

Univerzita Palackého v Olomouci  
Filozofická fakulta  
Katedra psychologie

Zvládání stresu u příslušníků zahraniční vojenské  
mise



**Magisterská diplomová práce**

Autor:

Bc. Petr Osokin

Vedoucí práce:

doc. PhDr. Zdeněk Vtípil, CSc.

Olomouc

**2012**

Palacky University in Olomouc  
Faculty of Philosophy  
Department of Psychology

Stress Management of Members in A Military  
Mission Abroad



**Master's Thesis**

Author:

Bc. Petr Osokin

Supervisor:

doc. PhDr. Zdeněk Vtípil, CSc.

Olomouc

**2012**

## **Prohlášení**

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma:  
„Zvládání stresu u příslušníků zahraniční vojenské mise“ vypracoval samostatně  
pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny  
použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne .....

Podpis .....

Na tomto místě bych rád poděkoval doc. PhDr. Zdeňku Vtípilovi, CSc., za vstřícnost a podnětné rady při psaní této magisterské práce. Dále bych rád poděkoval por. Bc. Davidu Trnečkovi, za spolupráci při administraci dotazníků v zahraniční misi v Afghánistánu.

# OBSAH

<b>1. Úvod</b>	7
<b>2. Psychosociální specifika Armády České republiky</b>	9
<b>3. Stres</b>	11
3.1. Výzkum stresu v historii	11
3.2. Definice stresu	15
3.2.1. Teorie stresu	16
3.2.2. Charakteristické vlastnosti stresujících událostí	17
3.3. Dělení stresu a stresorů	18
3.4. Reakce organismu na stres	22
3.4.1. Činitelé ovlivňující resilienci	23
3.5. Stresory v zahraničních misích	28
3.6. Strategie zvládání	33
3.6.1. Techniky zvládání stresu	36
3.7. Psychologická péče v AČR	36
<b>4. Empirická část</b>	39
4.1. Cíle výzkumu	39
4.2. Výzkumné hypotézy	39
4.3. Metody	40
4.3.1. Zkoumaný vzorek a postup získávání dat	40
4.4. Použité dotazníky	40
4.5. Použité metody zpracování dat	43
<b>5. Výsledky výzkumu</b>	44
5.1. Předchozí výzkum	44
5.2. Základní výsledky dotazníků	44
5.2.1. Výsledky dotazníku SUPOS	44
5.2.2. Výsledky dotazníku SVF 78	47
5.2.3. Výsledky dotazníku DOPEN	49
5.3. Vybrané koreláty dimenzí SVF 78	53
5.3.1. Koreláty vybraných dimenzí SVF 78 na $\Sigma$ SUPOS	53

5.3.2. Koreláty vybraných dimenzí SVF 78 na dimenze DOPEN	55
5.4. Signifikantnost rozdílů ve vybraných dimenzích v časovém intervalu tří měsíců	57
5.4.1. Signifikantnost rozdílů neuroticismu	57
5.4.2. Signifikantnost rozdílů Lži skóre	58
5.4.3. Signifikantnost rozdílů $\Sigma$ SUPOS	58
5.4.4. Signifikantnost rozdílů pozitivních a negativních strategií SVF 78	59
<b>6. K platnosti hypotéz</b>	<b>65</b>
<b>7. Diskuze</b>	<b>66</b>
<b>8. Závěr</b>	<b>68</b>
<b>9. Souhrn</b>	<b>70</b>
<b>10. Literatura</b>	<b>72</b>
<b>11. Přílohy</b>	<b>74</b>

# 1. Úvod

Pokud pomineme balkánskou občanskou válku v devadesátých letech, můžeme konstatovat, že Evropa již téměř sedmdesát let nezažila ozbrojený konflikt na svém území. Dá se říci, že se jedná o nejdelší období v historii, kdy nejsou lidé na evropském kontinentě sužováni válkou. Jak je ovšem známo, lidská paměť je krátká a velice snadno zapomíná na nepříjemné události. Ač jsou dějiny lidstva od samotného počátku úzce spojeny s bojováním, či válčením, tak krátké sedmdesátileté období míru způsobilo vymizení zkušeností lidí s ozbrojenými konflikty.

Od pádu komunistického režimu na přelomu osmdesátých a devadesátých let, se naši vojáci účastní různých zahraničních misí. Každá tato mise je specifická, jak jednotlivými úkoly, které mohou naši vojáci plnit, tak dalšími faktory, mezi které patří klimatické podmínky, kultura obyvatel v místech nasazení a další.

Vojáci Armády České republiky, jsou v posledních letech v drtivé většině případů nasazováni v Afghánistánu. Konflikt v této zemi je charakteristický asymetrickým bojištěm, kdy již nelze přesně stanovit, kudy probíhá bojová linie. Setkávají se a střetávají se při něm lidé z výrazně socio-kulturně odlišných světů, kdy členské státy NATO jsou většinou zastoupeny zeměmi vybudovanými na křesťanském základě, kdežto místní jsou muslimové.

S profesionalizací naší armády došlo k podstatným změnám v pracovní náplni a náročnosti z hlediska jedince. Dřívější branecká povinnost byla nahrazena služebním poměrem vojáků z povolání. Na jednu stranu jsou v dnešní době vojáci lidé, kteří tuto profesi chtějí z určitých motivů dobrovolně vykonávat, na stranu druhou musíme brát v potaz faktory, které profesionalizaci armády doprovázejí.

V první řadě se jedná o zcela evidentní specifičnost tohoto povolání, mezi které bezesporu patří vysoká fyzická a psychická náročnost. Dalším faktorem je vysoký výskyt extrémních situací i v době míru, jak při výkonu běžné služební činnosti, tak i při výcviku, a hlavně výskyt těchto situací při zahraničních operacích, či při živelných pohromách. Společně s dalšími povoláními záchranných složek, jako je Policie České republiky, Hasičský záchranný zdroj a zdravotnické složky, se práce vojáka z povolání řadí mezi nejnáročnější druhy profesí. V neposlední řadě je třeba zmínit neustále stoupající náročnost z hlediska vývoji technologií v jednotlivých speciálních armádních odvětvích, ať už se jedná o pozemní

zbraňové systémy, protivzdušné síly, chemické jednotky, ženijní útvary, jednotky pyrotechniků a další.

Armáda České republiky jakožto plně profesionální je poměrně mladá. Na rozdíl od našich spojenců ze Severoatlantické aliance, máme stále málo zkušeností s nasazením ve válečných konfliktech, i když za posledních sedm let neustále získáváme nové poznatky, a z hlediska našich koaličních partnerů, jsou naši vojáci vysoce hodnoceni. Přestože v různých armádách, které mají podstatně větší zkušenosti s bojovým nasazením, proběhlo mnoho výzkumů, které si kladly za cíl poznat psychiku vojáků při bojových operacích, v naší armádě je zkoumání těchto fenoménů teprve na počátku. Přestože některé poznatky jsou obecně platné, vzhledem ke specifickým každého válečného konfliktu, a také vzhledem k poměrně velké socio-kulturní odlišnosti našeho národa v porovnání například s občany Spojených států amerických, či Jordánského království (což jsou v Afgánistánu naši koaliční partneři), vzhledem k podpoře domácího obyvatelstva a dalších proměnných, je potřeba se zaměřit na působení těchto vlivů konkrétně k českým vojákům.

V této diplomové práci se pokusíme zjistit, zda nasazení v zahraniční misi, které obvykle trvá šest měsíců, ovlivnilo schopnosti vojáků, jak se vypořádat se stresem, z hlediska copingových strategií.

V teoretické části si uvedeme základní teorie stresu, objasníme si základními pojmy zkoumané oblasti a uvedeme, které testovací metody a v jakém časové posloupnosti byly použity. V praktické části se seznámíme s výsledky dotazníků, které byly mezi vojáky administrovány ve dvou fázích. První fáze administrace proběhla přibližně 1,5 měsíce po příletu do Afgánistánu, druhá fáze cca 4,5 měsíce po příletu do zahraniční mise. Následně porovnáme, zda v průběhu zahraniční mise došlo k výrazným změnám u námi vybraných testovaných dimenzí.



## 2. Psychosociální specifika Armády České republiky

Abychom porozuměli statusu vojáka z povolání v současné společnosti, musíme se ohlédnout zpět do historie. Pohled na armádu jako takovou, je v České republice značně rozporuplný. Kombinují se v ní názory na „tradiční“ českou neochotu bojovat, a na častou historickou podřízenost českých zemí vůči nějaké jiné velmoci dané doby. Oproti tomu vystupují fakta úspěšných vojenských období, ať už za Přemysla Otakara II., za dob husitských válek, kdy jsou opěvována vítězství kališnických vojsk nad křižáckými přesilami, období první světové války s hrdinskými skutky našich legionářů, či druhé světové války s našimi vojáky na východní a západní frontě. Negativní názory kolísají od těch poměrně úsměvných Švejkovských, až po radikální, obviňující legionáře z dezerce z Rakousko-Uherských vojsk, a tím pádem z porušení přísahy.

Samostatnou kapitolu tvoří období studené války, kdy se náhled na armádu u většinové společnosti zhoršil, ať už z důvodů osobních zážitků z povinné vojenské služby (často na druhém konci vlasti než bylo vojákovo bydliště), tak následně z utkvělé představy vojáků z povolání, jakožto alkoholiků, či jedinců neschopných se uplatnit v civilní sféře, ochotně sloužících SSSR. Jelikož nic není černobílé, i v tomto období najdeme zmínky o hluboce vlastenecky cítících vojácích, čehož důkazem budiž pokus o diverzní akce vůči okupačním vojskům v roce 1968 v Holešovských kasárnách.

Po pádu socialistického zřízení v roce 1989 nastává v celé společnosti, a tím pádem i v armádě řada změn. Čtyřicetiletý velký vzor Sovětský svaz je postupně vyměněn za nového „velkého bratra“ (zpočátku značně idealizovaného) v podobě NATO a USA. Povinná vojenská služba je zrušena, a od roku 2005 je Armáda České republiky tvořena jen vojáky z povolání (s nepatrným procentem Aktivních záloh). Naši vojáci v devadesátých a dalších letech operují na Balkáně, v Kuvajtu, Iráku či Afghánistánu, pomáhají při živelných katastrofách jak na území České republiky, tak i například v Turecku.

Zrušením povinné vojenské služby došlo k odstranění některých negativních jevů, mezi které bezesporu patřila šikana u vojáků základní služby. Oproti tomu došlo ovšem k nasazování vojáků v oblastech s reálným ohrožením života. Vojáci z povolání prochází neustále komplexním systémem výcviku, který zahrnuje základní dovednosti každého vojáka, dále specializační výcvik zaměřený na

odbornost daného jedince, a v případě nasazení v zahraničí, absolvují jednotky výcviky stmelovací, s patřičnými informacemi o oblastech působení. Již samotné výcviky jsou mnohdy fyzicky a psychicky náročné, kladoucí nároky na dobré sociální vazby v jednotkách.

Náhled laické společnosti na armádu je do značné míry utvářen médií. Občasné pozitivní informace o přínosu vojsk při povodních nebo úspěšných operacích v zahraničí, jsou přehlušovány aférami o zmanipulovaných výběrových řízeních. Díky používání slova „Armáda“ v těchto negativních titulcích, část veřejnosti získává názor, že na pozadí těchto afér stojí sami vojáci, kteří ovšem s výběrovými řízeními nemají nic společného. Špatná propagace na veřejnosti a neschopnost některých čelních politických špiček vysvětlit závazky a povinnosti vůči NATO, eskalují místy až do nazývání vojáků žoldáky ve službách USA. O to více tristní je, pokud tento výraz uslyšíme i od některých politiků (obvykle v té době v opozici). V porovnání například s armádou USA, která je výrazně pozitivně prezentována v místních médiích a má značnou podporu obyvatelstva (čehož důkazem budiž obrovské zapojení civilistů při propagaci U.S. Army, či při péči o veterány), je vztah naší veřejnosti k naší armádě poněkud ambivalentní.

Tato atmosféra ve společnosti, podporovaná negativním mediálním obrazem, vygradovala místy až v situace, kdy se někteří vojáci za svou příslušnost k AČR stydí, a na veřejnosti o ní nemluví.

### 3. Stres

Slovo stres se stalo nedílnou součástí naší společnosti. Rychlý technologický rozvoj v 18. století, následovaný industriální revolucí, zapříčinil vznik mnoha podstatných změn ve společnosti. Dochází k masovému přemísťování obyvatel do městských aglomerací, a tím pádem k odosobňování společnosti. Jestliže dříve pomáhala člověku při řešení každodenních životních obtíží v nějaké míře jeho rodina, velká část populace narušuje své rodinné vztahy právě stěhováním do měst. V předchozích historických obdobích značná část lidstva bydlela na venkově v rodinných uskupeních. Stěhování do měst u mnoha lidí vytváří nejen jistou míru anonymity, se všemi výhodami i nevýhodami, ale zároveň je i připravuje o těsné kontakty s rodinou, která by jim v dřívějších časech mohla být nápomocná.

Technologický pokrok s sebou nese i další zátěžové faktory. Neustálý vývoj v oblasti vědy přináší do praktického života nové výrobky, jejichž ovládání klade neustálý požadavek na jedince z hlediska soustavného vzdělávání se. Přestože se může zdát, že tento faktor je zátěžový spíše pro starší populaci, akcelerace technického vývoje v některých oblastech (například IT), dosahuje v 21. století takové míry, že i odborníci se v některých novinkách s obtížemi orientují.

Pod vlivem těchto okolností vzniká společnost, která je ve stresu. Slovíčko stres se na nás valí z televizních zpráv, z novin, z běžných rozhovorů ve společnosti. Je natolik spjaté s naší kulturou 21. století, že je až nadužívané. V následujících částech práce se seznámíme s některými teoriemi stresu, s definicí stresu, s některými pojmy ve vztahu k vojenské problematice a se strategiemi na jeho zvládnutí.

#### 3.1. Výzkum stresu v historii

Zátěžové situace provázejí lidstvo od jeho prvopočátku. V pravěké historii se jednalo převážně o situace bezprostředně ohrožující samu podstatu lidského života. Boj s predátory, opatření potravy a vzdorování klimatickým podmínkám. Jak jsme si uvedli výše, s rozvojem společnosti a technologií, přibýly nové druhy zátěžových situací, ať už v oblasti sociálních interakcí, tak v oblastech přizpůsobení se novým technologiím. Člověk má k dispozici dvě základní vrozené

reakce na zátěžové situace, a to boj nebo útěk. V krajních případech může dojít i k „zamrznutí“ člověka, kdy jedinec ustrne na místě a není schopen pohybu.

Procesy, které se při těchto situacích odehrávají v lidském organismu, se staly hlavním zájmem výzkumu psychologů.

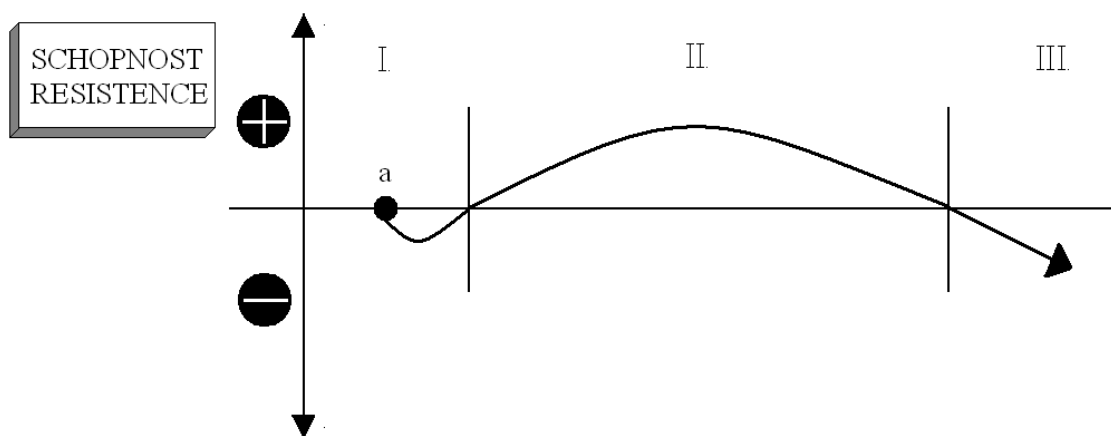
Jedním z prvních průkopníků na tomto výzkumném poli byl ruský vědec Ivan Petrovič Pavlov. Prováděl pokusy na psech, kdy je vystavoval různým zátěžovým situacím, a zkoumal jak změny v jejich organismu, tak i jejich chování. Mezi jeho známé experimenty patří takzvané exponování čtverce a obdélníku, kdy při zobrazení čtverce obdržel pes potravu, a při zobrazení obdélníku mu byl uštědřen elektrický impuls. Poměr stran exponovaných obrazců se neustále vyrovnával až do fáze, kdy pes nebyl schopen rozeznat, zda se jedná o čtverec či o obdélník, což uvádělo psy do stresové situace. Rozborem žaludečních šťáv zkoumal změny odehrávající se v organismu psů. Dalším z řady výzkumníků, zabývajících se zkoumáním změn organismů při stresových událostech byl americký vědec Walter Cannon. Při svých experimentech vystavoval pokusná zvířata různým stresujícím podnětům, ať už se jednalo o nadměrnou teplotu či hluk. V případě, že se organismus zvířete dostal do ohrožující situace, zjistil Cannon, že se organismus mobilizuje, a zvyšuje se u něj aktivita sympatického systému (Křivohlavý, 2001).

Pokračovatelem práce Waltera Cannona byl Hans Selye. Na rozdíl od Cannona se zaměřil na endokrinní systém pokusných zvířat. Jak už tomu mnohokrát v historii bylo, při výzkumu s výtahem z vaječníků, který aplikoval krysám, aby zjistil účinky tohoto extraktu v jejich tělech, mu pomohla víceméně náhoda. Při manipulaci s krysami docházelo k jejich značné stresovanosti, kdy mu krysy poměrně často padaly na zem a Selye je poměrně složitě naháněl. Při opakovaných pitvách stresovaných krys zjistil, že oproti všem ostatním orgánům, které vlivem stresu atrofují, jejich nadledviny zůstávají neporušené. Dalšími výzkumy jak uvádí Křivohlavý (2001, s. 167) prokázal, že: „to jsou hlavní stresové endokrinní žlázy, tj. orgány, které vylučují své produkty – hormony – přímo do krve.“ Pokračováním ve výzkumu objevil trvale platný soubor reakcí, které se u všech stresovaných pokusných zvířat opakovaly, a pojmenoval jej systémem GAS –General Adaptation Syndrom (Plháková, 2007). V tomto adaptačním syndromu jasně vymezil tři fáze.

