosti nižší než zvolená hladina významnosti 0,05. Pro tyto kombinace skóre strategií SVF 78 a oblastí ZF byla závislost statisticky významná. Na základě toho lze interpretovat, že:

- S rostoucím skóre zátěžového faktoru v oblasti A: vztah učitel a student bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií 8 potřeba sociální opory, 11 perseverace, 12 rezignace, 13 sebeobviňování a NEG (číslování viz oddíl 4, Porovnání skóre strategií SVF 78 dle oboru);
- S rostoucím skóre zátěžového faktoru v oblasti B: školní klasifikace bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií 8 potřeba sociální opory, 10 úniková tendence, 11 perseverace, 12 rezignace, 13 sebeobviňování a NEG;

- S rostoucím skóre zátěžového faktoru v oblasti C1: příprava v poli bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií 8 potřeba sociální opory, 10 úniková tendence, 12 rezignace a NEG;
- S rostoucím skóre zátěžového faktoru v oblasti C2: vojenské povinnosti/záležitosti bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií 8 potřeba sociální opory, 10 úniková tendence, 11 perseverace, 12 rezignace, 13 sebeobviňování a NEG;
- S rostoucím skóre zátěžového faktoru v oblasti D: podmínky učebního procesu bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií 8 potřeba sociální opory, 10 úniková tendence, 11 perseverace, 12 rezignace, 13 sebeobviňování a NEG;
- S rostoucím skóre zátěžového faktoru v oblasti E: interpersonální vztahy bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií 4 náhradní uspokojení, 8 potřeba sociální opory, 9 vyhýbání se, 10 úniková tendence, 11 perseverace, 12 rezignace, 13 sebeobviňování a NEG;
- S rostoucím skóre zátěžového faktoru v oblasti F: školního pluku bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií 8 potřeba sociální opory, 11 perseverace, 12 rezignace, 13 sebeobviňování, NEG a klesající skóre strategie 1;
- S rostoucím skóre zátěžového faktoru v oblasti G: ostatní faktory bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií 8 potřeba sociální opory, 10 úniková tendence, 11 perseverace, 12 rezignace, 13 sebeobviňování a NEG;
- Pro ostatní dvojice nebyla závislost na hladině významnosti 0,05 statisticky významná.

6 DISKUZE

Diplomová práce rozebírá problematiku zátěže ve vojenském vysokoškolském prostředí. Studenti se adaptují v institucionálním systému Univerzity obrany a její kulturně společenské atmosféře. Vysokoškolské studium jim přináší nové existenční podmínky a vzniká nová organizace volného času (Konečný, 1989). Následující diskuze se věnuje zhodnocení výsledků, vymezení limitů práce a objasnění přínosů pro vytvoření podpory zvládání zátěže vysokoškolských studentů na Univerzitě obrany. Na základě realizovaného výzkumu bylo získáno široké spektrum zajímavých dat, která jsou v této části interpretována.

V rámci prvního cíle byla sledována intenzita vnímání zátěžových faktorů vojenské studijní zátěže, která byla zjišťována prvním dotazníkem DZF UO. Při porovnání skóre jednotlivých oblastí zátěžových faktorů výsledky ukázaly, že nejvyšší skóre intenzity vnímané zátěže u vybraných respondentů způsobuje oblast F: školního pluku, která slouží jako organizační jednotka školy, která řídí, organizuje a zabezpečuje studenty vojenského prezenčního studia.

Mezi její povinnosti spadá organizování režimu vojenského života, udržování kázně, realizace služebních náležitostí, zabezpečení výkonu dozorčí služby a ochranné směny, výuka a výcvik v předmětech vojensko-odborné přípravy, řešení osobních záležitostí a zapojení studentů do vzdělávacích, výcvikových a společenských aktivit. Vše v souladu s právními předpisy, základními řády a vnitřními předpisy ministerstva obrany a Univerzity obrany (Univerzita obrany, 2024).

Druhou významnou oblastí je oblast C2: vojenské povinnosti/záležitosti. Třetí významnou oblastí je B: školní klasifikace. Nejméně zátěžové byly vnímány oblast G: ostatní faktory a D: učební podmínky. Je podstatné zmínit, že oblast školního pluku zasahuje do oblasti vojenských povinností a jsou oblasti v některých procesech propojeny např. školní pluk působí společně s katedrou vševojskové taktiky (garantem komplexního polního výcviku při plánování a realizaci přípravy v poli se studenty od 1. po 3. ročník studia.

Zajímavým faktorem je, že ve výsledcích výzkumu disertační práce autorky Fedorkové „*Specifika zvládání studijní zátěže studenty Univerzity obrany*“ se ukazuje shoda v označení nejvyššího skóre ve vnímání intenzity oblasti školního pluku. Sběr dat jejího výzkumu

probíhal ve dvou etapách v roce 2018/2019 a 2020/2021. Druhá a třetí pozice se liší, ale nevýrazně. Na druhé pozici je školní klasifikace a třetí pozici zaujímá vojenský výcvik C1 a C2. Nejnižší intenzita byla identicky zjištěna v oblasti D: podmínky učebního procesu.

Na základě výsledků se jeví jako nevýznamnější zátěžový faktor školní pluk, který přináší specificita vojenského vysokoškolského studia. Jednotlivé výsledky poukazují na organizační a personální zajištění činností vztahujících se k působení této specifické jednotky na studenty. Vzhledem ke shodě výsledků s předešlým výzkumem by bylo vhodné pro komplexní uchopení zátěžového faktoru ze strany vedení Univerzity obrany zkонтrolovat jednotlivé realizované procesy, na kterých se podílí školní pluk, a na základě kontroly revidovat problémové úseky a realizovat rozvoj pracovníků školního pluku a získat zpětnou vazbu v navazujícím období.

Toto zjištění dává prostor cílenému rozvoji měkkých a manažerských dovedností velitelů školního pluku s důrazem na plánování činností, komunikace se studenty a etika ve vztazích týkající se soukromých záležitostí. Díky systematickému rozvoji se mohou prohloubit interpersonální dovednosti pro práci se studenty zejména schopnost obousměrné výměny emočních informací s důrazem identifikovat význam sociálních signálů v chování studentů na jedné straně a přiměřeně reagovat na druhé straně. Plánovaný rozvoj může usnadnit velitelům naplňovat jejich pracovní povinnosti se studenty a přispívat k pozitivní armádnímu klimatu.

Druhým významným faktorem je oblast vojenských povinností, kde může hrát roli adaptace studentů na vojenské prostředí, které lze charakterizovat jako hierarchickou organizaci se základním principem direktivního řízení, které dává rychlosť a rozhodnost v krizových stavech. Na základě zjištění je patrné, že je třeba rozšířit možnosti, které usnadní proces adaptace studentů do vojenského prostředí například pravidelné setkávání studentů s jednotlivými katedrami, řízené besedy s absolventy Univerzity obrany a posílení přívětivosti webových stránek UO a fakult jako informačního kanálu pro studenty.

Třetím významným faktorem je identifikována školní klasifikace, která je již univerzální oblastí jak pro vojenské, tak civilní studium. Mezi faktory školní klasifikace spadá studijní výkon v průběhu semestru, osvojení množství učiva, studijní povinnosti vztázené ke splnění semestru a další.

Tyto faktory uvádějí také respondenti jako zátěžové situace v bakalářské práci „*Zvládání stresu studenty vysokých škol v České republice*“. V diplomové práci „*Stresové*

situace a zátěž mezi VŠ studenty“ se mezi nejvýznamnější stresové jevy studentů prezenčního studia jeví zkouškové období, nedostatek času obecně, shánění studijních materiálů a velké množství studijních úkolů. Při přechodu ze středních škol na vysokou školu 60 % studentů zmiňuje jako hlavní rozdíl množství učební látky (Dlouhá, 2001).

V rámci plnění studijních povinností běží rovina všech tří komponent stresu: fyzický, kognitivní a emocionální (Lay and Schouwenburg, 1993). V rovině kognitivní se objevují myšlenky o důsledcích neúspěchu, obavy ze zkoušek, nedostatek důvěry ve své schopnosti a další. V rovině fyziologické se může objevit úzkost, strach a nervozita. Ve fyziologické rovině se objevují nevolnosti, bušení srdce, pocení. Vliv na všechny tři roviny může mít věk, pohlaví a studijní návyky (Lay and Schouwenburg, 1993).

Jedním ze zásadních fenoménů je určitě nervozita z množství materiálu, které se musí studenti naučit. V tomto autorka shledává za klíčové realizovat edukaci základních principů time managementu, nabídnout mimo studijní rozvrh interaktivní přednášky o způsobech zvládání učiva, přípravy a realizace materiálů, zapojení starších, zkušených studentů, kteří jsou ochotní sdílet své zkušenosti a tipy zvládání studijních povinností, a tím pomoci osvojit vhodné studijní návyky.

V rámci druhého cíle pro identifikaci zátěže konkrétních položek byly jednotlivé situace seřazeny na základě průměru. V rámci této kapitoly jsou monitorovány a zaznamenány zátěžové faktory v tabulce 13, u nichž byla zjištěna hodnota vyšší než 3,5. Intenzita zátěžových faktorů v oblasti studijní zátěže je posuzována jako vyšší za hranicí průměrné hodnoty 3,5.

