

UNIVERZITA KARLOVA

FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ

Katedra psychologie a věd o životě



Strategie zvládnání stresu u strojvedoucích

Diplomová práce

Autor práce: Bc. Anna Krbečková

Vedoucí práce: doc. PhDr. Gabriela Málková, Ph.D.

Praha 2023

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci vypracovala samostatně. Všechny použité prameny a literatura byly řádně citovány. Práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 30. 6. 2023

.....

Anna Krbečková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí této práce doc. PhDr. Gabriele Málkové, Ph.D. za všechny cenné rady, doporučení a trpělivé vedení. Dále patří dík železniční společnosti, která mi umožnila sběr dat pro výzkumnou část této diplomové práce. Poděkování a vděčnost bych rovněž chtěla vyjádřit všem participantům, kteří se výzkumu účastnili. V neposlední řadě pak Mgr. Janu Karelvi a Bc. Janu Ježkovi za ne malou pomoc při rekrutaci strojvedoucích a za všechny rady a poznatky, týkající se výkonu profese strojvedoucího.

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá strategiemi zvládnání stresu u profesní skupiny strojvedoucích. Stres je v této práci předkládán jako jeden z možných faktorů, jehož nezvládnutí může vést ke vzniku mimořádné události. Předpoklad tohoto propojení vychází z poznatků, týkající se dopadu stresu na pozornost, bdělost či únavu. Nicméně, s ohledem na skutečnost, že v současné době neregistruji obdobný výzkum, který by pojmenovával, které strategie zvládnání stresu jsou strojvedoucími využívány, cílem této práce je popis strategií, které vedou ke zvládnutí stresu. Pro naplnění cíle byl zvolen standardizovaný dotazník, jež umožňuje popis strategií, které jsou jím předdefinovány. Z výsledků, získaných od výzkumného souboru strojvedoucích (n=41), vyplývá, že strojvedoucí využívají, alespoň v nějaké míře všechny strategie, které jsou dány výzkumným nástrojem. Dále se ukázalo, že respondenti inklinují k užití spíše pozitivních strategií. Vůbec nejvyšší průměrná míra nasycenosti jednotlivých strategií se ukázala u testové oblasti „Pozitivní strategie 3 – Strategie kontroly“, která se vyznačuje konstruktivní snahou zvládnout stresovou situaci. Naopak nejmenší míru nasycenosti vykazovaly strategie Rezignace a Sebeobviňování, náležící celkové negativní strategii.

Klíčová slova: Bezpečnost železniční dopravy, strojvedoucí, stres, strategie zvládnání stresu

Abstract

This thesis is focused on stress management strategies of a professional group of train drivers. Stress is presented in this thesis as one of the possible factors, the failure to manage which can lead to the occurrence of an incident. The premise of this connection is based on the findings concerning the effect of stress on attention, vigilance or fatigue. However, as there is currently no similar research naming the stress management strategies used by drivers, the aim of this paper is to describe the strategies that lead to stress management. To achieve this goal, a standardized questionnaire was chosen to describe the strategies that are predefined by it. The results obtained from a research sample of train drivers (n=41) show that drivers use all the strategies listed in the research instrument at least to some extent. It also shows that respondents tend to use more positive strategies. The highest average saturation of each strategy was found for the tested domain, "Positive Strategy 3 - Control Strategy", which is characterized by constructive efforts to cope with stressful situations. On the contrary, the Resignation and Self-blame strategies, belonging to the overall negative strategy, showed the lowest level of saturation.

Key words: Railway safety, train drivers, stress, stress management strategies

Obsah

Úvod.....	7
Teoretická část.....	8
1. Zátěž a stres.....	8
1.1. Zátěž.....	8
1.1.1. Pracovní zátěž	9
1.2. Stres	11
Nahlížení na stres a základní definice	11
Psychologické pojetí stresu, jeho druhy a stresory.....	14
Fyziologie stresu a vliv stresu na fyzické a duševní zdraví.....	17
1.2.1. Pracovní stres	18
Zdroje pracovního stresu – modely	19
Faktory související s psychologickými teoriemi pracovního stresu.....	22
Negativní dopady pracovního stresu	23
Příčiny pracovního stresu	23
Stres v pracovním prostředí: Doprava	25
2. Strategie zvládání stresu a zátěže.....	27
Zvládání stresu a protektivní faktory.....	27
Obranné mechanismy	29
2.1. Coping.....	30
Přístupy ke copingu	31
Copingové strategie a styly	33
Malcoping36	
2.2. Inspirace mimo železniční dopravu	36
3. Pracovní prostředí a profese strojvedoucího	39
3.1. O pracovním prostředí a pracovní činnosti.....	39
3.2. Popis profese strojvedoucího	40
3.2.1. Popis profese	40
3.3. Determinanty psychické zátěže v kontextu pracovního prostředí	45
3.3.1. Pracovní prostor	45
3.4. Determinanty psychické zátěže působící mimo bezprostřední výkon práce	47
4. Výzkumy v oblasti zátěže a stresu v dopravě.....	50
Empirická část.....	52
5. Vymezení výzkumného problému a cíle výzkumu	52
5.1. Formulace hypotéz a výzkumných otázek.....	53

6.	Metodologie výzkumu	54
6.1.	Design výzkumu	54
6.2.	Charakteristika výzkumného vzorku	54
6.3.	Etické aspekty výzkumu	56
6.4.	Nástroj pro sběr dat	57
6.5.	Sběr dat	61
6.6.	Postupy vyhodnocení dat a práce se získanými daty	62
7.	Výsledky výzkumu.....	64
8.	Shrnutí výsledků výzkumu a diskuse	75
9.	Závěr a limity výzkumu	79
	Seznam použitých zdrojů	80
	Použité webové stránky	89

Úvod

Patrně bychom hledali jen stěží jedince, který se nikdy nepohyboval prostředkem železniční dopravy, aby se dostal z jednoho bodu do druhého. Zmíněná cesta se však může uskutečnit, pokud svou práci adekvátně provádí několik stovek zaměstnanců, kteří zasahují do systému bezpečnosti na železnici. Osobně vnímám bezpečnost jako poměrně složitý konstrukt, který funguje na několika úrovních, přičemž jedním ze základních segmentů jsou zaměstnanci dopravce a řízení provozu. V případě, že lidský činitel z nějakého důvodu selže, je bezpečnost významně ohrožena, a může docházet ke ztrátám, ať už majetkovým či na životech.

S nárůstem bezpečnost ohrožujících událostí v posledních letech, způsobených chybou lidského činitele, respektive strojvedoucího, se dostává do povědomí zodpovědných orgánů potřeba identifikovat rizikové faktory. Za tímto účelem byl v minulém roce distribuován mezi strojvedoucí dotazník Ministerstva dopravy, mapující nedostatky, které ve své práci pocítují. Ač byly některé faktory vytipovány, ukazuje se, že stále tvoří neoddelitelnou součást či přímo podstatu profese. Z tohoto důvodu se chci v této práci zaměřit na jeden z faktorů, který vnímám jako rizikový ve vztahu k mimořádné události na železnici, a sice stres.

Práce je členěna na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části představím pojmy zátěž a stres v kontextu základních definic, pojetí, druhů a dopadů na fyzické a duševní zdraví. Zvláštní kapitola je pak věnována stresu v pracovním prostředí. Dále v této části rozebírám strategie zvládnání stresu a zátěže a představuji profesi strojvedoucího. Poslední kapitola teoretické části je věnována výzkumům v oblasti zátěže a stresu v dopravě.

Jádrem diplomové práce je empirická část, v níž se zaměřuji na popis strategií zvládnání stresu, které jsou strojvedoucími využívány při výkonu profese. Nástrojem sběru dat byl zvolen standardizovaný dotazník Strategií zvládnání stresu (SVF-78) autorů Janke a Erdmannové (2003). S využitím získaných dat od strojvedoucích (n=41) popisují strategie zvládnání stresu, s oporou zmíněného standardizovaného dotazníku. Cílem empirické části práce je popis strategií zvládnání stresu, které strojvedoucí využívají.

TEORETICKÁ ČÁST

1. Zátěž a stres

Úvodní kapitola je zaměřena na elementární vymezení pojmů stres a zátěž. V první části kapitoly vymezím pojmy zátěž a pracovní zátěž. Stres představím z perspektivy fyziologické i psychologické, dále zmiňuji druhy stresu a vymezuji pojem stresor. Poslední část je věnována problematice pracovního stresu a jeho základním zdrojům.

1.1. Zátěž

V prostudované literatuře jsem mnohdy nacházela dva pojmy, jež s tématem velmi úzce souvisí – zátěž a stres, přičemž někteří autoři tyto pojmy pojímají na úrovni synonym, však jsou i tací, kteří je vnímají zcela odlišně. Osobně se přikláním ke druhé variantě, tedy odlišení obou pojmů. Patrně nejpráhledněji pojmy stres a zátěž vysvětluje Paulík (2017), který zátěž pojímá jako obecný konstrukt, jehož zvláštním, specifickým, případem je stres.

V obecné rovině vychází zátěž ze všech nároků, které jsou na člověka kladeny napříč rovinami bio-psycho-sociálně-spirituálními. Oproti tomu stres je již stavem, který přesahuje hranici únosnosti z hlediska adaptačních možností organismu (Paulík, 2017).

Dle Štikara (2003) lze zátěž popsat jako odchylku rovnováhy vnitřního stavu a prostředí, která nutně nemusí být chápána jako negativní. Starší literatura (Hladký, Žídková, 1999, s. 7) hovoří o zátěži jako o: „vyrovnání se s požadavky kladenými na jedince, vyplývajícími ze vztahu mezi jejich náročností a vlastnostmi, jimiž je jednatel vybaven“. Jinými slovy, na jedince v průběhu života, tak jak se setkává s různými situacemi, tyto situace nějakým způsobem působí. To, jaký bude mít nastalá změna, vyvedení z rovnováhy, dopad, závisí na intenzitě podnětů a schopnostech jedince takovým událostem čelit. Za předpokladu, že jsou události již nad rámec adaptačních schopností, přichází stres. Pokud se ovšem zátěž jeví jako přiměřená, zvládnutelná, lze říci, že nemá zvlášť devastující dopad na zdraví.

Dále lze rozlišit tři druhy zátěže (Hladký, Žídková, 1999) – biologickou, fyzickou a psychickou. Biologická zátěž vzniká na základě účinku několika faktorů biologické, chemické či fyzikální povahy. Odpověď organismu je rovněž na biologické úrovni. Zátěž fyzická postihuje zejména svalovou činnost a na rozdíl od zátěže biologické, kde hraje psychika sekundární roli, se fyzická zátěž může odrazit do psychického prožívání.

Poslední a s ohledem na zaměření této práce nejdůležitější, je zátěž psychická. Jde o zpracování situace a vyrovnání se s ní na psychické rovině. Tuto kategorizaci uvádím zejména pro lepší přehlednost, respektive pro představení možných typů zátěže. Osobně si však nemyslím, že lze být takto striktní v rozlišení jednotlivých typů. Naopak jsem toho názoru, že se dá spíše mluvit o aktuální dominanci určitého typu vůči jinému. Mám za to, že jsou typy velmi úzce propojeny.

1.1.1. Pracovní zátěž

V této podkapitole se budu věnovat zejména pracovní zátěži a jejím determinantům. Nejprve se však zaměřím na zátěž psychickou, jelikož, si myslím, že její formy lze poměrně jednoduše vztáhnout i na oblast pracovní zátěže v profesi strojevedoucích.

Psychickou zátěž lze definovat jako proces, v němž jsou na úrovni psychické zpracovávány různé podněty a požadavky plynoucí z pracovního zařazení či prostředí jako takového. Štikar (2003) rozlišuje tři formy psychické zátěže, a to senzorickou, mentální a emoční. Pod senzorickou zátěž řadí činnost smyslových orgánů a odpovídajících struktur v rámci centrální nervové soustavy. Mentální zátěž je důsledkem požadavků, jenž jsou kladeny zejména na oblast psychických procesů, jako například pozornost, paměť, myšlení a rozhodování. Emoční zátěž pak vychází ze situací, které vyvolávají afektivní odezvu.

Z mého pohledu tvoří pracovní zátěž nedílnou součást lidského života, zejména pak z toho důvodu, že za běžných okolností tráví jedinec v práci nutnou část svého života. Vznik pracovní zátěže je dán několika proměnnými. Obecně lze ovšem říci, že se odvíjí zejména od charakteru práce. Zpravidla se dá hovořit o činnosti fyzické a psychické. Na úrovni fyzické jde, kupříkladu, o fyzickou námahu. Psychická rovina pak zahrnuje zpracování informací.

Pracovní zátěž se dá poměrně intuitivně rozdělit na přiměřenou a nepřiměřenou. V rámci přiměřené pracovní zátěže jde o činnost, respektive nároky kladené na jedince, které jsou zvládnutelné. Pracovník disponuje prostředky, jak čelit různým pracovním úkolům, rovněž je schopen přizpůsobení se podmínkám i situacím, a to bez větších problémů. Na nepřiměřenou pracovní zátěž lze nahlížet dvojím způsobem, a to jako na nedostatečnou (nevytíženost) či naopak nadměrnou (vysoké vytížení, až přetížení). Osobně chápu nepřiměřenou pracovní zátěž jako spojující prvek ke stresu v pracovním prostředí (vycházím-li z obecného pojetí zátěže, která sama o sobě nutně nemusí mít negativní vliv na člověka). Však nepřiměřená zátěž již způsobuje reakci organismu, tedy stres.

V kontextu nepřiměřené zátěže, respektive při vzniku stresu, který je způsoben nepřiměřenou pracovní zátěží, se dají rozlišit faktory, které mohou ke vzniku stresu významně přispět. Dle Štikara (et al., 2003, s. 79) by se stresory daly rozlišit do několika kategorií:

- **Výkon práce (pracovní úkoly)**
Množství: Nároky na objem informací, které musí být přijaty, dále pohybová náročnost, zvedání těžkých břemen.
Čas: Časový úsek, v němž je potřeba obdržené informace vyhodnotit a reagovat.
- **Fyzikální a biologické podmínky, ovlivňující výkon a pracovní činnost**
Do této kategorie lze zařadit podmínky, které negativně působí na organismus jedince. Může jít o ohrožení v důsledku působení chemických či biologických látek a podobně. V pracovním prostředí se nejčastěji hovoří o hluku, nedostatečném osvětlení či tak zvaných mikroklimatických podmínkách, jako je teplota, vlhkost vzduchu, aj.
Všechny tyto podmínky mohou negativně ovlivnit pozornost, ohrozit či způsobit nepohodlí.
- **Sociálně-psychologické podmínky a interakce se spolupracovníky**
Jde o činnosti, které souvisí s odpovědností za svěřený hmotný majetek či další osoby. Rovněž zde lze zařadit práci v izolovaném prostředí, tedy bez dostatečné interakce s dalšími lidmi, a naopak i v prostředí, které je velmi bohaté na sociální vztahy. V prostředí, kde je jedinec vystaven většímu množství sociálních kontaktů, může docházet ke konfliktům, pocitu nedocení vykonané práce, obavám o rozvoj a k poklesu motivace.

1.2. Stres

Z mého čistě subjektivního, a do jisté míry by se dalo říci laického, pozorování okolí jsem usoudila, že pojem stres je mnohdy až nadužívaný. Mé okolí jím často označuje situace, kdy jde o frustraci, úzkost, nepohodu, konflikt či jen o pouhou zvýšenou aktivaci organismu. Stejně tak, jako je v každodenní mluvě označováno za stres něco poměrně odlišného, dá se říci, že i z odborného hlediska lze na stres nahlížet z různých perspektiv. V literatuře se dá narazit na mnoho pojetí a definic tohoto konstruktů. Mnohdy jsem zaznamenala určitou nejednotnost v představených definicích, která je patrně, dle mého názoru, dána vývojem společnosti a aktuálních poznatků. Pro základní uchopení problematiky předložím několik teorií stresu. Na úvod považuji za důležité zdůraznit, že stres je přirozeným fenoménem, provázející každého jedince životem. Záleží však na četnosti, intenzitě a emocích, se kterými je prožívání stresu spojeno (Jochmanová, Pešoutová, 2022).

Než představím základní definice a koncepty z oblastí vztahující se k lidské duši, tedy přesněji řečeno k psychologii, jen zmínku o etymologii slova stres. Slovo stres, jež pochází z latinského výrazu „*stringere*“, znamená, přeložím-li jej volně, „tahat“ či „utahovat“. Původně se tento termín objevoval v souvislosti s přírodními vědami, kupříkladu fyzikou, kde označoval napětí, respektive tlak, který je vyvíjen na materiál. Ačkoli byl původní význam slova spojen s exaktním oborem, z mého pohledu lze spatřit určitou souvislost s dnešním kontextem užitím. Tedy až na fakt, že materiál byl nahrazen člověkem.

V teoretické rovině se stresem, zejména teorií vzniku a jeho vymezením zabývalo několik psychologů (dále i terapeutů, lékařů, a podobně). Ve svých závěrech vždy vycházeli z různých aspektů stresu – fyziologický, kognitivní, emocionální, situační, aj. Jejich pozornost pak směřovala zejména na způsob působení stresu na člověka a vzniklou reakci. Nejednotnost v přístupech má přirozeně dopad i na závěry jednotlivých badatelů. I z toho důvodu lze nalézt různé definice, které akcentují odlišný důraz na jednotlivé aspekty stresu.

Nahlížení na stres a základní definice

O stresu panovalo určité povědomí již v dobách antických. Významní myslitelé té doby, Aristoteles, Hippokrates, a další, si byli vědomi, že „něco jako stres“ existuje a má negativní dopad na člověka (Fink, 2016). Nicméně, vysvětlení, jak se před stresem bránit na biologické rovině přišlo až o několik století později, až na základě poznatků Claude Bernarda. Vysvětlení zabíhá, jak bylo zmíněno, do biologické roviny, přesněji řečeno na úroveň buněk a chemických procesů. Také poukázal na důležitost stálosti vnitřního prostředí (později homeostáza).

S termínem homeostáza poprvé přišel **Walter Bradford Cannon**, který oblast výzkumu stresu významně obohatil o poměrně dobře známou teorii „Fight or flight“, tedy boj nebo útek. Souhrnně je tento mechanismus popisován jako poplachová reakce. Poplachová reakce spočívá v následujícím. Jsou určité podněty, které působí na jedince jako stresové. Působení spustí činnost dřene nadledvin a dochází k sekreci látek. Tyto látky připravují jedince na boj nebo útek. Během poplachové reakce dochází k vylučování hormonů adrenalinu a noradrenalinu. V důsledku působení zmíněných hormonů dochází k typické fyziologické reakci. Původně tento koncept popisoval reakci zvířete na hrozbu. Později byla reakce vztažena i na člověka, a taktéž byla zařazena jako první fáze obecného adaptačního syndromu (GAS), jehož autorem je Hans Bruno Selye (Fink. 2016).

Teorie W. B. Cannona se týká rezistence a adaptace. Cannon realizoval svůj výzkum na laboratorních zvířatech, na nichž popisoval činnost sympatiku během stresu u člověka. Pozornost zaměřil na sekreci epinefrinu z dřene nadledvin, který v případě narušení stálého vnitřního prostředí následkem stresu, působí na obnovení stálosti.

Hanse Bruna Selye nelze rozhodně opomenout. Kanadský psycholog, fyziolog a endokrinolog užíval pojem stres v souvislosti s fyziologickou reakcí, která není specifická. Rovněž byl Selye toho názoru, že stres vzniká na základě interakce síly působící na jedince a jeho individuálních schopností tlaku odolat (Selye, 1966). Dále poukázal na to, že „jde o stav ve formě specifického syndromu, který představuje souhrn všech nespecificky vyvolaných změn v rámci daného biologického systému“ (Selye, 1966, s. 82). Právě jeho definice stresu je považována za první jasně vymezující tuto problematiku. Oproti svému předchůdci W. B. Cannonovi podotkl, že homeostáza sama o sobě nemůže zajistit stabilitu tělesných systémů při stresu. Právě z tohoto důvodu zavedl termín heterostáza. Jde o proces, jehož prostřednictvím má být dosaženo nového stavu léčebnými látkami, jež stimulují fyziologické adaptační mechanismy.