První fází je takzvaná **fáze poplachová**. Organismus je vystaven stresujícímu podnětu či podnětům, na což reaguje aktivací všech dostupných obranných mechanismů. Díky zvýšené srdeční činnosti je svalstvo dostatečně zásobováno krví. Zrychlené dýchání umožňuje větší přísun kyslíku do organismu, a tím pádem kvalitnější okysličení výše jmenovaných částí těla. Sympatický nervový systém při tom současně uvolňuje do těla adrenalin. Zvýšenou činnost projevují také potní žlázy, čímž organismus ochlazuje před očekávaným vyšším tělesným výkonem. Krátkodobě se zlepšuje úroveň smyslových orgánů, organismus vnímá lépe pachy, zvuky i obrazové vjemy. Celý tento proces v první fázi GAS, je tedy přípravou organismu na vrozenou reakci na stresující podněty - *boj nebo útěk*.

Druhá fáze, je **fáze rezistence**. V této fázi se organismus vyrovnává s působením stresujících podnětů. Jak je tento „souboj“ úspěšný, záleží na síle a délce trvání stresujících vlivů, a také na síle organismu. Pokud tato fáze trvá příliš dlouho, může docházet až k somatickému poškození organismu, nejčastěji v podobě hypertenze, žaludečních vředů, či kardiovaskulárních problémů (Křivohlavý, 2001).

Poslední fází je **fáze vyčerpání**. Pro tuto fázi je charakteristické vyčerpání organismu, který prohrává svůj boj se stresory, následkem čehož vznikají depresivní onemocnění, v extrémních případech může dojít až ke smrti.



Model adaptačního syndromu (GAS)

Přestože se práce Hanse Selyeho setkávala s kritikou, která vycházela z předpokladu, že člověk na rozdíl od zvířat, je schopen při řešení stresových situací zapojit kognitivní procesy, nastínilo jeho dílo základy poznatků, ze kterých vychází dnešní lékaři při rozpoznávání tzv. civilizačních chorob (Křivohlavý, 2001).

Další z vědců, Richard Lazarus, se tedy ve svém výzkumu stresu zaměřil na kognitivní složku, která je u lidí na rozdíl od zvířat podstatným činitelem při vyrovnávání se se stresujícími podněty. Křivohlavý (2001, s. 168) píše, že: „Výsledky pozorování formuloval do modelu dvojího zhodnocování (double appraisal) situace ohrožení (threat)“.

V **prvotním zhodnocení situace**, se člověk zaměřuje na míru svého ohrožení z různých hledisek, jako jsou ohrožení sebehodnocení, zdraví, či vlastní pověsti. Člověk vyhodnocuje toto ohrožení nejen v rámci aktuálně vzniklé situace, ale i výhledově do budoucna.

Oproti tomu v **druhotném zhodnocení**, se jedinec zaobírá svými možnostmi, jak se s danou situací vyrovnat. Člověk zvažuje své pasivní, defenzivní strategie, stejně tak i strategie ofenzivní, agresivní. V obou těchto zhodnocení situace, člověk využívá svých znalostí o objektivním vidění světa, ale zároveň i svých subjektivních zkušeností (Křivohlavý, 2001).

Lazarus dále zavádí pojem **vulnerabilita**, což je zranitelnost jedince. Tímto pojmem se rozumí soubor subjektivních charakteristik každého jednotlivce, jako jsou stáří, momentální zdravotní stav, či například zkušenost s obdobnou situací. Jelikož každý má jinou vulnerabilitu, stejná stresová situace působí na každého jinak. S pojmem vulnerabilita se úzce váže další pojem, a tím je **diatéza**. Diatéza je určitá predispozice člověka ke konkrétnímu onemocnění. V člověku může být zakódována geneticky, či může být získána nějakým vnějším působením (například vystavením organismu toxickým, či návykovým látkám). Pokud se člověk s predispozicí například k žaludečním vředům dostává do dlouhodobé stresové situace, je u něj vysoce pravděpodobný vznik právě tohoto konkrétního onemocnění.

### 3.2. Definice stresu

Vzhledem k tomu, že současná psychologie staví na bio-psycho-sociálně-spirituálním modelu, liší se jednotlivé definice právě zaměřením na některou z těchto složek systému. Jak uvádí Křivohlavý (2001, s. 170): „byl stres definován zprvu jako negativní emocionální zážitek, který je doprovázen určitým souborem biochemických, fyziologických, kognitivních a behaviorálních změn, jež jsou zaměřeny na změnu situace, která člověka ohrožuje, nebo na přizpůsobení se tomu, co nelze změnit“. Zástupce kognitivního přístupu A. Lazarus tvrdí, že: „Stres je nárok na jednotlivce, který přesahuje jeho schopnost se s nárokem vyrovnat" (In Schreiber, 1992).

Typickým fyziologickým vymezením je například definice W. Ganonga, který uvádí, že: „Stres je takový vliv na člověka, který vede k prodloužené hormonální reakci kůry nadledvin" (In Schreiber, 1992).

V díle Nakonečného (2004, s. 256) se můžeme dočíst, že: „anglické slovo „stress“, které znamená „zátěž“, se používá v daném slovním významu i v neanglicky psané odborné literatuře. V širším pojetí znamená **psychická zátěž** psychofyziologické změny vyvolané situacemi, jimž se nelze přizpůsobit, respektive situacemi, které vyžadují nadměrné psychické nebo psycho-fyzické vypětí“. Tyto snahy o pojmenování toho co stres vlastně je, jsou poměrně obsáhlé. Vzhledem k zaměření této práce na problematiku stresu u vojáků, bych rád zmínil definici Dziakové (2009, s. 226), která ve svém díle píše, že: „pojem bojový stres lze definovat jako stres vyvolaný specifickými stresory u vojáků bojových jednotek v místě nasazení“.

Pokud se podíváme na výše uvedené definice, zjistíme, že stres je faktor, který v organismu vyvolává řadu psychosomatických změn. Podstatnou částí definice stresu, ale je to, že o stres se jedná až v situaci, kdy jsou působící vlivy na jedince natolik intenzivní, že již není schopen, či nemá tu možnost se s těmito vlivy vypořádat. Takováto situace nemusí být jen sama o sobě, ale může se skládat z mnoha běžných každodenních starostí, které jedinec obvykle zvládá, ale jejich nakumulováním v určitém časovém horizontu, se jejich intenzita vynásobí v jednu nadlimitní stresovou situaci. (Křivohlavý, 2001).

V tomto ohledu se také můžeme setkat s pojmy **eustres** a **distres**. Distresem se rozumí jednoznačně negativní či konfliktní situace. Oproti tomu eustres, jsou situace, které jsou z určitého hlediska pro jedince náročné svou intenzitou, ale zároveň jsou příjemné, či motivující. Typickým příkladem eustresu může být narození dítěte (Nakonečný, 2004)

Jelikož je v dnešní době slovo stres používáno při každé příležitosti, ať už se doopravdy o stres jedná či jde o „pouhou“ zátěž, a také z důvodu, že každý rok se v různých odborných publikacích setkáváme se stále novými pokusy o co nejpřesnější definici stresu, uzavřeme tuto část práce konstatováním Richarda Neufelda, který s povzdechnutím říká, že stres nemůžeme nikdy přesně teoreticky vymezit, i když všichni víme, o co jde (in Baštecká, Goldmann, 2001).

### 3.2.1. Teorie stresu

Jelikož je problematika stresu multidimenzionální, musíme teorie zabývající se stresem rozdělit do několika kategorií, s ohledem na to, na co se daní teoretici zaměřují. Nejčastějším dělením teorií stresu, je rozdělení na teorie kognitivní, dále na teorie emocionální, a na teorie fyziologické.

#### *Emocionální teorie*

Jak už napovídá samotný název, tyto teorie kladou svůj důraz především na emoce. Zabývají se tím, že v důsledku stresových situací vznikají u jedince negativní emoce, frustrace (neuspokojení potřeb), a tyto dále gradují ve sníženou motivaci, či agresi. Není nutné dodávat, že takto emotivně naladěný jedinec, hůře situaci zvládá, což obvykle vede ke zhoršení takovéto situace.

#### *Kognitivní teorie*

Stěžejním tématem těchto teorií je lidská kapacita kognitivních schopností a možností. Tyto teorie vycházejí z kapacity pozornosti, která je omezená, což bylo dokázáno výzkumem, který ustanovil závěr, že běžný jedinec je schopen zachytit 7+/- 2 vjemy. Stejně tak náš kognitivní aparát má omezenou kapacitu, a pokud



jsme vystaveni situacím, které jsou nad limit našich kognitivních schopností, vzniká u nás stresová reakce.

### *Fyziologické teorie*

Tyto teorie soustřeďují svůj zájem na probíhající fyziologické změny v organismu. Jak jsme si uváděly výše, organismus se vzhledem ke svému historickému vývoji připravuje k reakci útok/útěk, což se v somatické rovině projevuje mobilizací určitých procesů, které mají umožnit lidskému tělu podat maximální výkon. Je ovšem nutné zmínit, že aktivace některých systémů, je vždy na úkor jiných. Příkladem budiž zlepšení zraku v zúženém poli pozornosti, se současným zhoršením pozornosti na okrajích zorného pole (Křivohlavý, 2001).

### 3.2.2. Charakteristické vlastnosti stresujících událostí

Stresující události, mají oproti běžným zátěžovým situacím určitá specifika, která jsou právě pro náš obranný systém oním pomyslným spouštěčem reakce GAS. Vnímaní těchto faktorů, je u každého jedince velmi individuální, zahrnuje v sobě výše jmenované znaky zahrnující věk, momentální zdraví, či zkušenost s podobnou situací. Jmenujme si tři základní charakteristiky, které jsou pro stresující události typické. Jedná se o **míru zátěže**, **neovlivnitelnost** dané situace a její **nepředvídatelnost**.

#### *Míra zátěže*

Z předchozích zjištění by se dalo usuzovat, že stresující události jsou buď negativní (distres) nebo pozitivní (eustres). V mnoha případech, se ale tyto vlastnosti stresujících událostí prolínají. Příkladem nám může být státní závěrečná zkouška. Studenti ji vnímají jednak jako pozitivní událost ve smyslu ukončení několikaletého studia, a zároveň jsou negativně stresováni hrozbou z neúspěchu. I u studentů, kteří po celou dobu vykazují velmi dobré výsledky, může negativní stres převážit natolik, že u klíčové zkoušky zamrznou (freeze), a nejsou schopni podat adekvátní výkon. Oproti tomu, někteří studenti se k této závěrečné zkoušce

staví jako ke všem předchozím zkouškám v průběhu studia, a míra zátěže u nich není nijak významná. Vnímání míry zátěže je specifickou individuální problematikou každého jedince, zahrnující v sobě jak osobnostní rysy, tak i nastavení životních priorit a dalších proměnných (Atkinson, 2003).

### *Neovlivnitelnost*

Pokud se setkáme se situací, o které jsme přesvědčeni, že ji jsme schopni našimi znalostmi, úsilím a zkušenostmi zvládnout, obvykle v nás nevyvolává stresovou reakci. Oproti tomu střet se situací, kterou nemůžeme ovlivnit, například úmrtí blízkého člověka, a vědomí neovlivnitelnosti této situace, je typickým spouštěčem stresové reakce (Atkinson, 2003).

### *Nepředvídatelnost*

Nepředvídatelné situace jsou pro člověka mnohem více stresující než ty předvídatelné. Logickým vysvětlením tohoto jevu je to, že pokud nějakou událost očekáváme, jsme schopni se na ni do určité míry připravit, což u neočekávaných událostí není možné (Atkinson, 2003).

## 3.3. Dělení stresu a stresorů

Pokud se pokusíme stres nějak rozčlenit, nejčastěji tak činíme z časového hlediska, a dále z hlediska místa působení stresu na jedince. Pokud vezmeme v potaz délku působení stresu na jedince, dělíme jej na akutní, chronický, anticipační a posttraumatický (Matoušek, 2005).

### **Stres akutní**

Jak je již z názvu patrné jedná se o akutní, náhlou situaci. Typickým příkladem tohoto stresu mohou být živelné katastrofy, násilná trestná činnost, či dopravní nehoda. Pro tento druh stresu je charakteristické možné narušení psychických i fyzických funkcí člověka.

## **Stres chronický**

Oproti akutnímu stresu, je působení stresujících podnětů v tomto případě dlouhodobé. Intenzita působení stresorů může různě kolísat. Jejich výskyt bývá také velmi nepravidelný, kdy občas zdánlivě ustupují a zdají se být vyřešeny, a pak se náhle vracejí, obvykle s vyšší intenzitou. Jako příklad chronického stresu si uvedme špatné vztahy na pracovišti či v rodině.

## **Stres anticipační**

Tento stres vzniká s očekáváním vzniku nějaké stresující situace. Nejčastěji se jedná o plánování nějakých krizových scénářů souvisejících se závažným životním mezníkem. Můžeme si uvést příklady z osobního života, jako jsou svatba, rozvod, či změna pracovního místa.

## **Stres posttraumatický**

Zjednodušeně se dá říci, že se jedná o stres následný, který vzniká s určitou časovou prodlevou po setkání se se stresovou událostí. Z hlediska vojenské psychologie se často jedná o projevy způsobené právě účastí v ozbrojeném konfliktu, což je pro naši společnost, která nemá dlouhodobou zkušenost s válkou, situace značně extrémní, a z vědomí společnosti téměř vymizelá. Takovýto stres je doprovázen řadou jevů, mezi které patří deprese, sebeobviňování až po flashbaky, což je znovuprožívání události za bdělého stavu (Matoušek, 2005).

V případě, že se zaměříme na místo působení stresu na člověka, dělíme jej na tyto dvě skupiny:

### *Psychický stres*

Psychický stres je takový, který postihuje naši psychiku. Jeho základem jsou jevy, vyplývající z našeho nitra. Těmito jevy mohou být narušené pracovní vztahy (podle jiného členění by spadaly do kategorie psychosociálních jevů), úzkostné očekávání nebezpečí a jiné (Hošek, 1999).

## *Fyzický stres*

Jevy způsobující fyzický stres přicházejí k jedinci z okolí a způsobují mu fyzický diskomfort. Může se jednat o působení klimatických faktorů, nedostatečný přísun potravy, či nějaké zranění organismu (Hošek, 1999).

Dále můžeme stres dělit podle intenzity na **hypostres**, což je stres o takové míře, která nepřesahuje schopnost jedince jej zvládnout, ale pokud není řešen, a na jedince působí delší dobu, může mít negativní dopad na organismus člověka, a na **hyperstres**, který obranyschopnost jedince převyšuje (Křivohlavý, 1994).

## **Stresory**

Samotné stresory, což jsou právě vlivy, které na člověka působí stresově, můžeme rozdělit do čtyř základních skupin dle těchto charakteristik:

### *anticipace důsledku*

jedná se o určitý pocit zodpovědnosti za nějakou událost či jev

### *časový deficit*

tímto se rozumí časová tíseň pro realizační či rozhodovací proces při vykonávání určité činnosti

### *neobvyklé nebo obtížné podmínky*

míněno opět ve vztahu k realizování nějaké činnosti

### *vliv ohrožení a rizika*

příkladem může být uvědomovaný pocit ohrožení vlastního života a života blízkých (zcela typický jev u vojáků v zahraničních misích) (Mikuláščík, 2007).

Dalším dělením stresorů může být míra jejich intenzity. Od málo působících, těžko zaznamenaných, které souhrnně označujeme jako **mikrostresory**, až po stresory závažné mající zásadní vliv na stav jedince, které nazýváme **makrostresory**.

Někteří vědci se pokusili definovat, jak jsou jednotlivé stresory pro člověka závažné. Jako jeden ze závěrů takového výzkumu si uveďme pořadí takovýchto událostí, které sestavili Holmes a Rahe roku 1967. Za nejvíce zasahující událost ustanovili ztrátu (smrt) životního partnera. Dalším v pořadí je ztráta blízkého rodinného příslušníka. Na dalších místech jsou pocity bezmocnosti, ohrožení života, dále pak ztráta zaměstnání. Následují změny životní situace (například odchod do důchodu), změna zdravotního stavu jedince blízkého člověka, problémy v sexuálním životě, ztráta přítele, partnerské neshody a problémové vztahy se snachou či zetěm. Dále se jedná o změnu povolání u partnera, výraznou změnu životních podmínek (včetně bydliště), o změny v oblasti sociálních a rekreačních činností, regeneračních schopností (spánek) a o změny v širším rodinném kruhu. Oblast těchto stresorů je zakončena Vánočními svátky. Všechny tyto stresory mají své bodové ohodnocení, jejich vlivy se sčítají, a při dosažení součtu bodů na hranici 300 a více, se u jedince projevují závažné psychické a somatické problémy (Smékal, 2002).

Jestliže si uvádíme stresory jako faktory zatěžující, musíme si ještě uvést faktory, které vlivy těchto činitelů utlumují. Jedná se o takzvané **salutory**, které můžeme chápat jako vnitřní motivační činitele, které nám umožňují podávat větší výkon. Typickým příkladem salutoru je například přesvědčení o vlastních schopnostech, to, že je naše činnost smysluplná, či uznání od okolí (Křivohlavý, 2001).

### 3.4. Reakce organismu na stres

Výsledkem působení stresových situací na člověka, je určitá odezva jedince. Tato odezva, může být u jedince jak v oblasti psychické, tak i somatické, popřípadě kombinací obojího. Míra odezvy je jako vždy individuální s ohledem na charakteristiky každého jednotlivce, což bude podrobněji rozebráno v této části práce. Společně se nejprve podíváme na **fyzické reakce** organismu na stres.

#### *Fyzické reakce*

Proces této fyzické reakce je následující. Mozek, jako řídicí jednotka, ovlivňuje skrze nervová vlákna činnost hormonálního a nervového systému organismu. Při stresové reakci dojde k aktivaci sympatiku (což je část vegetativního nervového systému), který vyvolá zvýšenou produkci noradrenalinu a adrenalinu z nadledvin. Jelikož je tento proces vysoce energeticky náročný, uvolňuje se při tom současně z jater cukr a tuk z tukových zásob ve tkáních. Pokud je stresující událost dlouhotrvající, začne se nadledvinek uvolňovat kortizol, který má za cíl ochránit srdce a mozek. Toto vylučování je podporováno produkcí kortikoliberinu z mozku a adrenokortikotropinu z hypofýzy. Tato stimulace srdce, mozku a svalů, jde ovšem na úkor imunitního systému, který je při této reakci oslabován (Merkunová, Orel, 2008).

**Fyzické reakce** se dají zjednodušeně rozdělit na ty, které jsou zaznamatelné pouhým okem, a ty, pro jejichž zjištění je potřeba nějakých specifických vyšetřovacích metod z oblasti medicíny (Gottvaldová, Znojilová, 2006).

