

PSYCHOFYZICKÁ, MENTÁLNÍ (A ODBORNÁ) KONDICE JAKO JEDEN ZE ZÁKLADNÍCH PŘEDPOKLADŮ PRO ÚSPĚŠNÉ ZVLÁDÁNÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ A KRIZOVÝCH SITUACÍ

PSYCHOPHYSICAL, MENTAL (AND PROFESSIONAL) CONDITION AS ONE OF ESSENTIAL PREREQUISITES FOR SUCCESSFUL HANDLING OF EMERGENCIES AND CRISIS SITUATIONS

David ULLRICH, Jan KYSELÁK, František VANĚČEK
david.ullrich@unob.cz, jan.kyselak1@gmail.com, frantisek.vanecek@unob.cz

Abstract

The paper discusses the possible assessment methods of psychophysical and mental conditions of employees of institutions that as statutory undertakers deal with addressing population protection and crisis management in the Czech Republic. The application of relevant methods is demonstrated on a specific example.

Key words

Experiment, laboratory, neurofeedback population protection, psychophysical, mental and professional conditions, safety.

ÚVOD

Současné období je doprovázeno vznikem značného množství mimořádných událostí ať již přírodního či antropogenního charakteru, které mnohdy přerůstají do krizových situací. Z toho důvodu náš stát vytváří instituce, které se zabývají jak preventivními, tak v případě potřeby i represivními a renovačními opatřeními. S těmito institucemi úzce souvisí i jejich personální zajištění. Tento personál by samozřejmě měli tvořit zaměstnanci, kteří problematiku ochrany obyvatelstva a s ní úzce svázanou oblast krizového řízení budou po odborné stránce dokonale ovládat. Je nutné, aby tyto „krizoví manažeři“ měli nejen výborné odborné znalosti, ale aby také byli odolní proti stresu a zátěži, které většinou se vznikem a řešením „nestandardních situací“ úzce souvisejí. Praxe ukazuje, že **nezáleží jen na odbornosti jedince, ale také na jeho psychofyzické a mentální kondici.**

Odbornost jedince získá studiem daného oboru na vysoké škole, samostudiem a dále praxí v oboru. Zvládání stresu a zátěže různého typu a intenzity musí jedinci zpravidla cvičit, aby je dokázali v různých situacích a podmínkách ovládat a aby neměly negativní dopad na jejich jednání a rozhodování. Tento příspěvek se nezabývá otázkami jak získat objektivní a kvalifikované informace o úrovni, konfiguraci a stavu zmíněné kondice u odborných pracovníků. Snaží se odpovědět na otázku „**Jakým způsobem můžeme psychofyzickou a mentální kondici testovat?**“.

1 PSYCHOFYZICKÁ A MENTÁLNÍ KONDICE

Pojem kondice obecně prezentuje podmínku, rozpoložení, tělesný nebo duševní stav. Představuje souhrn dílčích kritérií, specifických parametrů a jejich úrovní, stejně jako i komplex vztahů, který se určitým způsobem projevuje v daném aspektu. Danou kondici nelze definovat

ve smyslu dobrá či špatná. Lze identifikovat její aspekty, formulovat kritéria a stanovit dílčí úrovně parametrů. Hodnocení stavu kondice je subjektivní ať již z hlediska pozorovatele, zainteresovaného hodnotitele nebo samotného jedince, kterého se jeho kondice v dané situaci a úloze týká [1].

Existuje několik přístupů, které se při popisu schopností lidí pro výkon činností a funkcí v oblasti veřejného i soukromého sektoru různě shodují a současně liší v tom, jaká východiska zastávají, jaká kritéria zdůrazňují a jaké pohledy zohledňují. Zpravidla se využívá třídění na oblasti tzv. „**hard a soft skills**“.

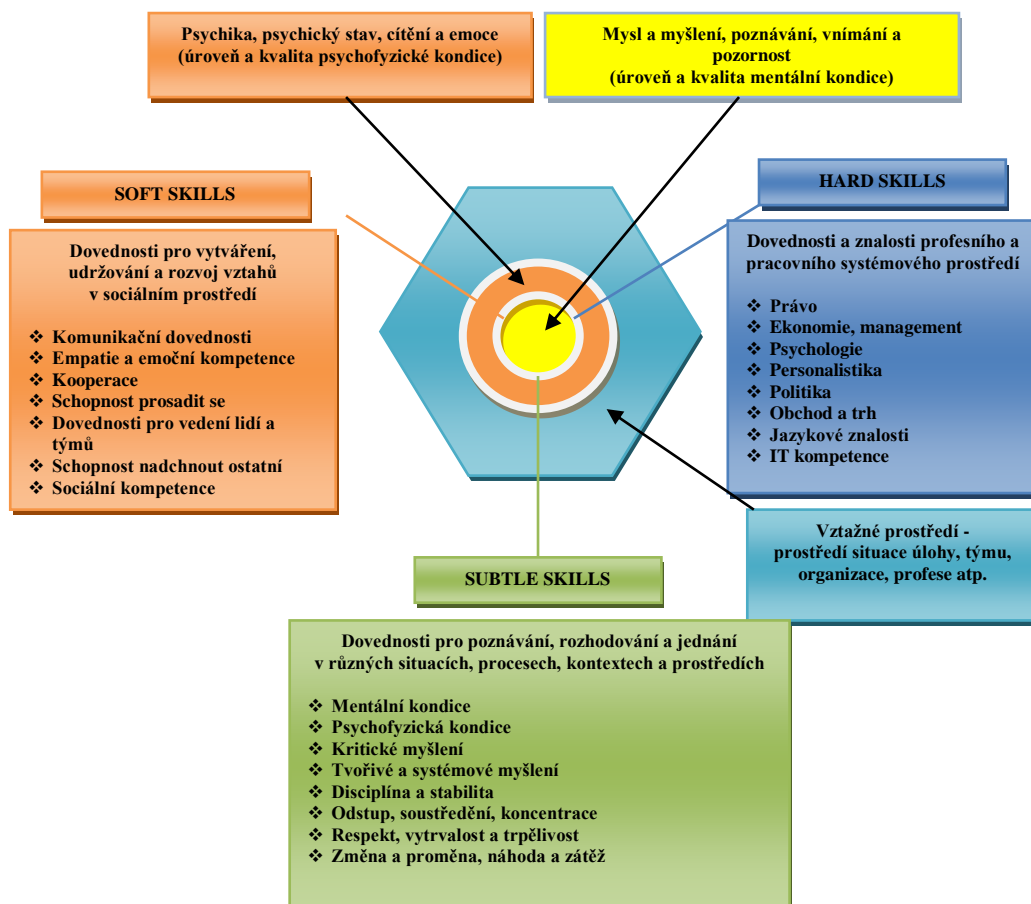
Z hlediska výběru a rozvoje lidí a kvalit jejich schopností tyto přístupy popisují požadavky organizačního prostředí na člověka (např. kvalita či kvantita výkonu, znalostní kompetence pro řešení problémů či rozhodovací procesy), anebo se orientují na některé osobnostní vlastnosti, specifické schopnosti, popřípadě dovednosti jedince.