Tabulka 14: Nejvýznamnější faktory studijní zátěže vybraného vzorku

Položka	Průměr	Název zátěžového faktory
100C1	4,72	Neznalost plánu výcviku při přípravě v poli
103C2	4,25	Propuštění ze služebního poměru VzP
57B	4,16	Nespravedlivé hodnocení při zkoušce
53F	4,07	Bezdůvodné napomínání a trestání ze strany nadřízeného (VzP) / příslušníka školního pluku
102B	4,03	Selhání ve studiu na UO
10F	3,99	Zaměstnání školního pluku po 16:00 hod.
80C2	3,88	Zásah nadřízeného (VzP) do mých soukromých záležitostí
4F	3,84	Ponížení před ostatními studenty velitelem roty / příslušníkem školního pluku
11B	3,84	Zařazení do jiného studijního modulu, než který sis přál/a
47C2	3,71	Udělení kázeňského trestu
26F	3,66	Hodnocení studenta v rámci školního pluku na základě osobních sympatií, a ne podle kvality plnění služební povinnosti
3A	3,65	Ponížení a zesměšní před celou četou (studijní skupinou) učitelem
76C2	3,6	Kontrola osobních věcí nadřízeným (VzP)
78C2	3,58	Nejasné služební zařazení – místo výkonu služby po ukončení studia
8B	3,56	Příliš dlouhá doba přímé výuky
55C2	3,56	Porušení slibu nadřízeným (VzP)
54A	3,53	Porušení slibu učitelem
14B	3,5	Učitelem nepřesně formulovaná kritéria pro udělení zápočtu/zkoušky

Zdroj:(vlastní)

Jednotlivé faktory studijní zátěže lze porovnat s výsledky práce autorky Fedorkové (2022), které jsou uvedeny v tabulce 14. Na prvních dvou místech se jeví shoda v nejvýznamnějších faktorech, a to neznalost plánu výcviku při přípravě v poli a propuštění ze služebního poměru VzP.

Ostatní faktory jsou v různých pozicích, ale objevují se u obou studií jako významné, jedná se o nespravedlivé hodnocení při zkoušce, bezdůvodné napomínání a trestání ze strany nadřízeného (VzP) / příslušníka školního pluku, selhání ve studiu na UO, zaměstnání školního pluku po 16:00 hod., zásah nadřízeného (VzP) do mých soukromých záležitostí, ponížení před ostatními studenty velitelem roty / příslušníkem školního pluku, zařazení do jiného studijního modulu, než který sis přál/a, hodnocení studenta v rámci školního pluku na základě osobních sympatií a ne podle kvality plnění služební povinnosti, ponížení a zesměšní před celou četou (studijní skupinou) učitelem, nejasné služební zařazení – místo výkonu služby po ukončení studia. Zejména se jedná o faktory, které přináší zejména specificita vojenského prostředí.

Pro jednotlivé fakulty UO shodně platí - žádný ze studentů při zahájení studia nezná místo služby po ukončení studia. To je dané až na konci studia na základě počtu systemizovaných pozic získaných od jednotlivých gestorů odborností, který vyjadřuje aktuální potřeby organizačních celků AČR v době, kdy student zavrsuje svá studia.

Tabulka 15: Nejvýznamnější faktory studijní zátěže 3. ročníku výzkumu autorky Fedorkové, N = 153

Položka	Průměr	Název zátěžového faktory
100C1	4,36	Neznalost plánu výcviku při přípravě v poli
103C2	4,32	Propuštění ze služebního poměru VzP
102B	4,14	Selhání ve studiu na UO
11B	3,94	Zařazení do jiného studijního modulu, než který sis přál/a
10F	3,88	Zaměstnání školního pluku po 16:00 hod.
4F	3,75	Ponížení před ostatními studenty velitelem roty / příslušníkem školního pluku
78C2	3,72	Nejasné služební zařazení – místo výkonu služby po ukončení studia
57B	4,71	Nespravedlivé hodnocení při zkoušce
80C2	3,62	Zásah nadřízeného (VzP) do mých soukromých záležitostí
53F	3,60	Bezdůvodné napomínání a trestání ze strany nadřízeného (VzP) / příslušníka školního pluku
3A	3,60	Ponížení a zesměšnění před celou četou studijní skupinou učitelem
24A	3,52	Hodnocení studenta učitelem na základě osobních sympatií, a ne podle kvality výkonu
25B	3,52	Zvládnutí neobvyklého množství učiva do druhého dne
26F	3,5	Hodnocení studenta v rámci školního pluku na základě osobních sympatií, ne podle kvality plnění služebních povinností

Zdroj: (Fedorková, 2022, s. 96)

Další zjišťovanou proměnnou jsou strategie zvládání stresu, které byly získány pomocí dotazníku SVF 78, který lze charakterizovat jako individuální tendence pro nasazení různých způsobů reagování na stres v zátěžových situacích. Při porovnání skóre strategií SVF 78 mezi muži a ženami byl prokázán rozdíl ve skóre strategií podhodnocení a POZ1. Skóre strategií podhodnocení a skóre POZ1 byly pro muže statisticky významně vyšší než pro ženy.

Ve srovnání rozdílu pohlaví ve skóre strategie zvládání stresu z bakalářské práce „*Zvládání zátěže a stresu u příslušníků Armády České republiky*“ (Kozáková, 2019) se ukázaly hodnoty hrubého skóru podhodnocení u mužů statisticky významně vyšší než u žen. Výsledek je tedy shodný s novými zjištěními. Zajímavým faktem je, že shoda

výsledků nastává i s disertační prací autorky Fedorkové (2022), kde muži dosáhli vyššího skóre ve strategiích – podhodnocení, odmítání viny a POZ1.

Zjištění jsou shodná i s manuálem SVF 78, kde autoři mezi hlavní účinky pohlaví, zařazují, že muži vykazují vyšší hodnoty v subtestech podhodnocení a odmítání viny. Ženy naopak mají vyšší hodnoty subtestů potřeby sociální opory, únikové tendenze, perseverace, rezignace a sebeobviňování.

Při porovnání skóre strategií SVF 78 mezi FVL a FVT byl prokázán rozdíl ve skóre strategie kontroly reakcí. Skóre strategie kontrola reakcí bylo pro FVL statisticky významně vyšší než FVT. Ve vztahu ke studentům FVL, kteří vykazují v daném srovnání vyšší skóre ve strategii kontrola reakcí, by bylo zajímavé zjišťovat proč mají větší tendenci kontrolovat své reakce při zátěži. Fakulta vojenského leadershipu věnuje větší pozornost humanitním předmětům a klade důraz na týmovou práci.

Ve výzkumu autorky Fedorkové při porovnání skóre strategií SVF 78 „*mezi FVL 1. + 3. ročník a FVT 1. + 3. ročník (postupně od nejmenší p-hodnoty) ve strategiích – kontrola reakcí (KR) (p ≈ 0), POZ 3 (p ≈ 0), rezignace (RE) (p = 0,001), pozitivní sebeinstrukce (PS) (p = 0,003), POZ (p = 0,004), kontrola situace (KS) (p = 0,010), NEG (p = 0,024), přičemž vyšší skóre mělo kromě rezignace (RE) a NEG vždy FVL*“ (Fedorková, 2022, s.102).

Autorka Jeřábková (2016) ve své diplomové práci „Vztah dispozičního optimismu/pesimismu, copingových strategií, míry úzkosti a prožívaného stresu u studentů vysokých škol“ se zabývala odlišností preference copingových strategií v závislosti na dispozičním optimismu. Výsledky ukázaly, že respondenti nejvíce volili strategii kontroly situace a potřebu sociální podpory.

V porovnání skóre zátěžových oblastí byl mezi FVL a FVT prokázán rozdíl ve skóre oblastí B: školní klasifikace, C1: polní příprava a E: interpersonální vztahy studentů. Skóre zátěžových faktorů v oblastech B: školní klasifikace, C1: polní příprava a E: interpersonální vztahy studentů bylo pro FVL statisticky významně nižší než pro FVT.

Ve srovnání s výzkumu autorky Fedorkové se ukázalo, že, mezi FVL 1. + 3. ročník a FVT 1. + 3. ročník pouze v oblasti školní klasifikace (B) ($p = 0,045$), přičemž vyšší skóre vykazovala FVT (1. + 3. ročník) (Fedorková, 2022). Rozdíly výsledků mohou být dány charakterem jednotlivých fakult.

V rámci výzkumu nad rámec hypotéz autorka zkoumala, jaký existuje vztah mezi subjektivním vnímáním intenzity zátěžových faktorů vojenské studijní zátěže

a strategiemi jejího zvládání u respondentů FVL a FVT. V tabulce 12 jsou zaznamenány korelační koeficienty pro intenzitu subjektivně vnímaných faktorů v osmi oblastech a strategie zvládání vojenské SZ. V tabulce jsou vyznačeny jednotlivé hodnoty pozitivních (červeně) a negativních korelací.