Uvedme si, některé z nich:

- Svalové napětí
- Pocení
- Rozšířené zornice
- Rychlé, mělké dýchání
- Změny chuti k jídlu
- Rychlé, nepravidelné nebo silné bušení srdce

- Stav permanentní ostražitosti
- Pocit nevolnosti od žaludku
- Svalová slabost nebo chvění
- Bolesti hlavy
- Časté nucení na močení
- Zhoršení dlouhodobé bolesti
- Sucho v ústech

### **Psychické reakce**

Typickými psychickými projevy člověka na stresující události jsou:

- Poruchy orientace
- Afekty strachu
- Agresivita
- Pocit nervozity
- Frustrace
- Neschopnost se rozhodovat
- Neschopnost cítit potěšení (Wilkinson, 2001)

Všechny tyto reakce, ať už fyzického či psychického rázu, ovlivňují schopnost jedince vyrovnat se se stresující událostí jak v pozitivním, tak i negativním smyslu.

#### **3.4.1. Činitelé ovlivňující resilienci**

V textu jsme si již uvedli, že určité individuální charakteristiky každého jedince, utvářejí jeho obranyschopnost vůči stresujícím událostem. Jelikož je tato oblast poměrně obsáhlá, můžeme zmínit jako resilienční faktory širokou paletu vlastností, od fyzické kondice a optimismu (Kebza, Šolcová, 2005), až po vliv sociální podpory v dětství (Matějčka a Dytrycha (1998). Pojďme se společně podívat na jejich členění. První z řady faktorů, které se podílejí na resilienci člověka, jsou:

### *Biologické faktory*

Do této kategorie spadají jednak správné funkce orgánů v úzké souvislosti s produkcí hormonů, jednak tělesná teplota, a v neposlední řadě také míra aktivity vzhledem k cirkadiálnímu rytmu. Za předpokladu, že je jedinec zdravý, je jeho denní aktivita v úzké korelaci s přirozenými biorytmy. Pokud má člověk ideální podmínky, střídají se u něj fáze aktivity, s fázemi odpočinku, které organismu zabezpečují nezbytnou regeneraci. Jak uvádí Praško a Prašková (2001, s. 56): „Křivka naší výkonnosti závisí na látkové výměně.“ Pokud bychom se průběh této křivky snažili popsat, zjistíme, že nejvyšší aktivitou oplývá člověk kolem šesté hodiny ranní. Tato aktivita postupně klesá, výrazný útlum se dostavuje po dvanácté hodině. Tuto fázi útlumu doprovází první fáze regenerační, která je typická útlumem výkonnosti. V odpoledních hodinách dochází ke druhé aktivní fázi, která je opět následována útlumem přibližně kolem šestnácté hodiny, a která pokračuje do ranních hodin. (Praško, Prašková, 2001). Tento popis křivky aktivity člověka, je ovšem popisem za ideálních podmínek. Většina dnešních zaměstnání neumožňuje zaměstnancům útlum v odpoledních hodinách, ani regenerační pauzu. Je pravděpodobné, že i toto může být jedním ze spouštěčů civilizačních chorob.

### *Osobnostní faktory*

Osobnost člověka je samostatnou problematikou v psychologii. Pro účely naší práce využijeme pohled na osobnost člověka z hlediska tří komponent.

#### **Temperament**

Temperamentem rozumíme vlastnosti člověka, které jsou nezávislé na obsahu vědomí. Temperament, dokážeme ovlivňovat pouze nepatrně, ale jsme schopni se s ním v průběhu života naučit zacházet (Balcar, 1983). Rozdělení temperamentu se v průběhu historie odvíjelo mnoha směry, a mezi nejznámější patří například dělení Galénovo a Hippokratovo na sangviniky, choleriky,



melancholiky a flegmatiky, nebo dělení Eysenckovo na labilní, stabilní, intraverzní a extraverzní osobnosti.

### **Zaměřenost**

Tuto komponentu ovlivňují procesy motivace, ovlivňující náš interakční směr. V této oblasti patří mezi stěžejní díla Maslowova hierarchie potřeb, kde základními potřebami jsou potřeby fyziologické (jídlo, spánek, sexuální pudy), o stupeň výš stojí potřeba bezpečí, nad ní se nachází potřeba sociálního začlenění a lásky, další stupínek tvoří potřeba ocenění, a vrcholem potřeb je potřeba sebeaktualizace (Plháková, 2007).

V této oblasti je třeba zmínit i další faktory, kterými jsou **návyky** (způsoby reagování bez vědomého rozhodnutí, které jsme si osvojili v průběhu života), **hodnoty** (cíle, k nimž se vztahují naše potřeby), **zájmy** (získané motivy), **cíle a perspektivy** (směřují k smyslu našeho života), **postoje** (určují naše chování s ohledem na naše citové ohodnocení situace) a **citové vztahy** (jsou odrazem splnění, nebo nesplnění našich sociálních či biologických motivačních aspektů).

### **Schopnosti**

Jedná se o vrozené charakteristiky pro výkon v určitých oblastech. Schopnosti se dělí dle obsahu působení na schopnosti sociální, schopnosti praktické a schopnosti abstraktní (Šnýdrová, 2008). Schopnosti se dají zlepšovat pomocí učení a procvičování.

V neposlední řadě, je třeba zmínit rozdělení Friedmana a Rosemana na typ osobnosti A a B (Křivohlavý, 2001).

**Osobnost typu A** je charakteristická energičností, více dbá na preciznost, žene se za úspěchem, je netrpělivá, riskující a neumí kvalitně relaxovat a regenerovat. Pro tento typ osobnosti je typický častý výskyt infarktu myokardu a burn-out syndromu.

**Osobnosti typu B** se oproti tomu neženou za každou cenu za úspěchem, jejich zájmy jsou rozděleny jak mezi práci, tak i mezi rodinné prostředí, a jsou více uvolnění (Kohoutek, 2006).

Mezi povahové vlastnosti, které zhoršují schopnost člověka vypořádat se se stresujícími podněty, jsou:

### **Pasivita**

Jedná se o vlastnost člověka, která může vycházet buď z jeho nedostatku sebedůvěry, nebo z jeho pohodlnosti. V každém případě se jedná o vlastnost, která jedinci brání v tom, aby se aktivně podílel na řešení stresující události, což může být mnohdy pro člověka fatální.

### **Perfekcionismus**

Znakem tohoto osobnostního rysu je snaha o co nejlepší provedení nějaké činnosti. Z tohoto důvodu mnohdy nezvládají takovíto jedinci splnit své úkoly včas. Dalším průvodním jevem tohoto osobnostního rysu je neschopnost odpočívat, což dále oslabuje organismus, který je tím pádem náchylnější k poškození.

### **Ustrašenost**

Ustrašený člověk dopředu očekává nejhorší možné varianty situací. Přestože je připravenost na nejhorší scénáře jednou z pozitivních strategií na vyrovnávání se se stresem, ustrašení jedinci propadají svým obavám do takové míry, že nejsou schopni je konstruktivně řešit, což je právě nezbytnou podmínkou této pozitivní strategie.

### **Ego – centricismus**

Jelikož je takovýto jedinec úzce zaměřený jen na sebe, činí mu problém vidět věci v širších souvislostech, což omezuje jeho možnosti řešení. Často spoléhá jen na vlastní síly, v důsledku čehož mnohé situace, které by šly vyřešit

kooperací s ostatními, nezvládá. Obdobným rysem je takzvaný nostrismus, kdy do popředí zájmu vystupuje nějaká malá sociální skupina (rodina, hnutí).

### **Nedostatek sebekázně**

Typickým projevem tohoto osobnostního rysu je neschopnost jedince dlouhodobě a ukázněně plánovat své činy. Jde ruku v ruce s nedostatečnou vytrvalostí člověka. Takovýto člověk se obtížně rozhoduje, špatně plánuje a často není schopen odložit okamžité uspokojení nějaké potřeby na úkor řešení podstatných problémů.

### **Nutkavost**

Tento osobnostní rys je charakteristický nutkavým opakováním činností, vedoucích ke krátkodobému řešení problému. Tito jedinci nehledají nové vzorce řešení problémů. Pokud jsou konfrontováni se situací, se kterou si neví rady, obvykle selhávají.

### **Impulzivita**

V tomto případě se jedná o nezvládání svých negativních emocí. Takovýto jedinci podléhají velice snadno agresivnímu jednání. Často svou agresivitu obrazejí vůči okolí, což jim ztěžuje možnosti kooperace, a tudíž možnost stresovou situaci řešit společným úsilím s ostatními.

### **Rigidita**

Rigidita se vykládá jako strnulost v postojích. Takovýto člověk lpí na zaběhnutých pravidlech, která se však nehodí ke všem situacím.

### *Sociální faktory*

Do této skupiny faktorů patří všechny možné druhy podpor od sociálních skupin, se kterými je člověk v přímé či nepřímé interakci. Může se jednat o podporu

od rodiny či partnera, o podporu na pracovišti, či o širší podporu vyjadřovanou příslušností k nějaké skupině obyvatel. (Praško, Prašková 2001).

Na příkladu rodinné podpory si můžeme uvést, že její intenzita se v průběhu času proměňuje. Mezi faktory podporující rodinnou resilienci patří komunikace, soudržnost a adaptabilita (Sobotková 2004).

### 3.5. Stresory v zahraničních misích

Zahraniční mise jako taková je sama o sobě stresovou situací. Snoubí se v ní spousta dílčích stresujících faktorů, které působí na jednotlivce samotného, tak i hromadně na celé společenství jednotky. Jak jsme si uvedli výše, členit stres jde z mnoha různých hledisek. Na účast v zahraniční misi, lze také pohlížet jako na specifickou oblast například z hlediska psychologie práce, z hlediska sociální psychologie, z hlediska fyziologických změn a z hledisek jiných. Vzhledem k tomu, že vycházíme z bio-psycho-sociálně-spirituálního prostředí, vyjmenujeme si jednotlivé případy, které doléhají na psychiku vojáků, ovšem s přihlédnutím na jejich prolínání v tomto propojeném systému. Začněme stresory fyzickými, do kterých patří například hluk, chlad, prach, chemické škodliviny a jiné.

#### *Fyzické stresové faktory*

#### **Hluk**

Hluk jako takový je zatěžujícím i při běžném vykonávání každodenních činností (Křivohlavý, 2001). Pokud se na něj zaměříme jako na činitele ovlivňující výkon činnosti u vojáků v zahraničních operacích, můžeme popsat některé konkrétní situace, které jsou s tímto fenoménem propojené. Jedním z příkladů může být situace, kdy se jednotka dostane do přímého kontaktu s protivníkem. Rušící zvuková kulisa způsobená použitím střelných zbraní, výrazně komplikuje předávání povelů a komunikaci s řídicím centrem pomocí spojovacích prostředků. Pokud je tato situace doprovázena podporou těžké techniky (vrtulníky, bombardéry), je hluk natolik omezujícím faktorem, že výrazně ztěžuje rozhodovací proces vojáků. Dalším příkladem může být doprovodný zvuk při ostřelování základny raketami protivníka, které mají zásadní vliv na morálku vojáků. Vojáci

jsou tímto natolik stresováni, že i při vlastní preventivní obranné palbě ze základny, nejsou schopni rozlišit, zda se jedná o vlastní, či nepřátelskou palbu, a tudíž i palba vlastních vojsk je dále stresuje.

### **Chemické látky a prach**

Prašnost je vzhledem k charakteru krajiny v Afgánistánu všudypřítomným jevem. Kolová i pásová vojenská technika víří prach, který vojáci vdechují. Samostatnou kapitolou je zviření prachu při startu či přistání vrtulníku. Vdechování prachu podněcuje respirační problémy, a vzhledem k hygienickým návykům místního obyvatelstva, hrozí i díky prachu riziko infekcí. Přestože na území Afgánistánu nebylo zaznamenáno použití chemických látek, právě některé obyčejné hygienické ne/návyky mohou způsobit řadu problémů. I u jedinců s mírnými respiračními problémy může docházet k poruchám spánku, k vyšší nervozitě a k bolestem hlavy.

### **Vibrace a otřesy**

S vibracemi a otřesy se nejčastěji vojáci setkávají při používání těžké techniky, a při explozích výbušných nástrah. Pokud pomíneme nebezpečí úrazu z tlakových vln, může i dlouhodobé působení vibrací způsobit bolesti hlavy a snížení výkonnosti.

### **Extrémní teploty**

V souvislosti s vysokohorským terénem, a tím pádem i v souvislosti s řidším vzduchem, dochází v Afgánistánu k vysokému výkyvu teplot. V letním období může být okolní teplota přes den až 50°C, a se setměním velmi rychle klesá na cca 10°C. Během pár desítek minut je rozdíl teploty okolo 40°C. Je nezbytné zmínit, že i při těchto extrémních teplotách vojáci nadále plní svou činnost, mezi kterou patří například pěší patrolování s vybavením vážícím až 40kg na trase běžně okolo 15km. Toto nasazení je pro organismus značně vyčerpávající.

## **Omezený prostor**

Omezeným prostorem je jednak samotné ubytování v domcích pro větší počet osob, kde je prakticky zničeno soukromí, jednak i pobyt na základně, která má přesně definované hranice. Vyšší koncentrace stresovaných lidí na malém prostoru po dlouhou dobu (mise trvá v průměru 6 měsíců) může mít postupem času fatální následky na sociální vztahy ve skupině.

## **Intenzita osvětlení**

Bojové operace jsou vedeny každou denní i noční hodinu. Přes den se musí zrakový aparát vojáků vyrovnávat s intenzivním zářením horského slunce, v noci je zrak zatěžován nepřírozenou projekcí obrazů skrze přístroje pro noční vidění. Snaha o co nejvyšší koncentraci pozornosti i za těchto podmínek vede k vyšší únavě.

## *Psychické stresové faktory*

### **Směnnost práce**

Válečný konflikt je nepřetržitý. Různé bojové operace si žádají neustálou flexibilitu jednotek a jejich schopnost být vždy v pohotovosti. Jedním z nejnáročnějších výkonů je práce v noci, která je ovlivněna naší sníženou aktivitou z hlediska přirozených biorytmů (Matoušek, 2005). Vojenští analytici této skutečnosti využívají, a mnoho operací je plánováno na noční hodiny. Specifickou skupinu tvoří vojáci strážní služby, kteří zabezpečují bezpečnost základen, a jejich pracovní náplň samozřejmě obsahuje i noční činnost. Práce proti přirozenému biorytmu je vyčerpávající, ale v misích nezbytná.

## **Vztahy v pracovním kolektivu**

Armáda je specifickým prostředím, pro které je typický autoritativní styl řízení. I přes jasnou direktivitu rozkazů, musí být velitel jednotky vojáky přirozeně respektován. Rozkazy vydávané pouze na základě mocenské pozice mohou mít z dlouhodobého hlediska negativní vliv na fungování jednotek. Se vztahy na pracovišti souvisí i kvalitní úroveň komunikace mezi jednotlivými členy týmu. Každý člen týmu má své specializace, které dohromady tvoří kvalitu daného týmu. Pokud je kolektiv kvalitní, může své jednotlivce nejen motivovat, ale pocitem sounáležitosti rozmělnovat působení stresujících činitelů.

## **Nedostatek spánku**

Spánek je nezbytnou součástí lidského života, z hlediska regenerace. Mnohými výzkumy bylo dokázáno, že nedostatek spánku způsobuje zhoršování výkonu, intelektových funkcí a v extrémních případech může vést až ke smrti (Plhánková, 2007). Jeho špatná kvalita a nedostačující množství, negativně ovlivňuje imunitní systém a byla prokázána korelace mezi nedostatkem spánku a stresem, a to na bilaterální rovině (Křivohlavý, 1994).

## **Mzdové podmínky**

Ohodnocení práce, ve smyslu finančního ohodnocení, může být také stresujícím faktorem, pokud si zaměstnanci myslí, že jsou nedostatečně ohodnoceni. Je diskutabilní na kolik by měl být finančně ohodnocen člověk, který své povolání vykonává v neustálém bezprostředním ohrožení života. Tato problematika se týká všech složek integrovaného záchranného systému.

## **Změny pracovního prostředí**

Časté změny pracovního klimatu, či pracovních úkolů je dalším závažným stresujícím činitelem (Mayerová, Růžička, 1999). V našem případě se týká neustálých reforem ministerstva obrany v průběhu sedmi let trvání profesionální Armády České republiky, nejasné neustále se měnící koncepce o struktuře samotné armády, a také neustále se měnící situace na bojišti v Afgánistánu.

## **Kariérní růst**

Oproti jiným armádám se i přes veškeré snahy nedaří ujednotit a posléze zavést nějakou vizi kariérního řádu. Pokud by byl soustavný stav zachován, hrozilo by, že někteří jednotlivci mohou na své funkci sloužit i po mnoho let, bez jakéhokoliv kariérového posunu, což působí stresově. Nutné je ovšem podotknout, že v současné době je již předschválena určitá koncepce kariérového řádu, která by měla být v nejbližších letech uplatněna

## **Tlak času**

Nedostatek času pro rozhodovací proces je pro zahraniční mise typický. Přestože jsou veškeré akce dopředu plánovány, je každá tato akce při svém plnění ovlivňována řadou náhle se objevujících proměnných (síla a výzbroj protivníka, nástrahy, změna viditelnosti a jiné), a je pouze na konkrétních velitelích přímo se účastnících operace, aby pod nedostatkem času efektivně a rychle reagovali. Každý pracovník (v našem případě voják) pod tlakem času může chybovat jak v kvalitě práce, tak i následně ve vztazích v rámci skupiny (Matoušek, 2005).

## **Nároky na specializaci**

S vývojem technologií souvisí i vyšší nároky na intelekt, a neustálé se zdokonalování vojáků v mnoha různých oblastech, ať se jedná o oblasti spojovacích prostředků, znalosti o chemických látkách, výbušninách a dalších. Tento jev se netýká pouze armády, ale v celé společnosti narůstá počet povolání, u kterých se neustále zvyšují nároky na vzdělání pro jejich výkon (Pauknerová a kol., 2006).

## **Vztahy vůči okolí**

Interakce s okolím může být jak pozitivním faktorem (salutorem), tak i faktorem negativním (stresorem). Jako pozitivní příklad si uveďme dobré vztahy v jednotce, ocenění práce veřejností, či vlastní rodinou. Negativním příkladem



mohou být sociokulturní rozdíly s místním obyvatelstvem na místě trvajících konfliktů, stejně tak i vztahy s koaličními vojsky. V Afgánistánu je jasný střet křesťanské a muslimské kultury, a v rámci koaličních vojsk může dojít, až k extrémním situacím z důvodu pojetí genderové politiky v U.S.Army. Někdy jsou situace až tak nepochopitelné, že se mezi vojáky šíří „doporučení“, aby americkým vojákyním nedrželi dveře při vstupu do místnosti, z důvodu možného obvinění ze sexuálního harašení. Celý tento multikulturní problém se odvíjí od kulturních vzorců, které ovlivňují chování a postoje každé společnosti (Nakonečný, 2009).