Mezi **hard skills** můžeme zařadit dovednosti a znalosti jedince z profesních oblastí, dále z oblastí, jako je právo, ekonomie, management, krizové řízení, psychologie, jazykové znalosti apod. **Soft skills** jsou dovednosti pro vytváření, udržování a rozvoj vztahů v sociálním prostředí, například komunikační dovednosti, dovednosti pro vedení lidí a týmů, schopnosti nadchnout ostatní, prosadit se aj. Praxe ukazuje, že vedle dvou zmíněných dimenzí kvalit schopností a dovedností manažera (hard a soft skills) existuje ještě další dimenze, která společně s předchozími tvoří ucelený komplex kvalit profesionálního manažera. Tato dimenze je nazývána tzv. „**subtle skills**“.

Subtle skills jsou definovány jako **jemné (subtle) kvality schopností**, které nejsou vnějškově patrné, ale úzce se vážou k přirozeným potenciálům člověka. **Subtle skills tvoří určitou „přidanou“ hodnotu kvality člověka jako celku. Jedná se o kvality, které se podílejí na procesech poznávání, rozhodování a jednání v různých situacích, procesech, kontextech a prostředích.**

Patří sem zejména mentální kondice, psychofyzická kondice, nebo také kritické myšlení, tvořivé a systémové myšlení, respekt, vytrvalost a trpělivost, soustředění a koncentrace atd. Tyto vlastnosti (kvality) nelze změřit obvyklými metodami, jako jsou například testy schopností nebo znalostní testy. Pro objevení těchto **subtle skills**, jejich uvědomované vytváření, kultivování (neboli pěstování, zušlechťování, vzdělávání či zdokonalování) a užívání se jeví potřebným tzv. kognitivní management. Ten se stává velmi užitečným pro prostředí firem, podniků, ale i u institucí veřejné správy. Myšlení a vytváření poznání je přirozenou vlastností každého člověka, a právě kognitivní management je prostředím, které umožňuje tuto přirozenost, její kvality i možnosti objevovat. Myšlení a vytváření poznání, znalostí pro rozhodování a jednání je podstatou fungování lidských systémů nejen v prostředí podnikání, ale zejména v prostředí, které disponuje vysokou mírou komplexity vztahů a dynamiky vývoje, proměny a změny. Takovéto prostředí je charakteristické možností vzniku nežádoucích událostí, jejich rozvojem a nepříznivými lokálními dopady na jedince, firmu, blízké okolí, ale i dopady širšího charakteru na celou společnost [2].

Obecně lze říci, že kompetence jakéhokoliv manažera, tzv. „krizového manažera“ nevyjímaje (jeho řídicí a rozhodovací pravomoci, tzn. ukotvení jeho pracovní pozice ve vertikální struktuře firmy, v tomto případě instituce řešící oblast ochrany obyvatelstva či krizového řízení), by měly mimo jiné být odrazem i těchto kvalit. Zcela jistě by ukotvení pracovní pozice jedince mohlo být odrazem např. dlouholetých praktických zkušeností, schopností improvizace apod. zásadně ovšem ne známostí nebo nepotismu. Vzájemný vztah těchto schopností je schematicky znázorněn na obrázku 1.



Obr. 1

Trojdimenzionální model dovedností profesionálního manažera [2]

Psychofyzická kondice

Psychofyzická kondice jedince se vztahuje k rovnováze a harmonii vnitřního prostředí jedince. Jde o překvapivě snadný a příjemný prostředek, jak dosáhnout větší radosti ze života a mít více životní energie. Jestliže jsme v dobré kondici, snáze zvládneme nejen rušivé pracovní dny, ale také jsme více odolní vůči stresu. Spadá mezi dovednosti pro poznávání, rozhodování a jednání v různých situacích, procesech, kontextech a prostředcích. **Lze ji zařadit do subtle skills** [2], [3]. Psychofyzickou výkonnost lze maximalizovat zvýšením přísunu kyslíku, pohybem při dodržování vhodné tepové frekvence a správnou stravou. Jednou z možností je dlouhodobé udržování aerobních aktivit, tedy pohybem s dostatečným přísunem kyslíku a příležitostným silovým tréninkem. Lze tedy konstatovat, že pohyb je právě tou alfa a omega k dosažení dobré psychofyzické kondice [3].