K výše zmíněnému konceptu obecného adaptačního syndromu. Ve svých experimentech prováděných na zvířatech, Selye zjišťoval změny v činnosti fyziologických funkcí, po vstříku různých látek do těla. Selyeho pozornost směřovala zejména na činnost endokrinního systému, díky čemuž je považován za autora tzv. kortikoidního pojetí stresu – zvýšenou funkcí kůry nadledvin a produkce adrenalinu a noradrenalinu. Došel ke zjištění, že dlouhodobé vystavování stresu má za následek, tak zvanou „nemoc adaptace“. Přesněji řečeno, chronický stres má za následek nadprodukcí hormonů, v krajních případech vyvolávající žaludeční vředy a zvyšující krevní tlak. Dalším ze závěrů práce bylo, že bez ohledu na druh zátěže dochází k totožným fyziologickým reakcím.

Na základě tohoto zjištění definoval Obecný adaptační syndrom (GAS – General adaptation syndrom). Jde o stabilní odpověď organismu na ohrožení. Obecný adaptační syndrom má tři fáze (Fink, 2016; Paulík, 2017).

První fází je poplachová reakce – jde o bezprostřední reakci organismu na stresor. Je-li zátěž silná, první reakcí organismu je šok a neorganizované vnější projevy, případně útlum. Následně dochází k adaptaci na situaci a obnovu obrany. Celá fáze je provázána biochemickými procesy, ty jsou spojeny s produkcí adrenalinu, glukózy a dalších látek. Látky jsou stěžejní pro uvolňování energie. Druhá fáze je ve znamení rezistence. Dochází k určitému zklidnění a zároveň tělo čerpá energii i z jiných zdrojů – kupříkladu prostřednictvím trávení. Za předpokladu, že působení stresorů trvá a adaptace není účinná, je organismus v pohotovosti a celkovém vypětí. Třetí fáze - vyčerpání, nastává v době, kdy je působení nepříjemných podnětů již příliš dlouhé. Zároveň tělo významně postrádá prostředky, kterými by obnovilo rovnováhu v organismu. Ačkoli někteří autoři považují hypotézu obecného adaptačního syndromu jako nesprávnou, vnesla do problematiky stresu také skutečnost, že stres negativně působí na imunitní systém (Fink, 2016).

Na závěr představení teorie H. Selyeho je za potřebí zmínit, že i tento autor později dochází k závěru, že je nutné brát v úvahu i psychickou stránku jedince a jeho odezvu na stresovou událost. Taktéž připouští, že „psychika může mít větší význam než vlastní reakce organismu“ (Paulík, 2017, s. 73).

Richard Stanley Lazarus, americký psycholog, je znám pro svou práci v oblasti kognitivní psychologie. Z mého pohledu vnesl Lazarus do studia stresu nový pohled, více reflektující přítomnost lidské psychiky, respektive její až dominantní zapojení. Jeho definice stresu je založena na subjektivním prožívání jedince. V tomto pojetí není stres konstruktem, který lze objektivně vymezit, jelikož rozhodujícím článkem v hodnocení, co je a co již není stresující, je jedinec sám. Stres tedy začne prožívat až v okamžiku, kdy je situace vyhodnocena jako nezvládnutelná, tedy převyšující schopnost adaptovat se na ní (Lazarus, Folkman, 1984).

Lazarus svou koncepci stresu, oproti svým předchůdcům, již více zasazuje do psychologického kontextu. Jeho pojetí stresu je známo jako transakční model. Model je založen na předpokladu, že každý jedinec kognitivně hodnotí podněty z okolí (Biggs et al., 2017). Kognitivní hodnocení znamená činit úsudek a vyhodnocovat potenciál působícího stresoru. V případě, že je stresor vyhodnocen jako nezvladatelný, dochází k ohodnocení potencionální nezvladatelné situace (více v kapitole 2).

Jochmanová a Pešoutová (2022, s. 41) definují stres jako „reakci na stresor, která následně vede k odpovědi celého organismu. Dle jejich názoru lze na stres nahlížet z různých perspektiv, které následně ovlivňují pojetí a definování stresu. Biomedicínský pohled je omezen pouze na reakci organismu, jehož spouštěčem je nepříjemný stimul. Z pohledu psychologie je stres výsledkem interakce jedince a prostředí.

Janke (1976, podle Janke, Erdmannové, 2003) pojímá stres jako stav, který trvá po určitou dobu a aktivuje jak rovinu psychickou, tak somatickou. Stres může být také odchylkou od obvyklé úrovně nabuzení. Na somatické úrovni dochází ke zvýšené aktivitě sympatiku a produkci hormonů nadledvin. Psychologická rovina zahrnuje úroveň prožívání, napětí, cílené a bezcílné činnosti a jednání.

Mám-li shrnout uvedené, stres představuje individuálně specifickou, univerzální a úplnou reakci těla na různé stresory, a to na fyziologické i psychické rovině, přičemž za stresor lze považovat jakoukoli vnitřní a vnější změnu, která narušuje stálost v prožívání jedince. Zkrátka jde o něco, co laicky řečeno, vyvádí jedince z míry. Univerzální reakce odkazuje na obdobnou reakci jedince na různé stresory, respektive situace, které připravují jedince na boj či útek (Orel, Facová, 2010). Individuálně specifickou reakcí myslím skutečnost, že každý jedinec může na různé stresory reagovat odlišně. Fyziologickou a psychickou rovinou mám na mysli zapojení obou složek lidského těla.

Psychologické pojetí stresu, jeho druhy a stresory

V předchozí části jsem se věnovala základním definicím a pohledům na stres. Představené teorie (Cannon, Selye, Lazarus) se dají považovat za základní, jelikož předesílají perspektivu biologickou a psychologickou. Ovšem na myšlenky jmenovaných autorů navazovaly další a v současné době se již dá hovořit o jejich nepřeborném množství. Co však pro tuto práci považuji za důležité, s ohledem na její teoretické ukotvení v psychologii, blíže vymezit nahlížení na stres z psychologické perspektivy.

Psychologické nazírání na stres bere v úvahu, jak neurohumorální děje, tak zejména činitele, které působí pro rozvoj či zpomalení stresové reakce. Vyjma výzkumu činitelů způsobujících stres se psychologické koncepce zabývají reakcí jedince. Představitelé psychologického konceptu totiž vychází z přesvědčení, že odezva endokrinní soustavy je univerzální, oproti tomu reakce na stresovou situaci vykazuje individuální specifickou.

Dá se tedy říci, že vznik stresu je pojímán jako následek nezvladatelných objektivních nároků (či ohrožení), zejména pak jako subjektivně interpretovaná ohrožující situace. Interpretace významu potenciaálně ohrožující situace nemusí být nutně založeno na skutečném stavu. Stresová reakce může být spuštěna i na základě zkreslení – buď jedinec situaci přeceňuje nebo naopak podceňuje, případně má obavy z budoucího ohrožení. Obava z budoucího ohrožení může přinést nežádoucí projevy. V literatuře je tento trend nazýván jako nocebo efekt (tedy opak placebo efektu) (Planés et al., 2016).

Tak jako existují různé koncepty stresu, stejně tak se lze v literatuře setkat s odlišením několika druhů stresu. Podle způsobu působení na jedince lze rozlišit stres negativní – distres a pozitivní, též nazýván jako eustres (Paulík, 2017). Distres má na lidský organismus negativní dopad. Je spojován s pocity smutku, ztráty, a podobně. Jedinec je přetížen, ztrácí sebejistotu i nadhled. Oproti tomu eustres je spojen s pozitivním prožíváním. Vede ke zvýšení odolnosti a je spojen s adrenalinovými sporty, překonáváním překážek (nejen těch fyzických) či například s příjemným očekáváním. Určitou úroveň stresu může jedinec využít ve prospěch produktivity – může vést k osobnímu růstu a rozvoji schopností, avšak pouze za předpokladu, že je jedinec schopen stres zvládnout a vyrovnat se s ním (Lazarus, 2000).

Matoušek (2005) odlišuje druhy stresu na základě délky trvání. Jde o stres akutní, chronický a intermitentní. Akutní stres se vyznačuje krátkou délkou trvání (v řádech minut až hodin). Dopad na zdraví není, tedy v porovnání s dalšími druhy, až tak devastující. Chronický stres představuje pro organismus dlouhodobou zátěž. Poslední, intermitentní stres je patrně nejnebezpečnější formou. Jde o kombinaci dvou druhů předchozích, tj. akutního a chronického.

Dle intenzity stresové reakce lze rozlišit hypostres a hyperstres. Hyperstres nastává tehdy, když již jedinec není schopen se na stres adaptovat. Hypostres souvisí s nižší intenzitou reakce. Ačkoli je intenzita nižší, i přes to je pro jedince ohrožující, při dlouhodobém působení (Křivohlavý, 1994).

Pohlížíme-li na stres v rovině časovosti, respektive doby, kdy stres vzniká, dá se rozlišit anticipační a posttraumatický stres. Anticipační stres se vyznačuje mírným emočním napětím a objevuje se před situací, která má nastat. Posttraumatický stres naopak nastává až po stresové situaci. Ač může trvat krátkou dobu, vyznačuje se svou intenzitou (Matoušek, 2005).

Další pojem, který se stresem velmi úzce souvisí je stresor. Jelikož tuto práci vnímám jako interdisciplinární, na pomezí psychologie a techniky, dovoluji si stresor přirovnat k měrné jednotce. Představuji si jej jako jednotku stresu, obdobně, jako je například jednotkou napětí volt.

Paulík (2017, s. 66) definuje stresory jako: „Podněty odolnost výrazně přesahující, ať již mentálně nebo dlouhodobě, případně její kapacity využívající pouze minimálně či vůbec ne.“ Jinými slovy jde o různé vlivy, které vedou ke stresu. Hans Selye (Fink, 2009) rozlišuje dva typy stresorů, a sice emocionální (např. zlobu, nepřátelství, nenávisť, strach, obavy) a fyzikální (nedostatek spánku, hluk, vibrace, roční období, změny tlaku vzduchu).

Optikou komplexního přístupu ve studiu člověka (viz např. Orel, 2019), v němž je zdůrazňován pohled na člověka, jako na bytost biologickou, psychologickou, sociální a spirituální, žijící v daném čase a prostoru, si dovoluji původní rozlišení stresorů ještě rozšířit. Stresory sociální mohou představovat například neshody, nízký příjem, dluhy, ztráta práce, monotónní způsob života, nedostatečné ohodnocení, problémy v rodinném životě. Stresory, zasahující spirituální oblast, může být rozpor v sebepojetí či absence hodnotového systému.

Lazarus (Lazarus, Folkman, 1984) klasifikuje stresory z hlediska doby jejich trvání, tedy dlouhodobé a krátkodobé. Mezi dlouhodobé stresory řadí nutnost dlouhodobé obrany proti různým útokům či odpovědnost za úkoly. Oproti tomu dvojice autorů Rule a Nesdale (1976) rozděluje stresory na primární (přímo na organismus působící vlivy – chemické látky, hluk, ...) a sekundární (představují překážku pro jedince – omezení, zákazy).

Další kategorizaci stresorů předkládá Mikuláščík (2007). Stresory dělí do čtyř skupin – obtížné nebo neobvyklé podmínky k realizaci činnosti (kupříkladu tlak na výkon), anticipace důsledků jako pocit odpovědnosti, tlak rizika a ohrožení (např. ohrožení bezpečí, které je jedincem uvědomováno) a časový deficit (nedostatek času k realizaci, rozhodování).

Mohapl (1988, s. 26) dělí stresory na přerušované (intermitentní), chronické a akutní. Akutní stresory působí na organismus náhle, odpověď je zpravidla prudká a nepřiměřená dané situaci. Chronické stresory, ač znamenají, že se jim jedinec postupně přizpůsobí, přes to na organismus působí negativně. Patrně nejvíce poškozující jsou stresory přerušované (intermitentní). Ve své podstatě jde o chronické stresory, ale oproti těm chronickým se na ně organismus neadaptoval. Zajímavý koncept popsal Ellis a Abrams (2007) a sice jde o tak zvaný stres ze stresu. Jedinec při stresové reakci pocítuje strach a úzkost. Strach a úzkost nejsou jen produkty situace samotné, nýbrž vědomím, že jedinec stresu propadá.

Fyziologie stresu a vliv stresu na fyzické a duševní zdraví

Po pocítění akutní stresové události dochází ke kaskádovitým změnám v organismu. Tyto změny lze zaznamenat v nervovém, kardiovaskulárním, endokrinním i imunitním systému. Celou kaskádu změn odstartovává činnost mozku. Po vyhodnocení stresoru jako ohrožujícího podnětu, je vyslán signál podvěsku mozkovému (hypofýze), na jehož pokyn se začínají produkovat stresové hormony. Působením hormonů dochází k rozpadu triglyceridu v tukových buňkách. Do krevního oběhu se uvolní glycerol a mastné kyseliny, které se přesunou do jater, kde jsou transformovány na glukózu. Glukóza představuje důležitou energetickou zásobárnu mozku a svalstva. „Méně kritické“ činnosti, jakými jsou trávení, produkce růstových a gonadotropních hormonů jsou pozastaveny (Schneiderman et al., 2005). Paralelně s výše popsanými mechanismy se zrychluje tep, jsou vylučovány endorfiny (tlumí bolest, vyvolávají pocit zklidnění).

Mezi fyziologické příznaky (Jochmannová et al., 2022; Liu et al., 2017; Paulík, 2017; Panigrahi, 2016) stresu patří bušení srdce, bolest a sevření na hrudi, nechutenství, plynatost, nucení k močení, svíravá bolest břicha a průjem, sexuální impotence a absence sexuální touhy, svalové napětí (zejména v oblasti krční páteře), změny menstruačního cyklu, bolesti hlavy, dvojité vidění, obtížné soustředění, nepříjemné pocity v krku, zpocené dlaně. Dále může docházet k tunutí zátylku a slabosti. Stres zasahuje i do imunitního systému, který oslabuje. Stresová reakce může zapříčinit i manifestaci zlozvyků (např. okusování nehtů). Vyvstanou-li tyto příznaky a jedinec je pociťuje krátkodobě, pak jde o akutní stresovou reakci. Ta nemusí mít devastující dopad na zdraví, avšak pouze za předpokladu, že projevy netrávají delší dobu, pak již literatura hovoří o možných vážnějších zdravotních problémech, které se převážně týkají zvýšeného krevního tlaku a kardiovaskulárních onemocnění.

Z hlediska duševního zdraví lze důsledky stresu členit z perspektivy časové, a to na bezprostřední a trvalé. Projevy bezprostředních důsledků jsou nejčastěji emoční reakce, únava, pokles bdělosti, ospalost, ztráta motivace, pokles výkonnosti, poruchy soustředění, pasivita, agresivní projevy. Trvalými důsledky mohou být nespokojenost, vyčerpání, nápadné negativní změny chování (Paulík, 2017). V krajních případech může být stres jedním z faktorů vzniku syndromu vyhoření, úzkosti, psychosomatických onemocnění či posttraumatické stresové poruchy (Regehr et al., 2013).

1.2.1. Pracovní stres

Velká část pracovníků může být motivována výzvami, se kterými se setkávají v pracovním prostředí, pokud se však tlak, společně se stresory, vycházející z pracovních nároků, stanou nadměrnými a jedinec ztrácí víru a schopnost nároky zvládat, může to vést ke stresu. Není výjimkou, že pracovní stres bývá zaměňován s výzvou. Prožívání výzev v práci může mít pozitivní efekt – dobití energie, povzbuzení k učení novým dovednostem. Nicméně, stres pramení z pocitu ohrožení práce (Quick, Campbell, 2016).

Pro definování pracovního stresu lze vycházet z výše popsaných definic, jen s rozšířením o zasazení do kontextu pracovního prostředí. Jde tedy o reakci, související s výkonem povolání. Koncept pracovního stresu lze obsáhnout na základě pochopení toho, co jsou stresové faktory v práci a prostřednictvím definování kroků, které vedou k nápravě podmínek, respektive eliminaci stresorů pracovního prostředí (Quick, Campbell, 2016).

Stres, jehož zdroj souvisí s výkonem povolání může nastat, pokud pracovníci necítí podporu ze strany nadřízených, případně spolupracovníků, subjektivně pocítují nízkou kontrolu nad prací, případně zjistí, že jejich úsilí neodpovídá odměně za vykonanou činnost (World Health Organization, 2023). Dá se říci, že pracovní stres je jak problémem zaměstnanců, tak i zaměstnavatelů, poněvadž stresující pracovní prostředí je propojeno s emocionální pohodou (wellbeing) zaměstnanců, fyzickým zdravím a pracovním výkonem (Sulsky, Smith, 2005). Světová zdravotnická organizace, společně s Mezinárodní organizací práce (2006) ve své studii došli k závěru, že význam rizikovým faktorem, přispívajícím ke vzniku psychosociálního pracovního stresu je dlouhá pracovní doba.

Zdroje pracovního stresu – modely

V literatuře (Cooper, 1998; Mark, Smith, 2008; Schonfeld, Chang, 2017) lze nalézt několik klíčových teorií, které mohou objasnit mechanismy a příčiny, které jsou základem pracovního stresu. Má se za to, že mnohé z teorií mohou být použity jako vodítko pro přístup k intervenci. Jde o strukturální modely popisující klíčové proměnné a interakce proměnných ve vztahu k výstupům.

Person-Environment Fit theory (PE Fit theory)

Tento model představuje základ pro další, současné, teorie pracovního stresu. Teorie je založena na předpokladu, že stres může vzniknout důsledkem nedostatečného souladu mezi dovednostmi, zdroji a schopnostmi jedince a požadavky pracovního prostředí. Model tedy zdůrazňuje nutný soulad prostředí a jedince. Blízkost a vzájemná provázanost prostředí ovlivňuje fungování jedince, a to nejen v pracovním, ale také osobním životě. Pro „zdravé“ pracovní podmínky je nutné, aby postoj, dovednosti a schopnosti odpovídaly nárokům práce. Čím větší je nesoulad (subjektivní či objektivní) mezi jedincem a pracovním prostředím je, tím vyšší stres pociťuje. Taktéž může dojít k rozvoji psychických a fyzických problému či ztrátě produktivity, a podobně (Schonfeld, Chang, 2017).

Teorie PE Fit explicitně vyjadřuje interakci jednotlivce a prostředí při utváření jeho reakce na pracovní situace a události, ale také zdůrazňuje důležitost individuálního vnímání prostředí. Případný deficit může mít tři podoby – požadavky pracovního prostředí převyšují schopnosti zaměstnance (1), pracovní prostředí trvale nenaplnuje potřeby zaměstnance (2), případně jde o kombinaci jmenovaného (3).

Job Demand-Control Model (JCD model)

Model Job Demand-Control (JCD), společně s jeho rozšířenou verzí Job Demand-Control-Support model dominují v oblasti výzkumu pracovního stresu. Model JCD předpokládá, že pracovní stres je výsledkem interakce mezi dvěma dimenzemi pracovního prostředí, a sice dimenzí psychologických požadavků na práci a dimenzí kontroly práce.

Psychologické nároky se tradičně vztahují k pracovní zátěži, která se vztahuje k časové tísně a konfliktu rolí (Schonfeld, Chang, 2017). Model předesílá myšlenku, že kombinace nedostatečné kompetence rozhodnout se v souvislosti s prací, nízká míra podpory spolupracovníku či nadřízených a vysoké pracovní psychické zátěže, škodí zdraví pracovníků. (Johnson et al., 1989).

Effort-Reward Imbalance Model (ERI model)

Tento koncept se zaměřuje na nerovnováhu mezi vykonanou prací a odměnou. Model ukazuje, že práce, jež se vyznačuje vysokými nároky a zároveň malým finančním ohodnocením vede k psychickému vypětí, případně zdravotním problémům. Odměny za práci však mohou být jak hmotné povahy (plat), tak i nehmotné (ocenění, spravedlivé zacházení). Dalším aspektem modelu, který může vést k nerovnováze, je nadměrná angažovanost v rámci pracovního procesu (Schonfeld, Chang, 2017).