Mezi zajímavé ukazatele patří strategie stresu a intenzity vnímání zátěžových faktorů s rostoucím skóre v oblasti školního pluku bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií sociální opory, perseverace, rezignace a sebeobviňování a klesající skóre strategie podhodnocení.

V oblasti školní klasifikace s rostoucím skóre zátěžového faktoru bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií potřeb sociální opory, únikové tendence, perseverace, rezignace a sebeobviňování. V oblasti vojenské povinnosti/záležitosti bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií potřeb sociální opory, únikové tendence, rezignace a sebeobviňování.

Výzkum diplomové práce je ovlivněn a omezen několika aspekty uvnitř i vně studie. Mezi první omezení řadíme velikost výběrového souboru, který se skládal pouze ze studentů třetích ročníků, a výsledky studie se vztahují k pouze vybranému vzorku. Vhodné by bylo vybrané proměnné sledovat za jednotlivé ročníky od prvních po poslední ročník magisterského stupně a porovnat výsledky za jednotlivé ročníky zvlášť za cílem zjištění vývoje, zda se zátěžové faktory a strategie zvládání stresu mění.

Dalším omezením je výběr vzorku. Výzkumný soubor byl vybrán na základě dostupnosti na přednáškách a cvičení dle naplánovaného studijního rozvrhu, kde nebylo možné zastihnout 100 % účast všech studentů 3. ročníku. Třetím limitem je použití vybraného výzkumného nástroje, a to dvou dotazníků. Mezi hlavní nevýhody dotazníků může patřit zkreslení výsledků, kdy jednotliví respondenti nemusí odpovídat pravdivě. Pro ucelenější pohled na vybranou problematiku bylo vhodné výzkum rozšířit také o kvalitativní část, například o metodu výzkumného rozhovoru (interview), kde by bylo možné jednotlivé zátěžové faktory projít do hloubky.

Dále je také nutné přihlížet v interpretaci výsledků k desiderabilitě odpovědí. Výběrový soubor studentů se pohybuje v prostředí, kde také je podstatné přihlížet k získaným výsledkům, je žádoucí neprojevovat slabost a ukazovat spíše odvahu a odhodlanost, to se poté může projevit jako tendence k žádoucím odpovědím.

Diplomová práce přináší vymezení vysokoškolského systému na Univerzitě obrany, specifikuje zátěžové faktory vysokoškolského studia a objasňuje rozdíly oproti civilním vysokým školám. Přínosem práce je identifikace studijní zátěže a poskytuje přehled o míře zatížení vybraných studentů třetího ročníku jednotlivými zátěžovými faktory a jejich strategií zvládání zátěže. Tento podklad může sloužit pro vedení Univerzita obrany. V rámci diskuze se výsledky porovnávají s proběhlým podobným designem výzkumu autorky Fedorkové, který se zabýval vybranou problematikou na Univerzitě obrany.

7 ZÁVĚR

V diplomové práci byly formulovány následující výzkumné cíle:

1. Identifikovat zátěžové faktory a jejich rozdíly v závislosti na profilu studia.
2. Zmapovat míru zatížení zkoumaných studentů Univerzity obrany zátěžovými faktory.
3. Srovnat preference strategií zvládání stresu mužů a žen u studentů FVL a FVT.
4. Prozkoumat vztah mezi strategiemi zvládání studijní zátěže a intenzitou vnímání zátěžových faktorů v oblastech vojenské studijní zátěže.
5. Na základě zjištěných poznatků doporučit návrhy ke zkvalitnění podpory zvládání zátěže studentů Univerzity obrany.

Cíle byly formulovány na základě uvedené problematiky studijní zátěže ve vojenském vysokoškolském prostředí v teoretické části práce. Na základě literární rešerše tuzemských a zahraničních zdrojů byl realizován kvantitativní výzkum pomocí dotazníkového šetření (SVF 78 a DZF UO), kde byly stanoveny následující hypotézy:

H1A: Střední hodnoty intenzity ZF nejsou pro jednotlivé oblasti (A – G) vojenské SZ stejné.

Hypotéza byla přijata.

H2A: Střední hodnoty (mediány) populační míry užívání strategie X se pro muže a ženy liší.

Hypotéza byla přijata pouze u strategií podhodnocení a POZ1.

H3A: Střední hodnoty (mediány) populační míry užívání strategie X se pro obory FVL a FVT liší.

Hypotéza byla přijata pouze u strategií kontrola reakcí.

H4A: Střední hodnoty (mediány) intenzity zátěžových faktorů se pro obory FVL a FVT liší.

Hypotéza byla přijata pouze u oblastí B, C1 a E.

8 SOUHRN

Diplomová práce řeší studijní zátěž a strategie jejího zvládání ve vojenském vysokoškolském prostředí. Téma je aktuální na základě současné potřeby armády na získání a udržení personálu v Armádě České republiky, které jsou zdůrazněné v kontextu proměn bezpečnostního prostředí. Klíčovou roli zastává Univerzita obrany, která zprostředkovává vysokoškolské vzdělání na Fakultě vojenského leadershipu a Fakultě vojenských technologií v Brně a na Vojenské lékařské fakultě v Hradci Králové.

Během studia se studenti střetávají s všeobecnými výzvami a řadou specifických oblastí, které jsou součástí života vojenského profesionála. Fenomén vysokého počtu nedokončených vysokoškolských studií se objevuje na řadě českých i zahraničních škol. Tento jev se objevuje i na Univerzitě obrany, jehož řešením se dlouhodobě zabývá. Na základě literární rešerše tuzemských a zahraničních zdrojů lze sledovat, že vysokoškolské prostředí se snaží tomuto fenoménu čelit a hledat optimální řešení. Jako jedno z východisek se jeví identifikace zátěžových faktorů a způsoby zvládání pro zkvalitnění nastavení podpory studentů, pro úspěšné dokončení vzdělání.

Na základě stanovených cílů je práce rozdělena do šesti kapitol. První kapitola vymezuje teoretická východiska zátěže a stresu, popisuje příznaky a zvládání zátěže, objasňuje roli fyzické a psychické odolnosti a věnuje se možnostem jejího zvyšování. Druhá kapitola se zabývá systémem vysokoškolského vzdělávání na Univerzitě obrany a popisuje předpoklady ke studiu. Dále jsou analyzovány potencionální zátěžové faktory vysokoškolského studia. Na základě literární rešerše tuzemských a zahraničních dostupných zdrojů jsou uvedeny současné výzkumy ve vybrané zkoumané oblasti.

V třetí kapitole je stanoven výzkumný problém, cíle práce a jsou formulovány hypotézy ke statistickému zpracování. Následující čtvrtá kapitola charakterizuje použité metody výzkumu. V souladu s cílem diplomové práce byl realizován kvantitativní výzkum. Ten byl realizován s využitím výzkumné techniky standardizovaného dotazníku SVF 78 a převzatého dotazníku DZF-UO z disertační práce „*Specifika zvládání studijní zátěže studenty Univerzity obrany*“ autorky Fedorkové z roku 2022.

Čtvrtá kapitola popisuje postup sběru dat, charakterizuje výzkumný soubor a zabývá se etickým hlediskem realizovaného výzkumu. Výběrový soubor respondentů tvořili

příslušníci Armády České republiky, kteří v současné době studují na Univerzitě obrany. Jedná se o 112 studentů magisterských programů Fakulty vojenského leadershipu a Fakulty vojenských technologií. Studenti třetího ročníku byli vybráni z důvodu, že již měli možnost si vyzkoušet veškeré povinnosti, které přísluší vojenskému studentovi. U respondentů byly sledovány následující znaky: věk, pohlaví, fakulta a obor. Vzorek se skládal z 88 mužů a 24 žen, věkové rozpětí respondentů je od 21 do 29 let. Výzkum proběhl v průběhu roku 2023. V rámci přípravy, realizace a vyhodnocení výsledků byly dodrženy etické principy a zásady výzkumu.

Pátá a šestá kapitola se zabývá ověřováním stanovených hypotéz a otvírá prostor pro diskuzi vybrané problematiky. Prvním cílem výzkumu bylo identifikovat významné faktory způsobující studijní zátěž ve vojenském prezenčním studiu. Výsledky ukazují, že pro vybraný soubor na Univerzitě obrany není jádrem studijní zátěže zvládání vojenských činností (výcviku), ale oblast velitelského řízení a logistického zabezpečení, jež je reprezentována subjektem UO – školním plukem, který se podílí na vojenských organizačních záležitostech života studentů, jejich personálním zabezpečení a výchově. Zajímavé zjištění je shoda zátěžové oblasti školního pluku ve výsledcích výzkumu disertační práce autorky Fedorkové (2022).

Druhým významným faktorem způsobujícím studijní zátěž jsou ty, jež nalezi do oblasti vojenských povinností, kde může hrát roli adaptace studentů na vojenské prostředí, které lze charakterizovat jako hierarchickou organizaci se základním principem direktivního řízení, které dává rychlosť a rozhodnost v krizových stavech.