Mentální kondice

Mentální kondice se vztahuje ke kognitivnímu a rozhodovacímu optimu. Stěžejním aspektem u jednotlivce nebo lidského systému pro přežití a užitečné zvládnání náročných situací

a krizí, souvisejících s limitní zátěží, je lidská mysl. Od ní se odvíjejí aspekty, jako je psychický stav či psychická odolnost, ale i mentální kompetence pro smysluplné rozhodování a jednání.

Mentální výkon lze trénovat, ať už formou přímého mentálního tréninku (například formy kognitivního tréninku zaměřené na zlepšení konkrétní funkce – pracovní paměť, soustředění, analytické myšlení a logické operace, tvořivost, pozornost apod.) nebo formou nepřímého mentálního tréninku, například cestou praxe metody reflexe a meditace. Jak již bylo uvedeno výše, mentální kondici opět řadíme mezi **subtle skills**.

Význam pro odpovídající úroveň jak psychofyzické, tak ale i mentální kondice mají zejména spánek, výživa, relaxace, na mentální z hlediska poznávání, rozhodování a jednání pak meditace, reflexe apod. [2]

Odborná kondice

Odbornost jedince na danou problematiku lze zařadit mezi tzv. **hard skills**. Mezi hard skills patří znalosti a dovednosti, kterými člověk disponuje. Odborné znalosti lze charakterizovat jako teoretické vědomosti požadované pro výkon určité pracovní činnosti nebo souboru pracovních činností. Tyto odborné znalosti člověk získá zpravidla studiem na učilišti, nebo střední či vysoké škole v rámci daných předmětů (případně samostudiem) a dalším rozšiřováním v praxi prostřednictvím např. odborných kurzů. **Odborné dovednosti** můžeme vymezit jako praktické dovednosti, tzn. schopnost aplikovat teoretické vědomosti v praxi. **Odborná znalost** v sobě zahrnuje pouze oborovou (znalostní) dimenzi, kdežto odborná dovednost zahrnuje jak oborovou, tak i „činnostní“ dimenzi. V tomto případě se jedná o odbornou kondici, kterou jedinec potřebuje pro výkon funkce v oblasti ochrany obyvatelstva a pro následné zvládnutí a řešení mimořádných událostí a krizových situací. Vyžadovány jsou jak znalosti – všeobecné vzdělání, které jedinec má, ale důležitá je také specializovaná odbornost v této oblasti. [4], [5]

2 MOŽNOSTI A ZPŮSOBY TESTOVÁNÍ KONDICE JEDINCE

Testování jednotlivých kondic vyžaduje z hlediska jejich významu a rozdílnosti také použití odlišných metod (testů). Těchto metod existuje vícero. Níže jsou uvedeny ty, které bezpochyby mohou tvořit základ takového testování.

2.1 Psychofyzická kondice

Zjištění psychofyzické kondice lze jednoduše dosáhnout **sledováním a vyhodnocením variability tepové frekvence (TF)**. Měřeny jsou například parametry ranní TF jako odezva organismu na zátěž, klidová TF ve spánku (průměrná hodnota), změny TF při zátěži (resp. po **standardizovaných testech fyzické zdatnosti, např. Ruffierově zkoušce (RZ), anebo Testu fyzické zdatnosti** (leh-sed za 1 min, klik-vzpor za 30 s, **Burpee testu** – stoj, dřep, vzpor, dřep, stoj – 20x).

Ruffierova zkouška

Ruffierova zkouška [6] je založena na měření tepové frekvence před a po zatížení. Nejprve se vsedě změří na zápěstí počet tepů TF1 za 15 sekund, poté se provede 30 dřepů v pravidelném tempu 1 dřep za 1 s, ihned po výkonu se změří počet tepů TF2 za 15 s, poté se proband uklidňuje po dobu 1 min, pak se změří počet tepů TF3 za 15 s. Hodnoty se dosadí do vzorce (1) tzv. **Ruffierova indexu (RI)**.

$$RI = \frac{[(TF1 + TF2 + TF3) \times 4 - 200]}{10} \quad (1)$$

Výsledek značí počet bodů, kterých jsme dosáhli. Vztah Ruffierova indexu a zdatnosti je vyjádřen v tabulce 1.

Tabulka 1
Vztah Ruffierova indexu a zdatnosti

| Ruffieruv index [n _i] | Zdatnost |
|--------------------------------------|--------------|
| < 0 | výborná |
| 0,1-5 | velmi dobrá |
| 5,1-10 | průměrná |
| 10,1-15 | podprůměrná |
| > 15 | nedostatečná |

Zdroj: [6]

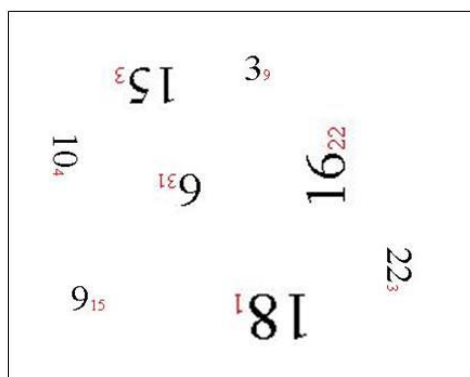
2.2 Mentální kondice

Mentální kondici lze verifikovat testy zaměřenými na inteligenci, kritické myšlení, rozhodování ve stresu a na psychické funkce, jako je například pozornost, paměť, soustředění apod.