Job demands-resources model (JD-R model)

Model poptávky práce a zdrojů je založen na myšlence, že stres je reakcí na nerovnováhu mezi požadavky, které jsou na jednotlivce kladeny a zdroji, které má, aby těmto požadavkům úspěšně čelil. Autoři modelu jsou názoru, že předchozí teorie (viz výše) byly omezeny na soubor daných predikujících proměnných, které nemusí být relevantní pro všechny pozice. Oproti tomu model JD-R zohledňuje širokou škálu pracovních podmínek. Zaměřuje se nejen na negativní, ale i pozitivní výsledné proměnné (Bakker, Tummers, 2021).

Celý model lze shrnout za pomoci několika elementárních premis (Bakker, Demerouti, 2007):

Každé povolání má specifické faktory spojené s pracovním stresem, přičemž je lze rozdělit do dvou obecných kategorií – pracovní požadavky a pracovní zdroje:

Pracovní požadavky jsou fyzické, psychické, sociální a organizační aspekty práce, které vyžadují trvalé fyzické či psychické úsilí nebo dovednosti.

Pracovní zdroje: fyzické, psychické, sociální a organizační aspekty, které jsou funkční při dosahování pracovních cílů.

Důsledky pokračující pracovní zátěže

Proces poškození zdraví: Špatně navržená pracovní místa nebo chronické pracovní nároky vyčerpávají duševní a fyzické zdroje zaměstnanců, mohou vést k vyčerpání energie a zdravotním problémům.

Motivační proces: Zdroje uplatňují svůj motivační potenciál a vedou k vysokému pracovnímu nasazení a vynikajícímu výkonu. Pracovní zdroje mohou hrát vnitřní nebo vnější motivační roli.

Interakce mezi pracovními požadavky a pracovními zdroji: Podle JD-R se různé typy pracovních požadavků a pracovních zdrojů mohou vzájemně ovlivňovat. Dobrymi příklady pracovních zdrojů, které mají

potenciál tlumit požadavky na práci, jsou zpětná vazba k výkonu a sociální opora.

Pracovní zdroje ovlivňují zejména motivaci nebo pracovní nasazení, jsou-li požadavky na práci vysoké. Tento předpoklad je založen na teorii zachování zdrojů. Podle této teorie jsou lidé motivováni získávat, uchovávat a chránit své zdroje, poněvadž jsou cenné. Zisk zdrojů získává svou význačnost v kontextu jejich ztráty. To znamená, že pracovní zdroje získávají svůj motivační potenciál zejména tehdy, kdy jsou zaměstnanci konfrontováni s vysokými nároky na práci. Například, když zaměstnanci čelí vysokým emocionálním nárokům, sociální opora kolegů se může stát viditelnější a užitečnější.

Model JD-R předpokládá, že každé povolání může mít své specifické pracovní charakteristiky a lze je klasifikovat do dvou obecných kategorií, tj. požadavky na práci a zdroje práce. Na základě tohoto předpokladu tvoří zastřešující model, který lze aplikovat na různá pracovní prostředí, bez ohledu na konkrétní požadavky a zdroje. Naproti tomu pracovní nasazení je nejpravděpodobnější, když jsou pracovní zdroje vysoké. Z toho vyplývá, že model lze použít jako nástroj pro řízení lidských zdrojů (Hobfoll, 2002).

Faktory související s psychologickými teoriemi pracovního stresu

Dle Gerbera (et al., 2010) je jedním z faktorů pracovního stresu konflikt rolí. Pracovníci jsou taženi protichůdnými směry, přičemž mají snahu reagovat na požadavky, které vyplývají z různých rolí. S konfliktem rolí je velmi úzce spojena jejich nejednoznačnost (Beehr, 1995). Nedostatečná informovanost o pracovních povinnostech, které z role pracovníka vyplývají, mohou být zdrojem napětí.

Dalším faktorem je zvládání. Jde o snahu jednotlivce výskytu stresoru zabránit nebo jeho důsledky zmírnit (Carver et al., 2010). Výzkumy, které se týkají schopnosti zaměstnanců vyrovnat se se specifickými stresory, jež vyplývají z pracovního prostředí, je nejednoznačný. Některé výzkumy pojednávají o tom, že zvládání stresu na pracovišti může být dokonce kontraproduktivní, a to z toho důvodu, že pracovní role, na rozdíl těch osobních (např. rodič, manžel, a podobně), mají tendenci být neosobitými (např. Schonfeld, Chang, 2017).

Organizační klima může být dalším faktorem. Týká se kolektivního nebo konsenzuálního hodnocení pracovního prostředí organizace zaměstnanci. Organizační klima zohledňuje mnoho dimenzí pracovního prostředí (např. klima bezpečí, klima špatného zacházení, práce a rodiny).

Negativní dopady pracovního stresu

Fyziologické reakce na stres jsem již uvedla v předchozí kapitole. Stres ovlivňuje zejména kardiovaskulární systém. Nemoci, související se pracovním stresem, bývají běžné (Primm, 2005). Studie prokázaly souvislost mezi pracovním stresem a zdravotně rizikovým chováním. Ukázalo se, že pracovní stres souvisí s nárůstem konzumace alkoholu u mužů a nárůstem tělesné hmotnosti (Siegrist, Rodel, 2006). Taktéž studie ukazují, že psychicky náročná zaměstnání, která zaměstnancům neumožňují kontrolu nad pracovním stresem, zvyšují riziko kardiovaskulárních onemocnění, způsobují problémy se zády, a dále mohou zvýšit riziko pracovních úrazů (Roberts et al., 2012).

Stresující pracovní podmínky mohou vést ke špatnému pracovnímu výkonu, kontraproduktivnímu pracovnímu chování, vyšší absenci a úrazům (Colligan et al., 2006; Naghieh et al., 2015). Chronicky vysoká úroveň pracovního stresu snižují kvalitu života pracovníka a zvyšují náklady na zdravotní benefity, které zaměstnanec poskytuje.

Příčiny pracovního stresu

Ačkoli nelze ignorovat důležitost individuálně specifických rozdílů, vědecké poznatky naznačují, že určité pracovní podmínky jsou pro většinu lidí stresující. Tyto závěry ukazují, že jsou pracovní podmínky klíčovým zdrojem pracovního stresu a jsou stěžejní pro redesign práce, a tedy primární prevenci proti pracovnímu stresu (NIOSH, 2023).

Během let 2005 – 2015 zaznamenali zaměstnanci v Evropské unii, změny napříč profesemi, zejména v oblasti expozice hluku a chemikáliím. Ovšem, přibližně třetina pracovníků má problémy s plněním úkolů do stanovených termínů, a tedy musí pracovat rychle. Navíc, aby bylo možné vyhovět požadavkům na práci, musí více než 20 % pracovníků pracovat ve svém volném čase. (Parent-Thirion et al., 2017).

Pracovní podmínky vyvolávající stres, mohou vyplývat z fyzického prostředí na pracovišti. Takovými podmínkami může být například hladina hluku, osvětlení a teplota. Pokud tyto faktory nejsou adekvátní, může docházet ke změnám nálady a vzrušení, což zase vytváří větší potíže při úspěšném výkonu práce (Rout, Rout, 2002).

Dlouhé hodiny trávené v práci

Metaanalýza zahrnující více než 600 000 jedinců a 25 studií identifikovala souvislost dlouhé pracovní doby (více než 8 hodin) s rizikem vzniku kardiovaskulární onemocnění mozkové mrtvice a mírně vyšším rizikem mrtvice (Kivimaki et al., 2015).

Postavení

Postavení člověka na pracovišti souvisí se stresem z povolání. Zaměstnání spojená s nižším socioekonomickým statusem (SES) obvykle poskytují pracovníkům menší kontrolu a větší nejistotu než zaměstnání s vyšším SES (Schonfeld, Chang, 2017). To může souviset se snížením duševní i fyzické kondice.

Finanční ohodnocení

Typy pracovních míst, které vyplácejí pracovníkům vyšší plat/mzdu, jim obvykle poskytují větší autonomii související s prací. Autonomie související s prací je spojena s lepším zdravím. Problémem ve výzkumu pracovního stresu je, jak „odhalit“ vztah mezi stresujícími pracovními podmínkami, jako je nízká míra samostatnosti a platem (Sinclair et al., 2016). Vzhledem k tomu, že vyšší úroveň příjmu umožňuje přístup ke zdrojům (např. lepší pojištění, kvalitnější potraviny), které pomáhají zlepšit nebo udržet zdraví, musí výzkumníci lépe specifikovat, do jaké míry rozdíly v pracovních podmínkách a rozdíly v odměňování ovlivňují zdraví.

Konflikty na pracovišti

Ukázalo se, že konflikty mezi zaměstnanci jsou jedním z nejčastěji uváděných stresorů pro zaměstnance (Liu et al., 2007). Konflikt na pracovišti je také spojen s dalšími stresory, jako je konflikt rolí, nejednoznačnost rolí a velká pracovní zátěž. Také je spojován s napětím, jako je úzkost, deprese, fyzické příznaky a nízká míra spokojenosti s prací (Bowling, Beehr, 2006).

Rovnováha mezi prací s osobním životem

Rovnováha mezi pracovním a soukromým životem označuje míru, do jaké existuje soulad mezi nároky v práci a osobním životem. Pracovníci čelí stále větším výzvám při plnění požadavků na pracovišti a plnění svých rodinných rolí i jiných rolí mimo práci (Kossek et al., 2011).

Wellbeing (pohoda) v pracovním kontextu a vztah ke stresu

Wellbeing v pracovním kontextu znamená subjektivní vnímání spokojenosti s prací a pozitivních pocitů z práce. Výzkumy ukazují, že zaměstnanci pociťující vysokou úroveň wellbeingu vkládají do své práce více úsilí a více nad prací přemýšlí (Keys, Grzywacz, 2005; Day, Randell, 2014). Špatné psychické zdraví (depresivní nálada, úzkost, únava) souvisí s úbytkem kognitivních schopností a zvýšeným zaměřením na negativní či irelevantní informace (Ford et al., 2011), což vede k horší výkonnosti, poklesu energie a motivace. Tyto faktory pak mohou působit na celkový výsledek organizace.

Člověk tráví v práci více než čtvrtinu svého života. Dobrý pocit a adekvátní fungování jsou klíčovými složkami celkové pohody jedince. Prožívání wellbeingu je spojeno s řadou pozitivních postojů, jež jsou prospěšné pro celou organizaci (pracovní výkon, nízká fluktuace, menší absence, méně pracovních úrazů, a jiné). Z to vyplývá, že by mělo být v zájmu organizace podporovat wellbeing svých zaměstnanců (Lyubomirsky et al., 2005).

I přes mnoho pozitivních organizačních postojů, spojených s blahem zaměstnanců, se organizace tradičně zaměřovaly spíše na snižování stresu než na zvyšování pohody (Hone et al., 2015). Ke stresu dochází v situaci, kdy jedinec pocítuje rozpor mezi osobními zdroji a vnímanými požadavky (Lazarus, Folkman, 1984). Stres je úzce spojen s poklesem produktivity, a tím i nižšími zisky (Ford et al., 2011).

Tradiční intervence v oblasti wellbeingu v kontextu pracovního prostředí směřovaly na individuální zvládnání stresu, ale některé studie naznačují, že intervence proti stresu jsou z dlouhodobého hlediska neúčinné a nevedou ke zlepšení výsledků na úrovni organizace (Baumeister, Alghamdi, 2015; Vanhove et al., 2016). Stres a wellbeing tvoří samostatné, ale úzce související konstrukty. Stejně jako absence nemoci nerovná se duševní zdraví, nepřítomnost stresu nemusí nutně značit wellbeing (Keyes, 2005). Nicméně, provedená studie naznačuje, že rozvoj wellbeingu může působit jako nárazník negativních účinků stresu (Keyes, Grzywacz, 2005). Jinými slovy, investice do podpory wellbeingu může přispět ke snížení stresu a zároveň produkci dalších výhod, spojených s prospěchem v práci (Hone et al., 2015).

Stres v pracovním prostředí: Doprava

Jelikož bych teoretické ukotvení této práce zařadila na pomezí psychologie práce a dopravy, považuji za důležité uvést, vyjma stresu v pracovním prostředí, také teorii, která se týká stresu v kontextu dopravy.

Stres v dopravě by se dal definovat jako jakákoli zátěž, jež souvisí s řízením vozidla, a zároveň je nutné se s ní vyrovnat, jelikož působí negativně na chování a prožívání jedince. Za předpokladu, že zátěž přesahuje adaptační schopnost, dochází ke vzniku stresové reakce. Na vzniku stresové reakce má podíl řada faktorů, jde například o vnější okolnosti (dopravní kongesce, složitá dopravní situace, a podobně), osobnostní faktory (neuroticismus, odolnost) a kognitivní procesy (Matthews, 2002). Stresory ovlivňují výkon a přispívají ke snížení bezpečnosti v rámci provozu (Horáková, 2020).

Model řídicího stresu vychází z již uvedené transakční teorie (Lazarus, Folkman, 1984) a jeho autorem je Matthews (2002). Matthewsův model je založen na několika faktorech, tedy environmentálních stresorech (např. dopravní kongesce, počasí), kognitivních procesech (např. volba copingové strategie), osobnostních rysech (např. agresivita), subjektivních symptomech (např. tenze, únava) a výkonu (např. ztráta pozornosti). Lze tedy předpokládat, že někteří řidiči mají větší sklon jednat v zátěžové situaci maladaptivně, v závislosti na tom, jak jedinec situaci vyhodnocuje.

2. Strategie zvládání stresu a zátěže

Dle Janović (et al., 2008) se práce profesionálního řidiče řadí, oproti jiným, mezi více stresující. Profese strojvedoucího je v určitých kruzích považována za prestižní a vysněné povolání. Dle mého názoru je velká část uchazečů tak uchválena vedením několika tunového stroje, až si reálnou představu o všech souvisejících činnostech či situacích příliš nepřipouští. Pravdou však je, že jsou se zmíněnou profesí spojeny i další faktory, kupříkladu odpovědnost za bezpečnost svou, cestujících, kolegů, majetku. Dále jde o práci v nepravidelném režimu, strojvedoucí musí reagovat na nepříznivé povětrnostní podmínky, technické problémy, a podobně. Všem těmto potencionálně stresových situacím, které se neodmyslitelně váží k profesi strojvedoucího, je nutné čelit. Je tedy důležité, aby strojvedoucí disponovali strategiemi pro zvládání stresu. Přesněji řečeno, vzhledem k náročnosti vstupního psychologického vyšetření se domnívám, že strojvedoucí s určitou výbavou strategií do profese již vstupují, ovšem není zcela jasné, jaký typ strategií využívají. V zásadě existují způsoby, jak zvládat zátěžové, případně stresové situace. Zvládání může být založeno na posilování vlastních zdrojů, mobilizaci zdrojů pro úspěšné zvládnutí situace či eliminaci stresorů. V krajním případě pak může jít o rezignaci. Copingové strategie jsou stěžejní při řešení stresové situace. Opomíjení řešení problémů může navodit negativní fyzické i psychické stavy, jejímž prostřednictvím se může stres zvyšovat či pokračovat.

Zvládání stresu a protektivní faktory

Ač může stejná situace nechat určité jedince naprosto klidnými, jiní jí považují za nezvladatelnou a stresující. Z toho lze usuzovat, že každý člověk disponuje jinými schopnostmi, které jsou klíčové pro zvládání stresové situace. Jsou ovšem faktory, které v tomto procesu hrají roli. Mezi faktory, jež přispívají ke zvládání stresu patří:

Optimismus: Jde o víru a očekávání, že navzdory všem nástrahám bude výsledek uspokojivý. Dvojice autorů (Scheier, Carver, 1985) rys definovali jako „dispoziční optimismus“. Diagnostika dispozičního optimismu je možná skrze dotazník The Life Orientation Test.

Sebeúčinnost (Self-efficacy): Autorem tohoto pojmu je A. Bandura. Zahrnuje důvěru ve vlastní dovednosti a schopnosti. Díky tomu je jedinec schopen zvládat nároky. Obzvláště důležitou roli hraje kladné sebehodnocení a sebedůvěra (Křivohlavý, 2009).

Nezdolnost (také houževnatost, odolnost): Soubor dispozic, které jedinci umožňují zvládat nároky stresových situací. Lze na ní pohlížet i jako relativně dlouhodobou osobnostní charakteristiku (Mlčák, 2011).

Smysluplnost: Dle výzkumu (van Tongeren et al., 2017) vnímání smysluplnosti vlastního bytí napomáhá k redukci negativních dopadů stresu a celkové životní spokojenosti.

Sociální opora: Přirozeným zdrojem sociální opory je pro jedince rodina. Ta je zdrojem důvěry, jistoty, porozumění. Rovněž také může napomoci k zvládnutí náročné situace (Paulík, 2017).

Náboženská víra: Dle Křivohlavého (2009) náboženská víra zřejmě souvisí se smysluplností a sociální podporou. Patrně tyto dva faktory významně posiluje.

Výčet těchto faktorů souvisí s osobnostními charakteristikami či s jejím dlouhodobým nácvikem. Mohou rovněž působit i jako prevence proti stresové situaci. Je možné je podpořit fyzickou aktivitou, relaxačními technikami, výživou, případně stanovení si dosažitelných cílů (Bartůňková, 2010).

Stres a jeho zvládání je v odborné literatuře spojován s pojmy copingové strategie a coping. Copingovým strategiím se budu věnovat v následující podkapitole, jen zmíním, že copingové strategie představují vědomé strategie, jak čelit náročné situaci. Kromě copingu se dá setkat i s pojmem obranné mechanismy, které jsou, oproti copingu, nevědomé. Zabraňují nerovnováze a narušení integrity (Paulík, 2017).

Než se zaměřím na podrobnější odlišení obranných mechanismů a copingových strategií, je na místě uvést společné znaky. Oba typy spojuje, že ovlivňují emoce, snižují stres, rozvíjí se s věkem a mají dílčí složky, které jsou odlišitelné. Následující tabulka shrnuje elementární rozdíly copingových strategií a obranných mechanismů (Čáp, Mareš, 2007, s. 532).

	Obranné mechanismy	Strategie zvládání (coping)
Oprace	Implicitní	Explicitní
Aktivování	Instinktivně	Kognitivním zhodnocením
Determinování	Osobnostními rysy	Situačně a osobnostně
Hodnocení situace	Nepředchází zhodnocení situace	Nejprve je zhodnocena situace a vlastní možnosti
Pozorovatelnost	Obtížně pozorovatelné	Snadněji pozorovatelné
Výsledek	Automatické chování	Promyšlené chování

Tabulka 1: Rozdíly obranných mechanismů a strategií zvládání

Obranné mechanismy

Někteří autoři (např. Snyder, Dinoff, 1999) vnímají obranné mechanismy a způsoby zvládání zátěže (strategie) jako totožné pojmy. Jiní (např. Vašina, Strnadová, 2009) tyto pojmy striktně oddělují. Hlavní rozdíl spatřují v tom, že obranné mechanismy jsou záležitostí nevědomí, zatímco strategie zvládání probíhají na vědomé úrovni.

Obranné mechanismy patří k nejstarším konstruktům, které v psychoanalýze byly popsány (Freudová, 2023). Tento pojem, označující nevědomé způsoby, jakým jedinec čelí ohrožení, jenž nejčastěji směřuje k sebepojetí a jistotě, se začal častěji používat v prvních pracích Sigmunda Freuda. Na jeho dílo pak navázala dcera Anna, pro kterou mechanismy označovaly způsob, jak „Já“ bojuje proti nežádoucím představám či afektům, založených na pudových impulzech. Postupem času koncept podléhal dalším výzkumům, které jej obohacovaly. V současnosti jsou obranné mechanismy chápány v širším kontextu, tedy jako zachovávající pocit bezpečí v případě ohrožení. Rovněž mohou mít i homeostatickou funkci v rámci psychiky (Kaščáková, 2007).

Frederickson (2017) předkládá následující perspektivu chápání obranných mechanismů. Dle něj jde o lži, které sami sobě říkáme, abychom se vyhnuli bolesti. Je však zapotřebí zmínit, že definicí a uchopení obranných mechanismů existuje celá řada, avšak vzhledem k všeobecné známosti a cíli této práce nepovažuji příliš důležité se jednotlivými definicemi a perspektivami více zabývat.