Třetím významným faktorem je identifikovaná školní klasifikace, která je již univerzální oblastí jak pro vojenské, tak civilní studium. Mezi faktory školní klasifikace spadá studijní výkon v průběhu semestru, osvojení množství učiva, studijní povinnosti vztažené ke splnění semestru a další.

Druhým cílem bylo posoudit míru vlivu zátěžových faktorů na subjektivní vnímání studentů. Co do intenzity subjektivně vnímané zátěže studentů byly nejvýznamnějšími zátěžovými faktory shledány – neznalost plánu výcviku při přípravě v poli, propuštění ze služebního poměru VzP, nespravedlivé hodnocení při zkoušce, bezdůvodné napomínání a trestání ze strany nadřízeného (VzP) / příslušníka školního pluku, selhání ve studiu na UO, zaměstnání školního pluku po 16:00 hod., zásah nadřízeného (VzP) do mých soukromých záležitostí a ponížení před ostatními studenty velitelem roty / příslušníkem školního pluku.

V rámci třetího cíle proběhlo porovnání skóre strategií SVF 78 mezi muži a ženami, kde byl prokázán rozdíl ve skóre strategií podhodnocení a POZ1. Skóre strategií podhodnocení a skóre POZ1 byly pro muže statisticky významně vyšší než pro ženy. Toto zjištění je podpořeno dalšími studiemi (Fedorková, 2022; Janke & Erdmannová, 2003; Kozáková, 2019).

Čtvrtým cílem bylo porovnání skóre strategií SVF 78 mezi FVL a FVT, kde byl prokázán rozdíl ve skóre strategií kontroly reakcí. Skóre strategie kontrola reakcí bylo pro FVL statisticky významně vyšší než FVT. Ve vztahu ke studentům FVL, kteří vykazují v daném srovnání vyšší skóre ve strategii kontrola reakcí, by bylo zajímavé zjistit přesnější důvody.

V porovnání skóre zátěžových oblastí byl mezi FVL a FVT prokázán rozdíl ve skóre oblastí B: školní klasifikace, C1: polní příprava a E: interpersonální vztahy studentů. Skóre zátěžových faktorů v oblastech B, C1 a E bylo pro FVL statisticky významně nižší než pro FVT.

V rámci výzkumu nad rámec hypotéz autorka zkoumala, jaký existuje vztah mezi subjektivním vnímáním intenzity zátěžových faktorů vojenské studijní zátěže a strategiemi jejího zvládání u respondentů FVL a FVT. V tabulce 11 jsou zaznamenány korelační koeficienty pro intenzitu subjektivně vnímaných faktorů v osmi oblastech a strategie zvládání vojenské SZ. V tabulce jsou vyznačeny jednotlivé hodnoty pozitivních (červeně) a negativních korelací.

Mezi zajímavé ukazatele patří strategie stresu a intenzity vnímání zátěžových faktorů s rostoucím skóre v oblasti školního pluku bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií sociální opory, perseverace, rezignace a sebeobviňování a klesající skóre strategie podhodnocení.

V oblasti B: školní klasifikace s rostoucím skóre zátěžového faktoru bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií potřeb sociální opory, únikové tendence, perseverace, rezignace a sebeobviňování. V oblasti vojenské povinnosti/záležitosti bylo statisticky významně spojeno rostoucí skóre strategií potřeb sociální opory, únikové tendence, rezignace a sebeobviňování.

Na základě shodného výsledků s výzkumem autorky Fedorkové (2022) by bylo vhodné pro komplexní uchopení zátěžového faktoru ze strany vedení Univerzity obrany zkontovalovat jednotlivé realizované procesy, na kterých se podílí školní pluk a na základě

kontroly revidovat problémové úseky a realizovat rozvoj pracovníků školního pluku a získat zpětnou vazbu v navazujícím období. Dále by bylo vhodné realizovat cílený rozvoj měkkých a manažerských dovednosti velitelů školního pluku s důrazem na plánování činností, komunikace se studenty a etika ve vztazích týkající se soukromých záležitostí. Plánovaný rozvoj může usnadnit velitelům naplňovat jejich pracovní povinnosti se studenty a přispívat k pozitivní armádnímu klimatu.

Na základě zjištění je patrné, že je třeba rozšířit možnosti, které usnadní proces adaptace studentů do vojenského prostředí formou pravidelného setkávání studentů s jednotlivými katedrami, řízené besedy s absolventy Univerzity obrany a posílení přívětivosti webových stránek UO a fakult jako informačního kanálu pro studenty.

Také je klíčové realizovat edukaci základních principů time managementu, nabídnout mimo studijní rozvrh interaktivní přednášky o způsobech zvládání učiva, přípravy a realizace materiálů, zapojení starších, zkušených studentů, kteří jsou ochotní sdílet své zkušenosti a tipy zvládání studijních povinností, a tím pomoci osvojit vhodné studijní návyky.

Výsledky mohou být využity pro vedení Univerzity obrany ke zkvalitnění a k rozvoji opatření pro snížení odchodovosti studentů a zlepšení podmínek pro zvládání zátěže během studia. Zjištěná data by bylo vhodné rozvíjet v navazujícím longitudinálním výzkumu a doplnit je o kvalitativní část, která by pomohla vytvořit ucelený přehled o studijní zátěži ve vybraném vzdělávacím segmentu.

LITERATURA

- Akande, J., Olowonirejuaro, A., & Okwarakalu C. (2014). A Study of Level and Sources of Stress among Secondary School Student. *Journal of Research & Method in Education*, 4(5), 32–36, <https://doi.org/10.9790/7388-04513236>
- Atkinson, R. L. (1995). *Psychologie*. Victoria Publishing
- Balášová, M. (2011). *Analýza psychologického zatěžování studentů Masarykovy univerzity* [Bakalářská práce, Masarykova univerzita]. Informační systém Masarykovy univerzity. <https://is.muni.cz/th/zr3i1/>
- Balaštíková, V., Blatný, M. & Kohoutek, T. (2003). Aspekty Já jako determinanty výběru copingových strategií. *Sociální procesy a osobnost* – [sborník odborných příspěvků] (s. 13-14). Psychologický ústav FF MU.
- Baumgartner, F. (2001). Zvládanie stresu - coping. *Aplikovaná sociální psychologie. II*, 191-208.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., & Vohs, K. D. (2001). Bad is Stronger than Good. *Review of General Psychology*, 5(4), 323-370. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.5.4.323>
- Bedewy, D., and Gabriel, A. (2015). Examining perceptions of academic stress and its sources among university students: the perception of academic stress scale. *Health Psychol. Open* 2, 1–9. doi: 10.1177/2055102915596714
- Bedrnová, E., Pauknerová, D., & Provazník, V. (1996). *Duševní hygiena a seberžízení*. Vysoká škola ekonomická.
- Blatný, M., Osecká, L. (1998). Zdroje sebehodnocení a životní spokojenosti: osobnost a strategie zvládání. *Československá psychologie*, 42, 350-394.
- Blechová, R. (2016). *Psychická zátěž u vysokoškoláků* [Magisterská diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích] Informační systém theses. https://theses.cz/id/8adx3k/Diplomov_prce_Blechov_Romana_2016.pdf?info=1;zp et=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3Dprokrastinace%26start%3D26;isshlret=pro krastinace%3B

- Carver, C., Scheier, MF., & Weintraub, JK. (1989). Assessing coping strategies: a theoretically based approach. *J Pers Soc Psychol.*, 56(2), 267-83. doi: 10.1037//0022-3514.56.2.267.
- Clark, N. (2020). *Sportovní výživa: stravovací plán, potravinové doplňky, strava před výkonem i po něm, specifické výživové potřeby, hubnutí bez hladovění, recepty* (4. vydání). Grada Publishing.
- ČTK (2023, 15. ledna) Řehka: Armáda musí hledat cesty, jak mít do sedmi let 30.000 vojáků. České noviny.
https://www.ceskenoviny.cz/zpravy/2316176?_zn=aWQlM0Q3MjI2NjgyNDk1NDAzNTI1MTM3JTdDdCUzRDE2OTA3MzA0OTkuOTAyJTdDdGUlM0QxNzAzNjc0NTY0LjkxMSU3Q2MlM0RFMjEyNDA0ODkwQkM4RjEyMzIwQTdENjlENTkzMjc1OA%3D%3D
- Dlouhá, D. (2001). Problematika stresu vysokoškolských studentů. *Aktuální otázky vysokoškolského poradenství*. [sborník odborných příspěvků]. Jihočeská univerzita.
- Fedičová, N. (2021, 12.ledna). Neúspěšní studenti vysokých škol – zátěž státního rozpočtu. Institut komunikačních studií a žurnalistky.
<https://media.fsv.cuni.cz/2021/01/12/neuspesni-studenti-vysokych-skol-zatez-statnipo-rozpoctu/>
- Fedorková, J. (2022). *Specifika zvládání studijní zátěže studenty Univerzity obrany*. [Disertační práce, Univerzita obrany]. Informační systém Univerzity obrany.
<https://apl.unob.cz/Guarantee/Pages/LogInArea/Find/Thesis/Person.aspx>
- Freire, C., Ferradás, M. D., Valle, A., Núñez, J. C., and Vallejo, G. (2016). Profiles of psychological well-being and coping strategies among university students. *Frontiers Psychology*, 7, 1554. doi: 10.3389/fpsyg.2016.01554
- Getz, J. A., Goldman, J. A., & Corsini, D. A. (1984). Interpersonal problem solving in preschool children: A comparison of assessment procedures using two-dimensional versus three-dimensional stimuli. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 5(4), 293–304. [https://doi.org/10.1016/0193-3973\(84\)90003-0](https://doi.org/10.1016/0193-3973(84)90003-0)
- Grofová, K., & Černý, V. (2015). *Relaxační techniky pro tělo, dech a mysl: návrat k přirozenému uvolnění*. Edika.