Tyto lze sledovat z hlediska výkonů ve standardních podmínkách, ale také po fyzické zátěži. V tomto směru lze velmi dobře využít **testů pozornosti, jako např. Číselný obdélník, testovou metodu Disjunktivní reakční čas, metodu D2 nebo Rozhodování v časovém stresu.**

Číselný obdélník

Slouží k testování optického postřehu, pozornosti a krátkodobé paměti. Odborný dohled zadává při tomto testu vždy určitou sekvenci tří čísel a měří stanovený čas, po který testovaná osoba hledá zadaná čísla na přiloženém papíře. Důkazem toho, že testovaná osoba našla zadané číslo, spočívá v opsání červeného kontrolního čísla, které se nachází u daného čísla v zápatí. Toto číslo pak zapíše do archu. Názorná ukázka číselného obdélníku je uvedena na obrázku 2.



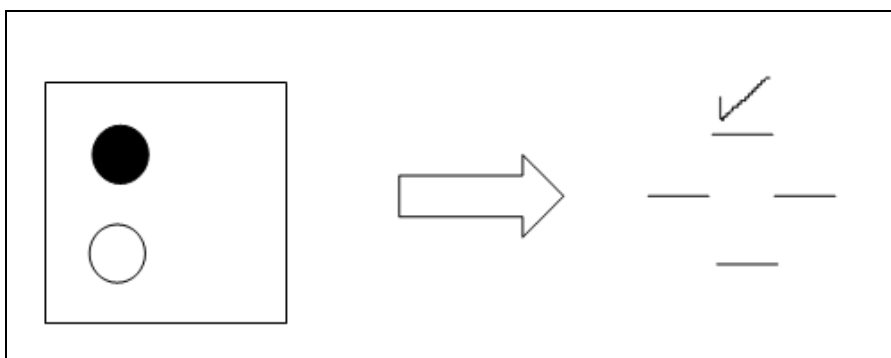
Obr. 2
Názorná ukázka číselného obdélníku [7]

Konkrétní příklad:

Zadaná sekvence 3 čísel je: 3, 18, 22. Hledanému číslu 3 odpovídá kontrolní číslo 9, hledanému číslu 18 odpovídá kontrolní číslo 1 a konečně hledanému číslu 22 odpovídá kontrolní číslo 3. Testovaná osoba si do záznamového archu napíše nejprve hledaná čísla 3, 18, 22 a následně je hledá v příloženém číselném obdélníku. Ke každému nalezenému číslu napíše číslo kontrolní: 9, 1, 3. Vše musí stihnout v určeném časovém limitu, pak následuje další trojice čísel, nebo odevzdání testu [7].

Disjunktivní reakční čas (DRČ)

Tento test testuje rychlost rozhodování v čase. Jedná se o písemnou zkoušku rychlosti reakce na složitější podnětové situace. Test se skládá ze čtyř úloh na instrukci, šestnácti úloh na nácvik a šedesáti úloh k vlastnímu vyšetření. Jeho vypracování je časově omezeno. Úkolem je určit polohu černého kolečka vůči bílému, tj. nachází-li se černé kolečko vpravo, vlevo, nad nebo pod bílým kolečkem [7]. Ukázka vyplňování testu Disjunktivní reakční čas je na obrázku 2.



Obr. 3

Princip vyplňování testu Disjunktivní reakční čas [6]

D2

Test D2 představuje standardizovanou inovaci tzv. zaškrtávacích testů. Slouží k měření tempa a pečlivosti pracovního výkonu při rozlišování podobných vizuálních podnětů. Umožňuje tak posouzení individuálního výkonu pozornosti a koncentrace. Princip nástroje spočívá ve schopnosti probanda rozlišovat mezi velmi podobnými zřetelnými podněty. Metodou D2 je možné měřit několik dílčích aspektů pozornosti. Jednak jde o rychlost a celkové množství práce vyjádřené skrz počet zpracovaných písmen, dále se jedná o chyby způsobené opomenutím správné položky či o chyby způsobené označením nesprávných položek [8].

Rozhodování v časovém stresu

Tento test se řadí mezi tzv. výkonnostní testy (zkoušky). Během testu dochází k řešení zadaného problému v časovém limitu. Test zkoumá schopnosti rozhodovat se v časovém stresu. Obsahuje 30 otázek různého typu, například napsat do největšího obdélníku hlavní město Rakouska, jaké číslo následuje v dané posloupnosti apod. Náročnost testu roste s další úlohou. Ke správnému řešení úkolů je nutné vyhledávat informace v textu, uspořádat je, doplnit o vlastní znalosti a rozhodnout se. Postupně dochází k uměle zvyšujícímu se časovému stresu. Jedná se o silný časový nátlak, který může reprezentovat časté situace, ve kterých se jedinec

může ocitnout v praxi. Test rozhodování vypovídá o schopnostech jedince soustředit se na řešení daného problému a správně odpovědět v limitovaném čase. Je prokázáno, že psychický stres způsobuje zhoršení kvality výkonu. Činnost pod časovým tlakem a deficit schopností jsou vnímány jako stresující [7], [9].