Obranných mechanismů je několik, níže však uvádím jen vybrané, pro ilustraci (Paulík, 2017; Freudová, 2023):

- Vytěsnění: Zbavení vědomí nepříjemných pocitů a myšlenek
- Bagatelizace: Zlehčování významu něčeho, co je subjektivně vnímáno jako nedosažitelné.
- Racionalizace: Vysvětlení „něčeho“ nepříjemného pro jedince přijatelným způsobem.
- Popření: Jedinec nechce vnímat (či přijmout) nějakou negativní skutečnost.
- Sebeobviňování: Dávání si za vinu něco, co jedinec nemohl způsobit.
- Sociální izolace: Uzavření se, přerušování kontaktů s okolím.

V některých situacích je použití jmenovaných mechanismů opodstatněné a efektivní. Mechanismy mohou kladně působit na roli sebepojetí, které je subjektivně vyhovující.

Nicméně, jde o neplnohodnotný a náhradní způsob, jak se se zátěží vyrovnat, jelikož mechanismy podléhají zkreslením a sebeklamu (Paulík, 2017; Cramer, 2003).

2.1. Coping

Anglický výraz coping (lat. *colaphos*, řec. *kolophus* – „přímý úder“) lze přeložit jako „zvládnání“ či „vypořádání se“ se zátěží, případně stresem. Jde o úsilí, které jedinec uplatňuje na úrovni vědomí, přičemž zahrnuje snahu zvládnout stres, případně zátěž (American psychological association, 2023). Děje se tak na základě kognitivního, behaviorálního nebo sociálního úsilí, které pomáhá redukovat působení nadměrných požadavků, včetně následného nálezu řešení (Lazarus, Folkman, 1984). Copingové strategie jedinci používají, aby nedocházelo k poškození, důsledkem stresových situací (Dubow, Rubinlicht, 2011). V obecné rovině je ještě zapotřebí odlišit adaptaci a coping. Adaptace je schopnost vyrovnat se se situacemi a podmínkami, které jsou dobře zvládnutelné. Oproti tomu coping lze označit jako způsob, jak se vyrovnat s nadměrnou zátěží (Křivohlavý, 1994).

V Psychologickém slovníku (Hartl, Hartlová, 2010, s. 88) je coping definován jako: „Schopnost člověka vyrovnat se odpovídajícím způsobem s nároky, které jsou na něj kladeny, případně zvládat nadlimitní zátěž“. Podrobnější definici copingu předkládají Janke a Erdmannová (2003, s. 7) autoři dotazníku „Strategie zvládnání stresu“ (SVF-78), který je stěžejní pro praktickou část této práce. Zvládnání stresu definují jako: „Psychické pochody, které nastupují plánovitě a/nebo neplánovitě, vědomě a/nebo nevědomě při vzniku stresu, tak, aby se dosáhlo jeho zmírnění nebo ukončení“. V tomto pojetí je uvedeno, že může jít i o nevědomý mechanismus. Taktéž uvádí, že jsou tyto způsoby relativně stabilní. Autoři (Janke, Erdmannová, 2003) rovněž připouští, že repertoár strategií pro zvládnání stresu může být proměnlivý, na základě zkušeností. Obecně lze říci, že ač je strategiím zvládnání stresu (copingu) věnována pozornost odborných kruhů, nelze hovořit o konsenzu pojetí. Nicméně, o shodě se dá hovořit na úrovni potřeby výzkumu copingových strategií. Volba adekvátního způsobu vyrovnání se se stresem může snížit vliv stresové situace. Na druhou stranu, nesprávná strategie může intenzitu stresu zvýšit (Skinner et al., 2003).

Průběh copingu může být ovlivňován dvěma typy proměnných, a to mediátorů a moderátorů. Moderátory lze charakterizovat jako relativně stabilní, jejichž výskyt je na působícím stresoru či chování nezávislý. Souvislost mají zejména s osobnostními charakteristikami (temperament, sociální opora, pohlaví, věk, a podobně). Oproti tomu mediátory jsou proměnné, jenž vyplývají ze zátěžové situace. Jde například o kognitivní hodnocení nastalé situace a vlastních schopností (Mareš, 2001).

V souvislosti s copingovými strategiemi se také hovoří o anticipačním („předpovídajícím“) aspektu. V literatuře (Beehr, McGrath, 1996, podle Urbanovské, 2010) je popsáno, že zvládání stresových situací je proces, který lze realizovat s předstihem, tj. dříve než nastane stresová situace. Jde tedy o emocionální, behaviorální i kognitivní přípravu na budoucí střet se stresovou situací. Jedinec promýšlí strategie a cíleně posiluje odolnost. Anticipační aspekt je podstatou soudobého konceptu proaktivního zvládání stresu. Proaktivní zvládání se zaměřuje, stejně jako anticipační, na nadcházející stresovou situaci, ovšem je orientováno na dosažení určitého cíle, ne na zvládnutí stresu. Stresové situace jsou pojímány jako výzvy, které jsou zvládnutelné (Greenglass, Fiksenbaum, 2009).

Přístupy ke copingu

Situační přístup

Situační přístup staví na předpokladu, že hlavní vliv na volbu strategie zvládání má konkrétní situace. Lze rozlišit tři typy situací – výzvu, ohrožení a ztrátu. Na výzvu jedinec reaguje povětšinou aktivními způsobem, který mobilizuje aktivní způsob zvládání stresu, avšak na zvládnutí ohrožení a ztráty využívá pasivních copingových strategií (např. obrat k víře, fanatismus,...) (McCrae, 1984, podle Baumgartnera, 2001).

Dispoziční přístup

Dispoziční přístup vychází z existence trvalých rysů osobnosti, jenž se projevují při střetu se stresovou situací. Osobnostní rysy souvisí s chováním, přičemž se objevují bez závislosti na měnících se podmínkách a čase (Baumgartner, 2001). Mezi tyto rysy optimismus, sebedůvěra, sebepojetí, a podobně (viz výše).

Transakční přístup

Transakčním přístupem je patrně nejznámějším konceptem, týkající se zvládnání stresu. Jeho autory jsou Lazarus a Folkmanová. Přispívá k poznatkům o stresu, zejména pak významu kognitivních determinantů stresorů, včetně jejich hodnocení. Kognitivní hodnocení pak určuje charakter stresové situace, a samozřejmě způsob reakce na ní. Lazarus vycházel z předpokladu, že každý člověk využívá odlišné strategie zvládnání stresu. Stěžejní je kognitivní zhodnocení stresové situace (appraisal). V zásadě Lazarus a Folkmanová předkládají následující typ strategií:

Strategie zaměřená na řešení problému (problem – focused coping). Ta je použita za předpokladu, že jedinec usoudí, že s nastalou situací lze aktivně pracovat, zvolí strategii, jež se zaměřuje na daný problém. Pokud je zvolena tato strategie, a zároveň se ukáže, že není funkční, volí strategii zaměřenou na emoce (emotion – focused coping). Užití těchto strategií souvisí se selháním prvního typu. Jde o regulaci emočního doprovodu v rámci stresové situace, který může přinášet škody či riziko. Dotyčný vynakládá snahu na vyhýbání se nepříjemným myšlenkám, dává událostem jiný význam a na celou situaci mění názor. Nastane-li situace, že ani jeden typ strategie nebude úspěšný, pak jsou voleny takové, které vedou ke snížení stresu a negativních prožitků. V opačném případě by mohlo dlouhodobé působení vést k psychosomatickým potížím.

Proces vyrovnání se se stresovou situací se dá rozdělit na tři fáze – primární hodnocení, sekundární hodnocení a přehodnocení. V první fázi jde o hodnocení závažnosti nastalé situace, přičemž probíhá na dvou rovinách – motivační významnost (Týká se situace osobních cílů a zájmů?), kongruence nebo inkongruence (Brání či pomáhá situace dosažení cílů?). Druhá fáze spočívá v hodnocení vlastních možností s ohledem na chování v situaci a následný výběr strategie pro zvládnutí stresu. Literatura hovoří o třech postupech, které jsou v této fázi uplatňovány. Nejprve je jedincem odpovězeno na otázku, kdo za situaci nese vinu nebo získá uznání. Dále se zaměří na své schopnosti. Důležité je, jednat tak, aby byla situace zvládnuta, nejlépe strategií zaměřenou na problém. Následuje možnost regulace emocí, v rámci strategie zaměřené na emoce. V poslední, třetí fázi, jde o přehodnocení. Jedinec se ohlédne zpět za předchozími kroky. Uvedené strategie vychází z hypotézy, že je síla a podoba emoční reakce určena rozumovými (kognitivními) hodnotícími procesy. Jinými slovy, jde o hodnocení prostřednictvím osobních zkušeností, způsobu vnímání a emočního ladění v nastalé situaci (Šauerová, 2018).

Primární hodnocení spočívá v rozhodnutí závažnosti situace (pozitivní, neutrální nebo negativní/stresové). Je-li situace vyhodnocena jako negativní, tedy stresující, přichází hodnocení z hlediska možné újmy, hrozby či výzvy. V rámci sekundárního hodnocení se jedná o zhodnocení vlastních schopností pro řešení situace. Tedy to, jakými způsoby bude situace řešena. Ve třetí fázi je ve znamení zvažování a přehodnocování dostupných zdrojů a možností k zvládnutí celé situace (Putwain et.al., 2021).

Copingové strategie a styly

Strategie zvládnutí stresu ovlivňují, do jaké míry stresory působí na jedince. Výběr vhodné strategie predikuje úspěšné zvládnutí stresu (Kumar, Bhukar, 2013). Jedinec si může osvojit techniky a postupy, které vedou k adekvátní strategii a zvýšení odolnosti. Jde o specifické způsoby, které jedinec působí za cílem minimalizace stresu. Rovněž, dle Horákové (2020) může identifikace copingových stylů přinést nácvik efektivních variant.

Konceptů a kategorizací copingových strategií se dá v literatuře nalézt velké množství. Pro ilustraci uvedu některé z konceptů, např. Vymětal (2009, s. 115) rozlišuje dva druhy strategií:

Dlouhodobé strategie: Jde o snížení úrovně dlouhodobého stresu a zátěže. Patří mezi ně:

- Časové plánování
- Správná životospráva (pitný režim, strava, spánek a odpočinek)
- Analýza problémů a jejich účinné řešení
- Věnování se vlastním zájmům a zálibám
- Tělesná aktivita, relaxační cvičení
- Kontrola a případná změna podnětů, způsobující stres
- Otevřená komunikace a budování pozitivních mezilidských vztahů
- Rozšiřování kompetencí a schopností

Krátkodobé strategie: Jednoduché postupy a techniky, bezprostředně snižující stresovou reakci organismu.

- Pitný režim
- Řízené dýchání, celkové zklidnění (například pomalým počítáním)
- Vnitřní rozprava
- Procházka
- Odpoutání pozornosti vzhledem k jiné činnosti

Jinou kategorizaci předkládá Křivohlavý (2009). Ten rozlišuje strategii vyhýbání se a stavění se na odpor vůči stresu. Při strategii vyhýbání se stresu se jedinec snaží eliminovat stresory a vyhýbat se stresovým situacím. Stavění se na odpor představuje aktivní přístup, tedy postavení se stresorům. Vyhýbavá strategie je využitelná v situacích, kdy se neočekává dlouhodobé působení stresu. Aktivní styl je vhodnější pro dlouhodobé či opakující stresové události.

Mareš (2001) hovoří o tzv. sebeznehodnocující copingové strategii. Tato strategie je užívána v případě obav, že ve stresové situaci neobstojí. V rámci zachování „své tváře“ uvádí, v případě neúspěchu, důvody, které mu znemožňovaly úspěch, tedy ty, kvůli kterým ani nemohl uspět.

Lazarus (1974, in Křivohlavý, 2009) popisuje čtyři různé taktiky zvládnání. Jde o strategii netečnosti, napadení noxy, vyhnutí se noxy a posilování vlastních zdrojů síly. Strategie netečnosti (též apatie), se vyznačuje úpadkem do pocitu beznaděje a bezmoci. Strategie napadení noxy (škodliviny) je doprovázena pocitem ohrožení a nebezpečí. Strategie vyhnutí se noxy spočívá ve vyhnutí se nepříjemné situaci, jedinec pocítuje obavu a strach. V rámci strategie posilování vlastních zdrojů síly se jedinec snaží zvýšit svou sebekontrolu a zdatnost.

Paulhanová (podle Výrosta et al., 2019) uvádí tři typy strategií, Jde o modifikaci pozornosti, změnu vztahu jedinec-prostředí, změnu subjektivního významu situace. Modifikace pozornost představuje copingovou strategií, která se dále dělí na dva způsoby – odmítnutí nebo vyhnutí se. Změna vztahu jedinec-prostředí znamená, že si jedinec v zátěžové situaci vytvoří plán, dle kterého bude postupovat při řešení budoucí situace. Změna subjektivního významu situace obsahuje změnu perspektivy – jedinec na ní nově nahlíží jako na pozitivní.

Palíšek (2007) kategorizuje copingové strategie z perspektivy produktivity – produktivní coping a non-produktivní coping. Produktivní coping představuje upoutání pozornosti k pozitivním věcem, obrácení se na přátele, hledání sociální opory či logickou analýzu. Non-produktivní coping (vyhýbání se) znamená vyhýbání se problémům, sebelítost, netečnost vůči okolí, vybíjení si zlosti na ostatních.

Jiný koncept strategií zvládnání stresu předkládá Janke a Erdmannová (2003). Dle nich lze copingové strategie rozlišit na ty, které se zaměřují na zátěžovou situaci a ty, které se zaměřují na reakci při zátěži. Jedinec si osvojuje strategie na základě předchozí účinnosti. Z tohoto hlediska rozlišují pozitivní a negativní strategie

Pozitivní strategie (POZ) stres snižují. Patří zde strategie podhodnocení, odmítání viny, náhradní uspokojení, odklon, kontrola reakcí, situace a pozitivní sebeinstrukce. K negativním strategiím (NEG) se řadí ty, které stres zvyšují. Níže uvádím tabulku, pro lepší přehlednost.

Kategorie	Název subtestu	Charakteristika
POZ 1: Strategie přehodnocení a devalvací	Podhodnocení	Ve srovnání s ostatními si přisuzuje menší míru stresu
	Odmítání viny	Jedinec si zdůrazňuje, že nejde o vlastní odpovědnost/vinu
POZ 2: Strategie odklonu	Odklon	Odklon od zátěžové aktivity
	Náhradní uspokojení	Obrácení se k pozitivní aktivitě, situaci
POZ 3: Strategie kontroly	Kontrola situace	Analýza situace, plánování jednání za účelem kontroly a řešení problému
	Kontrola reakcí	Zajištění nebo udržení kontroly nad vlastními reakcemi
	Pozitivní sebeinstrukce	Přisouzení si kompetencí a schopností pro lepší kontrolu nad situací
NEG	Úniková tendence	Tendence k úprku z nastalé situace
	Perseverace	Dlouhé přemýšlení a nemožnost odpoutat se od stresové situace
	Rezignace	Vzdání se, pocity bezmoci a beznaděje
	Sebeobviňování	Připisování si viny za určité jednání
Nevtahující se k žádné kategorii	Potřeba sociální opory	Potřeba promluvy s osobou, sociální opora a pomoc ostatních
	Vyhýbání se	Snaha vyhnout se zátěži

Tabulka 2: Strategie zvládnání stresu (Janke, Erdmannová, 2003)

Výběr strategie zvládnání souvisí s řadou vnitřních i vnějších faktorů. Některé faktory jsem již uvedla v předchozím textu. Dále může jít o pohlaví jedince. Dle Janke a Erdmannové (2003) dosahují ženy vyšší hodnoty v subtestu Sebeobviňování, Rezignaci či Potřebě sociální opory, avšak muži výše skórovali v subtestech Odmítání viny a Podhodnocení.

Copingové strategie v dopravě

Copingové strategie lze uplatnit i v dopravě, kde jsou, vzhledem k bezpečnosti, klíčové. Matthews et al. (1996) identifikoval copingové styly, které jsou při řízení uplatňovány. Jde o konfrontativní coping (např. uvolnění napětí prostřednictvím risku), zaměřený na emoce (např. sebekritika), zaměření na zvládnutí úkolu (např. bezpečná jízda), přehodnocení (např. vnímání jízdy jako proces, při němž jedinec získává zkušenosti), vyhýbání (např. směřování myšlenek na něco jiného, jinou činnost). Matthews et al. (1996) v provedené studii uvádí, že na emoce zaměřený coping a konfrontativní coping patří mezi maladaptivní strategie, které mají negativní důsledky. Důsledkem konfrontativní copingové strategie je násilí či zvýšená chybovost. Coping zaměřený na emoce může způsobit roztržité pozornosti, která má následně negativní dopad na kognitivní funkce. Oproti tomu strategie přehodnocení a zaměření na zvládnání úkolů má jednoznačně pozitivní důsledky.

Copingové strategie, dle Horákové (2020), hrají důležitou roli, zejména u profesionálních řidičů, jelikož mají vliv na celkovou duševní pohodu. Machin (2001) uvádí, že stres a únava mohou vzniknout i v souvislosti s typem jízdy, efektivitou procesů, týkající se cestujících, organizací práce, a podobně.

Největší přínos dle Horákové (2020) představuje identifikace copingových strategií a případný nácvik jejich adaptivních, respektive pozitivních (Janke, Erdmannová, 2003) verzí. Nácvik je vhodný, jelikož lze tímto pozitivně posilovat odolnost řidičů. Řidiči, kteří v současné době používají negativní copingové strategie, si jejich užitím stresovou reakci spíše prohlubují než zmírňují. Použití vhodné strategie má, kromě jiného, dopad na bezpečnost provozu.

Malcoping

V předchozích řádcích jsem se zabývala copingem, tedy aktivním způsobem, jak stres účinně řešit. Opakem je tak zvaný malcoping. Dle Urbanovské (2010) zahrnuje malcoping nefunkční, negativní a neadaptivní strategie, které zahrnují vyhýbání se situaci, agresí, perseveraci (opakované uvažování nad situací, sebeobviňování, aj.). Obecně jsou tedy malcopingové strategie považovány za nebezpečné, poškozující a nevhodné.

V případě, že je jedinec vystaven distresu, snaží se mu čelit a změnit celou situaci, a to jakkoliv. Cílem je zbavení se myšlenek, které jedince tíží. Přirozeně nejjednodušší je využít to, co přináší úlevu, nejlépe rychlou. Vašina (2009) uvádí, že úleva od stresu může přijít jakýmkoli způsobem, přičemž tento způsob je individuálně specifický. Nezřídka se však může jednat o návykové látky (cigarety, alkohol, drogy) či například přejídání, a podobně. Ačkoli může tento způsob přinést úlevu, dá se v dlouhodobém měřítku předpokládat jeho negativní účinek, kupříkladu v podobě vzniku návykového chování. Poměrně výstižně o této problematice hovořil H. Selye, a to již roku 1979. Poznává, že: „...drogy, alkohol, přejídání se a káva zastírají příznaky stresu. Přehluší je však jen na chvíli. Euforii a uměle vytvořený pocit, že „je mi dobře“, zastírají pravou skutečnost. Tyto formy úniku ze stresových situací se snadno samy stávají stresory, a tak značně zhoršují stresovou situaci v našem životě“ (Selye, 1979, podle Vašiny, 2009, s. 246).

2.2. Inspirace mimo železniční dopravu

Stres negativně působí na schopnosti, a tedy může souviset s ohrožením bezpečnosti. Dovednost zvládat stres lze zlepšit pravidelným školením pro konkrétní úkoly. Nácvik dovedností a dostatečná informovanost, by mohla zmírnit stres z obávané situace. Školení zvládání stresu a zvyšování sebedůvěry v souvislosti s efektivní reakcí je důležité pro pomoc jednotlivcům vyrovnat se se stresovou reakcí.

Rovněž by stálo za zmínku informovat pracovníky o účinných způsobech, jak stres zpracovávat (viz krátkodobé strategie zvládnání stresu) (HSA, 2023). Konkrétní kroky k prevenci proti pracovnímu stresu uvádí Kompier a Di Martino (1995) – eliminace zvládnání stresu (1), přizpůsobit organizaci a zázemí pro práci individuálním potřebám jedince (2), posílení osobní odolnosti (3).