- Hasson, G. (2015). *Technika Mindfulness: jak se vyvarovat duševní prokrastinace pomocí všímvosti a bdělé pozornosti*. Grada.
- Hladký, A. (1993). *Zdravotní aspekty zátěže a stresu: skripta pro posluchače Filozofické fakulty Univerzity Karlovy*. Karolinum.
- Hennig, C., & Keller, G. (1996). *Antistresový program pro učitele: projevy, příčiny a způsoby překonání stresu z povolání*. Portál.
- Hj Ramli, N. H., Alavi, M., Mehrinezhad, S. A., and Ahmadi, A. (2018). Academic stress and self-regulation among university students in Malaysia: mediator role of mindfulness. *Behavioral Science*. 8(1), 12. doi: 10.3390/bs8010012
- Holá, Š. (2012). *Analýza znalostí zásad a způsobů zdravého stravování vojáků AČR*. [Bakalářská práce, Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích]. Informační systém Theses. <https://theses.cz/id/5fa3y6/>
- Honzek, R. (2015). *Stres u příslušníků bojových jednotek AČR* [Bakalářská práce, Univerzita Palackého]. Informační systém Theses. <https://theses.cz/id/jnd2k9/>.
- Hošek V. (2001). *Psychologie odolnosti*. 2. vydání, Praha: Karolinum.
- Hošek, V. (1999). *Psychologie odolnosti* (2. vyd). Karolinum.
- Janke, W. & Erdmannová, G. (2003). *Strategie zvládání stresu SVF-78*. Testcentrum.
- Janoušková, V. (2023, 12.ledna). Ze střední na vysokou. Jak zvládnout zkouškové a nezbláznit se. Linka bezpečí. <https://www.linkabezpeci.cz/-/jak-zvladnout-zkouskove>
- Jeřábková, V. (2016). *Vztah dispozičního optimismu/pesimismu, copingových strategií, míry úzkosti a prožívaného stresu u studentů vysokých škol* [Diplomová práce, Masarykova Univerzita]. Informační systém Masarykovi Univerzity. <https://is.muni.cz/th/mdnge>.
- Jochmanová, L. & Kimplová, T. (2022). *Psychologie zdraví Biologické, psychosociální, digitální a spirituální aspekty*. Grada.
- Karyotaki, E., Cuijpers, P., Albor, Y., Alonso, J., Auerbach, R. P., Bantjes, J., et al. (2020). Sources of stress and their associations with mental disorders among college students: results of the World Health Organization World Mental Health Surveys

International College Student Initiative. *Frontiers in psychology*, 11, 1759. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01759

Kebza, V., & Šolcová, I. (1998). *Syndrom vyhoření: (informace pro lékaře, psychology a další zájemce o teoretické zdroje, diagnostické a intervenční možnosti tohoto syndromu)*. Státní zdravotní ústav.

Kebza, V., & Šolcová, I. (2003). *Syndrom vyhoření: (informace pro lékaře, psychology a další zájemce o teoretické zdroje, diagnostické a intervenční možnosti tohoto syndromu)* (2., rozš. a dopl. vyd). Státní zdravotní ústav.

Khan, Z., Lanin, A. B., & Ahmad, N. (2015). The Level of Stress in Male and Female School Students. *Journal of Education and Practice*, 6(13), 166–168

Konečný, J. (1989). *Psychologické aspekty sebevýchovy vysokoškolských studentů*. Vydavatelství Univerzity Palackého.

Konečný, J., Holoušová, D., & Krobotová, M. (1996). *Úvod do vysokoškolského studia*. Vydavatelství Univerzity Palackého.

Kötter T, Wagner J, Brüheim L, Voltmer E. Perceived Medical School stress of undergraduate medical students predicts academic performance: an observational study. *BMC Med Educ*. 17(1), 256. doi: 10.1186/s12909-017-1091-0.

Kozáková, E. (2019). *Zvládání zátěže a stresu u příslušníků Armády České republiky*. [Bakalářská práce, Univerzita Palackého v Olomouci].

Koncepce výstavby AČR 2030 (2019). Česká republika

Kožinová, D. (2022). *Jak zvládnout stres a posílit odolnost*. Grada.

Krypel, M . N . & Henderson-King, D . (2010). Stress, coping styles, and optimism: are they related to meaning of education in students' lives?. *Social Psychology of Education*, 13 (3), 409-424.

Křivohlavý, J. (1994). *Jak zvládat stres*. Grada.

Křivohlavý, J. (2001). *Psychologie zdraví*. Praha: Portál.

Křivohlavý, J. (2010). *Konflikty mezi lidmi* (Vyd. 2). Portál

Křivohlavý, J. (2012). *Optimismus, pesimismus a prevence deprese*. Praha: Grada.

- Kubínyi, L., Macháčková, P., & Saliger, R. (2020). *Vybrané kapitoly vzdělávání vojenských profesionálů: studijní text*. Univerzita obrany v Brně.
- Kurucová, R. (2016). *Zátěž pečovatele: posuzování, diagnostika, intervence a prevence v péči o nevyléčitelně nemocné*. Praha: Grada Publishing
- Kutal, J. (2011) Copingové strategie vojáků AČR Olomouc, 2011 [Bakalářská práce. Univerzita Palackého]. Informační systém Theses. <https://theses.cz/id/g9sgqx/>.
- Lay, C. H., & Schouwenburg, H. C. (1993). Trait procrastination, time managemnt, and academic behavior. *Journal of Social Behavior & Personality*, 8 (4), 647-662
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress Appraisal and Coping. New York, Springer Publishing Company
- Lehrhaupt, L. M., & Meibert, P. (2020). *Zbavte se stresu pomocí všímavosti: program na osm týdnů: pro zvýšení zdraví a vitality*. Alferia.
- Lovaš, L., Výrost, J. (1997). *Stratégie správania životných situáciách*. Košice: SvÚ SAV.
- Decker, F. H.
- Machač, M., & Machačová, H. (1991). *Psychické rezervy výkonnosti: stres, hypnosugesce, autoregulace*. Univerzita Karlova.
- Mareš, J. (2001). *Sociální opora u dětí a dospívajících* (I.). Nucleus.
- Matějková, K. (2022). *Stresové situace a zátěž u vysokoškolských studentů* [Bakalářská práce, Západočeská univerzita v Plzni]. Informační systém Západočeské Univerzity. <http://hdl.handle.net/11025/47820>
- Masarykova Univerzita (2016, 28. prosince). Trénink relaxace podle Jacobsona. Interní systém MU. <https://is.muni.cz/el/fsp/jaro2016/bp1213/um/Trenink-relaxace-podle-Jacobsona.pdf>
- Mattuš, L. (2021). *Chladová terapie: kompletní průvodce otužováním*. BizBooks.
- Míček, L. (1986). *Sebevýchova a duševní zdraví* (4. vyd). Státní pedagogické nakladatelství.
- Mikšík, O. (1969). *Člověk a svízelné situace*. Naše vojsko
- Mikšík, O. (2003 dotisk). *Psychologická charakteristika osobnosti*. Karolinum.
- Mikšík, O. (2009). *Psychika osobnosti v období závažných životních a společenských změn*. Praha, Karolinum

10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí. Získáno 3. ledna 2024 z <https://mkn10.uzis.cz/>

Morales-Rodríguez, F. M. (2021). Fear, Stress, Resilience and Coping Strategies during COVID-19 in Spanish University Students. *Sustainability*, 13, 5824. <https://doi.org/10.3390/su13115824>

Mouralová, M. Tomášková, A. (2007, 15.ledna). Studijní neúspěšnost na českých vysokých školách (a důvody, které k ní vedou). Centrum pro studium vysokého školství. <https://www.csvs.cz/wp-content/uploads/2019/01/03-2007-1-studijni-neuspesnost.pdf>

MŠMT (2023, 20. prosince) Rámcově vzdělávací program. <https://www.edu.cz/rvp-ramcove-vzdelavaci-programy/ramcove-vzdelavaci-programy-pro-gymnazia-rvp-g/>

Národní zdravotnický informační portál. Získáno 3. ledna 2024 z <https://www.nzip.cz/>

Nakonečný, M. (1998). *Základy psychologie*. Praha: Academia

Nakonečný, M. (2000). *Lidské emoce*. Academia.