Dalšími poznávacími nástroji jsou nejrůznější modelové situace a úlohy. Vysokou vypovídající hodnotu mají situace kontinuálního typu vyšší komplexity (složitě a déletrvající) zahrnující popsané kognitivní, morální, sociální, emocionální a další aspekty [10].

2.3 Odborná kondice

Odbornou kondici lze hodnotit např. prostřednictvím testů ať již s otázkami uzavřenými či otevřenými, odezvy na modelové situace a simulace v rámci plánovaných nebo i neplánovaných cvičení nebo i na odezvy v rámci řešení skutečných mimořádných událostí nebo krizových situací.

3 PRAKTICKÉ TESTOVÁNÍ

Výše uvedenými způsoby testování je možné zjistit nejen aktuální psychofyzickou, mentální popř. odbornou kondici odborných pracovníků, zajišťujících řešení problematiky ochrany obyvatelstva či krizového řízení, ale také kondici adeptů pro zastávání těchto postů, tj. studentů příslušných škol a oborů. K testování těchto studentů lze využít jednak cíleně koncipovaná zaměstnání, jednak také nejrůznější plánovaná cvičení, na kterých se studenti podílejí a to zejména v rolích figurantů. Jedním z takových cvičení, kdy byly testovány výše uvedené kondice, bylo cvičení složek Integrovaného záchranného systému Jihomoravského kraje (IZS JMK), kterého se zúčastnilo přibližně necelých 30 studentů Fakulty vojenského leadershipu Univerzity obrany (převážně z oboru Bezpečnostní management).

Námětem tohoto součinnostního cvičení realizovaného na Letišti Brno, a.s. bylo přistání letadla, na jehož palubě byl cestující s podezřením na vysoce nakažlivé onemocnění. Cílem cvičení bylo nejenom ověřit spolupráci základních složek IZS JMK při tomto typu zásahu, ale také možné chování cestujících na palubě letadla po jeho přistání. Na simulovaném zásahu se podílelo i s figuranty přes 120 cvičících z HZS JMK, ZZS JMK, Policie ČR, pracovníků Letiště Brno, a.s., Krajského úřadu JMK, Krajské hygienické stanice JMK a Českého červeného kříže. I když testování kondice bylo nabídnuto před pořádáním cvičení i zasahujícím příslušníkům jednotek požární ochrany, toto bylo v rámci tohoto cvičení odmítnuto. Testování tak bylo prováděno pouze na studentech.

3.1 Vstupní podmínky a použité metody testování

Vstupní podmínky pro testování

- studenti neznali přesný scénář cvičení a zároveň nebyli na cvičení nijakým způsobem připravováni;
- cvičení probíhalo v lednu v odpoledních hodinách při teplotě 5 °C;
- délka cvičení byla přibližně 4 hod;
- všichni studenti se takového cvičení účastnili prvně.

Největším problémem se již od samotného počátku jevila ostýchavost studentů (figurantů) projít dekontaminačním místem. K tomuto se dobrovolně vystavili jen 4 figuranti a 3 figurantky, což částečně ovlivnilo souhrnné výsledky testování.

Použité metody testování

Pro testování psychofyzické a mentální kondice byly použity tyto metody:

- Ruffierova zkouška – index fyzické zdatnosti;
- testy pozornosti (Test D2 a Disjunktivní reakční čas);
- test osobnosti GPOP (Golden Profiler of Personality).

V rámci tohoto testování byl využit i dotazník SUPSO [11]. Testování odborné kondice studentů prováděno nebylo.

3.2 Výsledky a diskuse

Dotazník SUPSO patřil mezi stěžejní diagnostické nástroje v tomto výzkumu. Představuje výsledek faktorové analýzy zahrnující 28 adjektiv, postihujících jednotlivé konkrétní symptomy psychických prožitků, pocitů a stavů jedince. Zjišťované komponenty psychického stavu jsou:

- P – psychická pohoda (pocit spokojenosti, příjemného naladění a příjemného psychického nažhavení, které je často provázeno prožitky euforie a sebedůvěry);
- E – energie a pocit síly;
- A – aktivnost, činorodost (pocit síly a energie, které jsou spojené s prahnutím po akci);
- O – impulsivnost, odreačování se (neřízené, spontánní uvolňování energetického napětí a psychických tenzí);
- N – psychický nepokoj, rozladění (prožívání psychického napětí, kdy není možné najít ventily pro jeho uvolnění);
- D – psychická deprese, pocit vyčerpání (jedná se o komplex pocitů a stavů, jejichž hlavní znaky představují tendence k pasivitě a apatie);
- U – úzkostné očekávání, obavy (jde o komplex pocitů nejistoty, prožitků psychického napětí, úzkostných nálad, obav z možných důsledků budoucího apod.);
- S – sklíčenost (jedná se o prožitky, které lze vyjádřit slovy smutný, osamělý, přecitlivělý, nešťastný).

Test GPOP charakterizuje osobnost jedince, kde znamená:

- I – Introverze (Introversion);
- E – Extraverze (Extraversion);
- S – Smysly (Sensing);
- N – Intuice (Intuition);
- T – Myšlení (Thinking);
- F – Cítění (Feeling);
- J – Usuzování (Judging);
- P – Vnímání (Perceiving).

Dosažené výsledky u cvičících studentů jsou shrnuty v tabulce 2 a tabulce 3.