### **Dlouhodobé napětí**

Šestiměsíční trvání zahraniční mise, je dostatečně dlouhá doba, aby všechny tyto výše uvedené faktory společně působily na psychiku vojáků. Pokud vezmeme v potaz, že vojáci v zahraničních misích jsou odloučeni od svých blízkých, jsou neustále v ohrožení života, tísní se na malých ubytovacích prostorech, pociťují diskomfort potravinový, hygienický a další, můžeme konstatovat, že se jedná o velmi nebezpečné stresové prostředí.

## **3.6. Strategie zvládnání**

### *Coping*

Slovi coping nepochází, jak by se mohlo zdát, z anglického slovíčka znamenajícího kopírování. Původ tohoto slova musíme hledat mnohem dále v historii, a to ve starověkém Řecku, ve slově colaphos, což bylo slovo označující zasazení rány soupeři při sportovním klání v boxu. V přeneseném významu to můžeme chápat tak, že člověk uštěďuje nějakou ránu stresoru (Křivohlavý, 2002). V dnešní době se ovšem často užívá i význam pramenící z anglického „to cope“, což v tomto pojetí znamená poradit si (Fronek, 1999). Jelikož člověk tento „úder“ stresu aktivně uštěďuje, jedná se tedy o aktivní vypořádávání se, se stresem (Křivohlavý, 2002).

Samotná problematika copingu, se dočkala také několika teoretických rozborů. Mezi stěžejní přístupy ke copingu patří psychodynamický přístup, dále přístup interakční a přístup transakční (Suls, David, Harvey, 1996).

## **Psychodynamický přístup**

Zakladatel psychoanalýzy Sigmund Freud, stavěl na ego-obranných mechanismech, pramenících z nitra člověka. Základní tezí této Freudovy koncepce bylo, že tyto obranné mechanismy umožňují jedinci redukovat napětí ze stresujících podnětů. Vyjmenoval tyto obranné mechanismy: fixaci, regresi, projekci, potlačení a reaktivní výtvar. Freudova dcera k těmto obranným mechanismům doplnila ještě další, například inhibici a intelektualizaci (Nakonečný, 1998). Většina psychoanalytiků se shodla na tvrzení, že copingové přístupy umožňují jednotlivci udržovat libido v přiměřených hranicích.

## **Interakční přístup**

Tento přístup klade důraz na integrování dispozičních i situačních charakteristik copingu (Blatný, Kohoutek, Janušová, 2002).

## **Transakční přístup**

Tento druh přístupu se zcela výhradně zaměřil pouze na interakci mezi jedincem a prostředím (v obou směrech), a vynechal roli osobnostních dispozic člověka (Slavíková, 2007).

Snažíme-li se rozdělit strategie zvládnání, můžeme vycházet z konceptu, který rozlišuje tyto strategie podle toho, na co se při nich zaměříme. Jestliže se zaměříme na řešení stresové situace, jedná se o strategie zaměřené přímo na problém, pokud na své vlastní nitro, bude se jednat o strategie zaměřené na emoce. V některých zdrojích se můžeme dočíst také o strategii vyhýbavého chování, ale tato strategie nebývá obecně uznávána (Kebza, 2005).

Použití některých strategií je žádoucí pouze za situací, kdy stresové podněty trvají krátkou dobu, a řešení se brzy dostaví. Pokud situace trvá déle, je vhodné zkusit jinou strategii (Ficková, 1993).

## **Strategie zaměřené na problém**

U těchto strategií se jedinec zaměřuje na možnosti řešení problému. Zvažuje situaci, hledá činitele, které může sám ovlivnit. Posuzuje situaci zevnitř i z vnějšku, a hledá nejvhodnější řešení problému. Uvědomuje si při tom i své osobní vlastnosti, jako jsou například silná či slabá vůle. (Atkinson, 2009). Jejich uplatnění je ideální v případě, že nefungují zaběhnuté osvědčené strategie. Mezi konkrétní příklady jednotlivých kroků může patřit vynechání nějaké činnosti (a tím pádem ubrání zátěže), spolupráce s druhými, či delegování úkolů (Křivohlavý, 1994).

## **Strategie zaměřené na emoce**

Tento druh v sobě zahrnuje jednak strategie behaviorální, kdy se člověk snaží vybit své emoce, nějakou vysokou fyzickou aktivitou, a dále strategie kognitivní, pomocí kterých jedinec přehodnocuje různá fakta a okolnosti, a tím mění dopad stresové situace na svou osobu (Atkinson, 2009).

Jako příklady si uveďme expresivní mluvu, udržení si smyslu pro humor a nadhled, či udržování vysoké míry optimismu.

## **Vyhýbavé strategie**

Do této, ne všemi odborníky uznávané oblasti, patří takové jednání, kdy člověk odvrací pozornost od problému a doufá, že problém kolem něj projde, aniž by jej zasáhl. (Baštecká, 2009). Můžeme se v této skupině také setkat s takzvaným dehonestujícím chováním, kdy se člověk veřejně osočuje z různých slabostí, aby si předem připravil omluvu pro očekávané selhání.

V této kapitole jsme se seznámili se základními teoriemi stresu, společně s dalšími stěžejními pojmy této problematiky. Dále jsme si uvedli některé konkrétní stresory, které ovlivňují psychiku vojáků v zahraniční misi.

### 3.6.1. Techniky zvládání stresu

Techniky zvládání stresu nemohou být aplikovány plošně. Vzhledem k individuálním dispozicím jedince, a také vzhledem k charakteristikám jednotlivých situací, je třeba vždy pečlivě zvolit adekvátní techniku. Pokud se zaměříme na aplikovatelnost těchto technik v podmínkách zahraniční mise, jsou jedněmi z nejvyužitelnějších technik různé druhy relaxací, meditace, nebo aktivní tělesný pohyb.

Tělesná činnost, uvolňuje do lidského organismu látky, které mají pozitivní vliv na psychické rozpoložení člověka. Má blahodárný vliv na posílení imunitního systému a pomáhá se vyrovnávat s depresemi. Další často užívanou technikou v armádním prostředí je autogenní trénink, či Jacobsonova progresivní relaxace. V neposlední řadě, se jedná o možnosti debriefingu a defusingu po společně prožité náročné situaci (v misích obvykle přímý kontakt s protivníkem).

### 3.7. Psychologická péče v AČR

Psychologická péče v AČR je poskytována výhradně Psychologickou službou Armády České republiky. Umístění psychologů v rámci naší armády je různorodé. Někteří psychologové jsou umístěni přímo k jednotkám. Náplň jejich práce zahrnuje jak poradenství, tak i účast na samotném výcviku vojáků, kde se mohou podílet na jeho zkvalitňování. Další oblastí, na které se spolupodílejí, je například účast na výběrových řízeních na některé speciální funkce u jednotlivých druhů vojsk. V neposlední řadě se zabývají přednáškovou činností. Tato přednášková činnost se dělí podle toho, komu je určena. Různě do hloubky jsou probírána témata podle specializace vojáků, stejně tak podle jejich funkce v hierarchii velení. Již od nejnižších velitelů je kladen důraz kupříkladu na rozpoznávání fyzických příznaků stresu, či na význam debriefingu a defusingu po prodělané zátěžové situaci.

Dalším „druhem“ psychologů jsou psychologové zařazení na pracovní místa v rámci vojenských nemocnic, kde plní role klinických psychologů. Nad rámec „klasických“ povinností klinického psychologa, se spolupodílejí na výběrovém

řízení vojáků do zahraničních operací. Tato činnost obsahuje jednak zadávání a administraci dotazníků, a jednak následné interview.

Dále se ještě v armádě můžeme setkat s psychology zařazenými na pracovištích pro výběr personálu, což je místo vyhodnocující způsobilost uchazečů o vstup do armády. Zde se kromě komplexního posouzení zdravotního stavu uchazečů vyhodnocuje fyzická kondice, a provádí se psychologická šetření (opět formou testů a interview).

Pokud se jedná o vyslání jednotek do zahraniční operace, probíhá psychologická příprava na několika úrovních. První z nich je již samotná volba vojáků, kteří do mise pojedou. Přihlíží se k mnoha aspektům, jako jsou specializace jednotlivého vojáka, zkušenost z předchozích misí a další. Před odletem do mise, se vojáci „sladují“ v rámci mnoha průpravných cvičení, a nezděravka bývají někteří jedinci v této fázi vyřazeni. Může se jednat o osobní důvody, zhoršení zdravotního stavu (úrazy), či o jejich nezapadnutí do týmu. Před odletem do mise všichni opět absolvují komplexní psychologické vyšetření, jež si klade za cíl odhalit případné patologie. Pokud jsou vojáci odesláni do zahraniční operace, je s nimi přítomen psycholog, připravený například poskytnout krizové intervence, či další služby v rámci své kompetence. Současně bývá na misích obvykle přítomen i kaplan, jehož přítomnost má na mnohé vojáky (i nevěřící) zcela jistě také pozitivní vliv.

Poměrně zajímavou součástí psychologické přípravy před odletem do zahraniční operace, jsou přednášky na speciální témata, ve vyšších úrovních výcviku rozšířená o praktické nácviky získaných teoretických dovedností. Jedná se o témata z psychologie zajetí, psychologie výslechu, či psychologie přežití při odloučení od jednotky.

Přestože se v dnešní době dá nalézt mnoho materiálů s touto tematikou na internetu, teprve možnost praktického nácviku poskytuje vojákům osobní zkušenost s některými zátěžovými faktory, které je mohou potkat. Podobným výcvikem prochází například někteří novináři, chystající se do oblastí válečných konfliktů. U všech těchto praktických nácviků je přítomen psycholog, aby posoudil, které chování je v normě, a které již ne, ať ze strany cvičících, tak ze strany instruktorů. Podstatou těchto výcviků je to, aby si člověk sáhl na hranice svých sil v mnoha různých oblastech. Při nácviku výslechu je konfrontován s mnohdy nešetným zacházením, v případě nácviku přežití si vyzkouší požívání zdrojů

energie v různých formách, ne zcela typických pro naše sociokulturní prostředí (hmyz, larvy hmyzu...).

Při běžných nácvicích (například taktická činnost při napadení protivníkem), je opět psychologem pozorována úroveň komunikace v rámci jednotky, schopnost velitelů vést podřízené a schopnost rozhodovat se pod zátěží.

Pokud si shrneme činnost psychologů při přípravě jednotek na nasazení v zahraniční operaci, můžeme konstatovat, že se výrazně podílejí na struktuře jednotlivých jednotek, které budou vyslány.

## 4. Empirická část

### 4.1. Cíle výzkumu

Předmětem výzkumu této práce je jednak zjištění případných korelací mezi sumami dotazníku SUPOS a vybranými strategiemi zvládání stresu dotazníku SVF 78, dále pak zjištění případných korelací mezi čtyřmi dimenzemi dotazníku DOPEN a vybranými strategiemi zvládání stresu dotazníku SVF 78, a v poslední řadě ověříme, zda je nějaký signifikantní rozdíl mezi naměřenými hodnotami Neuroticismu a Lži skóre dotazníku DOPEN, mezi sumou SUPOS, a mezi pozitivními a negativními strategiemi zvládání stresu dotazníku SVF 78 ve dvou etapách zadání dotazníků.

### 4.2. Výzkumné hypotézy

**H1:** Existuje statisticky významný vztah mezi vybranými dimenzemi SVF 78 (dimenzemi 4, 5, 6, 9 a 10) a  $\Sigma$  SUPOS v první i druhé fázi podávání dotazníků.

**H2:** Existuje statisticky významný vztah mezi vybranými dimenzemi SVF 78 (dimenzemi 4, 5, 6, 9 a 10) a dimenzemi DOPEN v první i druhé fázi podávání dotazníků.

**H3:** Existuje statisticky významný rozdíl mezi naměřenými hodnotami DOPEN (neuroticismus a lži skóre) v první i druhé fázi podávání dotazníků.

**H4:** Existuje statisticky významný rozdíl v  $\Sigma$  SUPOS v první a druhé fázi podávání dotazníků.

**H5:** Existuje statisticky významný rozdíl u pozitivních a negativních strategií zvládání stresu dotazníku SVF 78 mezi první a druhou fází administrace dotazníků.

### 4.3. Metody

V tomto výzkumu byla použita kvantitativní metoda. Její volba se odvíjí jednak o lepší vyjádření mezi proměnnými, jednak z úspory času, jelikož vyplnění dotazníků trvalo vojákům cca 35 minut. Vzhledem k plnění úkolů v zahraniční operaci, by bylo velmi obtížné vyčlenit pro tento výzkum u vojáků více času, tudíž se tato volba ukázala jako optimální.

#### 4.3.1. Zkoumaný vzorek a postup získávání dat

Samotný výzkum byl proveden mezi příslušníky 6. Provinčního rekonstrukčního týmu v afghánské provincii Logar. Počet testovaných vojáků byl 40. Všichni testovaní respondenti byli muži ve věku 21 – 33 let. První fáze administrace dotazníků byla provedena 1,5 měsíce po přiletu do afghánské provincie Logar. Druhá fáze administrace proběhla cca 4,5 měsíce po přiletu do zahraniční operace.

### 4.4. Použité dotazníky

K výzkumu byly použity tyto dotazníky:

SUPOS – 7 (Mikšík, 1993)

DOPEN (Ruisel, Müllner, 1990)

SVF 78 (Švancara, 2003).

#### *Dotazník SUPOS – 7*

Tento dotazník se zaměřuje na popis prožívaných psychických stavů v určitém časovém horizontu. Před administrací bylo respondentům ozřejmáno, že mají na výběr ze tří možností, kterými mohou reflektovat své psychické stavy, a mají přihlížet k údajům „v uplynulých dnech“. Samotná administrace dotazníku je velice jednoduchá. Kroužkováním číslic se označuje míra prožívání stavů a pocitů



uvedených v dotazníku. Číslice 0 označuje verbalizaci „vůbec ne“, číslice 1 označuje „zřídka, mírně“, číslice 2 „často (silně)“ a číslice 3 „soustavně (velmi silně)“ (Mikšík, 1993).

V dotazníku SUPOS – 7 se vyhodnocují tyto škály:

P = psychická pohoda

A = aktivnost, činorodost

O = impulsivnost, odreagovávání se

N = psychický nepokoj, rozlada

D = psychická deprese, pocity vyčerpání

U = úzkostné očekávání, obavy,

S = sklíčenost.

#### *Dotazník SVF – 78*

Němečtí autoři tohoto dotazníku Wilhelm Janke a Gisela Erdmannová vytvořili tento druh dotazníku, jako sebezpozorovací inventář. Švancara (2003, s. 5) v manuálu pro tento dotazník popisuje: „Zpracování výsledků SVF 78 umožňuje analýzu strategií směřujících k redukci stresu (pozitivní strategie) nebo vedoucích k zesílení stresu“. Respondenti v průběhu vyhodnocování dotazníku odpovídají na celkem 78 otázek. U každé z nich označují křížkem do tabulky svou odpověď. Možnosti v tabulce jsou: vůbec ne, spíše ne, možná, pravděpodobně a velmi pravděpodobně. Dotazník posuzuje třinácti různých dimenzí. Jsou to:

1. podhodnocení
2. odmítání viny
3. odklon
4. náhradní uspokojení
5. kontrola situace
6. kontrola reakcí
7. pozitivní sebeinstrukce
8. potřeba sociální opory
9. vyhýbání se
10. úniková tendence

11. perseverace (ulpívání)
12. rezignace
13. sebeobviňování.

Soubor prvních sedmi dimenzí (podhodnocení až pozitivní sebeinstrukce) obsahuje takzvané pozitivní strategie. Soubor desáté až třinácté dimenze (úniková tendence až sebeobviňování) tvoří negativní strategie vyrovnávání se se stresem. Dimenze osm a devět (potřeba sociální opory a vyhýbání se) nemají významný vliv.

### *Dotazník DOPEN*

Třetím dotazníkem, který byl použit v rámci naší testovací baterie je dotazník DOPEN od autorů Imricha Ruisela a Jozefa Müllnera. Zaměření tohoto dotazníku vychází z teorie osobnosti H. J. Eysencka. Eysenck ve své teorii vychází z předpokladu, že lidská osobnost je tvořena dvojicí dimenzí, a to extravertí-intravertí a neuroticismem (labilitou) – stabilitou (Smékal 2002). Samotný dotazník se skládá ze souboru 86 otázek. Na všechny tyto otázky mají respondenti na výběr pouze dvě odpovědi ANO/NE. Každá otázka spadá do jedné ze čtyř posuzovaných škál, kterými jsou:

- P – psychoticismus (20 otázek)
- E – extroverze (26 otázek)
- N – neuroticismus (26 otázek)
- L – tzv. lži skór (14 otázek) Svoboda (2005)

#### 4.5. Použité metody zpracování dat

Při vyhodnocování všech tří typů dotazníků se postupovalo dle manuálů k nim vydaných. Následné výsledky byly zprůměrovány. Dalším krokem bylo jejich porovnání s normou. Jednotlivé dotazníky z první baterie testů byly za pomoci Studentova T-testu porovnány se svými protějšky z druhé baterie testů. Proces zpracování výsledků, čímž je myšleno převod do grafické a textové části, byl proveden za pomoci programů řady Microsoft Office 2010, a to konkrétně za použití programů Microsoft Excel a Microsoft Word.

## 5. Výsledky výzkumu

### 5.1. Předchozí výzkum

V prvotním výzkumu, který byl předmětem bakalářské diplomové práce, jsme se zaměřili na dvě oblasti. První oblastí bylo zjištění, zda se hodnoty naměřené pomocí dotazníků DOPEN, SUPOS a SVF78 výrazně odlišují od norem pro běžnou populaci. Výsledkem v této oblasti výzkumu bylo zjištění, že všichni testovaní vojáci spadají do zavedených norem. U výsledků dotazníku DOPEN jsme dokonce zjistili, že vojáci mají oproti běžné populaci velice nízkou míru psychotocismu a neuroticismu, oproti lehce zvýšené hladině extroverze. Všechny tyto hladiny byly ovšem v normě. Druhá oblast našeho výzkumu byla zaměřena na korelace vybraných faktorů. Výsledkem výzkumu bylo zjištění, že vztah mezi neuroticismem a kontrolou reakcí, a vztah mezi psychotocismem a podhodnocováním jsou statisticky nevýznamné.

### 5.2. Základní výsledky dotazníků

Všechny 3 typy dotazníků byly vyhodnoceny dle manuálů. Získané hodnoty byly porovnány s normami pro každý typ dotazníku, včetně směrodatných odchylek.