Z mého pohledu zdařile se s problematikou zvládnání stresu vypořádávají v letectví, a to skrze podpůrné programy a oddělení letové bezpečnosti, ty výstižně popsala Černá¹ (2021):

European Pilot Peer Support Systems Initiative (EPPSI)

Program EPPSI je zaměřen na podporu zaměstnanců letového provozu. Program cílí na rozpoznání, překonání a zvládnutí potencionálně problematických situací, které souvisí s výkonem povolání. V rámci programu se pracuje se zaměstnanci v oblasti zvládnání stresu, jsou diskutovány osobní problémy, a podobně. Pilotům program poskytuje pomoc jak za běžného režimu, tak za nestandardních situací, jak tomu například bylo během pandemie Covid-19. Pandemie totiž přinesla několik omezení, které znamenaly pro zaměstnance letecké dopravy řadu stresových situací. EPPSI poskytuje řadu služeb - má širokou nabídku workshopů, poradenství, podporu či zprostředkování kontaktů pomoci (European Pilot Peer Support Initiative, nedatováno, podle Černé 2021).

Flight safety (oddělení letové bezpečnosti)

Další možnost podpory poskytuje oddělení letové bezpečnosti. Zaměstnanci tohoto oddělení jsou inspektoři bezpečnosti, kteří se zaměřují zejména na letecké nehody a monitorují záznamy z letů. S tímto oddělením mohou komunikovat piloti, a to buď anonymně nebo adresně. Návrhy a podněty písemně podávají na oddělení. Pokud se pilotovi přihodí nějaká negativní událost a sám toto oddělení kontaktuje, je to při řešení události zohledněno. Cílem je, aby členové letové posádky problémy přiznali a řešili je (Sdělení pilota, 2010 podle Černé, 2021).

Matthewsův program zvládnání stresu pro řidiče autobusu

Program zahrnuje cvičení, jejichž účelem je identifikace strategií zvládnání stresu a nácvik efektivnějších variant. Pro účely tohoto programu byl vytvořen sešit, obsahující několik částí. V první části je postup pro identifikaci copingového stylu, dále sešit obsahuje sérii cvičení pro osvojení a rozlišení copingových stylů. V závěrečné části mají řidiči za úkol vymyslet stresovou situaci, která by se teoreticky mohla odehrát a vymyslet způsob efektivní reakce (Machin, 2001). Další programy se zaměřují na celkovou změnu životního stylu. Hlavní myšlenkou programů (např. Roberts, York, 2000) je, že s bezpečným chováním řidičů je úzce spojen zdravý životní styl. Z toho důvodu je důležité, aby řidiči byli edukováni o hlavních zásadách zdravého životního stylu.

Jeden z preventivních programů byl navržen na základě modelu úsilí a zisku (viz předchozí kapitola). Model identifikuje osobnostní a situační charakteristiky, jež vedou ke dlouhodobému stresu v situaci, kdy jsou pracovní požadavky příliš vysoké, oproti tomu zisk je nízký. Pilotní studie (Aust et al., 1997) probíhala v rámci několikadenního kurzu. Intervence zahrnovala zvládnání nadměrné pracovní zátěže, relaxaci, způsoby řešení konfliktů a doporučení strukturálních změn. Ze studie vyplynulo, že ocenění má pozitivní vliv na psychické i fyzické zdraví.

3. Pracovní prostředí a profese strojvedoucího

V předchozí kapitole byly několikrát zmíněny činitelé, kteří ve významné míře ovlivňují vznik a vývoj zátěže a následného stresu, tedy stresory. Stresorem může být určitý podnět nebo situace. Pro vznik samotného stresu je však důležitá intenzita podnětu a jeho individuální vnímání. Z toho vyplývá, že každý jedinec disponuje vlastní hranicí pro rozlišení „kritického“ podnětu, který spustí stresovou reakci.

Tato kapitola je věnována pracovnímu prostředí, podmínkám a činnosti. Po krátkém uvedení do problematiky, respektive obecném definování pracovního prostředí a pracovní činnosti se zaměřuji na faktory, které představují zátěž v profesi strojvedoucích a mohou vyústit v stresovou reakci.

3.1. O pracovním prostředí a pracovní činnosti

Úvodem této podkapitoly krátce odbočím do oblastí lidové slovesnosti a českého kulturního prostředí. V lidové tvorbě se dají nalézt přísloví, jako například: „Bez práce nejsou koláče“ či „Práce šlechtí“. Pro mne osobně přísloví představují důležitý prostředek pro předávání elementárních znalostí, které předchozí generace chtěly uchovat pro generace nadcházející. Z těchto krátkých lidových moudrostí lze vyrozumět určitou naléhavost, aby se člověk práci věnoval, jelikož mu přinese kýžený užitek.

Myslím, že práce hraje v lidském životě poměrně zásadní roli. Již v rámci absolvování povinné školní docházky má člověk za úkol postupně se profilovat ke směru, kterému se po následujících několik let bude věnovat. Z perspektivy psychologie (Kohoutek, 2000) je práce cílevědomou a komplexní lidskou činností, která zasahuje zejména do spokojenosti, socio-ekonomického hodnocení a identity. Jedinec tuto činnost vykonává v určitém prostředí, tedy v pracovním prostředí, které představuje souhrn prvků a podmínek, při nichž se práce uskutečňuje. Do pracovního prostředí jsou zahrnovány i společenské a materiální podmínky daného pracovního místa či organizace.

Práce může být pro jedince svobodou, prostředek seberealizace, avšak i otroctvím nebo nutným zlem. Tak či tak je práce prostředkem pro vydělávání peněz, tedy zajištění základních existenčních potřeb, může taktéž plnit roli „výplně“ času a smyslu života, sebeurčení a pocitu souvátěžitosti. Má taktéž vliv na sebevědomí a sebedůvěru, případně je nositelkou sociální, rodinné a osobní prestiže.

Je zřejmé, že jedinec v rámci své práce vykonává určitou činnost, tedy pracovní činnost. Jde o dynamický a komplexní celek různých činností v rámci dané pozice. Z pohledu psychologie práce se dá pracovní činnost rozdělit dle složitosti, rozložení na jednotlivé etapy a převažující náročnosti. Paukertová (2012) se v rámci pohlížení na práci podle složitosti zaměřuje na její povahu, přičemž rozlišuje prvky: úkon, operace a pohyb. Za základní složku se dá považovat pohyb, jež je bezděčný. Úkonem nazývá činnost, která je zpočátku vědomě kontrolována, avšak později může dojít k jejímu zautomatizování. Pod pojmem operace se skrývá příprava, průběh a následná kontrola provedeného. Celý proces je tedy vědomý.

Autorka (Paukertová, 2012) představuje rozložení práce na etapy, s fázemi plánování, vynakládání síly, provádění speciálních pracovních operací, kontrolu průběhu činnosti a kontrolu výsledků činnosti. Členění práce dle náročnosti spočívá v identifikaci převažujících negativních prvků. Paukertová (2012) kategorizuje náročnost práce na převážně svalovou, smyslovou, duševní a vykonávanou ve styku s lidmi. U práce převážně svalové jsou namáhány svalové skupiny, vyžadující spotřebu vyššího množství energie. Převážně smyslová práce zasahuje do neuropsychických procesů, a ač není energeticky náročná, může mít negativní dopad v oblasti soustředění a pozornosti. Práce, odehrávající se v sociálním kontextu může působit zátěž na úrovni psychické i smyslové. Dále klade na specifické nároky a její obtížnost je dána v nutnosti reagovat na osobnostních charakteristiky jedinců, se kterými pracovník přichází do styku.

3.2. Popis profese strojvedoucího

3.2.1. Popis profese

V této podkapitole představím profesi strojvedoucího. Následující popis je utvořen na základě údajů z databáze Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky (Národní soustava povolání, 2023), rozhovoru se strojvedoucím, mého pozorování a vnímání pracovního prostředí. Jde tedy o mou reflexi, která vychází jak z faktických údajů, tak vlastní zkušenosti.

Strojvedoucí jsou zaměstnanci dopravce, disponující odbornou způsobilostí k řízení lokomotiv. Stěžejním předpokladem pro výkon profese je splnění několika podmínek, které převážně vyplývají ze zákona o drahách, dále z předpisů konkrétního zaměstnavatele, případně správce železniční dopravní cesty. Stěžejní pro přijetí do pracovního poměru je zdravotní prohlídka, kvalifikační předpoklad (zpravidla je již součástí pohovoru) a psychologické vyšetření. Po úspěšném absolvování všech elementárních kroků, jsou jedinci zařazeni do tak

zvaného kurzu k získání licence. Jde-li vše dle plánu, uchazeč o povolání strojvedoucího se dostává k samostatné obsluze hnacího vozidla zhruba za rok a půl, případně dva.

Důležité je zmínit, že na profesi strojvedoucího se dá nahlížet ze dvou perspektiv. Ta první se týká technické úrovně a jízdních dovedností. Do této úrovně se začínající strojvedoucí dostává po absolvování výuky a základního zácviku. V těchto dovednostech se dále v průběhu času již jen zdokonalují tak, aby řízení hnacího vozidla bylo co možná nejplynulejší, nejbezpečnější a pro svěřenou techniku nejšetrnější.

Druhá perspektiva klade důraz na nutnou znalost předpisu, ale zejména na osobní odpovědnost nezbytnou pro dodržování předpisů a dalších norem. Stále je totiž nejvyšší prioritou zachování bezpečnosti železniční dopravy, a to jak osob, tak majetku. Znalosti předpisů se ověřují zkouškami v předepsaném rozsahu. Objem nutných znalostí je poměrně velký a samozřejmě nevyžaduje jen znalost, ale i aplikaci do praxe. Z důvodu postupné adaptace byli začínající strojvedoucí u největšího českého dopravce zařazeni na „jednodušší“ výkony – posuny na odstavných nádražích, lokální tratě, a podobně. Až s přibývajícím léty praxe a zkušenostmi se mohli posunout na vlaky vyšší kvality. Zkrátka čím více zkušeností, tím rychlejší tratě a výkonnější vlaky. Nicméně, v současné chvíli se doba postupné adaptace nutně zkracuje, z důvodu nedostatku pracovní síly. Rovněž je pravdou, že postupnou adaptaci nelze zajistit u soukromých dopravců. V současné době totiž fungují v komerční i závazkové dopravě, tedy s omezenými výkony. Zpravidla pak působí na rychlíkových linkách, případně na expresech, kde traťová rychlost významně převyšuje průměrnou rychlost na lokálních tratích. Taktéž nedisponují patřičným zázemím pro to, aby mohli začínající strojvedoucí nejprve provádět posuny. Domnívám se, že právě tyto faktory působí nemalou psychickou zátěž pro strojvedoucí, jelikož nemají dostatečný prostor pro postupnou aplikaci naučených dovedností do praxe.

Směna každého strojvedoucího začíná v prostorách Depa kolejových vozidel, případně na jiném, dopravcem určeném, místě. Nejprve je nutné provést administrativní úkony – převzetí dokumentace, rozkazů, klíčů od lokomotivy a informace o jejím umístění. Se všemi potřebnými dokumenty se musí, ještě před převzetím směny, seznámit. Po příchodu k lokomotivě je strojvedoucí povinen provést předepsané úkony a ty řádně zaprotokolovat. Pro všechny tyto činnosti je vymezen přesný čas.

Od prvního uvedení hnacího vozidla do činnosti, tedy již v depu, musí strojvedoucí sledovat všechny značky a návěstní znaky. Jeho činnost se řídí taktéž pokyny osob řízení provozu. Je jistě na místě zmínit, že než strojvedoucí vyrazí na danou linku, kupříkladu Praha – Hradec Králové, musí být provedeno tak zvané seznání s tratí. Jde o proceduru, kdy je

strojvedoucím trať alespoň jednou projeta pod vedením zkušenějšího kolegy, který jej seznámí s místními specifiky.

Každé hnací vozidlo je vybaveno stanovištěm, na kterém strojvedoucí primárně působí. Jde o prostor, v němž se nachází několik pák, tlačítek a ukazatelů. Nejviditelnější je zpravidla rychloměr a návěštní opakovač. Strojvedoucí má téměř všechny důležité prvky na dosah ruky. Obzvláště důležitá je obsluha tlačítka bdělosti, které se musí stlačit několikrát za minutu. Dotazovaný strojvedoucí však uvedl, že tuto činnost vykonává víceméně automaticky. Další důležitou pomůckou je tabelární jízdní řád, obsahující údaje o časové poloze vlaku, včetně dalších specifik, jako například poznámka u stanic, kdy se odjezd vlaku neřídí pouze časovým údajem a příslušným návěštním znakem (zelenou), ale časem odjezdu a pokynem výpravčího (výpravkou).

Během jízdy není důležité jen pozorovat návěštní znaky či postupovat dle pokynů osob řízení provozu, ale také dbát na jízdní vlastnosti vlaku. Strojvedoucí disponuje strojem vážící několik tun, navíc obsazen cestujícími a vlakovou četou. Musí tedy citlivě postupovat při každém rozjezdu a brždění tak, aby nedocházelo k nežádoucím projevům, jako například prokluzování kol, kolize uvnitř vlaku, a podobně. Taktéž by měl mít strojvedoucí dobrý odhad, aby byl schopen zastavit vlak před návěstidlem zakazující jízdu. V případě opomenutí této návěsti může dojít k vážné nehodě či přestupku, přičemž každé nerespektování návěsti zakazující jízdu, tj. zastavení vlaku za návěstidlem či úplné projetí, téměř vždy podléhá šetření Drážní inspekce.

Činnost strojvedoucího podléhá neustálé kontrole, tato kontrola je buď podmíněna činností technického zařízení, či fyzické kontroly ze strany techniků jízdy a jiných osob. Během jízdy může kdykoli přijít kontrolní orgán a být se strojvedoucím po zbytek směny. Kontrolní orgán důkladně monitoruje každý pohyb a povinnou dopravní dokumentaci.

Profese strojvedoucího s sebou nese nároky smyslové, zdravotní i morální. Strojvedoucí disponují vysokou osobní odpovědností a s ohledem na výše zmíněné nároky se dá hovořit o zatížení jak na psychické, tak fyziologické úrovni. Nejvyšší nároky však spatřuji v oblasti pozornosti a vnímání, jelikož je nucen vnímat to, co se děje před lokomotivou (sledování návěstidel, pohyb osob, silničních vozidel, aj.) i v lokomotivě (přístroje, tlačítka, řadiče).

Příčiny nehod na železnici

Pod popis profese strojvedoucího považují za důležité zahrnout i její extrémní podobu. Profese se řadí k těm, kdy lidská chyba může mít fatální důsledky. Obzvláště v posledních letech, kdy stojí za vážnými nehodami chyba strojvedoucího, je z mého pohledu žádoucí i tento aspekt profese zmínit.

Zákon O drahách (§ 48) definuje nehodu v železniční dopravě, jako mimořádnou událost, ke které došlo v souvislosti s pohybem drážního vozidla a provozováním drážní dopravy. Tato událost má za následek újmu na zdraví, škodu na majetku, ohrožení života a zdraví. Nehody, které mají za následek zranění či smrt mají dle Karlehagena (et al., 1993) největší dopad. Studie (Karlehagen et al., 1993) přišla se zjištěním, že několik hodin po nehodě vykazovali strojvedoucí symptomy posttraumatické či akutní stresové poruchy. Dotazovaným se opakovaně vracely vzpomínky na mimořádnou událost, trpěli poruchami spánku, a podobně. Až po roce symptomy vymizely. Podobnou studii provedl francouzský psychiatr Limosin (Limosin et al., 2006). Srovnával skupinu strojvedoucích, kteří zažili mimořádnou událost, se skupinou, která této situaci vystavena nebyla. Z obou studií vyplývá, že mimořádná událost v dlouhodobém měřítku nezanechává vážné psychické důsledky. Ovšem i přes to je taková událost vnímaná jako psychicky náročná a velmi stresující.

K nehodám na železnici nedochází jen důsledkem sebevražedného úmyslu jiné osoby. V posledních letech eviduje Drážní inspekce (Drážní inspekce, 2023) nárůst počtu dopravních nehod, které byly způsobeny chybou strojvedoucího. Pro příklad mohu uvést nehodu z roku 2020, která se stala u Perninku. Strojvedoucí jednoho osobní vlaku nerespektoval pokyn daný tabelárním jízdním řádem a na trati se zjednodušením řízením provozu nevyčkal na křižování s protijedoucím vlakem ve stanici Pernink. Následkem toho došlo v nepřehledném lesním úseku ke srážce v rychlosti asi 50 km/h, při níž dva lidé zemřeli a další osoby byly zraněny. Mezi dvěma mrtvými byl strojvedoucí vlaku, který přijížděl do stanice Pernink. Strojvedoucí, který událost zavinil, vyvázl s lehkými zraněními. Další vážná nehoda se stala roku 2021 u obce Milavče. Zde se srazil mezinárodní expres s osobním vlakem, přičemž zemřeli oba strojvedoucí a jedna cestující. Na vině bylo nerespektování návěsti stůj jedním ze strojvedoucích. Na konci minulého roku přišel o život strojvedoucí vlaku Pendolino v Bohumíně. Jako v předchozích případech nerespektoval návěst stůj a srazil se s protijedoucí lokomotivou.

Uvedené mimořádné události jsou pouhým výčtem. Dopravní vzdělávací institut, národní dopravce a zejména pak Ministerstvo dopravy České republiky, by se rádi zaměřili na kroky, které povedou k lepším podmínkám. Zvyšování bezpečnosti je totiž klíčové. Ve studii „Pohled strojvedoucích na oblasti, které ovlivňují bezpečnost na železnici“ (Ministerstvo dopravy, 2022) se zaměřili na identifikaci rizikových faktorů, které mohou vést ke vzniku bezpečnost ohrožující události. Strojvedoucí uvedli, že za nejrizikovější vnímají:

- Zbytečnou obsáhlost a složitost provozních předpisů. Tyto předpisy způsobují také administrativní zátěž.
- Neočekávané poruchy na vozidle, které ovlivňují pohodu a pozornost strojvedoucího.
- Časté závady a výluky infrastruktury.
- Špatný stav a nízká vybavenost zázemí pro odpočinek strojvedoucích.
- Skladba směn a nedostatečný čas na přípravu.

Ačkoli jsem toho názoru, že identifikace faktorů je důležitá, je také pravdou, že většina identifikovaných rizik k této profesi neodmyslitelně patří. Hledání systémového řešení či eliminace faktorů na nutné minimum je záležitost dlouhodobého horizontu, což ovšem může znamenat, že bezpečnost na železnici bude dále ohrožována.

3.3. Determinanty psychické zátěže v kontextu pracovního prostředí

Pracovní prostředí by se dalo definovat jako vše, co obklopuje místo, kde jedinec svou práci vykonává, tedy souhrn společenských a materiálních podmínek. K materiálním podmínkám patří prostorové uspořádání, technický stav užívaných věcí, nezbytných pro výkon práce, čistota pracoviště, hluk, dostupnost, a jiné. Do společenských podmínek lze zařadit ostatní pracovníky, nadřízené, případně zákazníky či cestující.

3.3.1. Pracovní prostor

Platná legislativa, která se zabývá problematikou pracovního prostředí, definuje minimální plochu, na které by měl zaměstnanec vykonávat svou práci. Zatímco v roce 2009, kdy byla provedena studie Výzkumného ústavu bezpečnosti práce (Maclová, 2009) identifikovala pouze jednu jednotku, která regulím vlády vyhovovala, v dnešní době je počet jednotek vyšší. Avšak dá se očekávat, že obnova vozového parku ještě nějaký čas potrvá, proto je stále velké množství strojvedoucích, kteří výkon svého povolání činí v méně vyhovujících podmínkách než jejich kolegové. Nicméně, co považují za důležitější - strojvedoucí jsou často vystaveni nutnosti adaptovat se na svůj pracovní prostor. Výkon profese neprobíhá ve stejném typu lokomotivy či jednotky, avšak jsou nuceni k poměrně časté výměně typů hnacího vozidla, v závislosti na trakci, technickém stavu, plánovaném řazení, a podobně.