Tabulka 2
Test GPOP a SUPSO

| P. č. | GPOP | SUPSO (0 – obvykle, 1 – před experimentem, 2 – ihned po experimentu) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|---|----|----|---|----|----|---|----|----|---|----|----|
| | | [n _i] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Typ | P | | | E | | | A | | | O | | | N | | | Ú | | | D | | | S | | |
| 1 | ESTJ | 12 | 0 | -2 | 11 | 0 | -2 | 10 | -1 | -2 | 2 | -1 | -1 | 2 | -1 | -1 | 1 | 0 | 0 | 2 | -1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | INTJ | 9 | 2 | 0 | 12 | 0 | -2 | 10 | 0 | -2 | 7 | -1 | -2 | 3 | -1 | 0 | 7 | -2 | -2 | 4 | -1 | 2 | 5 | -2 | -1 |
| 3 | ESFP | 12 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 10 | -1 | -2 | 4 | -2 | -2 | 5 | -2 | -2 | 5 | -2 | -2 | 4 | -1 | -1 | 5 | -2 | -2 |
| 4 | ISFP | 10 | 0 | 0 | 8 | 1 | 0 | 7 | 2 | 0 | 8 | -2 | -1 | 6 | 0 | 0 | 6 | 2 | 1 | 4 | -1 | 0 | 4 | -1 | 0 |
| 5 | ISTJ | 11 | -2 | -1 | 10 | -2 | -2 | 8 | -2 | -2 | 6 | -1 | -2 | 6 | 1 | -2 | 4 | -2 | -2 | 3 | 0 | 2 | 2 | -1 | -1 |
| 6 | ISTP | 11 | -2 | 0 | 10 | -2 | -2 | 10 | -2 | -2 | 5 | -1 | -1 | 4 | -2 | -1 | 3 | -1 | -1 | 2 | 2 | 1 | 3 | -1 | -1 |
| 7 | ESTJ/ESTP | 10 | 2 | 0 | 10 | 0 | -1 | 7 | 0 | 0 | 5 | -2 | -2 | 3 | -1 | -1 | 3 | -1 | -1 | 5 | -2 | -2 | 3 | -1 | -1 |
| 8 | ESTJ | 12 | -1 | -2 | 11 | -1 | -2 | 11 | -2 | -2 | 5 | -2 | -2 | 6 | -2 | -2 | 5 | 0 | -2 | 5 | 0 | 2 | 4 | -2 | -2 |
| 9 | INTJ | 8 | 1 | 0 | 7 | 0 | -2 | 2 | 0 | 0 | 5 | -2 | -2 | 4 | -2 | -1 | 6 | -2 | -2 | 4 | -1 | 0 | 4 | -2 | -2 |
| 10 | ESTP | 8 | 0 | 0 | 8 | 1 | 0 | 5 | -1 | 0 | 4 | -1 | -1 | 4 | -1 | -2 | 6 | -1 | -2 | 3 | -1 | 0 | 2 | -1 | -1 |
| 11 | ESFJ/ISFJ | 8 | -1 | -1 | 7 | 0 | -2 | 6 | -2 | -2 | 3 | -1 | -1 | 4 | -1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 4 | -1 | 2 | 3 | -1 | -1 |
| 12 | ENTP/ENFP | 8 | 0 | 0 | 8 | 0 | -1 | 8 | -1 | -2 | 6 | -2 | -2 | 5 | -2 | -2 | 3 | 0 | -1 | 3 | -1 | -1 | 3 | -1 | -1 |
| 13 | ENFP/ESFP | 11 | 0 | -2 | 10 | 0 | -2 | 8 | -1 | -2 | 7 | -2 | -1 | 3 | -1 | 1 | 6 | 0 | -2 | 4 | -1 | 1 | 5 | -1 | -1 |
| 14 | ISTJ | 11 | 0 | 0 | 12 | 0 | -1 | 7 | 1 | -1 | 3 | 0 | -1 | 5 | -2 | -2 | 3 | 0 | -1 | 2 | -1 | 0 | 3 | -1 | -1 |
| 15 | ESTJ | 8 | 1 | 1 | 8 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | -1 | -1 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | -1 | -1 |
| 16 | ENTJ | 9 | 1 | 0 | 12 | -1 | -1 | 8 | 0 | 0 | 4 | -2 | 0 | 5 | -1 | -2 | 5 | 0 | -2 | 3 | -1 | -1 | 4 | -2 | -2 |
| 17 | ESFJ/ESFP | 11 | -1 | -2 | 11 | -1 | -2 | 8 | -1 | -2 | 4 | -1 | -2 | 2 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | -1 | 0 |
| 18 | ESTJ | 9 | 0 | -2 | 8 | -1 | -2 | 5 | -2 | -2 | 3 | -1 | 0 | 5 | -1 | 0 | 5 | 0 | -2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 19 | ENTJ/ESTJ | 10 | 1 | -1 | 11 | -2 | -2 | 7 | -1 | -2 | 4 | -2 | -2 | 3 | -1 | -1 | 5 | -1 | -2 | 3 | -1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 20 | INTJ | 12 | 0 | -1 | 12 | 0 | -2 | 11 | -2 | -2 | 6 | -2 | -2 | 3 | 1 | 1 | 5 | 2 | 2 | 5 | -2 | -2 | 3 | -1 | -1 |
| 21 | ENFJ | 12 | -2 | -2 | 10 | -1 | -2 | 5 | -2 | -2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 2 | -1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 22 | ENFJ | 8 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5 | -1 | -1 | 4 | 0 | -1 | 5 | 0 | -1 | 4 | 0 | 1 | 4 | 0 | -1 |
| 23 | ENTJ/ESTJ | 9 | 1 | 0 | 9 | 1 | 0 | 7 | 0 | 0 | 3 | -1 | -1 | 2 | -1 | -1 | 4 | -1 | -2 | 4 | -2 | -1 | 4 | -2 | -2 |
| 24 | INFJ | 7 | -2 | 1 | 5 | -1 | 1 | 2 | -1 | 1 | 5 | -1 | -2 | 4 | -1 | -1 | 4 | -1 | -1 | 6 | 2 | -2 | 4 | -2 | -2 |