#### 5.2.1. Výsledky dotazníku SUPOS

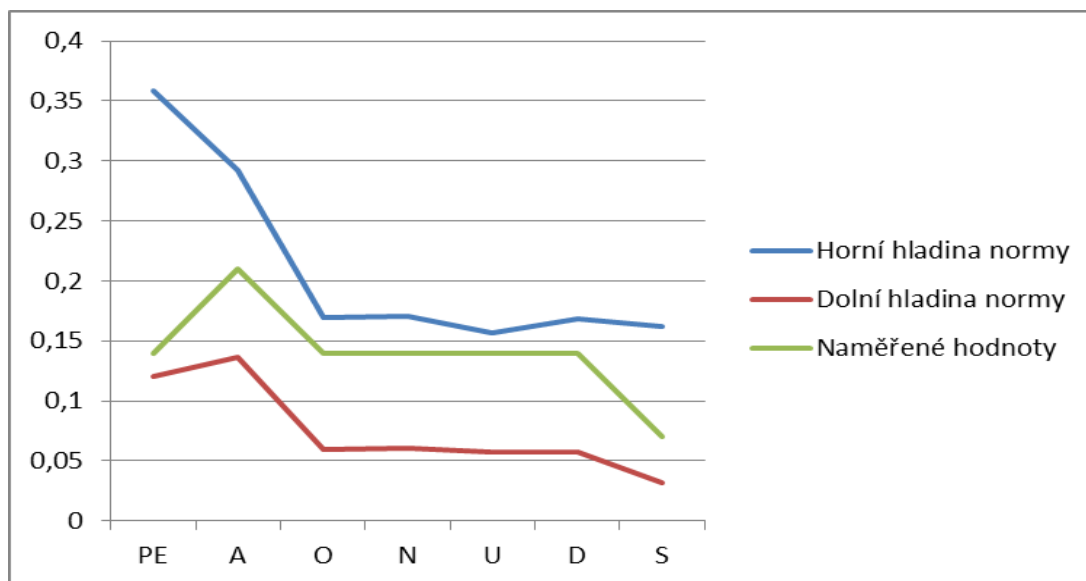
Dle manuálu pro tento typ dotazníku jsme získané hrubé skóry v jednotlivých dimenzích, sečetli je, vytvořili z nich aritmetické průměry a převedli je na takzvané „proporce“. Jelikož manuál uvádí, že dotazník SUPOS má nezávislost na věku, nemuseli jsme přihlížet k věku vojáků.

Tabulka č. 1 – naměřené hodnoty SUPOS – 7 ve vztahu k normám v 1. Fázi měření

	norma	směrodatná odchylka	naměřená hodnota
PE	0,239	0,119	0,14
A	0,214	0,078	0,21
O	0,115	0,055	0,14
N	0,116	0,055	0,14
U	0,107	0,05	0,14
D	0,113	0,056	0,14
S	0,097	0,065	0,07

Graf č. 1

Znázornění naměřených hodnot SUPOS 1. fáze vzhledem k normám

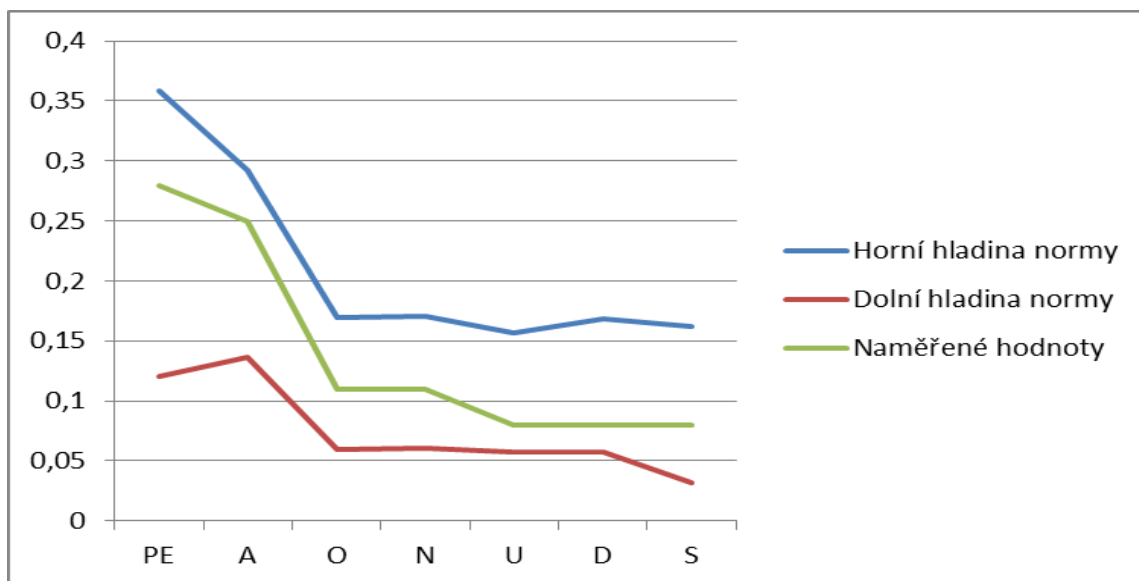


Tabulka č. 2 – naměřené hodnoty SUPOS – 7 ve vztahu k normám ve 2. Fázi měření

	norma	směrodatná odchylka	naměřená hodnota
PE	0,239	0,119	0,28
A	0,214	0,078	0,25
O	0,115	0,055	0,11
N	0,116	0,055	0,11
U	0,107	0,05	0,08
D	0,113	0,056	0,08
S	0,097	0,065	0,08

Graf č. 2

Znázornění naměřených hodnot SUPOS 2. fáze vzhledem k normám



Jak můžeme vidět v grafickém znázornění, v obou fázích měření, splňují vojáci normy stanovené pro běžnou populaci.

## 5.2.2. Výsledky dotazníku SVF 78

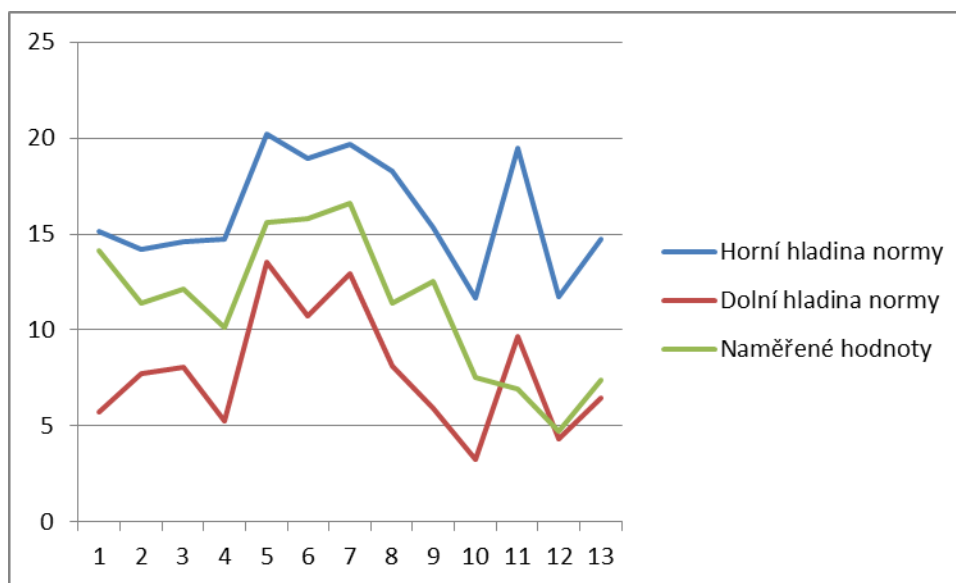
Získaná data z dotazníku SVF 78 nám ukazují, k jakým strategiím zvládnání stresu vojáci inklinují. Jako v předchozím případě jsme z naměřených hodnot vytvořili aritmetické průměry, které jsme porovnali s normou. Všichni testovaní vojáci spadali do věkové kategorie 20 – 34 let, dle SVF 78.

*Tabulka č. 3 – naměřené hodnoty SVF-78 1. fáze vzhledem k normám pro věkovou kategorii 20 – 34 let*

	Podhodnocení	Odmítání viny	Odklon	Náhradní uspokojení	Kontrola situace	Kontrola reakcí	Pozitivní sebeinstrukce	Potřeba sociální opory	Vyhýbání se	Uniková tendence	Perseverace	Rezignace	Sebeobviňování
Naměřené hodnoty	14,1	11,4	12,1	10,1	15,6	15,8	16,6	11,4	12,5	7,5	6,9	4,7	7,4
Normy SVF-78	10,42	10,98	11,36	10,02	16,84	14,82	16,31	13,22	10,64	7,47	14,58	8,02	10,6
Směrodatná odchylka	4,71	3,22	3,27	4,74	3,34	4,10	3,38	5,07	4,70	4,18	4,92	3,72	4,12

*Graf č. 3*

*Znázornění naměřených hodnot SVF-78 1. fáze vzhledem k normám*

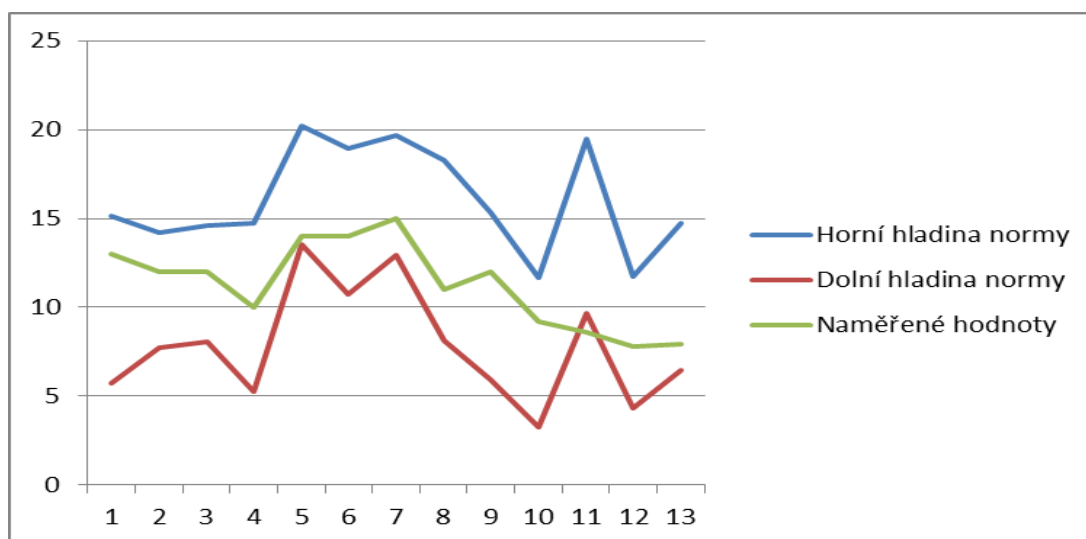


Tabulka č. 4 – naměřené hodnoty SVF-78 2.fáze vzhledem k normám pro věkovou kategorii 20 – 34 let

	Podhodnocení	Odmítání viny	Odklon	Náhradní uspokojení	Kontrola situace	Kontrola reakcí	Pozitivní sebeinstrukce	Potřeba sociální opory	Vyhýbání se	Uniková tendence	Perseverace	Rezignace	Sebeobviňování
Naměřené hodnoty	13	12	12	10	14	14	15	11	12	9,2	8,6	7,8	7,9
Normy SVF-78	10,42	10,98	11,36	10,02	16,84	14,82	16,31	13,22	10,64	7,47	14,58	8,02	10,6
Směrodatná odchylka	4,71	3,22	3,27	4,74	3,34	4,10	3,38	5,07	4,70	4,18	4,92	3,72	4,12

Graf č. 4

Znázornění naměřených hodnot SVF-78 2. fáze vzhledem k normám



Jak můžeme vidět v grafickém znázornění, v obou etapách měření dosahují vojáci výsledků adekvátních vzhledem k normě. Jedinou výjimkou je negativní strategie zvládnání stresu č.11 – Perseverace. Volba této strategie je mírně pod normou. Vysvětlení tohoto jevu může být dvojitý. Může se jednat o důsledek vysoké dynamiky života v zahraniční operaci, kdy se situace neustále mění, či jde o důsledek typicky vojenského „nepřiznávání si vlastních slabostí“.



### 5.2.3. Výsledky dotazníku DOPEN

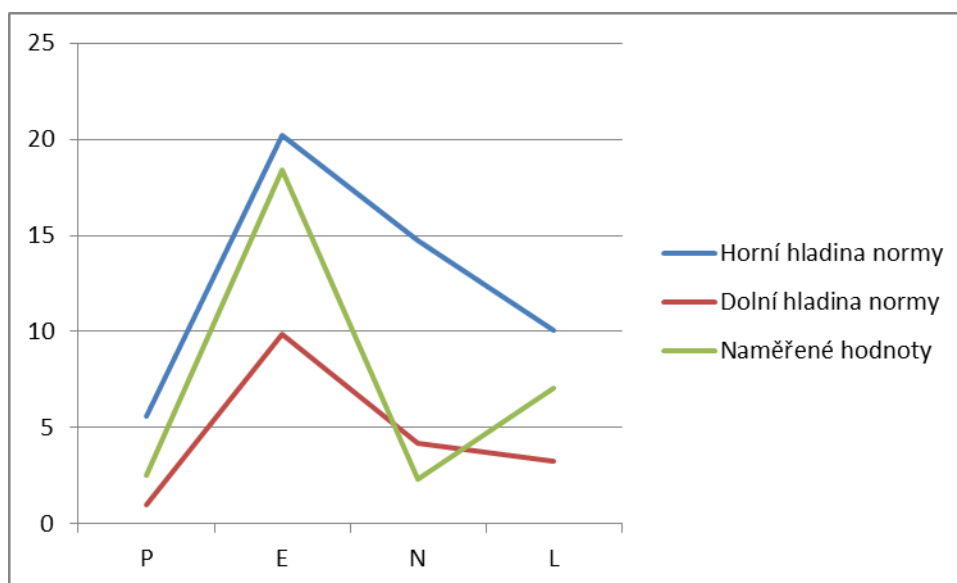
Dotazník DOPEN má normy stanovené vzhledem k různým věkovým kategoriím. Námi testovaní vojáci spadali do dvou kategorií, a to do kategorie 20 – 29let (32 vojáků) a do kategorie 30 – 39let (8 vojáků). Stejně jako v obou předchozích případech, byly porovnány aritmetické průměry naměřených hodnot s normami pro dané věkové skupiny.

*Tabulka č. 5 – naměřené hodnoty DOPEN ve vztahu k normám pro věkovou kategorii 20 – 29 let 1.fáze*

	P	E	N	L
Naměřená hodnota	2,53125	18,40625	2,3125	7,0625
Normy DOPEN	3,29	15,04	9,45	6,66
Směrodatná odchylka	2,32	5,19	5,25	3,39

*Graf č. 5*

*Znázornění naměřených hodnot DOPEN 1. fáze vzhledem k normám pro věkovou kategorii 20 – 29 let*

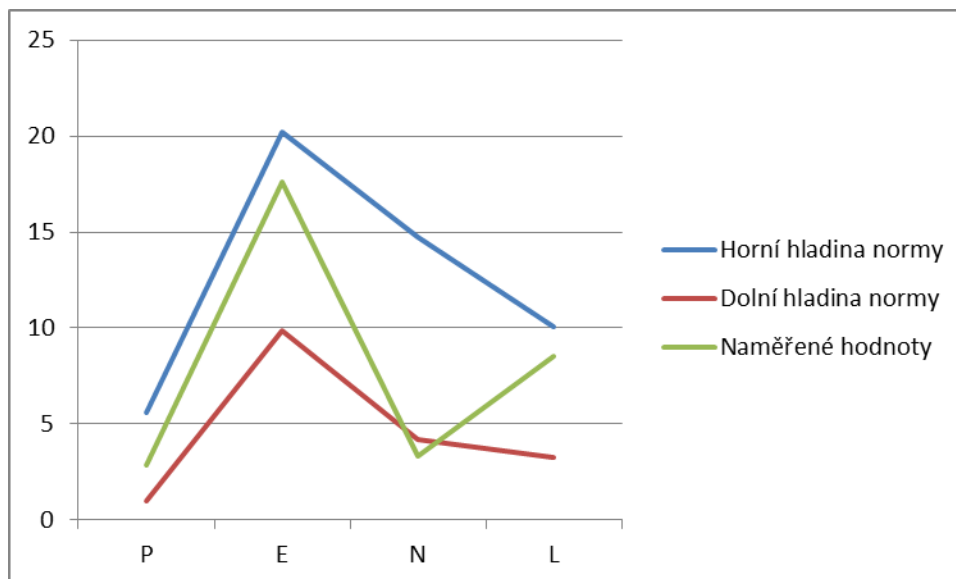


Tabulka č. 6 – naměřené hodnoty DOPEN ve vztahu k normám pro věkovou kategorii 20 – 29 let 2.fáze

	P	E	N	L
Naměřená hodnota	2,875	17,59375	3,34375	8,53125
Normy DOPEN	3,29	15,04	9,45	6,66
Směrodatná odchylka	2,32	5,19	5,25	3,39

Graf č. 6

Znázornění naměřených hodnot DOPEN 2. fáze vzhledem k normám pro věkovou kategorii 20 – 29 let

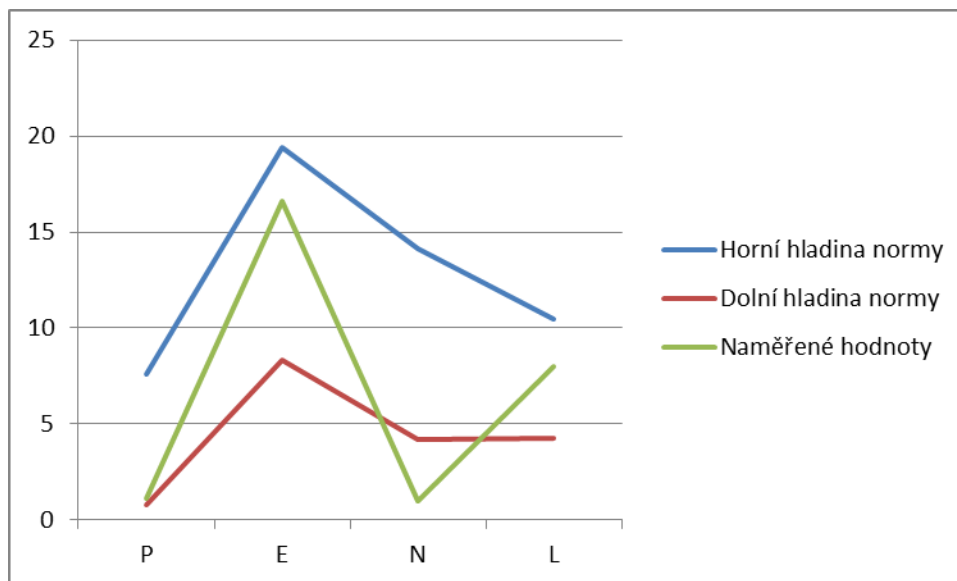


Tabulka č. 7 – naměřené hodnoty DOPEN ve vztahu k normám pro věkovou kategorii 30 – 39 let 1.fáze