Výkon profese spočívá, kromě jiného, v obsluze vlaku. Tato obsluha je během jízdy prováděna prostřednictvím ovládacího pultu. Strojvedoucí vykonávají svou činnost v sedě a ovládají množství různých prvků, od pák, čímž uvádí vlak do pohybu, brzdičů pro brzdny účinek, po tlačítka bdělosti, které se musí v pravidelném časovém intervalu stlačit, aby se vlak nezastavil. Dále musí sledovat požadovanou dokumentaci a reagovat na mimořádné změny týkající se infrastruktury (oprava přejezdu, porucha návěstidla, a podobně).

Osvětlení: U starších typů vozů se ukazuje osvětlení jako nedostačující. Za tmy dochází v kabinách k náhlé, nutné, změně intenzity světla. Strojvedoucí jsou nuceni, obzvláště ve zpravovacích stanicích přijmout (a seznámit se) s rozkazy výpravčích. K oslnění dochází i v situacích, kdy je železniční trať vedena v blízkosti silniční komunikace.

Velikost popisků ovladačů: Možné potíže mohou působit i velikosti popisků, které náležím jednotlivým ovládacím prvkům. Velikost těchto popisků činí okolo jednoho centimetru. Ačkoli by měl mít strojvedoucí takovou znalost, aby popisky nemusel využívat, domnívám se, že je tato velikost nevyhovující. V případě, že strojvedoucí nedisponuje potřebnou znalostí, musí značně přiblížit obličej k popisku. To vede nejen k nutné změně pracovní polohy, ale i k narušení pozornosti.

Hluk: Práce strojvedoucích, obzvláště ve starších lokomotivách, je náročná na hluk. U vozů elektrické trakce se ukázal být zdrojem hluku pulzní měnič, případně ventilátory či otevření okna. U lokomotiv motorové trakce je významným generátorem hluku motor. Obzvláště nepříjemné je, když hluk významně zasahuje do konverzace s jinými osobami. Přihlédnu-li k faktu, že jakákoli komunikace se strojvedoucím ve službě, je převážně omezena jen na velmi důležitá sdělení, pak je tato skutečnost, dle mého velmi významným stresorem. Na druhou stranu je pravdou, že zejména vlaky vyšší kvality jsou osazovány hnacími vozy, které prošly modernizací, včetně odhlučnění kabiny strojvedoucího.

Hygienické podmínky: Jak jsem zaznamenala, poměrně častým tématem je hygienické zázemí pro strojvedoucí. V nástupních místech je možné využít toaletu s umyvadlem. V lokomotivách je situace složitější. Strojvedoucím stále chybí možnost využití plnohodnotného zázemí. Ač na tuto skutečnost bylo pamatováno ve směnařích, prostřednictvím pauzy v cílové stanici, není výjimkou, že kombinací vyššího zpoždění a krátkého obrátového času se stává pauza bezpředmětnou. Případný pozdní odjezd vlaku z výchozí zastávky budí kromě otázek, také negativní emoce ze strany cestujících i zaměstnanců dráhy.

Meteorologické podmínky: Průběh jízdy je ovlivňován i počasím. V případě deštivého počasí dochází ke snižování adheze, a tedy k prokluzu kol, což působí problémy zejména při jízdě do stoupání či při brzdění. Další nepříjemnosti působí extrémní teploty. Při vyšších teplotách může dojít k vybočení kolejnic, naopak v mrazu k jejich lomu. Za předpokladu, že strojvedoucí některou z odchylek zpozoruje, je povinen okamžitě použít rychlobrzdu a ohlásit tuto skutečnost výpravčímu, případně dispečerům. Na včasné reakci strojvedoucího závisí případné omezení škod. Dále mohu zmínit sníženou viditelnost vlivem mlhy či silného deště, sněžení. Za těchto podmínek dochází k významnému poklesu viditelnosti, riziku srážky s osobou či jinou překážkou. Slunečné počasí zase způsobuje oslňování. Oslnění omezuje viditelnost a může zapříčinit přehlédnutí důležitého návěstního znaku či objektu v jízdni cestě.

3.4. Determinanty psychické zátěže působící mimo bezprostřední výkon práce

Profese strojvedoucího zahrnuje i další faktory, které ovlivňují psychickou pohodu jedince. Nyní představím faktory, které, ač přímo nezasahují do výkonu profese jako takové, i přes to mohou negativně působit na jedince a spustit stresovou reakci.

Finance

Ač lze problematiku financí pojmout četnými způsoby, pro mne nejmarkantnější jsou tři perspektivy. Tou první je odměna za vykonanou práci, která se logicky nabízí, a sice průměrná hrubá měsíční mzda. Ta může po zúčtování činit něco okolo 45 000,- (záleží na dopravci, odpracovaných hodinách, příplatcích, osobním ohodnocení, a podobně). Zda je tato částka vysoká či nikoli mi nepřísluší hodnotit, jen považuji za důležité zmínit, že i mzda, v kombinaci s individuálními závazky, může být jedním z prediktorů stresu, souvisejících s prací.

Co však vidím jako problematičtější, zasahující, dovolím si tvrdit, nemalé množství, zejména začínajících strojvedoucích, je závazek v podobě kvalifikační dohody. U státního dopravce je při nástupu nutný podpis závazku v trvání pěti let. Tento závazek pramení z financování kurzu, přesněji řečeno výcviku, na který zaměstnavatel musí vynaložit finanční prostředky v řádech stovek tisíc. Druhou možností je individuální financování kurzu pro získání licence. Další finanční zátěž může působit odpovědnost za škodu, respektive způsobená škoda. Zaměstnancům je doporučováno platit si pojistku, avšak ani ta nemusí pokrýt všechny náklady.

Firemní kultura

Firemní kulturu (též kulturu organizace) lze vymezit pracovníky sdíleným souborem hodnot, norem, přesvědčení, očekávání a postojů, které, ač nemusí být explicitně vyjádřeny, ovlivňují chování jedince a způsob výkonu práce (Armstrong, 2015; Schein, 2009; Štikar, 2003). Jde tedy o jeden z faktorů, které odráží pracovní podmínky, případně prostředí, ve kterém strojvedoucí pracují. Nejviditelnějším prvkem firemní kultury, prezentovaným mimo organizaci, je dle mého názoru, stejnokroj. I když primární náplní práce velké části strojvedoucích není vstupovat do přímé interakce s cestujícími, přes to jsou nepřehlédnutelnými „reprezentanty“ zaměstnavatele. Jakýkoli potencionální negativní výstup může pro pracovníka znamenat riziko postihu ze strany organizace.

Práce na směny a příprava vlaku

Délka směny nesmí přesahovat dobu 12 hodin. Směny mohou být noční, denní či vícedenní, dle turnusového rozložení. O monotónnosti nemůže být řeč. Práce strojvedoucích je organizována dvěma způsoby, ovšem za předpokladu, že jedinec vykonává práci na hlavní pracovní poměr, a to na „celý úvazek“. Buď jsou strojvedoucí zařazeni do turnusu, anebo tak zvaně letmo. Práce v turnuse je sestavena tak, aby se pravidelně střídaly různé typy směn (denní, noční, odpolední, ranní, dvoudenní) a dny volna, přičemž se přesné složení odvíjí od nástupního místa a přidělených výkonů (*pozn. „spoje, které jsou nástupním místem zabezpečovány“*). Práce letmo vyžaduje vyšší flexibilitu zaměstnance – rozložení směn je nepravidelné, stejně tak jako počet typů směn nemusí být rovnoměrně zastoupen.

Začátek a konec pracovní doby je zpravidla dán odjezdem prvních či posledních vlaků. V této době je ještě potřeba počítat s časem na nutné administrativní úkony a přípravu vlaku. Nástup na ranní směny se může odehrávat ve velmi časných ranních hodinách, mezi druhou až třetí. U konce směny je situace obdobná, tedy až po odvezení posledních vlaků náležících nástupnímu místu. Jiným případem jsou směny dvoudenní, kdy pracovník zpravidla přijíždí posledním vlakem do určeného místa (tj. mimo nástupní), má několik málo hodin na spánek či odpočinek a odjíždí s prvním ranním vlakem - ve své směně dále pokračuje.

Patrně nejproblémovější je pak jízda v noci. Spánek, jakožto elementární fyziologický jev je potřebný a jeho odpírání způsobuje problémy. Před noční službou se nelze dostat do zásoby. Naopak, je patrně jen málo těch, kteří jsou schopni odpoledního spánku před nástupem. I v noci je podmínkou řízení lokomotivy plné vědomí. Obranou proti únavě pak může být její potlačení, čímž vzniká napětí.

Jak již bylo zmíněno, začátek a konec směn je dán nástupními tabulkami, v nichž musí být vyznačeny jak vlaky, které mají být jedincem ve směně zabezpečeny, tak i další údaje, které se týkají přípravy vlaku, tak zvaného zbrojení. Strojvedoucí, vyjma včasného nástupu a bezpečného vedení vlaku, mají odpovědnost i za technický stav při převzetí hnacího vozidla, včetně provozních kapalin.

Zdravotní prohlídky a pravidelná přezkoušení

Strojvedoucí ještě před nástupem do zaměstnání musí projít zevrubnou zdravotní prohlídkou, přičemž tyto prohlídky se periodicky opakují po uplynutí stanovené doby. V rámci prohlídky je sledován jak fyzický, tak i psychický stav posuzovaných. Ve stejných periodách taktéž probíhají pravidelná přezkoušení z železničních předpisů. Za předpokladu, že

strojvedoucí neuspěje v rámci lékařské prohlídky či přezkoušení, hrozí mu zneschopnění či ztráta licence. Toto je další z potencionálních zdrojů stresu, kterým jsou vystavováni.

Úspěšný výkon profese strojvedoucího se do jisté míry odvíjí od dodržování předpisů. Předpisy není nutné znát jen vzhledem k jízdě vlaku, ale také pro případ mimořádných událostí. Další nároky jsou kladeny i na technické znalosti. Dle strojvedoucích, se kterými jsem se potkala je otázkou profesní cti, aby každý vlak dovezli do cíle a pokud to jde, včas. To odkazuje i na nutnost zvládnout technické problémy, které se mohou na hnacích vozidlech objevit. Rovněž jedním z měřítek úspěchu strojvedoucího je dáno nejnižším množstvím závad a nehod.

Kolegové

Vztahy se spolupracovníky jsou součástí sociálního prostředí na pracovišti. Utvářejí, jak lidé myslí, co cítí, jak jednají, což je důležité pro fungování a výsledky celé organizace (Methot et al., 2017). Na první pohled se ovšem práce strojvedoucího může jevit jako samotářská, avšak opak je pravdou. Strojvedoucí jsou součástí širšího celku, nazvaném železnice, přičemž jejich kooperace s dalšími kolegy je stěžejní, zejména pro bezpečnost železničního provozu. Nejčtetnější je interakce mezi strojvedoucím a vlakovou četou (vlakvedoucí, průvodčí) a zaměstnanci řízení provozu (dispečeri, výpravčí).

4. Výzkumy v oblasti zátěže a stresu v dopravě

V této kapitole představím provedené výzkumy, které byly v oblasti zátěže a stresu provedeny, s ohledem na prostředí dopravy. K vyhledávání výzkumů bylo použito několik databází: PsycInfo, Google Scholar, EBSCO a JSTOR. Při vyhledávání jsem použila klíčová slova stres, strategie zvládání stresu, doprava, železniční doprava, strojvedoucí, řidiči. Ve výsledcích vyhledávání jsem se zaměřila zejména na články, které byly publikovány po roce 2000. Ačkoli musím konstatovat, že se většina výzkumů spíše zaměřuje na silniční či leteckou dopravu, myslím si, že některé z poznatků lze aplikovat i do oblasti železniční dopravy.

Stres a jeho zvládání na silnici

Jak již bylo uvedeno, práce profesionálních řidičů se řadí mezi ty, které vykazují vyšší míru stresu v porovnání s jinými profesemi (Janović et al., 2008). Dle Horákové et al. (2020) jsou negativní dopady obzvláště citelné, jde-li o řidiče hromadné dopravy, jelikož je jedinec vystaven velkému množství faktorů, které stres způsobují. Mezi tyto faktory lze zařadit například protichůdné nároky – jízda včas proti bezpečné jízdě, problémy s ergonomií, časový tlak, nedostatek sociální opory, problémy s cestujícími a náročné směny. Z uvedeného vyplývá, že profese řidičů (případně strojvedoucích) vyžaduje, aby byly stresové situace adekvátně zpracovány.

Pro příklad mohu uvést studii, která byla provedena u řidičů městské hromadné dopravy. Řidiči zde uváděli, že velmi důležitou roli při vyrovnání se stresem hrají volnočasové aktivity, které umožňují únik od práce, dále pak jim v mnohých situacích pomáhá humor a rovnováha osobního a pracovního života (Dhar, 2008). Nicméně, studie uvádí, že užití určité strategie zvládání stresu souvisí s osobnostními rysy, například vyšší extraverze, v kombinaci se svědomitostí spíše predikuje použití strategie zaměřené na problém (Grant, Langan-Fox, 2006). Jiní autoři (Carver, Connor, 2010; Shamoe-Nir, Koslowsky, 2010) ještě dodávají, že mezi osobnostními rysy a copingovými strategiemi je řada vztahů, do kterých zasahují i další faktory (např. věk, délka praxe).

Stres a jeho zvládání na kolejích

Studie (Corina, Baban, 2013) se zaměřila na dopady stresové situace, přesněji řečeno na vztah mezi opakovaným vystavením traumatické situaci, psychofyziologickou reaktivitou a subjektivně pocíťovaným stresem. Účastníci, dobrovolníci z řad strojvedoucích, byli vystaveni fiktivnímu traumatickému incidentu, v jehož průběhu výzkumníci sledovali srdeční frekvenci a úroveň stresu, poté byli požádáni, aby vyplnili sebehodnotící dotazník. Měření byla opakovaná a v zásadě se mezi třemi skupinami ukázaly významné rozdíly, které souvisely

s četností opakování incidentu. Rovněž se ukázalo, že subjektivní hodnocení, respektive přesvědčení o vlastní kompetenci situaci zvládnout, společně se sociální oporou, významně tlumí dopad traumatické události.

Kognitivní funkce strojvedoucích velmi úzce souvisí s bezpečnostními determinanty řízení vlaku. Z analýz nehod na železnici, zaviněných strojvedoucími, bylo nejčastější příčinou nerespektování návěsti zakazující jízdu. Ukázalo se, že zraková pozornost koreluje s odolností vůči přetížení, paměť a bdělostí. Dá se tedy říci, že lze hledat souvislost mezi stresovou situací a poklesem pozornosti (Grzegorz, Poleszak, 2021).

Stres a jeho zvládnání ve vzdušném prostoru

Nyní krátký pohled k pilotům. Studie (Widyaheninga, 2007) se zaměřila na vliv rodinných a pracovních stresorů na duševní zdraví. Cílem studie bylo zejména ověřit, zda stresory způsobují či se alespoň podílí na vzniku mentálně-emocionálních poruch. Ukázalo se, že u pilotů s vysokou úrovní pracovního stresu je riziko vzniku mentálně-emocionálních poruch vyšší.

Studie provedená u britských pilotů se zabývala strategiemi zvládnání stresu (Sloan, Cooper, 1985). Významným zdrojem zvládnání se ukázal stabilní vztah s partnerem, který zajišťoval odpovídající fungování rodiny a tvůrce domova. Naopak bylo zjištěno, že absence sociální opory působí jako samostatný stresor.

Dvojice autorů (Jeeva, Chandramohan, 2009) se zabývala identifikací stresorů a strategiemi zvládnání stresu. Výzkum, kterého se účastnilo 55 pilotů ukázal, že jen malá část pilotů (13 %) subjektivně nevnímalo stres, jež by souvisel s výkonem profese. Okolo 9 % pilotů vykazuje vysokou úroveň stresu, kterou se však snaží snížit strategiemi zvládnání. Nejčastější strategií je zaměření se na emoce.

Poslední výzkum, který si dle mého zaslouží pozornost, se zabýval tím, zda existují rozdíly ve vnímání stresových situací v závislosti na skutečnosti, zda je pilot sportovcem či nikoli. Výzkumníci (Hajiyousefi, Asadi, Jafari, 2015) vycházeli z myšlenky, že cvičení je jednou z vhodných strategií, jak stresu čelit. Výsledky ukázaly statisticky významný rozdíl ve vnímání stresu u pilotů, kteří se sportu věnují, oproti nesportující části výzkumného vzorku, přičemž stres u nesportovců byl vyšší.

EMPIRICKÁ ČÁST

5. Vymezení výzkumného problému a cíle výzkumu

Tématem, a to nejen posledních let, je bezpečnost na železnici a s tím úzce spojena i problematika mimořádných událostí. Mimořádnou událostí se rozumí nehoda či incident, ke kterému došlo v souvislosti s provozováním drážní dopravy, přičemž byla ohrožena bezpečnost drážní dopravy, osob, funkce staveb či zařízení nebo životního prostředí. V mnohých případech je tato bezpečnost ohrožující událost způsobena lidským faktorem. Nicméně, hledat univerzální rizikový „lidský faktor“, který by se dal označit za ten, který za mimořádnými událostmi stojí, je nemožné, poněvadž je mimořádná událost často způsobena kompilací několika rizikových faktorů (Basinska, 2016; Dorrian et al., 2022). S ohledem na jejich šíři se zaměřím na jeden z faktorů, a sice stres.

Do tématu vstupuji s předpokladem, že strojvedoucí mají osvojeny určité strategie, jejímž prostřednictvím zvládají stres. V opačném případě by patrně nemohli tuto práci vykonávat. Je totiž zapotřebí podotknout, že podstata práce strojvedoucích tkví v nemalé odpovědnosti za svěřené lidské životy i hmotný majetek, a jde-li o osobní dopravu, tak i neustálé puzení jízdy včas, dle stanoveného jízdního řádu. Kromě toho musí strojvedoucí čelit nepravidelnému rozložení směn, závadám či poruchám na lokomotivách a infrastruktuře, dále také lidem se sebevražednými úmysly, a podobně.

Z teoretické části vyplývá, že se strojvedoucí potýkají s velkým množstvím stresorů, které mohou, mimo jiné, ovlivnit bezpečnost dopravy, v nejhorším případě zapříčinit ztráty na životech. Důvodem ohrožení bezpečnosti z důvodu stresu může být pokles pozornosti, únava, poruchy soustředění, pasivita či změny chování (Paulík, 2017; Regehr et al., 2013). Zde se dostávám do stěžejního bodu. Nyní bych mohla konstatovat, že jsou-li popsány důsledky působení stresorů i identifikovány stresory samotné, mohou být odstraněny, což přispěje ke zvýšení bezpečnosti. Ovšem faktory, které stres způsobují povětšinou nelze odstranit, poněvadž tvoří podstatu profese. Jejich odstranění by vyžadovalo systémová opatření, která by však byla velmi nákladná a patrně i jejich realizace by vyžadovala delší časové období. Vzhledem k tomu, že na jedné straně stojí bezpečnost železničního provozu a na druhé fakt, že jsou stresory neoddelitelnou součástí profese, jsem přesvědčena, že je na místě zabývat se tím, jakým způsobem strojvedoucí čelí stresorům, přesněji řečeno, jaké strategie zvládání stresu používají. Cílem empirické části práce je tedy detailní popis strategií zvládání stresu, které strojvedoucí během výkonu své profese využívají.

Jelikož mi není známo, že by byla provedena obdobná studie v českém prostředí, primárně cílím na deskripci stávajícího stavu. V současné chvíli nejsou informace o způsobu, jakým strojvedoucí čelí množství stresorů, které jejich práci provází. Zároveň je zřejmé, že neadekvátní reakce na stresor s sebou nese množství negativních dopadů. Jak bylo uvedeno v přehledové části, identifikace copingových stylů či strategií vede k nácvičku jejich efektivních variant (Horáková, 2020). Ve vztahu k bezpečnosti železničního provozu očekávám přínos v podobě vytvoření základu možných intervenčních programů, případně vyloučení předpokladu o využívání neefektivních variant strategií zvládnání stresu. V takovém případě by tedy bylo možné obrátit pozornost k identifikaci dalších faktorů, které negativně ovlivňují bezpečnost železniční dopravy.

5.1. Formulace hypotéz a výzkumných otázek

Strategie zvládnání stresu jsou v rámci psychologické vědy studovány a popisovány. V této práci se zaměřím na výčet možných strategií, s oporou konkrétního teoretického modelu, podle autorů standardizovaného dotazníku Janke a Erdmannové (2003). Mým záměrem tedy není vytvoření nové teorie, ale na základě již vytvořeného způsobu nahlížení na strategie zvládnání stresu je popsat.