Zdroj: Vlastní

V tabulce u hodnot SUPSO jsou u obvyklých stavů (podbarveno šedě) vyjádřeny hodnoty intenzity od 0 do 12 (nízká intenzita 0-4, střední intenzita 5-8 a vysoká intenzita 9-12). Vyjádření změny stavů před experimentem a ihned po experimentu je vyjádřeno hodnotou 0, 1, 2, -1 a -2 následovně:

- 0 – hodnota oproti obvyklému stavu je stejná, případně vyšší nebo nižší o 1;
- 1 – hodnota oproti obvyklému stavu je vyšší o 2 nebo o 3;
- 1 – hodnota oproti obvyklému stavu je nižší o 2 nebo o 3;
- 2 – hodnota oproti obvyklému stavu je vyšší o 4 a více;
- 2 – hodnota oproti obvyklému stavu je nižší o 4 a více.

U červeně podbarvených jedinců došlo k výrazným změnám oproti obvyklým hodnotám po experimentu ve více než 4 symptomech psychických prožitků, pocitů a stavů jedince. Tato hodnota byla oproti běžnému stavu nižší o 4 a více.

U zeleně podbarvených jedinců byl naopak výkyv nízký nebo žádný.

Členění podle typů metodou GPOT představuje hrubé rozlišení. Nicméně výsledky naznačují, že při statistickém zpracování výsledků u většího vzorku respondentů, v jednotlivých škálách, jež sytí dílčí funkce, mohou být nalezeny potenciální korelace – vztahy mezi způsobem, jakým lidé poznávají, rozhodují se a jednají, a převažujícími tendencemi v tom, jak se vyrovnávají s různými nároky situací na psychické (ve smyslu psychické pohody, rovnováhy) a mentální úrovni (ve smyslu schopnosti podávat kvalitativně a kvantitativně konzistentní mentální výkon).

Tabulka 3
Test DRČ, D2 a index fyzické zdatnosti

| P. č. | Rozhodovací testy | | | | Ruffierova Zkouška [n _i] |
|-----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|
| | DRČ | | D2 | | |
| | CP [n _i] | CH [n _i] | CP [n _i] | CH [n _i] | |
| 1 | 42 | 0 | 166 | 7 | 14,6 |
| 2 | 26 | 1 | 125 | 15 | 20,8 |
| 3 | 51 | 0 | 142 | 5 | 19,1 |
| 4 | 42 | 1 | 196 | 2 | 12,1 |
| 5 | 33 | 5 | 154 | 8 | 13,4 |
| 6 | 28 | 2 | 142 | 6 | 16,6 |
| 7 | 39 | 2 | 155 | 12 | 18,2 |
| 8 | 22 | 2 | 130 | 19 | 19,9 |
| 9 | 30 | 0 | 130 | 19 | 12,9 |
| 10 | 41 | 2 | 158 | 5 | 22 |
| 11 | 37 | 0 | 149 | 0 | 23,2 |
| 12 | 33 | 0 | 143 | 6 | 18,7 |
| 13 | 26 | 0 | 125 | 18 | 15 |
| 14 | 49 | 0 | 175 | 1 | 8,8 |
| 15 | 39 | 0 | 186 | 0 | 11,2 |
| 16 | 38 | 0 | 129 | 3 | 11,4 |
| 17 | 32 | 0 | 171 | 5 | 15,1 |
| 18 | 38 | 0 | 154 | 10 | 8,9 |
| 19 | 42 | 2 | 144 | 12 | 14,6 |
| 20 | 21 | 1 | 115 | 13 | 24 |
| 21 | 39 | 0 | 188 | 13 | 18 |
| 22 | 44 | 0 | 183 | 5 | 20,8 |
| 23 | 30 | 0 | 159 | 25 | 15,2 |
| 24 | 39 | 2 | 149 | 4 | 12,8 |

Poznámka: CP – celkový počet, CH – chyba

Zdroj: Vlastní

Červeně podbarvení jedinci současně prokazovali shodné charakteristiky i v dalších parametrech. Jejich výkon v rozhodovacích testech byl nízký oproti ostatním a chybovost vyšší.

U zeleně podbarvených jedinců docházelo současně i k menší chybovosti v rozhodovacích testech a vyššímu výkonu při řešení.

ZÁVĚR

Ukazuje se, že úroveň psychofyzické i mentální kondice je základem pro užitečné zvládnutí změn jedincem a lidským systémem nebo pro efektivní řešení úloh v měnícím se prostředí. Také je užitečná pro efektivní regeneraci po splnění úlohy anebo v průběhu řešení dané úlohy. Testováním se také dá zjistit aktuální úroveň psychofyzické a mentální kondice, individuální specifika psychofyzické a mentální reakce na změnu a zátěž a adaptaci v procesu plnění úloh v obtížných podmínkách, které většinou při vzniku mimořádných událostí či krizových situací nastávají [2], [12].