	P	E	N	L
Naměřená hodnota	1,125	16,625	1	8
Normy DOPEN	4,18	13,86	9,17	7,35
Směrodatná odchylka	3,42	5,54	4,97	3,12

Graf č. 7

Znázornění naměřených hodnot DOPEN 1. fáze vzhledem k normám pro věkovou kategorii 30 – 39 let

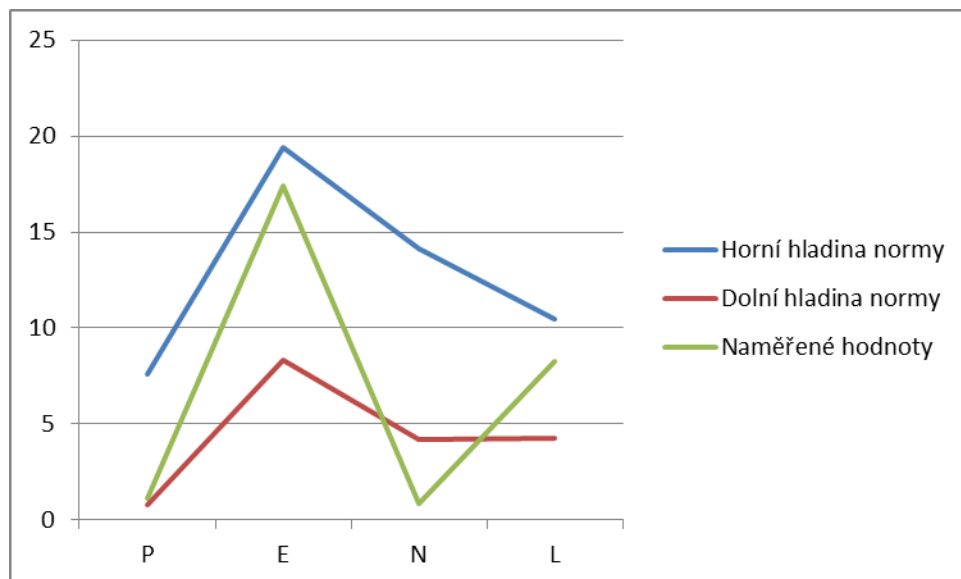


Tabulka č. 8 – naměřené hodnoty DOPEN ve vztahu k normám pro věkovou kategorii 30 – 39 let 2.fáze

	P	E	N	L
Naměřená hodnota	1,125	17,375	0,875	8,25
Normy DOPEN	4,18	13,86	9,17	7,35
Směrodatná odchylka	3,42	5,54	4,97	3,12

Graf č. 8

Znázornění naměřených hodnot DOPEN 2. fáze vzhledem k normám pro věkovou kategorii 30 – 39 let



Ve všech případech měření jsme zjistili, že 3 dimenze dotazníku DOPEN jsou v normě. Jediná dimenze N – Neuroticismus je nižší, než je norma pro běžnou populaci. Pokud je hladina neuroticismu nízká, jedná se o osobnost dobře se kontrolující, vyrovnanou a klidnou. Nižší míra této hladiny je zcela jistě ovlivněna kvalitním psychologickým výběrem vojáků při vstupu do armády, a následným psychologickým testováním při výběru do zahraničních operací ve všech fázích přípravy.

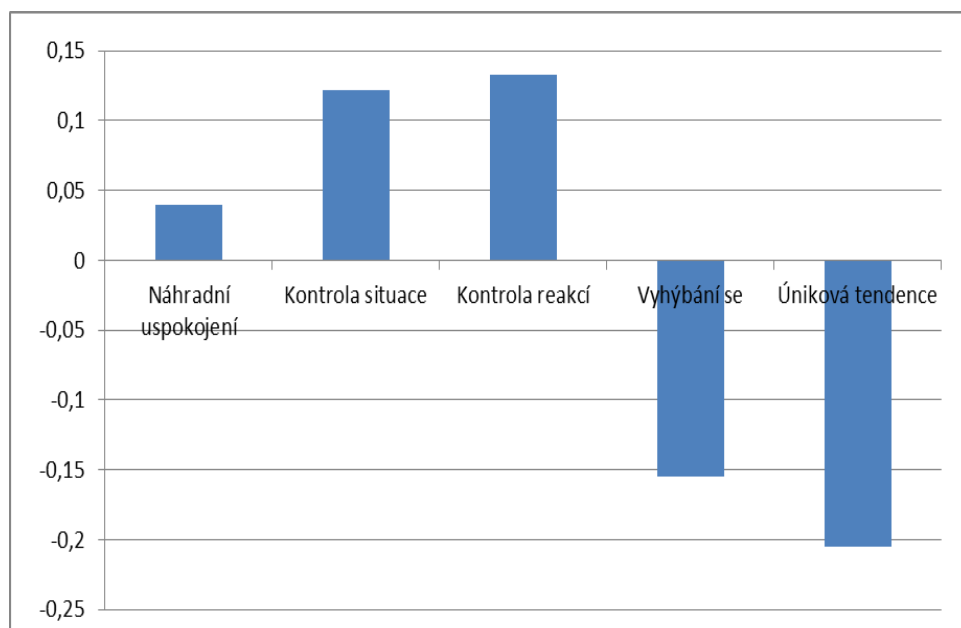
### 5.3. Vybrané koreláty dimenzí SVF 78

#### 5.3.1. Koreláty vybraných dimenzí SVF 78 na $\Sigma$ SUPOS

Dalším předmětem našeho výzkumu, bylo zjištění možných korelací mezi vybranými strategiemi SVF 78 a  $\Sigma$  SUPOS. Pro náš výzkum jsme si zvolili tyto strategie: Náhradní uspokojení, Kontrola situace, Kontrola reakcí, Vyhýbání se a Úniková tendence. V této fázi výzkumu jsme využili Pearsonův korelační koeficient. Zvolili jsme hladinu významnosti  $\alpha = 0,05$ . Vzhledem k velikosti našeho testovaného souboru  $n = 40$  je hodnota signifikace  $r_{\alpha 0,05} = 0,304$ .

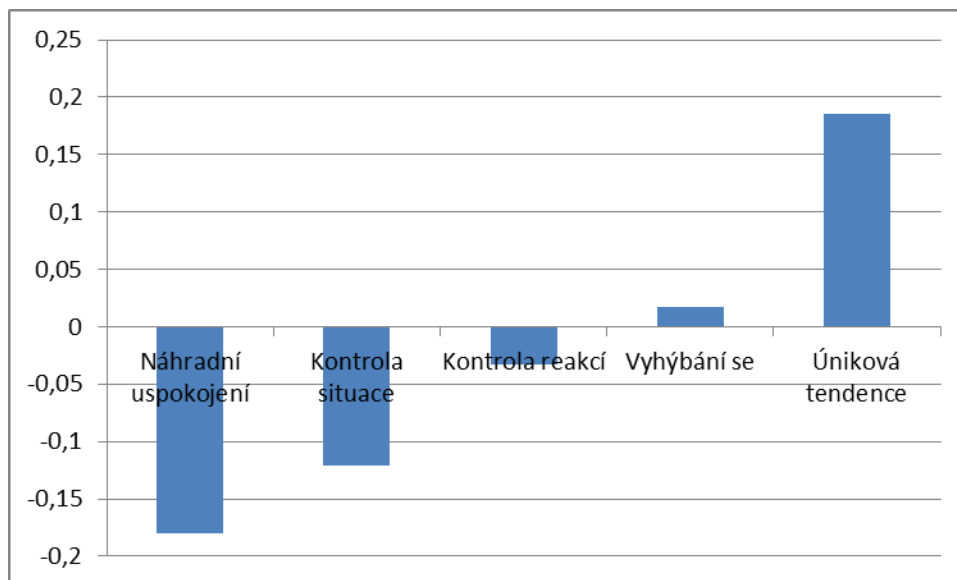
Graf č. 9

Znázornění korelací vybraných strategií SVF 78 vzhledem k  $\Sigma$  SUPOS v 1. fázi měření



Graf č. 10

Znázornění korelací vybraných strategií SVF 78 vzhledem k  $\Sigma$  SUPOS v 2. fázi měření



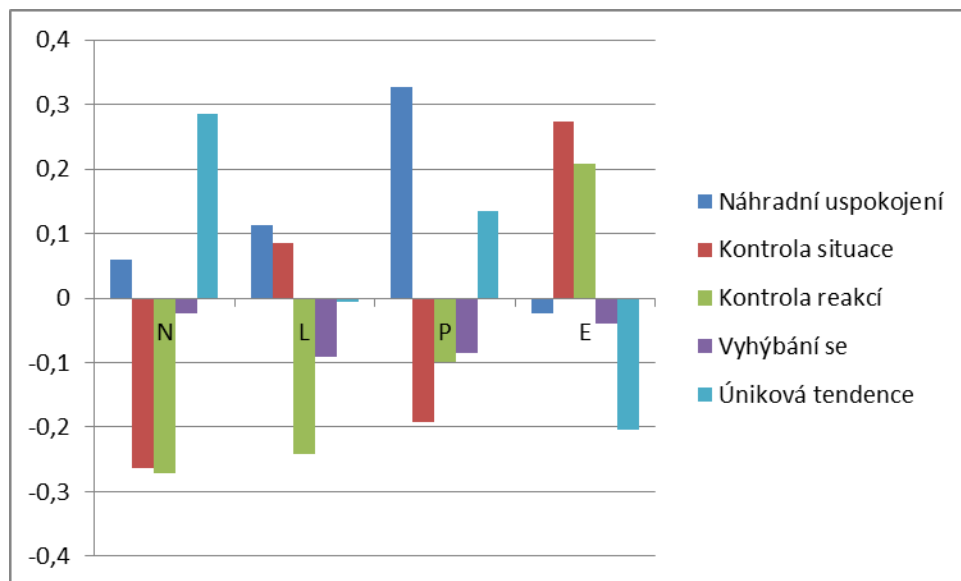
Jak můžeme vidět, ani v jednom z případů nedosáhla korelace požadované míry signifikantnosti.

### 5.3.2. Koreláty vybraných dimenzí SVF 78 na dimenze DOPEN

Následujícím předmětem výzkumu bylo zjištění možných korelací mezi vybranými strategiemi SVF 78 a dimenzemi DOPEN.

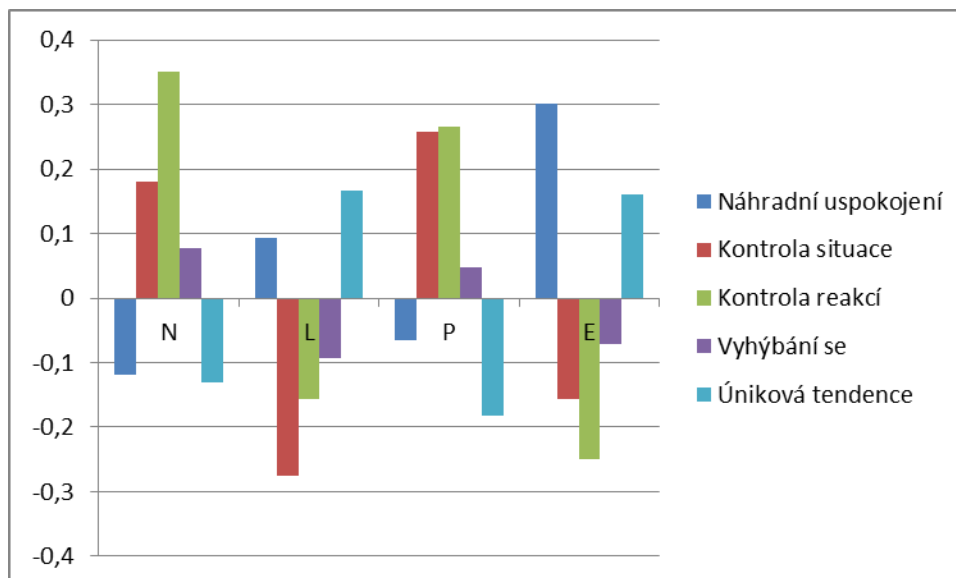
Graf č. 11

Znázornění korelací vybraných strategií SVF 78 vzhledem k dimenzím DOPEN v 1. fázi měření



Graf č. 12

Znázornění korelací vybraných strategií SVF 78 vzhledem k dimenzím DOPEN  
v 2. fázi měření



V první fázi měření, jsme zjistili, že jediná signifikantní korelace je mezi psychotickým a Náhradním uspokojením. Jelikož je naměřená hodnota na samé hranici významnosti, nebudeme z ní vyvozovat žádné stěžejní závěry.

Oproti tomu ve druhé fázi měření je již poměrně jasný vliv mezi neuroticismem a Kontrolou reakcí. Vzhledem k nízkým naměřeným hodnotám neuroticismu, se nám opět potvrzuje, že člověk s nízkou hladinou neuroticismu se velmi dobře kontroluje.



## 5.4. Signifikantnost rozdílů ve vybraných dimenzích v časovém intervalu tří měsíců

### 5.4.1. Signifikantnost rozdílů neuroticismu

V poslední fázi naší studie jsme se zaměřili na některé dimenze dotazníků, a snažili se určit, zda se nějak výrazně změnily jejich hodnoty vzhledem k délce pobytu vojáků v misi. Nejprve jsme u každých, takto zkoumaných souborů dat, za pomoci Fisherova F-testu určili, jaký druh Studentova T-tesu použijeme pro zjištění signifikantnosti rozdílů v souborech.

První zkoumanou dimenzí byl neuroticismus u dotazníku DOPEN.

*Tabulka č. 9 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Neuroticismus*

	<i>N</i>	<i>N</i>
Stř. hodnota	2,85	2,05
Rozptyl	21,31026	9,125641
Pozorování	40	40
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	67	
t Stat	0,917122	
P(T<=t) (1)	0,181184	
t krit (1)	1,667916	
P(T<=t) (2)	0,362368	
t krit (2)	1,996008	

Jelikož je absolutní hodnota t Stat < t krit (2) ,není mezi měřenými soubory signifikantní rozdíl.

#### 5.4.2. Signifikantnost rozdílů Lži skóre

Tabulka č. 10 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Lži skóre

	L	L
Stř. hodnota	8,475	7,25
Rozptyl	13,17885	11,83333
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	12,50609	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	1,549139	
P(T<=t) (1)	0,062698	
t krit (1)	1,664625	
P(T<=t) (2)	0,125396	
t krit (2)	1,990847	

Jelikož je absolutní hodnota t Stat < t krit (2) ,není mezi měřenými soubory signifikantní rozdíl.

#### 5.4.3. Signifikantnost rozdílů $\Sigma$ SUPOS

Tabulka č. 11 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi  $\Sigma$  SUPOS

	$\Sigma$	$\Sigma$
Stř. hodnota	14,425	36,975
Rozptyl	84,14808	78,38397
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	81,26603	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	-11,1868	
P(T<=t) (1)	3,49E-18	
t krit (1)	1,664625	
P(T<=t) (2)	6,98E-18	
t krit (2)	1,990847	

Jelikož je absolutní hodnota  $t$  Stat  $>$   $t$  krit (2) ,je mezi měřenými soubory signifikantní rozdíl.

Pokud se podíváme na naměřené hodnoty, zjistíme, že vojáci v průběhu mise, pod vlivem různých faktorů (odloučení od rodiny, náročnost nasazení, kontakt s nepřítelem), intenzivněji prožívají své psychické stavy a pocity, což se odráží i v jejich odpovědích.

#### 5.4.4. Signifikantnost rozdílů pozitivních a negativních strategií SVF 78

*Tabulka č. 12 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Podhodnocení*

	<i>1 Podhodnocení</i>	<i>1 Podhodnocení</i>
Stř. hodnota	13,075	14,1
Rozptyl	14,3275641	8,707692308
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	11,51762821	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	-1,350695135	
P(T<=t) (1)	0,090349353	
t krit (1)	1,664624645	
P(T<=t) (2)	0,180698706	
t krit (2)	1,990847069	

*Tabulka č. 13 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Odmítání viny*

	<i>2 Odmítání viny</i>	<i>2 Odmítání viny</i>
Stř. hodnota	12,25	11,475
Rozptyl	11,01282051	8,819871795
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	9,916346154	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	1,100628771	
P(T<=t) (1)	0,137221669	
t krit (1)	1,664624645	
P(T<=t) (2)	0,274443339	
t krit (2)	1,990847069	

*Tabulka č. 14 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Odklon*

	<i>3 Odklon</i>	<i>3 Odklon</i>
Stř. hodnota	11,75	12,1
Rozptyl	11,62821	9,271795
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	10,45	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	-0,4842	
P(T<=t) (1)	0,3148	
t krit (1)	1,664625	
P(T<=t) (2)	0,629601	
t krit (2)	1,990847	

*Tabulka č. 15 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Náhradní uspokojení*

	<i>4 Náhradní uspokojení</i>	<i>4 Náhradní uspokojení</i>
Stř. hodnota	10,425	10,05
Rozptyl	15,68653846	23,38205128
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	19,53429487	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	0,379443743	
P(T<=t) (1)	0,352694728	
t krit (1)	1,664624645	
P(T<=t) (2)	0,705389455	
t krit (2)	1,990847069	

Tabulka č. 16 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Kontrola situace

	5 Kontrola situace	5 Kontrola situace
Stř. hodnota	14,075	15,55
Rozptyl	15,86602564	14,30512821
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	15,08557692	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	-1,698345545	
P(T<=t) (1)	0,046714302	
t krit (1)	1,664624645	
P(T<=t) (2)	0,093428605	
t krit (2)	1,990847069	

Tabulka č. 17 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Kontrola reakcí

	6 Kontrola reakcí	6 Kontrola reakcí
Stř. hodnota	14,45	15,825
Rozptyl	16,86923077	13,53269231
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	15,20096154	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	-1,577183286	
P(T<=t) (1)	0,05940035	
t krit (1)	1,664624645	
P(T<=t) (2)	0,118800701	
t krit (2)	1,990847069	

Tabulka č. 18 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Pozitivní sebeinstrukce

	7 Pozitivní sebeinstrukce	7 Pozitivní sebeinstrukce
Stř. hodnota	14,75	16,625
Rozptyl	16,70512821	15,5224359
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	16,11378205	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	-2,08889941	
P(T<=t) (1)	0,01998907	
t krit (1)	1,664624645	
P(T<=t) (2)	0,039978139	
t krit (2)	1,990847069	

Tabulka č. 19 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Úniková tendence

	10 Úniková tendence	10 Úniková tendence
Stř. hodnota	9,2	7,525
Rozptyl	20,62564103	13,025
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	16,82532051	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	1,82619915	
P(T<=t) (1)	0,035823406	
t krit (1)	1,664624645	
P(T<=t) (2)	0,071646812	
t krit (2)	1,990847069	

Tabulka č. 20 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Perseverace

	11 Perservace	11 Perservace
Stř. hodnota	8,625	6,925
Rozptyl	21,31730769	12,63525641
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	16,97628205	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	1,845196525	
P(T<=t) (1)	0,034402164	
t krit (1)	1,664624645	
P(T<=t) (2)	0,068804329	
t krit (2)	1,990847069	

Tabulka č. 21 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Rezignace

	12 Rezignace	12 Rezignace
Stř. hodnota	7,825	4,725
Rozptyl	23,37884615	11,79423077
Pozorování	40	40
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	70	
t Stat	3,305875612	
P(T<=t) (1)	0,000747881	
t krit (1)	1,666914479	
P(T<=t) (2)	0,001495763	
t krit (2)	1,994437112	

Tabulka č. 22 – Dvouvýběrový t-test pro dimenzi Sebeobviňování

	13 Sebeobviňování	13 Sebeobviňování
Stř. hodnota	7,875	7,4
Rozptyl	17,44551282	14,04102564
Pozorování	40	40
Společný rozptyl	15,74326923	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	78	
t Stat	0,535378771	
P(T<=t) (1)	0,296955588	
t krit (1)	1,664624645	
P(T<=t) (2)	0,593911176	
t krit (2)	1,990847069	

U zkoumaných strategií se signifikantní rozdíl projevil pouze u pozitivní strategie Pozitivní sebeinstrukce a u negativní strategie Rezignace. Co se týče první jmenované strategie, získala v prvním měření celkem 665 bodů, kdežto v druhé fázi měření jen 590 bodů. Druhá jmenovaná strategie, získala v první fázi měření celkem 189 bodů od všech 40ti vojáků (což v průměru činí 4,725), kdežto v druhé fázi měření obdržela 313 bodů (průměr 7,825). Možným vysvětlením těchto jevů (pokles u pozitivní strategie **Pozitivní sebeinstrukce** a nárůst u negativní strategie **Rezignace**) je ztráta jistých iluzí vojáků v průběhu nasazení. Neustálé konflikty s místním obyvatelstvem, narážení na kulturní odlišnosti, nevidění smyslu svého poslání v Afghánistánu, to vše může vést až ke zvýšené rezignaci při řešení zátěžových situací, a tím pádem i k poklesu pozitivních sebeinstrukcí.