Nekvapilová, I., Fedorková, J. & Jiroušková, E. Awareness of the study as prevention of early termination of studies. *Proceedings of the 38th International Business Information Management Association Conference*. [sborník odborných příspěvků] (s. 1079-1086). International Business Information Management Association.

Němeček, V., Bucherie, B., Čep, D., Karaffa, V., Kroulík, J., Kutný, I., Marek, P., Mičánek, F., Petráš, Z., & Saibert, R. (2017). *Trendy kariérového vzdělávání důstojníků ozbrojených sil České republiky*. Univerzita obrany.

Novotný, S. (2014). Resilience versus „resilientní jedinec“: co vlastně zkoumáme? Resilience versus „Resilient Individual“: What Exactly Do We Study? *Psychologie a její kontexty*, 5 (1), 3-14

Nürnberger, E. (2011). *Síla pozitivního myšlení: jak získat životní nadhled a udržet starost na uzdě*. Grada.

Ocisková, M. (2016). *Možné souvislosti mezi internalizovaným stigmatem, osobnosti a efektivitou léčby u úzkostných poruch*. Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta.

Paulík, K. (2010). *Psychologie lidské odolnosti*. Grada.

Paulík, K. (2017). *Psychologie lidské odolnosti* (2., přepracované a doplněné vydání). Grada.

- Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., and Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *Int. J. Adolesc. Youth* 25, 104–112. doi: 10.1080/02673843.2019.1596823
- Pedrelli, P., Nyer, M., Yeung, A., Zulauf, C., and Wilens, T. (2015). College students: mental health problems and treatment considerations. *Acad. Psychiatry* 39, 503–511. doi: 10.1007/s40596-014-0205-9
- Plamínek, J. (2013). *Sebepoznání, seberízení a stres: praktický atlas sebezvládání* (3., dopl. vyd). Grada.
- Pluut, H., Curseu, P. L., & Ilies, R. (2015). Social and study related stressors and resources among university entrants: Effects on well-being and academic performance. *Learning and Individual Differences*, 37, 262-268. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.11.01>
- Pospíšil, R., Mitáček R., Zeman, T., Macháčková, P. & Ptáček, B. (2018). Coping Strategies of Military Students in the Army of the Czech Republic. *Proceedings of the 32nd International Business Information Management Association Conference*. [sborník odborných příspěvků] (s. 2099-2106). International Business Information Management Association.
- Praško, J., & Prašková, H. (2001). *Proti stresu krok za krokem*. Praha: Grada
- Preiss, M. (2009). Trauma a postraumatický růst. *Psychiatrie pro Praxi* 10 (1): 12–18
- Ptáček, B. & Zahradníček, P. (1996). *Zátěžové situace a způsoby jejich zvládání při přípravě velitelů*. Vyškov: Vysoká vojenská škola pozemního vojska
- Pugnerová, M., & Kvintová, J. (2016). *Přehled poruch psychického vývoje*. Praha: Grada.
- Reddy, K. J., Menon, K. R., and Thattil, A. (2018). Academic stress and its sources among university students. *Biomed Pharmacol J* 11, 1. doi: 10.13005/bpj/1404
- Rychlík, M. (2017, 6.října). Stát platí za nedokončená studia každý rok desítky milionů korun. Lidovky. https://www.lidovky.cz/ceska-pozice/stat-plati-za-nedokoncena-studia-kazdy-rok-desitky-milionu-korun.A171004_182238_pozice-tema_lube
- Sahin, S., Ozdemir, K., Unsal, A., & Temiz, N. (2013). Evaluation of mobile phone addiction level and sleep quality in university students. *Pakistan journal of medical sciences*, 29(4), 913–918. <https://doi.org/10.12669/pjms.294.3686>

- Saliger, R., Hodný, J. & Macháčková, P. (2018). Zjišťování schopností studentů vojenské vysoké školy regulovat zátěž jako předpoklad inovace jejich edukace v oblasti zátěže. *Vzdělávání dospělých 2017: v době rezonujících společenských změn*. Praha: Česká andragogická společnost, s. 115-129.
- Saliger, R. (2002). *Možnosti rozvíjení schopností studentů regulovat zátěž* [Disertační práce, Univerzita Palackého v Olomouci].
- Samčenko, P.N. (2019, 20.června). Kolik stojí student? Trade off. <http://trade-off.cz/clanky/kolik-stoji-student/>
- Sedláková, E. (2021). Akademický stres – přehledová studie. *Diskuze v psychologii*, číslo 1, 1–8. <https://doi.org/10.5507/dvp.2021.005>
- Schreiber, V. (2002). *Lidský stres* (2., upr. vyd). Academia
- Skalická, V. (2013). *Genderové determinanty studijních stylů a zvládání stresu souvisejícího se studiem na vysoké škole* [Bakalářská práce, Masarykova univerzita]. Informační systém Masarykovi Univerzity. <https://is.muni.cz/th/jeo0x/>
- Slaměník, I. (2011). *Emoce a interpersonální vztahy*. Grada.
- Stackeová, D. (2011). *Relaxační techniky ve sportu: [autogenní trénink, dechová cvičení, svalová relaxace]*. Grada.
- Suls, J., David, J. P., & Harvey, J. H. (1996). Personality and Coping: Three Generations of Research. *Journal of Personality and Personality*, 64, 711-735. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1996.tb00942.x>
- Škoda, J. (2023, 16. července) Česká armáda se snaží nabrat nové vojáky, zároveň se musí zaměřit i na udržení stávajících. ČT24. <https://ct24.ceskatelevize.cz/clanek/domaci/ceska-armada-se-snazi-nabrat-nove-vojaky-zaroven-se-musi-zamerit-i-na-udrzeni-stavajicich-4832>
- Šolcová, I. (2018). *Emoce: regulace a vývoj v průběhu života: funkce a zákonitosti emocí, sociální a kulturní souvislosti, měření emocí*. Grada.
- Štillová, L. (2020). *Stres u vysokoškolských studentů* [Bakalářská práce, Masarykova univerzita]. Informační systém Masarykovy univerzity. <https://is.muni.cz/th/ov3uq/>
- Timko, J. (1986). *Voják v psychické zátěži*. Praha: Naše vojsko.

Univerzita obrany a její zaměření. Získáno 20. prosince 2023 <https://unob.cz/univerzita/o-univerzite/>

Univerzita obrany a přijímací řízení. Získáno 20. prosince 2023
<https://unob.cz/univerzita/co-muzu-studovat/casto-kladene-otazky/co-je-obsahem-prijimaciho-rizeni-ke-studiu-na-univerzite-nbrany/>

Univerzita obrany a školní pluk. Získáno 3.ledna 2024 <https://sp.unob.cz/>

Univerzita obrany. (2023, 21. června). Výroční zpráva o činnosti Univerzity obrany za rok 2022. https://lib.unob.cz/UNOB_CZ/UNOB/DOKUMENTY/VYROCNI-ZPRAVY/VZo%C4%8C%20UO%20za%20rok%202022.pdf

Univerzita obrany. (2024, 4.ledna). Studijní rozkazy v letech 2020-2024.
<https://intranet.unob.cz/dokum/Rozkaz/Forms/2024.aspx?viewid=d92bb7cb%2Df2fb%2D4b5f%2D92f7%2Df7a8454cf8d4>

Urbanovská, E. (2009). Strategie zvládání stresu u středoškolské mládeže. *Škola a zdraví 21*, Aktuální otázky výchovy ke zdraví Brno, 75-88.

Vágnerová, M. (2004). *Psychopatologie pro pomáhající profese / Marie Vágnerová* (Vyd. 3., rozš. a přeprac). Portál.

Vlašín, J. (2015) *Příčiny odchodovosti vojenských studentů a zkvalitnění výchovně-vzdělávacího procesu na Univerzitě obrany* [Diplomová práce. Univerzita obrany]. Informační systém Univerzity obrany.

Vobořilová, J. (2015). *Duševní hygiena a stres*. České vysoké učení technické.