Jak ovšem uvádějí autoři v [13], výše zmíněné kondice nejsou důležité pouze u odborných pracovníků. Ve většině případů se mimořádné události nebo krizové situace dotýkají obyvatelstva. A právě toto obyvatelstvo by určitou minimální kondicí, jak psychofyzickou, mentální i odbornou, pro zajištění součinnosti se zasahujícími jednotkami mělo disponovat. Bohužel jakákoliv příprava cílená na zvládnutí mimořádných událostí či krizových situací je v současnosti velmi omezená.

Zjišťování těchto dvou kondic nelze postavit na úroveň jednorázové činnosti. Nelze z jednoho testování zjistit, zda jedinec disponuje těmi správnými hodnotami. Takto testovaný člověk se může jevit po prvním testovacím dni jako vhodný kandidát na danou pozici, který má určité kvality a schopnosti. Avšak po pár dnech testování, kdy na jedince dopadá únava, stres a zátěž, může dojít k opačnému efektu a takovýto zprvu vhodný kandidát se začne jevit jako zcela nevhodný. Z praxe lze vidět, že teprve až ve třetím dni zjišťování těchto kondic můžeme zaznamenat změny jak pozorovateli, tak i v úrovni kvantity a kvality výkonu v aplikovaných testech. V delším časovém intervalu a v určitých fázích nejsou pozorování jedinci schopni udržet naučené standardy chování, myšlení, rozhodování a jednání, masky a „ideály“ a začnou ukazovat své pravé „já“. Dochází k objevování „prasklin“ v tzv. image, vztazích, v algoritmech rozhodování a jednání, nedostačivosti naučených rolí, modelů rozhodování a jednání. V déle trvajícím kontinuálním a komplexním zatížení a nestandardních podmínkách jedinec začne být sám sebou a teprve poté ukazuje svůj pravý charakter a osobnost. Právě tohle je stěžejním bodem, kdy je možné pozorovat, jak se člověk zachová v krizi, jak bude reagovat na vzniklou událost, zda se projeví jako týmový hráč nebo individualista. Na základě výsledků zjišťovaných pomocí metodiky modelu X-stream, který se zaměřuje na zjišťování kvalit lidí, jejich kompetencí apod., můžeme také v populaci identifikovat úrovně rozložení kvalit pro populaci z hlediska kvalit kompetencí pro náročné profese a management. [12]

Literatura

- [1] BEŇOVÁ, Petra. *Vybrané ukazatele psychofyzické, mentální a odborné kondice pro výkon funkce v oblasti ochrany obyvatelstva*. Brno, 2016. 102 s. Diplomová práce. Univerzita obrany.
- [2] AMBROZOVÁ, Eva, Jiří KOLEŇÁK, David ULLRICH a Vratislav POKORNÝ. *Kognitivní management*. Brno: KEY Publishing s.r.o., 2016. 191 s. ISBN 978-80-7418-254-9.

- [3] DOCPLAYER. *Jak udržovat vyrovnanou psychofyzickou kondici* [online]. [cit. 2017-02-02]. Dostupné z: <http://docplayer.cz/4007365-Jak-udrzovat-vyrovnanou-psychofyzickou-kondici.html>
- [4] ŠEBESTÍK, Ivo. *Vzdělání a odbornost jsou dvě různé věci* [online]. [cit. 2017-02-10]. Dostupné z: <http://blisty.cz/art/56971.html>
- [5] NSP. Databáze kompetencí. *Centrální databáze kompetencí* [online]. [cit. 2016-06-02]. Dostupné z: <http://kompetence.nsp.cz/napoveda.aspx>
- [6] POHYBSPAJA.EU. *Ruffierova zkouška* [online]. [cit. 2017-02-09]. Dostupné z: <http://www.pohybspaja.eu/strategie/item/136-ruffierova-zkou%C5%A1ka-jednoduch%C3%BD-test-ob%C4%9Bhov%C3%A9-zdatnosti>
- [7] *Psychologické testy* [online]. [cit. 2017-02-01]. Dostupné z: <https://nit.felk.cvut.cz/~dark/..PSYCHOLOGICKÉ%20TESTY.doc>
- [8] hogrefe. *Test pozornosti d2* [online]. [cit. 2017-01-28]. Dostupné z: <http://www.testcentrum.com/testy/d2>
- [9] KOMÁRKOVÁ, Eva a Liduška OSECKÁ. *Rozhodování v časovém stresu*. Brno: Středisko psychologických služeb, 1993. 40 s.
- [10] AMBROZOVÁ, Eva a Vratislav POKORNÝ. Podněty k výběru, přípravě a rozvoji kompetencí manažerů a profesionálů pro korporátní prostředí. In: *Trendy personální práce pro náročná prostředí*. Brno: Newton Books a.s., 2015, s. 10. ISBN 978-80-87325-01-8.
- [11] MIKŠÍK, Oldřich. *Dotazník SUPSO*. Manuál. Brno: Psychodiagnostika s.r.o., 2004.
- [12] ULLRICH, David a Vratislav POKORNÝ. The possibilities of comprehensive approach and the specifics of the training managers to fulfill tasks in the challenging environment and crisis management. In: *Recent advances in Energy, Enviroment and Economic Development*. France, Paris: WSEAS, 2012, p. 309–314. ISBN 978-1-61804-139-5. autor neznámý.
- [13] ULLRICH, David, Jan KYSELÁK a Jiří SEKANINA. Dispozice obyvatelstva k realizaci pěší evakuace jako možného nástroje ochrany obyvatelstva. *The Science for Population Protection*. 2016, vol. 8, č. 2, s. 119–128. ISSN 1803-568X.