## 6. K platnosti hypotéz

**H1:** Existuje statisticky významný vztah mezi vybranými dimenzemi SVF 78 (dimenzemi 4, 5, 6, 9 a 10) a  $\Sigma$  SUPOS v první i druhé fázi podávání dotazníků. Vzhledem k naměřeným hodnotám tuto hypotézu zamítáme.

**H2:** Existuje statisticky významný vztah mezi vybranými dimenzemi SVF 78 (dimenzemi 4, 5, 6, 9 a 10) a dimenzemi DOPEN v první i druhé fázi podávání dotazníků.

V první fázi měření byla prokázána signifikantní korelace mezi psychoticismem a strategií – Náhradní uspokojení. Tato korelace byla ovšem na samé hranici významnosti. Ve druhé fázi byla prokázána signifikantní korelace mezi neuroticismem a strategií – Kontrola reakcí. Tuto hypotézu tedy zamítáme.

**H3:** Existuje statisticky významný rozdíl mezi naměřenými hodnotami DOPEN (neuroticismus a lži skóre) v první i druhé fázi podávání dotazníků.

Tuto hypotézu zamítáme, neboť žádná z naměřených hodnot nedosahuje statistické významnosti.

**H4:** Existuje statisticky významný rozdíl v  $\Sigma$  SUPOS v první a druhé fázi podávání dotazníků.

Měřením byla prokázána statistická významnost.

**H5:** Existuje statisticky významný rozdíl u pozitivních a negativních strategií zvládání stresu dotazníku SVF 78 mezi první a druhou fází administrace dotazníků.

Byly prokázány statisticky významné hodnoty u pozitivní strategie zvládání stresu - Pozitivní sebeinstrukce, a u negativní strategie zvládání stresu – Rezignace. U všech ostatních nebyl statisticky významný rozdíl prokázán.

Tuto hypotézu tedy zamítáme.

## 7. Diskuze

Mohlo by se zdát, že se po prověření naměřených dat dostavilo zklamání. Zklamání by to ovšem bylo v případě, že bychom se snažili odhalit nárůst nějakých patologií, či výrazných změn v prožívání vojáků z povolání v zahraniční misi. My jsme se však snažili zjistit, jak se vojáci se zátěžovou situací vyrovnávají, jak ji zvládají, a zda se něco v tomto prožívání mění vzhledem k pobytu v misi.

Jestliže v prvotní fázi, ve které bylo cílem shromáždit data a porovnat je s normou, nedošlo k žádným šokujícím zjištěním, například, že armáda je plná lidí oplývajících psychotickým nad úroveň normy, můžeme se na získaná data podívat z druhé strany. V této prvotní fázi jsme si ověřily, že kvalitním výběrem projde do armády pouze populace jak psychicky, tak i fyzicky zdravá. Již při samotném výběru jsou na uchazeče kladeny vyšší nároky, než na „běžnou civilní část“ národa. Netvrdíme, že sítím nemůže proniknout člověk s patologiemi, ale takovéto procento lidí, by bylo mizivé.

Od tohoto kvalitního výběru se ovšem logicky odvíjejí i další zjištění práce. Pokud máme v testovaném souboru psychicky zdatné jedince, je vysoce pravděpodobné, že i další zjištění budou poměrně nudná a dopředu očekávatelná, což se i potvrdilo.

Podstatným faktorem se v tomto výzkumu stalo také to, že za působení 6. Provinčního rekonstrukčního týmu v provincii Logar, nedošlo k úmrtí žádného příslušníka Armády české republiky, ani k žádnému typu těžkého zranění. Můžeme jen spekulovat, jaké by byly výsledky našeho šetření v případě, že by k nějaké takové závažné situaci došlo.

Pokud se podíváme na jednotlivé naměřené hodnoty ve vybraných dotaznících v obou fázích, zjistíme, že u dotazníku DOPEN došlo k některým poměrně výrazným změnám. V případě dimenze N – neuroticismus, došlo k nárůstu celkových bodů z 82 na 114, s průměrem na jednoho vojáka z 2,05 na 2,85. Jak jsme si uvedli v předchozím textu, jsou to hodnoty pod normou pro běžnou populaci, ale jejich nárůst je patrný, a odráží náročnost zahraniční operace. Další dimenzí, která stojí za zmínku je dimenze L – lži skór, kde došlo v průběhu nasazení v zahraniční operaci k nárůstu z 290 bodů (průměr na vojáka 7,25) na 339 bodů (průměr na vojáka 8,475). Přestože se jedná o hodnoty

v normě, můžeme na jejich nárůstu soudit, že vojáci v průběhu mise mohou tíhnout k podávání neúplných, či zkreslených odpovědí. U ostatních dvou dimenzí dotazníku DOPEN, jsme nenaměřili výrazný rozdíl.

V dotazníku SVF 78 se naměřené hodnoty měnily následovně. U první dimenze – Podhodnocení došlo k zanedbatelnému poklesu z 564 na 523 bodů. U druhé dimenze – Odmítání viny, došlo k mírnému nárůstu, a to, z 459 na 490 bodů. U třetí dimenze – Odklon, opět nebyla zaznamenána výrazná změna (484 a 470 bodů). Čtvrtá dimenze – Náhradní uspokojení zaznamenala hodnoty 402 a 417 bodů. U páté dimenze – Kontrola situace, již došlo k poměrně patrnému poklesu z 622 na 563 bodů. Taktéž u šesté dimenze – Kontrola reakcí došlo k poklesu z 633 na 578 bodů, stejně tak i u dimenze sedmé – Pozitivní sebeinstrukce z 665 na 590 bodů. U dvou neutrálních strategií, a to u strategie osm – Potřeba sociální opory a u strategie devět – Vyhýbání se, došlo k nepatrným změnám v podobě poklesu z 456 na 441 bodů, a z 498 na 475 bodů. U všech negativních strategií došlo k nárůstu bodového ohodnocení vojáků, a konkrétně u prvních tří poměrně výrazně. Jedná se o strategie deset – Úniková tendence, jedenáct – Perseverace a dvanáct – Rezignace. Konkrétní nárůst v bodech je z 301 na 368 bodů, z 277 na 345 bodů, a ze 189 na 313 bodů. U poslední z negativních strategií, u strategie třináct – Sebeobviňování, je nárůst nepatrný, z 296 na 315 bodů.

## 8. Závěr

Cílem naší práce bylo porovnání některých dimenzí a strategií zvládnutí stresu, vzhledem k různým faktorům. Zahraniční mise jsou zcela specifickým prostředím. Oproti tomu vojáci, jsou zcela běžní lidé, kteří se vzhledem ke svému povolání dostávají do extrémních situací. Právě zjištění, jak působí bojová zahraniční operace na psychiku „normálních“ lidí, bylo stěžejním impulsem pro vznik této práce. Žijeme v 21. století, což je století mnoha dynamických změn a proměn. Rozdíly v životní úrovni lidstva se neustále zvětšují. Podle nejčernějších scénářů vědců, začnou do 30ti let první konflikty o vodu. Obrovský růst populace je z hlediska potravin neudržitelný.

Role armády bude i v demokratickém světě, vzhledem k těmto okolnostem nezastupitelná. Zkoumání lidského chování a prožívání v extrémních situacích, nám pomáhá se na tyto situace připravovat. Pokud s nimi budeme konfrontováni bez patřičných znalostí, mohou být následky fatální. Přestože v rámci armád světa bylo provedeno mnoho výzkumů ohledně problematiky bojového stresu, je naše armáda poměrně mladá, bez dlouholetých zkušeností. Stejně tak některé sociokulturní odlišnosti našeho národa, nám zabraňují v aplikaci některých mechanismů, které umožňují například válečným veteránům se znovu-začleněním do společnosti. Takovýchto příkladů je spousta. Proto je nezbytné provádět výzkumy i vzhledem ke specifikům naší části populace. Již dnes jsou čeští vojáci vysoce ceněni pro některé své vlastnosti odlišující nás od našich spojenců. Společně se Slováky, jsme vysoce ceněni našimi koaličními partnery pro naši empatii a schopnost navazovat přátelské vztahy s jinými kulturami. Pověstnou se začíná stávat naše schopnost improvizace a vysoké výdrže.

Je proto nezbytné neustále zkoumat jak se lidé, kteří se v rámci své profese dostávají do extrémních situací, vypořádávají s těmito zátěžovými situacemi.

Pokud se zaměříme na podstatná zjištění, můžeme konstatovat následující:

1. Vojáci mají vzhledem běžné populaci, výrazně nižší hladinu neuroticismu, vzhledem k normě DOPEN. Jak jsme si uvedli, je to zřejmě důsledek náročného výběru při vstupu do Armády České republiky.

2. Přestože mají testovaní vojáci výrazně nižší hladinu neuroticismu, než je norma pro běžnou populaci, došlo u ní k nárůstu vzhledem k času, který vojáci v misi trávili. Je to jasným důkazem, jak jsou zahraniční operace pro psychiku člověka náročné.
3. Testovaní vojáci, mají také vzhledem k normám DOPEN, poměrně vysokou hladinu extroverze. Lidé s vysokou hladinou extroverze jsou známí touhou po dobrodružství, a vyhledávají změnu a riziko, což je pro vojáky typické, a pokud je tato hladina v normě, je vítanou složkou osobnosti pro výkon profese vojáka z povolání.
4. Dimenze psychoticismu dotazníku DOPEN byla opět na nejnižší hranici normy, což opět potvrzuje kvalitu výběru nových vojáků z povolání, vzhledem k zaměření výběru na vyloučení patologií u rekrutů.
5. V obou dvou fázích měření dotazníku SVF – 78, bylo zjištěno, že vojáci mají nižší tendenci volit negativní strategii zvládnání stresu – Perseveraci, než je běžné pro normu. Tento jev si vysvětlujeme vysokou dynamikou zahraniční operace, kdy se neustále mění situace a podmínky, v nichž vojáci operují.
6. V části výzkumu, která se zabývala korelacemi mezi vybranými proměnnými, byla zjištěna statisticky významná korelace mezi neuroticismem a strategií – Kontrola reakcí. Čím byla hladina neuroticismu vyšší, tím nižší byla volba strategie – Kontrola reakcí.
7. Prokázali jsme také statisticky významný rozdíl u strategie zvládnání stresu – Pozitivní sebeinstrukce a strategie – Rezignace. Opět se podle nás jedná o důsledek náročnosti zahraniční operace.

## 9. Souhrn

Tato práce měla za úkol nahlédnout do problematiky zahraničních misí z hlediska psychiky vojáků.

V úvodu této práce, jsme se seznámili s atmosférou ve společnosti, která není pro české vojáky příliš příznivá, což ovlivňuje jejich působení.

V teoretické části jsme se seznámili s některými definicemi stresu. Ukázali jsme si, jak se v průběhu historie vyvíjely od původně čistě organicky zaměřených, až po ty, beroucí v potaz lidský rozum, emoce, osobnost a zkušenosti.

Dále jsme byli obeznámeni s některými základními pojmy. Popsali jsme rozdíl mezi eustresem a distresem, definovali jsme si stresory a salutory, řekli si základy o diatéze a vulnerabilitě. Na příkladu lidského vývoje jsme si vysvětlili opodstatnění reakce boj nebo útěk, a také si objasnili význam reakcí organismu na stres jak v psychické, tak i ve fyziologické rovině.

U všech těchto pojmů, jsme uvedli, jaké je jejich dělení z různých úhlů pohledu, ať už se jedná o časový průběh, či intenzitu.

V závěru teoretické části jsme si na jednotlivých příkladech ukázali konkrétní situace, které mohou vojáky zatěžovat, až stresovat, společně s technikami a strategiemi, které nám umožňují tyto zátěžové situace překlenout. V empirické části jsme si představili použité dotazníky. Jednalo se o dotazníky DOPEN, SUPOS a SVF 78.

Dotazník DOPEN přiřazuje odpovědi respondentů do jedné ze čtyř dimenzí (psychoticismus, neuroticismus, extroverze a lži skór).

Dotazník SUPOS – 7 se zabývá aktuálním prožíváním psychických stavů jedince v určitém časovém horizontu (v našem případě respondenti reflektovali údaj „v uplynulých dnech“). Vyhodnocením SUPOS – 7 získáme 5 škál (psychická pohoda, aktivnost, impulsivnost, psychický nepokoj, pocity vyčerpání).

Dotazník SVF – 78 analyzuje strategie zvládnání stresu, k nimž respondenti inklinují. Jedná se o těchto 13 dimenzí: podhodnocení, odmítání viny, odklon, náhradní uspokojení, kontrola situace, kontrola reakcí, pozitivní sebeinstrukce, potřeba sociální opory, vyhýbání se, úniková tendence, perseverace, rezignace a sebeobviňování.

Testovaný soubor se skládal ze čtyřiceti vojáků z povolání ve věku 21 – 33 let, z nichž někteří byli již v jiných zahraničních operacích (Kosovo, Irák). Přesná data o počtu a místě nasazení jednotlivých vojáků ovšem nelze z bezpečnostních důvodů zveřejňovat. Tento soubor vojáků byl součástí 6. Provinčního rekonstrukčního týmu v afghánské provincii Logar, kde měli za úkol chránit civilní experty, při realizaci humanitárních projektů, jakými byli například výstavba škol, zdrojů pitné vody, nemocnic a další. Doba trvání mise byla 6 kalendářních měsíců.

Dále jsme si popsali jejich používání. Prvním krokem výzkumu bylo porovnání jednotlivých získaných dat, s normami pro každý typ dotazníku. Tímto jsme si ověřili, že vojáci splňují normy pro běžnou populaci více než dobře. V další fázi empirické části práce, jsme zjišťovali, zda existuje signifikantní korelace mezi vybranými dimenzemi a strategiemi jednotlivých dotazníků. Zjistili jsme signifikantní korelaci mezi nízkou hladinou neuroticismu a strategií zvládání stresu – Kontrola reakcí.

V poslední části empirického výzkumu jsme se zaměřili na signifikantnost naměřených rozdílů v některých dimenzích z pohledu vstupu a konce mise. Jediný statisticky významný rozdíl byl prokázán u pozitivní strategie – Pozitivní sebeinstrukce a u negativní strategie zvládání stresu – Rezignace.

## 10. Literatura

### Knihy a časopisy:

- Atkinson, R. a kol. (2009). Psychologie. Praha: Portál.
- Balcar, K. (1983). Úvod do studia psychologie osobnosti. Praha: SPN.
- Baštecká, B., Goldmann, P. (2001). Základy klinické psychologie. Praha: Portál.
- Baštecká, B. a kol. (2009). Psychologická encyklopedie: aplikovaná psychologie. Praha: Portál.
- Blatný, M., Kohoutek, T., & Janušová, P. (2002). Situačně kongnitivní a osobnostní determinanty chování v zátěžové situaci. Československá psychologie
- Dziaková, O. (2009). Vojenská psychologie. Praha: Triton.
- Ficková, E. (1993). Determinanty zvládnutí stresu: I. Teoretické přístupy. Československá psychologie, 37 (1), 37-42.
- Ficková, E. (1993). Determinanty zvládnutí stresu: II. Metodologické problémy. Československá psychologie, 37 (2), 129-138.
- Fronek, J. (1999). Anglicko-český, česko-anglický slovník. Praha: LEDA.
- Gottvaldová, M., Znojilová, M. (2006). Obrana vojenského profesionála proti stresu. Vyškov: Správa doktrín Ředitelství výcviku a doktrín.
- Hošek, V. (1999). Psychologie odolnosti. Praha: Karolinum.
- Kebza, V., Šolcová, I. (2004). Komunikace a stres. Praha: Státní zdravotní ústav.
- Kebza, V. (2005). Psychosociální determinanty zdraví. Praha: Academia.
- Kohoutek, R. (2006). Úvod do psychologie: Psychologie osobnosti a zdraví žáka. Brno: Masarykova univerzita.
- Křivohlavý, J. (1994). Jak zvládat stres. Praha: Grada.
- Křivohlavý, J. (2001). Psychologie zdraví. Praha: Portál.
- Křivohlavý, J. (2002). Psychologie nemoci. Praha: Grada Publishing.
- Matějček, Z., Dytrych, Z. (1998). Riziko a resilience. Československá psychologie, 42 (2), 97-99.
- Matoušek, O. (2005). Bezpečný podnik: Pracovní stres a zdraví. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce.
- Mayerová, M., Růžička, J. (1999). Psychologie v ekonomické praxi. Plzeň: ZČU.