V návaznosti na cíl práce jsem stanovila následující výzkumné otázky:

V1: *Jaké strategie zvládnání stresu jsou strojvedoucími využívány?*

V2: *Jakým způsobem strojvedoucí naplňují jednotlivé strategie?*

Standardizovaný dotazník umožňuje rovněž srovnání s normou běžné populace, respektive zobecněné profesní struktury. S ohledem na popsání poznatky jsem se rozhodla definovat následující hypotézu:

H1: *Strojvedoucí statisticky významně využívají pozitivní strategie, ve srovnání s normou běžné populace (tj. zobecněné profesní struktury).*

Tento předpoklad vychází z nároků na strojvedoucí, týkající se procesu přijetí a nutnosti absolvovat opakovaná psychologická vyšetření, sledující základní předpoklady pro výkon této pracovní pozice.

Jedním ze záměrů zahrnout i proměnné týkající se typu přepravy (osobní, nákladní, příp. dálková a regionální doprava) a pohlaví, nakonec se nepodařilo jednotlivé kategorie adekvátně naplnit dostatečným počtem respondentů.

6. Metodologie výzkumu

6.1. Design výzkumu

S ohledem na cíl výzkumu byl zvolen kvantitativní výzkumný design. Kvantitativní výzkum umožňuje využít existující nástroj sběru dat pro zachycení strategií zvládnání stresu. Na základě výsledků tohoto psychodiagnostického testu je dále možné přinést poznatky o strategiích zvládnání stresu z vybraného profesního prostředí, což umožňuje popis aktuálního stavu v konkrétní profesi. Popisná kvantifikace umožňuje strukturovaný popis a poskytuje lepší představu o rozsahu a kvalitě užívaných strategií. Sběr dat probíhal po dobu jednoho měsíce, a to od března do dubna roku 2023. Pro porozumění problematice strategií zvládnání stresu byl použit standardizovaný dotazník Strategií zvládnání stresu (SVF-78).

6.2. Charakteristika výzkumného vzorku

Ve fázích přípravy studie byla aspirace k zapojení strojvedoucích napříč železničními společnostmi a zastoupením osobní i nákladní přepravy. Prostřednictvím e-mailové adresy, případně mobilního telefonu, bylo osloveno celkem osm soukromých dopravců osobní přepravy a sedm dopravců nákladní přepravy. Všichni oslovení dopravci, vyjma jediného, účast na výzkumu odmítli nebo mou zprávu ignorovali. Odmítnutí bylo některými dopravci odůvodněno nezájmem strojvedoucích či nebyl udán důvod. S ohledem na tuto skutečnost muselo dojít k omezení pouze na jednu železniční společnost, zajišťující osobní přepravu.

Zaměstnanci dopravce, tedy včetně strojvedoucích, musí postupovat v souladu s interními předpisy zaměstnavatele. Bylo nutné podat dopravci oficiální žádost o poskytování informací pro účely zpracování absolventských prací. Děje se tak zejména z důvodu ochrany důvěrných informací a zachování dobrého jména společnosti. Sám dopravce má pro tyto účely vlastní šablonu žádosti, do níž je nutné zaznamenat, kromě elementárních údajů o žadateli, taktéž krátkou anotaci a požadované informace, data, dokumenty, statistiky, a jiné. Následně byla žádost poskytnuta k vyjádření úseku bezpečnosti a odbornému útvaru, k němuž věcně náleží. Byla jsem taktéž upozorněna, že citlivé a důvěrné informace nelze poskytnout. V řádech dní příslušné odbory vydaly svá kladná rozhodnutí. Zaměstnavatelem strojvedoucích mi byl přidělen konzultant, který dohlížel na průběh sběru dat a jejich zpracování, a taktéž byl nápomocen při rekrutaci potencionálních participantů.

Výsledný výzkumný soubor tvoří 41 respondentů, přičemž ve většině je tvořen muži (n=39; 95,1 %). Ženy jsou ve vzorku zastoupeny v počtu dvou (4,88 %). Zde považuji za důležité zmínit, že ženy nebudou z dalších analýz vyřazeny, ač jsou zastoupeny ve velmi malém počtu. Domnívám se, že tento poměr odpovídá i skutečnému zastoupení žen v rámci profese.

Strojvedoucí jsou v rámci své práce rozděleni do příslušných dep kolejových vozidel (DKV), nejčastěji dle místa bydliště. Studie se účastnili participanti z dep Praha (n=17; 41,46 %), Hradec Králové (n=12; 29,27 %), Nymburk (n=3; 7,32 %), Kolín (n=4; 9,76 %) a Olomouc (n=5; 12,20 %).

Strojvedoucí byli dotazováni na délku praxe. Nejméně praxe mají jedinci, kteří na pozici pracují jeden rok. Zatímco strojvedoucích vykonávajících tuto pozici jeden rok je v souboru pět, jedinci s více než čtyřicetiletou zkušeností jsou dva. Průměrná délka praxe všech respondentů činí 12 let.

Tabulka 3: Základní popis výzkumného souboru strojvedoucích

Charakteristika	Četnost	
Pohlaví	Muži	39 (95,1 %)
	Ženy	2 (4,9 %)
Věk (v letech)	Průměr	40,5
	SD	11,76
	Medián	40
	Modus	28
	Nejvyšší	62
	Nejnižší	23
Délka praxe (v letech)	Průměr	12
	SD	10,85
	Medián	10
	Modus	1
	Nejdelší	42
	Nejkratší	1
Místo výkonu práce	Praha	17
	Hrade Králové	12
	Olomouc	5
	Kolín	4
	Nymburk	3

S ohledem na fakt, že pracuji se standardizovaným výzkumným nástrojem (test SVF-78), považuji za důležité představit i vzorek normativní populace psychodiagnostického nástroje. Za účelem utvoření normy sledovali autoři testu dva faktory, a to věk a pohlaví. Vzorek čítal celkem 246 osob – 122 žen a 124 mužů. Respondenti byli dle věku rozloženi do tří kategorií, a to 20 – 34 let (n=89), 35 – 49 let (n=76) a 50 – 64 le (n=81)t. Každá z těchto kategorií byla rovnoměrně zastoupena jak muži, tak ženami. Ačkoli respondenti byli dotazováni na údaje týkající se nejvyššího dosaženého vzdělání, nakonec nebyly údaje využity. Autoři testu SVF-78 (Janke, Erdmannová, 2003) uvádí, že ve vzorku byli převážně jedinci se středoškolským vzděláním. Přesnější údaje o vzdělání i profesním zaměření normativní populace chybí.

6.3. Etické aspekty výzkumu

Ve fázi přípravy výzkumu bylo nutné identifikovat potenciální rizika, která by mohla participantům z účasti plynout. Mezi tato rizika bylo zařazeno zneužití získaných dat, potenciální strach účastníků z porušení anonymity a nedostatečná informovanost účastníků o průběhu a cíli výzkumu.

Na základě interních předpisů dopravce, jehož zaměstnanci byli do výzkumu zapojeni, bylo nutné nejprve zažádat o souhlas s provedením výzkumu. Součástí souhlasu bylo poskytnutí informací o výzkumu a podrobný popis návrhu spolupráce. Po schválení žádosti mi byl přidělen konzultant, který fungoval jako spojovací článek mezi mnou, participanty a společností.

Po rekrutaci participantů byl každému zaslán informovaný souhlas s účastí na výzkumu. Každý z respondentů byl obeznámen s průběhem výzkumu a se způsobem práce se získanými daty. Byli taktéž ubezpečeni, že všechna data budou anonymizována a datový soubor nebude poskytnut k dalšímu využití. Všichni participanti byli informováni o možnosti odstoupení z výzkumu a dobrovolné účasti.

6.4. Nástroj pro sběr dat

Výzkum byl proveden s pomocí standardizovaného dotazníku Strategii zvládání stresu (SVF-78). Dotazník SVF-78 je zkrácenou verzí původní 120 položkového dotazníku, jehož autory jsou němečtí vědci Janke a Erdmannová. Do českého jazyka byl přeložen Josefem Švancarou v roce 2003. Dotazník se skládá z 78 položek a 13 subtestů: Podhodnocení, Odmítání viny, Odklon, Náhradní uspokojení, Kontrola situace, Kontrola reakcí, Pozitivní sebeinstrukce, Potřeba sociální opory, Vyhýbání se, Úniková tendence, Perseverace, Rezignace a Sebeobviňování. Dle autorů (Janke, Erdmannová, 2003) lze z jednotlivých subtestů odvodit, pozitivní, tedy adaptivní a negativní, maladaptivní strategie, které jsou jedinci využívány ke zvládnutí zátěžových, respektive stresových situací.

V této podkapitole představuji nástroj pro sběr dat, jelikož od jeho autorů přejímám určitou teorii chápání strategií zvládání stresu. Standardizovaný dotazník slouží v mé práci nejen jako nástroj sběru dat, ale i jako zdroj teoretické perspektivy strategií, o který se tento psychodiagnostický test opírá. Detailní představení jednotlivých kategorií prezentuji z důvodu lepšího porozumění výsledkům. Dále je důležité podotknout, že psychodiagnostický test staví na předpokladu, že používané strategie jsou uvědomovány.

Využití dotazníku je široké, je možné jej zadávat adolescentům i dospělým. Každý z respondentů volí odpověď na 5-ti bodové škále, kde 0 = vůbec ne a 4 = velmi pravděpodobně, přičemž tato odpověď má co nejvíce odpovídat způsobu reagování.

Níže uvádím charakteristiku jednotlivých strategií dle autorů dotazníku (Janke, Erdmannová, 2003):

Pozitivní strategie (POZ)

- **Pozitivní strategie 1: Strategie podhodnocení a strategie devalvace viny**

Pro všechny strategie v této oblasti (podhodnocení a devalvace viny) je charakteristická společná snaha přehodnocovat nebo snižovat závažné dopady stresoru, prožívání stresu, případně stresovou reakci. V tomto testu je oblast reprezentována dvěma subtesty.

- Subtest 1 *Podhodnocení*: Zachycuje tendenci podhodnocovat svou reakci v porovnání s jinými osobami, případně je hodnotí případně obtížněji.

Tento subtest se, v porovnání s ostatními v kategorii pozitivních strategií, jeví jako protichůdný vůči negativním strategiím.

- Subtest 2 *Odmítání viny*: Položky subtestu vyjadřují absenci odpovědnosti za stres, rovněž se tento subtest vyznačuje defenzivní strategií.
- **Pozitivní strategie 2: Strategie odklonu**
Subtesty zařazené do kategorie „Strategie odklonu“ zahrnují sklony k jednání, které je zaměřeno na odklon od stresové situace, případně k alternativním situacím či stavům, aktivitám.
 - Subtest 3 *Odklon*: Jde o tendenci, která směřuje k odklonu v případě zátěže. Zahrnuje dvě složky – odvrácení se od zátěže se snahou navodit stav, který stres zmírňuje. Tyto stavy mohou zahrnovat city a emoce, jež jsou zcela pozitivní. Pozitivní city a emoce jsou neslučitelné se současnými city, které mají negativní valenci.
 - Subtest 4 *Náhradní uspokojení*: Jde o jednání, které je zaměřeno na pozitivní city, které jsou neslučitelné se stresem. Vztahují se k sebeposílení odměnami (koupit si něco, aj.).
- **Pozitivní strategie 3: Strategie kontroly**
Kontrola situace, Kontrola reakcí a Pozitivní sebeinstrukce jsou subtesty zařazené do kategorie „Strategie kontroly“. Kategorie zahrnuje konstruktivní snahy pro zvládnání.
 - Subtest 5 *Kontrola situace*: Tento subtest se vyznačuje snahou o kontrolu nad zátěžovými situacemi. Tvoří ji tři dílčí komponenty – analýza aktuální situace, plánování opatření ke zlepšení, aktivní zásah do situace. Dle autorů je tato forma zvládnání považována za konstruktivní.
 - Subtest 6 *Kontrola reakcí*: Jde o subtest zahrnující sklony ke kontrole vlastní reakce během zátěžové situace. Má dva aspekty, a sice nedovolit, aby došlo k rozrušení (nebo alespoň jej na sebe nedat znát), a dále vzniklému rozrušení aktivně čelit.
 - Subtest 7 *Pozitivní sebeinstrukce*: Odraz toho, do jaké míry má jedinec sklon přisoudit si kompetenci k řešení a dodávat si odvalu ve stresových situacích. Subtest je složen ze dvou komponent, z postojů a myšlenek, zvyšující sebedůvěru, a dále z požadavků vydržet (příp. nevzdat se). Subtest obsahuje i představy o efektivitě daného jednání.

Zřídka se vyskytující strategie

- Subtest 8 *Potřeba sociální opory*: Subtest zachycuje snahu jedince navazovat kontakty, a to z toho důvodu, aby získal podporu při řešení problému. Podpora může být formou pohovoru, rady nebo konkrétní pomoci. Hledání sociální opory může být buď vyjádřením pasivně rezignačního postoje, ale také snahu aktivně hledat podporu, případně pomoc.
- Subtest 9 *Vyhýbání se*: Subtest zahrnuje tendenci vyhnout se zátěži, dále jde o snahu zamezit konfrontaci se stresovou situací. Zpracování situace může být provedeno dvě způsoby, a to buď pozitivně nebo negativně. V případě pozitivního způsobu zpracování je situace brána jako něco, čemu nejde zamezit na základě regulačních možností. Negativní zpracování nastává v okamžiku, kdy se jedinec snaží o pouhé vyhnutí se zátěži. Dle povahy zátěžové situace a s ohledem na jiných způsobech zpracování může tato tendence vést ke kladným nebo záporným následkům stresu.

Negativní strategie (NEG)

Tato kategorie obsahuje subtesty, které odkazují na sklony k nasazení nepříznivých a „stres zvyšující“ způsobů zpracování. Taktéž zachycují deficit v kompetencích zvládnání stresu. Negativní strategie jsou reprezentovány čtyřmi subtesty.

- Subtest 10 *Úniková tendence*: Subtest značí rezignační tendenci u jedince. Rezignace spočívá v tom, že se potřeba vyvážnutí ze situace i skutečný únik ze situace, sdružují s nižší pohotovostí či schopností stresové situaci čelit. Únik ze situace je považován za maladaptivní způsob, kterým je stres spíše zvyšován.
- Subtest 11 *Perseverace*: Jde o neschopnost odpoutat se od stresové situace. Jedinec se neustále potýká s negativními myšlenkami a představami, které se mu vnucují a zabírají kapacitu. Působením negativních myšlenek a představ se stresová situace prodlužuje, pokračuje i pociťované rozrušení a komplikuje se i perspektiva vrácení se do výchozího stavu.
- Subtest 12 *Rezignace*: Z pohledu tohoto subtestu zahrnuje rezignace více hledisek, v nichž je vyjádřen pociťovaný nedostatek vlastních

možností, jenž predikují zvládnutí stresové situace. Taktéž je zde možné zařadit pocity bezmoci, beznaděje, a to jak k vlastním možnostem, tak stresové situaci. Následkem je vzdání se.

- Subtest 13 *Sebeobviňování*: Dle autorů je tato strategie jednoznačně negativní. Zahrnuje sklon jedince k přisuzování chyb svému jednání a pocity sklíčenosti.

6.5.Sběr dat

Procedura sběru dat, byla s ohledem na pracovní prostředí strojvedoucích, poměrně obtížná. Před započítím veškerých procedur týkajících se výzkumu samotného, bylo nutné oficiálně požádat zaměstnavatele strojvedoucích. Po posouzení odbornými útvary mi byl udělen souhlas s provedením výzkumu u svých zaměstnanců. Rovněž mi byl přidělen externí konzultant, Mgr. Jan Karela, který byl po celou dobu plně nápomocen. Ne malou část práce odvedl při samotné rekrutaci respondentů. S ohledem na výbornou znalost prostředí i kolegů byl, společně s Bc. Janem Ježkem (strojmistr a strojvedoucí z Depa kolejových vozidel Hradec Králové) primárním pojícím článkem mezi mnou a strojvedoucími. Velká část strojvedoucích účast na výzkumu striktně odmítla. Častým důvodem byl strach, nedostatek času a všeobecné znechucení z předešlých dotazníkových šetření.

Jak již z předchozích kapitol vyplynulo, profese vyžaduje neustálý pohyb, je tedy obtížné shromáždit strojvedoucí na jednom místě. Z tohoto důvodu byli vytipovaní strojvedoucí osloveni nejprve prostřednictvím textové zprávy. Poté zpravidla proběhla telefonická domluva, během níž dostali respondenti základní informace o výzkumu a taktéž jsme se domluvili na dalším postupu. Strojvedoucí mi poskytli e-mailovou adresu, na kterou jim byl následně poslán e-mail se všemi informacemi a informovaný souhlas. Respondenti byli požádáni, aby souhlas vyplnili a zaslali zpět.

Po několika telefonátech s respondenty bylo zřejmé, že není reálné domluvit si s každým z respondentů schůzku, nejen z hlediska času, ale i místa a komfortu strojvedoucích. Vzhledem k dynamice jejich práce požadovala část strojvedoucí on-line podobu dotazníku. S ohledem na fakt, že použitý nástroj je standardizovaný, byla pořízena i jeho on-line verze. Jelikož si uvědomuji obtíže při transformaci testu do internetového prostředí, všichni respondenti byli instruováni, jak jej vyplňovat, samozřejmě byli taktéž obeznámeni s možností on-line hovoru během vyplňování.

Na úvod vyplňování byli strojvedoucí požádáni, aby si představili situaci, která jim bude evokovat stres, zpravidla byla volena situace, jako například technická závada, srážka vlaku s osobou či automobilem, případně projetí návěstidla zakazující jízdu. Dále, pro ověření pozornosti při vyplňování testu, byla zhruba do poloviny vložena otázka nesouvisející s předmětem testování. Šlo dotázání na důvěrně známý návěstní znak, a sice návěst stůj. Strojvedoucí měli označit obrázek, na němž se tato návěst nacházela, přičemž vybírali celkem ze tří návěstních znaků (stůj, výstraha a volno).

Po vyplnění testu mi několik strojvedoucích poskytlo zpětnou vazbu, která mířila na podobu standardizovaného nástroje, zejména k jeho obsahu. Menší stížnosti, respektive povzdechy směřovaly k jednotlivým položkám, občas, dle jejich slov, neporozuměli, proč se na takovou otázku někdo ptá, když se v praxi nedá využít. Někteří participantů se mnou dále zahájili konverzaci, která patrně odkazovala na úvodní prosbu „představit si situaci evokující stres“. Zde se mi snažili nad rámec vyplněného testu popsat, jakým způsobem se se situací vyrovnávají. Taktéž poznamenali, že záleží, o jakou stresovou situaci se jedná. Pokud jde například o poruchu na hnacím vozidle, pak reagují jinak než když, kupříkladu, srazí člověka či auto na železničním přejezdu.

6.6. Postupy vyhodnocení dat a práce se získanými daty

Práce se získanými daty se vzhledem k psychometrickému nástroji (SVF-78) primárně řídila příslušným manuálem. Po ukončení sběru dat jsem údaje o respondentech a bodové hodnocení každé položky zaznamenala do programu Microsoft Excel. Bodové hodnoty položek byly sečteny, čímž jsem získala hrubý skóre za každý subtest. Následně jsem položky náležící jednotlivým subtestům seskupila do kategorií, odpovídající strategiím. Hodnoty jsem zaznamenala do Vyhodnocovacího listu, jenž je součástí nástroje. Získané hrubé skóre byly za pomoci manuálu převedeny na T-skóre, pro další analýzy.

V programu Microsoft Excel jsem rovněž provedla kódování jednotlivých proměnných. Proměnné věk a délka praxe byly systematizovány tak, aby odpovídaly určeným kategoriím. Údaje o pohlaví a místu výkonu práce byly ze slovních odpovědí převedeny na numerické kategorie.