Zákon 221/1999 Sb. Zákon o vojácích z povolání. Česká republika

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AČR Armáda České republiky

DZF UO Dotazník zátěžových faktorů na Univerzitě obrany

FVL Fakulta vojenského leadershipu

FVT Fakulta vojenských technologií

NATO Severoatlantická aliance

UO Univerzita obrany

SZ Studijní zátež

VzP Voják z povolání

VLF Vojenská lékařská fakulta

ZF Zátěžový faktor

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Seznam obrázků

Obrázek 1 : Příznaky stresu	10
Obrázek 2: Koloběh strachu	12

Seznam tabulek

Tabulka 1: Účinky stresu na zdraví člověka podle Křivohlavého	10
Tabulka 2: Faktory ovlivňující zdraví	21
Tabulka 3: Přehled odchovnosti Fakulty vojenského leadershipu.....	45
Tabulka 4 Celková studijní neúspěšnost 1 ročníku UO v roce 2022/2023.....	45
Tabulka 5: Jednotlivé oblasti dotazníku DZF UO	47
Tabulka 6: Charakteristika jednotlivých subtestů SVF 78	48
Tabulka 7: ANOVA s opakovánými měřeními a popisné statistiky	52
Tabulka 8: Statisticky významné rozdíly.....	53
Tabulka 9: Nejvýznamnější faktory dle míry zatížení studenta	55
Tabulka 10: Welchův t-test: p-hodnota a popisné statistiky	56
Tabulka 11: Welchův t-test: p-hodnota a popisné statistiky	57
Tabulka 12: Welchův t-test: p-hodnota a popisné statistiky	58
Tabulka 13: Korelace SVF 78 a ZF	59
Tabulka 14: Nejvýznamnější faktory studijní zátěže vybraného vzorku.....	64
Tabulka 15: Nejvýznamnější faktory studijní zátěže 3. ročníku výzkumu autorky Fedorkové, N = 153	65
Tabulka 16: Seřazené faktory dle míry zatížení studenta	97
Tabulka 17 : Pokračování tabulky č. 7	98

Seznam grafů

Graf 1: Krabicový graf.....	54
-----------------------------	----

PŘÍLOHY

Seznam příloh:

1. Abstrakt v českém jazyce
2. Abstrakt v anglickém jazyce
3. Oslovení studentů
4. Dotazník zátěžových faktorů
5. Seřazené faktory dle míry zatížení studenta

Příloha č. 1: Abstrakt diplomové práce

ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Zvládání zátěže studentů vysoké vojenské školy v České republice

Autor práce: Bc Ing. Eva Kozáková

Vedoucí práce: PhDr. Daniel Dostál, Ph.D.

Počet stran a znaků: 82 stran, 155 333 znaků

Počet příloh: 5

Počet titulů použité literatury: 112

Abstrakt (800–1200 zn.):

Tato práce se zabývá aktuálními potřebami vojenského vysokoškolského vzdělávání. Během studia se studenti střetávají s všeobecnými výzvami a řadou specifických oblastí, které jsou součástí života vojenského profesionála. Práce se snaží objasnit a zhodnotit poznatky o problematice zátěže. Zaměřuje se zejména na prostředí Univerzity obrany a přibližuje zátěžové faktory vysokoškolského studia. Pro účely výzkumu je zvolen kvantitativní přístup s využitím výzkumné techniky standardizovaného dotazníku SVF 78 a převzatého dotazníku zátěžových faktorů na Univerzitě obrany. Výzkumný soubor tvoří 112 vojenských studentů UO. Výsledky ukazují, že pro vybraný soubor na Univerzitě obrany není jádrem studijní zátěže zvládání vojenských činností (výcviku), ale oblast velitelského řízení a logistického zabezpečení, jež je reprezentována subjektem UO – školním plukem, který se podílí na vojenských organizačních záležitostech života studentů, jejich personálním zabezpečení a výchově. Výsledky jsou diskutovány v rámci nastavení vojenského vysokoškolského prostředí pod záštitou Ministerstva obrany ČR.

Klíčová slova: Armáda ČR, vysokoškolské studium, zátěž, SVF 78

ABSTRACT OF THESIS

Title: Coping with burden among students of military university in the Czech Republic

Author: Bc. Ing. Eva Kozáková

Supervisor: PhDr. Daniel Dostál, Ph.D.

Number of pages and characters: 82 pages, 155 333 characters

Number of appendices: 5

Number of references: 112

Abstract (800–1200 characters):

This research paper deals with the current demands of military university education. During their studies, students encounter the general challenges and a number of specific areas which are part of the life of a military professional. The thesis tries to clarify and evaluate knowledge about the problem of stress. It focuses on the environment of the University of Defense and approximates the stress factors of university studies. For the purposes of the research, a quantitative approach is chosen using the research technique of the standardized questionnaire SVF 78 and the adopted questionnaire of stress factors at the University of Defense. The research group consists of 112 UO military students. The results show that for the selected group at the University of Defense, the core of the study load is not the management of military activities (training), but the area of command control and logistical security, which is represented by the UO entity - the school regiment, which participates in the military organizational matters of students' life, their personnel security and education. The results are discussed within the setting of a military university environment under the auspices of the Ministry of Defense of the Czech Republic.

Key words: Army, university studies, burden, SVF 78

Příloha č. 3: Oslovení studentů

Vážená paní, vážený pane,

dovoluji si Vás požádat o vyplnění následujících dvou dotazníků. Jsem studentka 5. ročníku oboru psychologie a zpracovávám diplomovou práci na téma: „Zvládání zátěže studentů vysoké vojenské školy v České republice.“ Pro účely mé diplomové práce Vás žádám o vyplnění dvou dotazníků, jehož vyhodnocení bude využito ve prospěch zkvalitňování organizace. Údaje získané z Vašich odpovědí budou využity výhradně v rámci projektu diplomové práce a budou zpracovány anonymně.

V případě jakýchkoliv dotazů se neváhejte na mě obrátit na e-mail evabil@email.cz

Děkuji za Vaši trpělivost, spolupráci, a především za poskytnutí upřímných a pravdivých odpovědí,

Eva Kozáková

Příloha č. 4: Dotazník zátěžových faktorů

Dotazník zátěžových faktorů na Univerzitě obrany

Pohlaví: žena – muž (nehodící se škrtněte, věk a studijní skupinu doplňte)

Věk:

Fakulta: FVT – FVL

Studijní skupina:

Dotazník obsahuje 103 položek, které popisují situace z vojenského studijního prostředí Univerzity obrany (UO) včetně školního pluku. **Na pětibodové stupnici u jednotlivých položek označte „křížkem“ číslo, které by odpovídalo sile (intenzitě) vašich negativních pocitů nebo obavám, které ve vztahu k dané události prožíváte, kdybyste se do takové situace dostal/a.**

JAKÝ VLIV NA VÁS MAJÍ NÁSLEDUJÍCÍ SITUACE?

vůbec žádný	označ křížkem	1
slabý/mírný	označ křížkem	2
střední	označ křížkem	3
značný	označ křížkem	4
silný	označ křížkem	5

1A Pochvala učitelem za výkon ve vyučovací hodině.

1 2 3 4 5

2F Pochvala velitelem/příslušníkem školního pluku za výkon před ostatními studenty.

1 2 3 4 5

3A Ponižení a zesměšnění před celou četou (studijní skupinou) učitelem.

1 2 3 4 5

4F Ponižení před ostatními studenty velitelem roty / příslušníkem školního pluku.

1 2 3 4 5

5C2 Přezkoušení ze znalostí směrnic dozorčí/strážní služby.

1 2 3 4 5

6B Zkouška z anglického jazyka – úroveň SLP 2 (Stanag).

1 2 3 4 5

7G Brzké vstávání z důvodu ranního zaměstnání.

1 2 3 4 5

8B Příliš dlouhá doba přímé výuky.

1 2 3 4 5

9E Nepřátelské chování spolužáka.

1 2 3 4 5

10F Zaměstnání školního pluku po 16:00 hod.

1 2 3 4 5

11B Zařazení do jiného studijního modulu, než který sis přál/a.

1 2 3 4 5

12D Přesuny mezi budovami UO dle plánovaného rozvrhu.

1 2 3 4 5

13G Odloučení od přátel a kamarádů.

1 2 3 4 5

14B Učitelem nepřesně formulovaná kritéria pro udělení zápočtu/zkoušky.

1 2 3 4 5

15C1 Zodpovědnost za vlastní rozhodnutí při velení v rámci přípravy v poli.

1 2 3 4 5

16C2 Přesun se zátěží.

1 2 3 4 5

17C1 Náročné klimatické podmínky během přípravy v poli.

1 2 3 4 5

18B Shon a chvat při plnění studijních povinností.

1 2 3 4 5

19F Nepřesné informace od velitele roty / příslušníků školního pluku.

1 2 3 4 5

20A Rozdělování studentů na dobré a špatné učitelem.

1 2 3 4 5

21B Fyzické požadavky na výkon v předmětu – tělesná příprava.

1 2 3 4 5

22C1 Psychická zátěž v rámci přípravy v poli ve VVP Březina.

1 2 3 4 5

23C1 Fyzická zátěž v rámci přípravy v poli ve VVP Březina.

1 2 3 4 5

24A Hodnocení studenta učitelem na základě osobních sympatií a ne podle kvality výkonu.

1 2 3 4 5

25B Zvládnutí neobvyklého množství učiva do druhého dne.

1 2 3 4 5

26F Hodnocení studenta v rámci školního pluku na základě osobních sympatií a ne podle kvality plnění služebních povinností.

1 2 3 4 5

27E Špatné vztahy v četě (studijní skupině).

1 2 3 4 5

28D Volné hodiny – prostoje ve výuce.

1 2 3 4 5

29C2 Pořadová příprava.

1 2 3 4 5

30C2 Vojensko-odborná příprava.

1 2 3 4 5

31D Nedostatek času na přesun do výuky.

1 2 3 4 5

32A Negativní komentáře učitele k výkonu studenta v přítomnosti ostatních studentů.

1 2 3 4 5

33F Negativní komentáře velitele roty / příslušníka školního pluku k výkonu studenta před ostatními studenty.

1 2 3 4 5

34B Vlastní vystoupení před celou četou (studijní skupinou).

1 2 3 4 5

35B Neúspěch při zkouškách a zápočtech.