- Merkunová, A., Orel, M. (2008). Anatomie a fyziologie člověka. Praha: Grada Publishing.
- Mikuláščík, M. (2007). Manažerská psychologie. Praha: Grada.
- Nakonečný, M. (1998). Základy psychologie. Praha: Academia.
- Nakonečný, M. (2004). Psychologie téměř pro každého. Praha: Academia.
- Nakonečný, M. (2009). Sociální psychologie. Praha: Academia.
- Pauknerová, D. a kol. (2006). Psychologie pro ekonomy a manažery. Praha: Grada publishing.
- Plhánková, A. (2007). Učebnice obecné psychologie. Praha: Academia.
- Praško, J., Prašková, H. (2001). Proti stresu krok za krokem. Praha: Grada Publishing.
- Schreiber, V. (1992). Lidský stres. Praha: Academia.
- Slavíková, K. (2007). Osobnostní souvislosti zvládnání zátěže. DP . Brno.
- Smékal, V. (2002). Pozvání do psychologie osobnosti: Člověk v zrcadle vědomí a jednání. Brno: Barrister & Principal.
- Šnýdrová, I. (2008). Psychodiagnostika. Praha: Grada.
- Sobotková, I. (2004). Rodinná resilience. Československá psychologie, 48 (3),233-246.
- Suls, J., David, J. P. (1996). Coping and personality: Third Time's the Charm? Journal of Personality, 64 (4), 993 – 1003.
- Svoboda, M. (2005). Psychologická diagnostika dospělých. Praha: Portál.
- Wilkinson, G. (2001). Informace a rady lékaře – Stres. Praha: Grada Publishing.

### **Manuály:**

- Mikšík, O. (1993). SUPOS – 7 – PC. Praha: Heuréka Progress.
- Ruisel, I., Müllner, J. (1990). DOPEN – Osobnostný dotazník na meranie psychotizmu, extra – intraverzie, neurotizmu; Príručka. Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy.
- Švancara, J. (2003). Strategie zvládnání stresu – SVF 78. Praha: Testcentrum.

## **11. Přílohy**

Příloha č.1 – Abstrakt diplomové práce

Příloha č.2 – Zadání diplomové práce

Příloha č.3 – Naměřená data SUPOS

Příloha č.4 – Naměřená data SVF 78

Příloha č.5 – Naměřená data DOPEN

Vysoká škola: Palackého univerzita Olomouc      Fakulta: Filozofická  
Katedra: Psychologie      Školní rok: 2012/2013

## **ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE**

Jméno: Petr Osokin      Rok imatrikulace: 2007  
Obor: Psychologie jednooborová      Oponent:  
Vedoucí práce: doc. PhDr. Zdeněk Vtípil, CSc.  
Počet stran: 73  
Název diplomové práce:

Zvládání stresu u příslušníků zahraniční vojenské mise

### **Abstrakt diplomové práce**

Tématem této práce bylo zvládání stresu u příslušníků zahraniční mise. Hlavním cílem bylo zjištění korelací mezi vybranými dimenzemi jednotlivých použitých dotazníků, a také zjištění případného statisticky významného rozdílu u některých z nich z hlediska tří měsíčního pobytu v zahraniční operaci. Dalším cílem bylo zjistit, jaké strategie zvládání stresu vojáci v zahraniční misi volí a jaký je jejich osobnostní profil vzhledem k normám jednotlivých použitých dotazníků. V teoretické části jsme se seznámili s historickým výzkumem teorií stresu, seznámili jsme se s některými základními pojmy, a uvedli jsme si některé definice stresu. V praktické části, jsme vyhodnocovali dotazníky, porovnávali naměřené hodnoty s normami, a zjišťovali korelace u vybraných dimenzí, a v neposlední řadě také statisticky významné rozdíly u některých z nich vzhledem k délce pobytu v zahraniční operaci.

Klíčová slova:

Stres, voják, osobnost, zahraniční mise, strategie zvládnání stresu.

The theme of this thesis, were Stress Management of Members in A Military Mission Abroad. The main objective was to determine the correlation between the selected dimensions of the questionnaires, and the identification of any statistically significant difference in some of them in terms of three-month stay in a foreign operation.

Another aim was to find out what coping strategies soldiers in foreign mission elected and what their personality profile in relation to standards of individual questionnaires is. In the theoretical part we learned about the historical research of theories of stress, we met with some basic concepts, and we said some definitions of stress. In the practical part, questionnaires were evaluated, measured values were compared with the standards, and investigated the correlation of selected dimensions, and last but not least, statistically significant differences in some of them due to the length of stay in a foreign operation.

Keywords:

Stress, a soldier, personality, foreign missions, coping strategies.

Univerzita Palackého v Olomouci  
Psychologie  
Filozofická fakulta  
Psychol.

Studijní program:

Obor: N7701

Akademický rok:  
2011/2012

## PODKLAD PRO ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

<b>PŘEDKLÁDÁ:</b>	<b>ADRESA:</b>	<b>OSOBNÍ ČÍSLO:</b>
Petr OSOKIN, Bc.	Tučapy 155, Holešov 76901	F111184

**NÁZEV TÉMATU ČESKY:** Zvládání stresu u příslušníků zahraniční vojenské mise

**NÁZEV TÉMATU ANGLICKY:** Stress Management of Members in A Military Mission Abroad

**VEDOUcí PRÁCE:** doc. PhDr. Zdeněk Vtípil, CSc.

### ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

Zvl. zaměření: K některým současným sociálním a psychologickým problémům v AČR(N), Profesionální voják a jeho psychologická příprava, Stres, pojetí, teorie, strategie zvládání, Psychika vojáka na zahraniční misi vč. působících stresových činitelů, vč. možností zvládání stresu(N). Cíle práce: a) Profil dimenzí psychického stavu(N), b) Profil dimenzí proměnných SVF 78(N), c) Profil proměnných DOPEN(N), d) Vybrané koreláty DOPEN, SUPOS ve vztahu k proměnným SVF 78(N), e) Komparace hlavních proměnných dotazníků z pohledu časového intervalu (3-4 měs.). Ve výsledcích práce budou v 1. podkpt. shrnuty výsledky z 1. studie. Metodika (viz výše). Zkoumaný soubor: 40 misijních vojáků. Statistika: Pearsonův korel. koeficient, Studentův T-test. Formální norma: Bendová, K. et al.

## SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

- Křivohlavý, J. (2012). Psychologie zdraví. Praha: Portál.  
Stuchlíková, I. (2012). Základy psychologie emocí. Praha: Portál.  
Vágnerová, M. (2012). Psychopatologie pro pomáhající profese. Praha: Portál.  
Slaměnik, I. (2012). Emoce a interpersonální vztahy. Praha: Grada.  
Paulík, K. (2012). Psychologie lidské odolnosti. Praha: Grada.  
Výrost, J., Slaměnik, I., eds. (2009). Sociální psychologie. Praha: Grada.  
Hewstone, M., Stroebe, W. (2009). Sociální psychologie. Praha: Portál.  
Dziaková, O. (2009). Vojenská psychologie. Praha: Triton.  
Hilton, J. (2009). Jak překonat stres. Praha: Svojtka.  
McNab, Ch. (2011). Vojenská příručka přežití. Praha: NAŠE VOJSKO.

Rezortní literatura, A-Report, elektronické zdroje.

PODPIS STUDENTA: \_\_\_\_\_ DATUM:

PODPIS VEDOUCÍHO  
PRÁCE: \_\_\_\_\_ DATUM:

## 1.FÁZE

	PE	A	O	N	U	D	S	Σ
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	4	5	2	3	1	3	1	19
3	1	5	0	0	0	0	0	6
4	4	5	4	4	3	3	2	25
5	0	1	2	0	2	0	0	5
6	0	0	0	0	0	0	0	0
7	2	7	7	4	6	2	3	31
8	4	4	2	2	1	1	1	15
9	2	4	1	1	0	1	1	10
10	5	5	3	3	3	4	2	25
11	1	1	3	3	1	1	1	11
12	0	8	0	0	0	0	0	8
13	2	0	5	4	4	4	4	23
14	4	6	0	0	0	0	0	10
15	3	5	4	4	2	4	0	22
16	4	4	3	3	1	1	0	16
17	1	1	1	2	1	1	0	7
18	4	4	3	3	2	4	0	20
19	0	0	2	1	0	1	0	4
20	1	2	3	4	4	3	1	18
21	4	5	1	3	2	3	1	19
22	0	3	3	1	0	0	0	7
23	4	6	1	1	1	0	0	13
24	0	2	2	2	3	3	1	13
25	0	0	2	3	1	1	1	8
26	3	4	1	2	2	2	2	16
27	0	0	2	3	1	1	1	8
28	2	4	3	2	0	1	0	12
29	4	4	4	4	4	4	1	25
30	1	3	1	0	0	0	0	5
31	2	5	1	1	0	2	0	11
32	2	0	3	0	0	0	0	5
33	4	6	4	4	4	4	4	30
34	0	2	4	0	0	1	0	7
35	1	4	2	1	1	0	0	9
36	5	0	5	0	6	7	11	34
37	2	3	2	3	0	0	0	10
38	2	3	0	2	2	0	0	9
39	4	4	5	5	4	6	4	32
40	4	5	4	4	4	4	4	29

## 2.FÁZE

	PE	A	O	N	U	D	S	Σ
1	12	10	4	4	4	4	4	42
2	12	10	4	4	4	4	4	42
3	12	10	4	4	4	4	4	42
4	12	10	4	4	4	4	4	42
5	12	10	4	4	4	4	4	42
6	12	8	4	4	4	4	4	40
7	12	12	4	4	4	4	4	44
8	12	12	4	4	4	4	4	44
9	12	11	4	4	4	4	4	43
10	12	12	4	4	4	4	4	44
11	12	12	4	4	4	4	4	44
12	12	12	4	4	4	4	4	44
13	12	12	4	4	4	4	4	44
14	12	12	4	4	4	4	4	44
15	10	9	6	5	5	5	5	45
16	11	11	4	4	5	5	4	44
17	11	9	4	4	4	4	4	40
18	9	12	4	4	4	4	5	42
19	10	10	4	4	4	4	4	40
20	10	10	4	4	4	4	5	41
21	12	12	4	4	4	4	4	44
22	12	12	4	4	4	4	4	44
23	12	12	4	4	4	4	4	44
24	11	9	1	1	0	0	0	22
25	8	6	4	4	4	4	4	34
26	10	12	4	4	4	4	4	42
27	9	6	1	2	1	1	0	20
28	8	8	2	2	1	0	0	21
29	12	7	1	1	1	1	1	24
30	7	4	5	6	6	6	7	41
31	9	6	3	3	1	0	1	23
32	10	11	6	4	4	4	4	43
33	10	6	0	0	0	0	0	16
34	8	7	4	3	3	2	3	30
35	10	4	1	2	0	4	0	21
36	8	8	2	3	4	2	3	30
37	10	7	3	2	2	3	2	29
38	8	5	3	2	4	1	2	25
39	8	8	4	4	4	4	4	36
40	8	8	4	4	4	5	4	37



## 1.FÁZE

číslo strategie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	9	12	11	11	13	11	13	10	8	12	8	7	9
2	12	10	10	13	7	10	8	8	12	5	2	6	7
3	13	10	10	14	10	11	13	10	11	14	7	12	13
4	17	7	9	15	23	21	23	19	9	5	13	1	14
5	11	12	14	13	14	15	16	14	13	11	11	6	9
6	18	3	16	8	20	16	21	0	6	7	12	1	14
7	12	8	16	16	18	15	10	15	10	5	6	9	9
8	13	13	15	9	14	15	14	13	14	9	7	6	8
9	13	11	11	9	15	20	23	7	10	3	0	3	1
10	18	9	11	8	18	15	17	8	2	0	1	1	4
11	11	13	9	11	16	16	18	21	17	8	13	8	13
12	14	9	18	10	15	12	12	15	16	10	3	3	4
13	16	11	13	9	14	16	17	12	16	11	7	4	4
14	13	16	13	5	12	22	22	6	12	5	5	0	6
15	12	10	12	8	11	13	14	6	6	3	5	3	3
16	17	13	12	11	11	11	12	17	12	13	7	9	11
17	13	14	9	5	15	14	14	15	14	9	13	10	16
18	21	16	14	22	18	23	20	7	13	5	12	5	8
19	12	13	9	4	14	13	16	9	10	7	4	3	5
20	19	11	15	17	21	15	21	10	16	5	2	0	5
21	12	2	5	8	21	15	15	13	12	1	4	0	8
22	15	14	13	4	16	20	17	15	16	9	6	3	6
23	16	13	18	24	23	17	22	16	21	9	3	0	5
24	13	9	10	4	15	14	21	6	8	5	7	4	5
25	15	13	10	10	16	15	15	19	15	5	9	3	5
26	21	15	11	1	14	20	22	9	7	2	4	0	2
27	13	10	13	8	12	17	16	13	15	10	8	10	3
28	14	12	12	9	18	19	15	13	14	10	6	6	9
29	14	12	12	9	17	19	14	13	14	10	7	6	9
30	12	9	16	10	14	16	15	12	16	6	6	4	8
31	17	15	8	11	12	11	21	10	11	6	3	4	3
32	11	11	8	6	12	16	16	10	12	5	4	2	5
33	12	13	13	6	17	18	19	9	16	10	6	5	6
34	17	13	12	8	21	18	18	12	15	7	7	3	9
35	15	14	18	15	17	16	17	11	16	12	7	5	8
36	14	12	10	8	8	9	10	10	6	13	9	10	14
37	13	14	13	13	14	10	12	11	10	13	13	10	12
38	17	11	16	17	19	19	20	10	21	10	12	9	8
39	10	13	11	9	18	16	14	16	19	9	11	8	3
40	9	13	8	4	19	24	22	6	7	2	7	0	5

## 2.FÁZE

číslo strategie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	22	4	4	15	3	4	7	0	0	0	0	0	0
2	20	18	17	11	14	21	18	8	17	11	6	6	5
3	20	15	19	22	18	19	22	22	7	7	9	0	0
4	13	12	18	8	19	18	18	12	13	7	4	6	6
5	13	15	12	6	17	16	17	15	15	10	7	9	7
6	15	15	19	18	22	16	18	17	17	7	16	4	7
7	12	6	10	8	21	18	20	7	9	4	6	3	2
8	19	17	11	8	19	18	17	8	14	10	5	6	3
9	16	13	12	16	11	15	11	9	14	10	4	4	2
10	10	16	11	8	14	16	12	4	15	16	16	15	13
11	10	10	6	2	18	11	11	13	11	7	6	9	11
12	10	10	6	7	11	9	8	8	11	10	9	8	5
13	6	12	17	10	13	19	22	7	14	8	0	1	7
14	13	10	11	8	13	17	13	14	8	7	6	9	6
15	13	10	12	5	12	13	14	9	11	9	5	6	7
16	13	12	12	12	8	19	21	13	8	15	11	18	9
17	11	11	10	8	14	8	11	10	12	14	14	12	13
18	9	11	9	13	10	10	14	13	15	12	11	12	14
19	11	12	14	10	14	15	14	11	13	10	13	11	11
20	12	13	11	14	15	14	12	20	11	20	14	13	12
21	11	14	13	6	13	12	17	13	15	7	10	13	11
22	9	11	12	9	11	13	15	10	10	11	11	16	13
23	12	15	11	8	10	12	11	14	14	17	12	9	12
24	8	10	10	11	14	11	11	16	9	12	14	17	11
25	10	16	8	10	13	14	14	12	9	12	14	11	12
26	11	14	11	9	13	13	11	13	15	13	15	12	13
27	9	12	13	12	12	13	12	14	13	13	14	10	8
28	13	14	10	11	14	15	14	10	14	10	15	7	12
29	13	11	10	13	15	10	12	12	13	11	12	8	12
30	16	18	16	12	14	16	14	8	18	14	6	6	6
31	23	17	12	5	24	24	24	10	8	1	0	0	5
32	13	10	8	14	15	10	14	7	7	7	7	6	4
33	17	11	16	14	14	18	17	11	17	11	8	6	9
34	17	10	13	14	14	17	14	11	13	10	9	9	10
35	13	15	9	14	19	17	20	12	8	1	4	4	2
36	14	14	14	7	17	14	17	10	13	7	4	3	7
37	11	13	12	14	12	12	14	9	15	9	10	13	10
38	11	4	8	9	8	8	7	5	6	1	4	0	0
39	11	11	11	11	11	12	13	12	12	1	11	9	13
40	13	8	12	5	14	21	19	12	11	6	3	2	5

## 1.FÁZE

	N	L	P	E
1	15	6	10	13
2	4	3	6	9
3	1	10	3	18
4	2	11	1	23
5	10	6	12	10
6	0	2	1	19
7	0	4	1	17
8	2	6	1	23
9	2	5	1	20
10	0	13	2	12
11	3	5	3	8
12	0	13	0	13
13	3	13	1	8
14	2	3	2	14
15	0	11	1	21
16	2	5	1	20
17	3	4	1	18
18	0	5	9	17
19	2	14	1	19
20	0	8	2	19
21	0	11	0	22
22	1	5	2	18
23	2	9	4	24
24	1	12	2	21
25	2	6	1	18
26	0	5	1	23
27	0	9	1	24
28	0	8	0	18
29	3	5	2	16
30	4	5	1	22
31	8	9	6	21
32	0	6	0	22
33	5	1	4	13
34	0	5	1	20
35	2	9	1	22
36	1	5	3	14
37	1	12	0	22
38	0	11	0	18
39	0	4	0	19
40	1	6	2	24

## 2.FÁZE

	N	L	P	E
1	0	12	3	20
2	2	10	2	22
3	0	11	1	21
4	1	10	1	19
5	1	6	3	15
6	1	6	2	21
7	2	4	2	20
8	1	5	1	19
9	1	12	1	19
10	0	11	2	14
11	0	14	3	16
12	1	2	0	20
13	7	6	2	12
14	0	14	0	21
15	0	13	0	19
16	0	11	0	20
17	1	6	2	23
18	0	14	0	21
19	5	7	2	16
20	0	12	0	20
21	0	6	1	20
22	2	6	1	17
23	1	14	1	23
24	1	7	2	19
25	0	11	0	23
26	0	8	0	19
27	9	5	6	14
28	0	13	2	9
29	12	4	11	15
30	12	6	8	13
31	13	7	13	9
32	1	10	0	15
33	0	4	2	21
34	10	6	9	15
35	3	4	2	23
36	2	9	0	11
37	1	14	3	18
38	2	5	2	15
39	2	11	2	19
40	20	3	9	6