1 2 3 4 5

36C2 Profesní přezkoušení.

1 2 3 4 5

37E Soupeření malých skupinek (mikrotýmů) v četě (studijní skupině).

1 2 3 4 5

38B Samostatné vypracovávání úkolu.

1 2 3 4 5

39A Zvýšený hlas nebo křik učitele.

1 2 3 4 5

40F Zvýšený hlas nebo křik velitele roty / příslušníka školního pluku.

1 2 3 4 5

41B Změny informací týkajících se podmínek vzdělávání na UO v průběhu studia.

1 2 3 4 5

42B Absolvování vytrvalostních běhů.

1 2 3 4 5

43B Přezkoušení z tělesné přípravy.

1 2 3 4 5

44C2 Komunikace s nadřízenými (VzP).

1 2 3 4 5

45E Obtížná domluva se spolužáky.

1 2 3 4 5

46C1 Nízká kvalita stravy v rámci přípravy v poli.

1 2 3 4 5

47C2 Udelení kázeňského trestu.

1 2 3 4 5

48B Psaní testu, když jsem podcenil přípravu.

1 2 3 4 5

49E Studenti starších ročníků šikanují mladší.

1 2 3 4 5

50E Studenti starších ročníků se posmívají mladším.

1 2 3 4 5

51C2 Soustavné dodržování ustrojovací kázně v různých situacích.

1 2 3 4 5

52C2 Upozornění na vlastní nedostatky v ustrojenosti.

1 2 3 4 5

53F Bezdůvodné napomínání a trestání ze strany nadřízeného (VzP) / příslušníka školního pluku.

1 2 3 4 5

54A Porušení slibu učitelem.

1 2 3 4 5

55C2 Porušení slibu nadřízeným (VzP).

1 2 3 4 5

56A Žádná reakce učitele na e-mail.

1 2 3 4 5

57B Nespravedlivé hodnocení při zkoušce.

1 2 3 4 5

58E Čety spolu soupeří.

1 2 3 4 5

59G Zdravotní potíže během výcviku/výuky.

1 2 3 4 5

60C2 Nebezpečí zranění při výcviku.

1 2 3 4 5

61D Nevyhovující podmínky pro samostudium.

1 2 3 4 5

62A Projevy antipatie („nemá tě rád“) ze strany učitele.

1 2 3 4 5

63C2 Projevy antipatie („nemá tě rád“) ze strany nadřízeného (VzP).

1 2 3 4 5

64E Manipulativní chování spolužáka z důvodu získání výhod nebo antipatie k tvé osobě.

1 2 3 4 5

65A Nemožnost prosadit/obhájit vlastní názor před učitelem.

1 2 3 4 5

66F Nemožnost prosadit/obhájit vlastní názor před velitelem.

1 2 3 4 5

67B Nezvládáš látku v některých předmětech (např. matematika, ekonomie, právo).

1 2 3 4 5

68B Nedostatek času na přípravu a přemýšlení nad otázkou při zkoušce.

1 2 3 4 5

69C2 Moje zlepšení není nadřízeným oceněno.

1 2 3 4 5

70B Nepřipravenost na hodinu.

1 2 3 4 5

71B Povinná docházka na doučování.

1 2 3 4 5

72A Vulgární projevy učitele.

1 2 3 4 5

73C2 Vulgární projevy nadřízeného (VzP).

1 2 3 4 5

74A Časté přerušování (skákání do řeči) během zkoušení učitelem.

1 2 3 4 5

75A Silná vada výslovnosti učitele, kvůli které mu není rozumět.

1 2 3 4 5

76C2 Kontrola osobních věcí nadřízeným (VzP).

1 2 3 4 5

77B Když mluvím a ostatní mne neposlouchají.

1 2 3 4 5

78C2 Nejasné služební zařazení – místo výkonu služby po ukončení studia.

1 2 3 4 5

79G Rodiče se nezajímají o tvé studijní výsledky.

1 2 3 4 5

80C2 Zásah nadřízeného (VzP) do mých soukromých záležitostí.

1 2 3 4 5

81G Přijdu pozdě na vyučování.

1 2 3 4 5

82A Nerozumím otázce, kterou mi položil učitel.

1 2 3 4 5

83G Hluk na ubytovnách.

1 2 3 4 5

84G Neútulný pokoj, ve kterém musím bydlet.

1 2 3 4 5

85E Neshody se spolubydlícím.

1 2 3 4 5

86C2 Přísná kázeň a subordinace při studiu.

1 2 3 4 5

87B Přílišná náročnost studia.

1 2 3 4 5

88A Střídání vyučujících při výuce jednoho předmětu během semestru.

1 2 3 4 5

89D Nedostatečné materiální – technické zabezpečení studia.

1 2 3 4 5

90G Odloučení od rodiny během studia.

1 2 3 4 5

91G Nedostatek času na odpočinek a relaxaci.

1 2 3 4 5

92C2 Nedostatek individuálního přístupu od nadřízených (VzP).

1 2 3 4 5

93A Nedostatek individuálního přístupu od učitelů.

1 2 3 4 5

94C2 Slavnostní nástupy Univerzity obrany.

1 2 3 4 5

95C1 Nízký komfort ubytování během přípravy v poli ve VVP Březina.

1 2 3 4 5

96C1 Střelby při výcviku.

1 2 3 4 5

97C1 Hod granátem.

1 2 3 4 5

98C1 Spánková deprivace při přípravě v poli.

1 2 3 4 5

99G Omezené připojení k internetu.

1 2 3 4 5

100C1 Ztráta zbraně.

1 2 3 4 5

101C2 Neznalost plánu výcviku při přípravě v poli.

1 2 3 4 5

102B Selhání ve studiu na UO.

1 2 3 4 5

103C2 Propuštění ze služebního poměru VzP.

1 2 3 4 5

Pokud nějaká situace není v seznamu zahrnuta a máte s ní osobní zkušenost, doplňte ji.

Příloha č. 5: Seřazené faktory dle míry zatížení studenta

Tabulka 16: Seřazené faktory dle míry zatížení studenta

Položka	Průměr	Sm. odch.	Položka	Průměr	Sm. odch.
100C1	4,72	0,71	59G	3,23	1,15
103C2	4,25	1,23	63C2	3,21	1,3
57B	4,16	0,97	50E	3,18	1,26
53F	4,07	1,02	46C1	3,17	1,33
102B	4,03	1,28	56A	3,17	1,11
10F	3,99	1,13	41B	3,12	1,41
80C2	3,88	1,18	25B	3,1	0,95
4F	3,84	1,02	48B	3,09	1,06
11B	3,84	1,06	91G	3,09	1,19
47C2	3,71	1,17	101C1	3,08	1,18
26F	3,66	1,22	29C2	3,06	1,42
3A	3,65	1,06	67B	3,01	1,22
76C2	3,6	1,25	13G	2,99	1,14
78C2	3,58	1,33	61D	2,96	1,29
8B	3,56	0,94	9E	2,93	1,09
55C2	3,56	1,09	85E	2,88	1,47
54A	3,53	1	89D	2,88	1,08
14B	3,5	1,07	62A	2,84	1,32
66F	3,46	0,93	33F	2,79	1,02
49E	3,4	1,35	94C2	2,79	1,48
65A	3,39	1,06	60C2	2,78	1,18
19F	3,38	1,02	20A	2,77	1,02
35B	3,38	1,27	84G	2,73	1,27
24A	3,29	1,27	18B	2,71	0,88
64E	3,26	1,26	32A	2,71	1,11
27E	3,24	1,11	68B	2,67	1,08

Tabulka 17 : Pokračování tabulky č. 7

Položka	Průměr	Sm. odch.	Položka	Průměr	Sm. odch.
75A	2,65	1,25	86C2	2,26	1,18
17C1	2,64	1,07	39A	2,21	0,99
77B	2,63	1,04	70B	2,21	0,86
2F	2,62	1,21	34B	2,17	1,07
15C1	2,62	1,13	6B	2,13	1,18
74A	2,6	1,09	16C2	2,13	0,91
82A	2,59	0,9	81G	2,13	0,86
31D	2,56	1,25	12D	2,1	1,17
71B	2,56	1,43	73C2	2,07	1,33
1A	2,54	1,15	38B	2,05	1,21
30C2	2,54	1,21	36C2	2,04	0,91
69C2	2,49	1,07	23C1	2,03	0,73
5C2	2,46	0,95	22C1	1,97	0,7
92C2	2,46	1,15	52C2	1,96	0,91
98C1	2,46	1,35	58E	1,96	1,03
51C2	2,44	1,43	43B	1,95	0,95
99G	2,43	1,41	72A	1,9	1,29
93A	2,4	1,14	95C1	1,9	0,89
83G	2,36	1,11	21B	1,86	0,99
97C1	2,35	1,17	90G	1,86	0,85
7G	2,34	1,26	37E	1,84	0,94
44C2	2,32	1,11	28D	1,79	1,3
45E	2,32	1,08	96C1	1,71	0,83
42B	2,29	1,1	88A	1,69	1
87B	2,29	1,09	79G	1,63	0,97
40F	2,28	0,95			