Dle manuálu k SVF-78 probíhá vyhodnocení na úrovni jednotlivých subtestů a tzv. sekundárních hodnot. Na úrovni subtestů jde nejprve o součet bodových hodnot z každé položky, což vede k získání hrubého skóre. Za pomoci tabulek, jež jsou součástí manuálu k psychodiagnostickému nástroji, lze hrubé skóre převést na T-skóre. Vyhodnocením podle tzv. sekundárních hodnot se rozumí zjištění hodnoty celkové pozitivní a negativní strategie, přičemž v rámci pozitivní strategie jsou rozlišovány ještě tři dílčí strategie (viz dále).

Pozitivní strategie (POZ) je dána součtem hrubých skóre sedmi subtestů a následného aritmetického průměru. Do pozitivních strategií jsou zařazeny subtesty „Podhodnocení“, „Odmítání viny“, „Odklon“, „Náhradní uspokojení“, „Kontrola situace“, „Kontrola reakce“ a „Pozitivní sebeinstrukce“.

V rámci pozitivní strategie (POZ) jsou, jak bylo zmíněno, ještě tři dílčí strategie. Jde o strategii podhodnocení a devalvace viny, odklonu a kontroly. První z jmenovaných je dána aritmetickým průměrem hrubých skóre subtestů „Podhodnocení“ a „Odmítání viny“. Výpočet je součet hrubých skóre za subtesty, děleno dvěma. Strategie odklonu (POZ 2) je určena aritmetickým průměrem hrubých skóre subtestů „Odklon“ a „Náhradní uspokojení“, opět jde o součet subtestů, děleno dvěma. Třetí pozitivní strategie (kontroly) je aritmetickým průměrem subtestů „Kontrola situace“, „Kontrola reakce“ a „Pozitivní sebeinstrukce“.

Negativní strategie (NEG) se určí aritmetickým průměrem hrubých skóre subtestů „Úniková tendence“, „Perseverace“, „Rezignace“ a „Sebeobviňování“, děleno čtyřma. Zbylé subtesty „Potřeba sociální opory“ a „Vyhýbání se“ se nevztahují k žádné z kategorií, vyžadují samostatnou interpretaci.

Má práce se získanými daty dá rozdělit na dvě části. V první, jde-li o detailní deskripci strategií zvládnutí stresu, probíhala veškerá práce v Microsoft Excel. Šlo o to sledovat, jakým způsobem strojvedoucí sytí jednotlivé strategie. Hrubé skóre byly převedeny na percentily, za účelem zjištění individuálních výsledků respondentů v rámci subtestu. Dále se má pozornost zaměřila na „míru užívání“ strategií v rámci celého výzkumného vzorku. Zde jsem již pracovala se získanými T-skóre a s údaji z manuálu. Z jednoho vyhodnocovacího listu vyplývá, že se dá na užívání nahlížet z hlediska podprůměrného – průměrného – nadprůměrného užívání. S ohledem na toto zjištění, při minimální hodnotě T-skóre 20 a maximální hodnotě 80, byly stanoveny tři hladiny, které umožnily na výsledky pohlížet výše zmíněnou perspektivou. Také je možné zjistit, zda hovoříme o určité konzistenci v rámci výsledků či naopak se strojvedoucí mezi sebou více (či méně) liší.

V rámci druhé části, práce s daty jsem je převedla do programu JASP, v němž byly provedeny výpočty směrodatných odchylek. Tento program také posloužil pro tvorbu tabulek. Směrodatné odchylky byly použity pro další výpočty, přesněji řečeno pro určení horní a spodní hranice normy pro referenční populaci. Na základě stanovené horní a dolní hranice normy bylo možné sestavit graf pro znázornění porovnání výsledku souboru a normy. Následně byl v MS Excel proveden výpočet F-testu a T-testu k ověření rozdílů v používaných strategiích ve vztahu k normě. Získané hodnoty hrubých skóre pro každý z subtestů či testových oblastí, byly porovnány s normou a rovněž byly vypočítány směrodatné odchylky. Provedením F-testu a T-testu byly zjištěny rozdíly mezi používanými strategiemi v porovnání s referenční skupinou.

7. Výsledky výzkumu

Použitý psychodiagnostický test SVF-78 je složen z 78 položek, přičemž každá z nich náleží k některému ze třinácti sledovaných subtestů, tvořících pozitivní či negativní strategii. Subtesty jsou složeny vždy ze šesti položek. Jak jsem již uvedla v předchozí kapitole, odpovědi respondentů byly převedeny na hrubé skóry a seskupeny k subtestům. Vzhledem k jednotnému počtu položek tvořící subtest a lepší přehlednost jsem hodnoty převedla na percentily. U každého z respondentů je pak zřejmé, do jaké míry sytí jednotlivou kategorií a příslušnou testovou oblast. Dílčí výsledky participantů výzkumného souboru jsou uvedeny v Příloze 1.

Jednotkou, vůči které výsledky vztahují, není jednotlivec, ale autory SVF-78 (Janke, Erdmannová, 2003) definované strategie zvládání stresu. Dvojice autorů rozlišuje celkem třináct strategií, přičemž je dále přiřazuje k celkové pozitivní či negativní strategii (podrobněji viz kap. 6.4.). V Tabulce 4 jsou právě strategie zvládání stresu uvedeny. V tabulce jsou dále zobrazeny souhrnné hodnoty za všechny participanty (n=41) ve sledovaných oblastech. Míru nasycenosti jednotlivých subtestů vyjadřují procentuální zastoupení dané strategie ve výzkumném souboru.

Tabulka 4: Míra nasycenosti jednotlivých subtestů (v percentilech)

	Průměr	Medián	Modus	SD	Nejnižší hod.	Nejvyšší hod.
Podhodnocení	49,13	54,2	54,2	14,56	37,5	75
Odmítání viny	57,74	66,7	70,8	22,33	16,7	91,7
Odklon	52,79	54,2	50	17,83	33,3	91,7
Náhradní uspokojení	42,89	41,7	50	20,57	16,7	95,8
Kontrola situace	62,59	68,2	75	22,95	25	95,8
Kontrola reakcí	63,17	70,8	70,8	18,84	37,5	87,5
Pozitivní sebeinstru.	62,67	70,8	83,3	23,66	29,2	95,8
Potřeba soc. opory	50,89	50	75	23,02	20,8	87,5
Vyhýbání se	45,27	45,8	41,7	18,38	16,7	83,3
Úniková tendence	37,61	37,5	33,3	15,69	8,3	62,5
Perseverace	38,42	37,5	37,5	18,74	8,3	83,3
Rezignace	28,83	25	25	16,87	4,2	62,5
Sebeobviňování	26,75	28,05	37,5	13,32	0	45,8
POZ 1	54,49	57,58	52,1	14,56	11,8	75
POZ 2	49,17	50	50	13,66	12,55	81,25
POZ 3	64,19	70,83	70,83	18,15	14,23	87,47
Pozitivní strategie	56,69	60,13	50,59	13,88	9,69	79,16
Negativní strategie	33,17	33,33	50	12,99	5,2	52,08

Z tabulky vyplývá, že nejvyššího průměrného hrubého skóru (převedeného na percentily) dosahovali strojvedoucí v subtestu Kontrola reakcí a v testové oblasti Pozitivní strategie 3. Nad hodnotu 60 strojvedoucí také skórovali v subtestech Kontrola situace a Pozitivní sebeinstrukce. Naopak nejmenší průměrný výsledek se ukázal u strategií, které náleží k celkové negativní strategii - Sebeobviňování a Rezignace. U těchto subtestů není hodnota vyšší než 30.

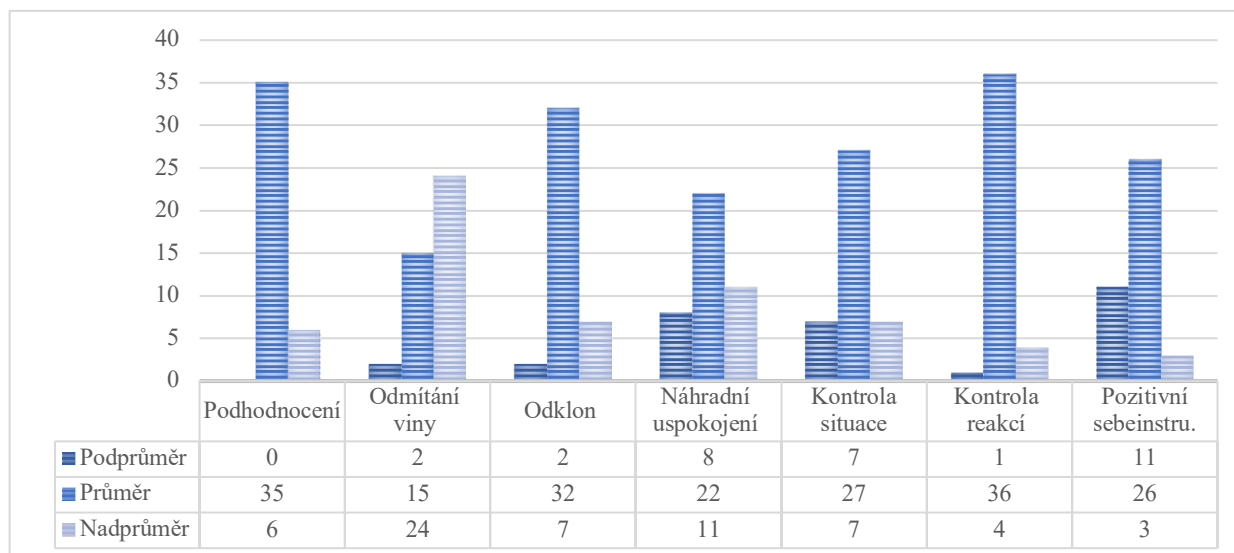
Sledovala jsem také nejvyšší a nejnižší hodnoty, kterých strojvedoucí dosahovali v jednotlivých subtestech. Zde stojí za zmínku nejnižší hodnota 0 u strategie Sebeobviňování, což znamená, že jeden z účastníků by tuto strategii nevyužil, tedy na každou z šesti položek náležících subtestu, odpověděl zamítavě, nabízenou odpovědí „Vůbec ne“. V porovnání s ostatními strategiemi a jejich hodnotami se ukazuje, že nejnižších hodnot bylo dosahováno ve všech subtestech, které autoři dotazníku (Janke, Erdmannová, 2003) řadí pod celkovou negativní strategii. Rovněž z výsledků vyplývá, že percentil vyšší než 90 se zpravidla objevoval ve strategiích, náležící celkové pozitivní strategii.

Míra nasycenosti u strategií, které autoři psychodiagnostického testu (Janke, Erdmannová, 2003) označují jako „zřídka se vyskytující“ (tj. Potřeba sociální opory a Vyhýbání se), se pohybuje okolo percentilu 50. Nejvyšší hodnoty pak ukazují relativně vysokou míru nasycenosti některými respondenty, a to hodnotou okolo 80. Nejnižší hodnoty vykazují stále vyšší percentil než jakého dosahují účastníci v subtestech náležících k celkové negativní strategii.

Následující grafy (Graf 1, Graf 2, Graf 3 a Graf 4) zachycují rozdělení do tří hladin užívání jednotlivých strategií. Hladiny byly stanoveny na základě vyhodnocovacího listu a převedení hrubých skóru na T-skóry. Vyhodnocovací list (Příloha 2) nabízí možnost záznamu dosažených T-skóru na bodové stupnici od 20 do 80. Po důkladné úvaze, řízené snahou poskytnout srozumitelnou, a zejména pro čtenáře představitelnou, prezentaci získaných dat, bylo zvoleno rozdělení do tří hladin, a to na podprůměrné, průměrné a nadprůměrné nasycení jednotlivé strategie zvládnutí stresu. Takové rozdělení umožňuje demonstrovat rozložení míry nasycenosti strategií u sledovaného vzorku strojvedoucích a předkládat je v kontextu určitých kategorií. Rovněž umožňuje rozmýšlet nad získanými nejen v mezích hodnoty T-skóru, kterou se nabízí porovnat s normativní populací standardizovaného dotazníku (dle pokynů v manuálu), avšak dává prostor pro vlastní uchopení a důkladný popis užívaných strategií ve sledované profesní skupině. Na převedené T-skóry jednotlivých respondentů bylo tedy pohlíženo výše předeslanou optikou – dle získaného skóru byli respondenti rozloženi do tří kategorií.

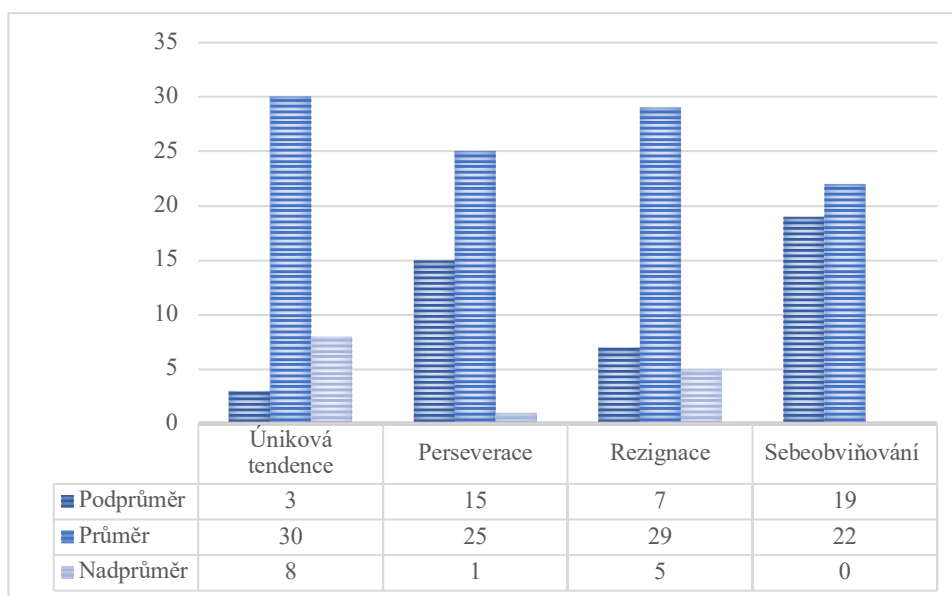
Jedinci, kteří dosáhli T-skóru v rozmezí od 20 do 40 bodů náleželi do kategorie „podprůměr“, strojvedoucí, kteří skórovali mezi 40 a 60 body byli zařazeni do „průměru“ a participanti s 60 až 80 body se řadili do kategorie „nadprůměru“.

Graf 1: Pozitivní strategie zvládnání stresu: Zobrazení četnosti v rámci jednotlivých subtestů



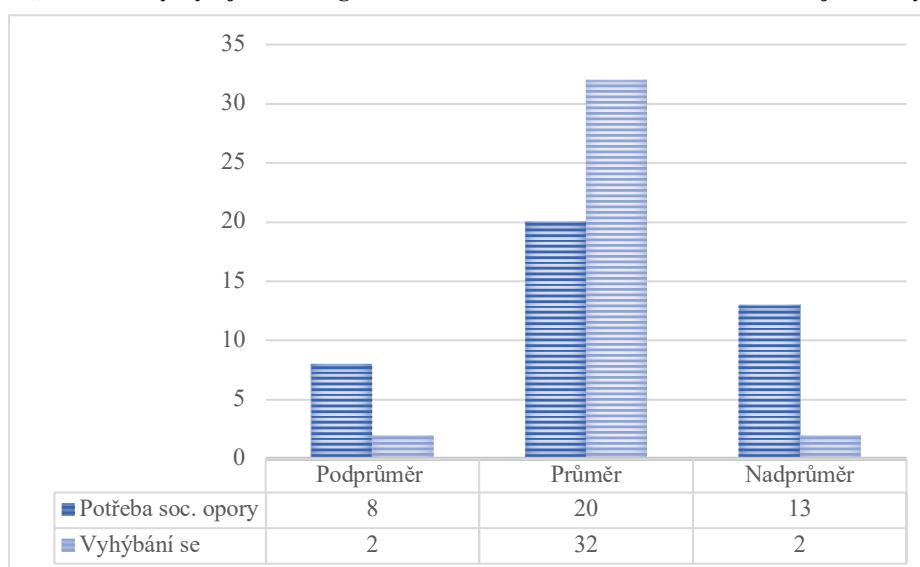
Graf 1 prezentuje výsledky rozdělení získaných T-skórů do stanovených hladin, a to z hlediska četnosti. Lze konstatovat, že u většiny strategií, co do jejich užívání, se strojvedoucí pohybují na hladině průměru. U strategie Podhodnocení je možné pozorovat, že žádný ze strojvedoucích nevykazuje využívání strategie na hladině podprůměru. Jinými slovy, strojvedoucí tuto strategii využívají, resp. ve sledovaném souboru není strojvedoucí, jenž by strategii Podhodnocení spíše či zcela nevyužíval. Opačnou situaci lze sledovat u strategie Odmítání viny. Většina strojvedoucích (n=24) se na základě výsledků psychometrického testu dostala do pásma nadprůměru. Je možné konstatovat, že strojvedoucí k této strategii inklinují. Více než čtvrtina (n=11) strojvedoucích upřednostňuje strategii Náhradní uspokojení, naopak čtvrtina respondentů by strategii Pozitivní instrukce spíše nebo zcela nevyužila.

Graf 2: Negativní strategie zvládání stresu: Zobrazení četnosti v rámci jednotlivých subtestů



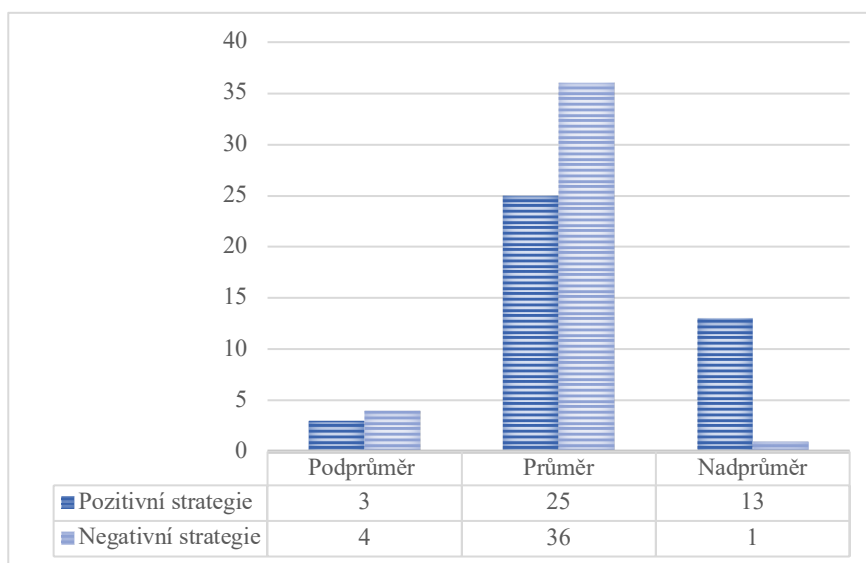
Graf 2 zachycuje rozdělení do tří hladin z hlediska četnosti u negativních strategií zvládání stresu. U strategií Úniková tendence a Rezignace je možné pozorovat dominantní zastoupení v oblasti průměru. Oproti tomu u strategie Sebeobviňování a Perseverace je patrný růst hladiny podprůměru. Z údajů vyplývá, že strategii Sebeobviňování strojvedoucí spíše nevyužívají (n=19), a zároveň žádný z respondentů nepřesahuje hladinu průměru. U strategie Perseverace je situace obdobná. Zde se více než čtvrtina respondentů (n=15) nachází v pásmu podprůměru, tedy strategii spíše nevyužívají. Na rozdíl od předchozí strategie se zde objevil jeden z respondentů v kategorii nadprůměru.

Graf 3: „Zřídka se vyskytující“ strategie zvládání stresu: Zobrazení četnosti v rámci jednotlivých subtestů



Graf 3 vizualizuje užívání strategií, které jsou autory (Janke, Erdmannová, 2003) označeny, jako „zřídka se vyskytující“. Dalo by se říci, že užití těchto strategií je mezi respondenty poměrně standardní. Je ovšem zapotřebí upozornit na hladinu nadprůměru u strategie Potřeba sociální opory. Zde více než čtvrtina respondentů (n=13) skórovala v pásmu nadprůměru, což znamená, že k užití této strategie tíhnou, tedy by jimi byla pravděpodobně či velmi pravděpodobně využita.

Graf 4: Celková pozitivní a negativní strategie zvládání stresu



Graf 4 zobrazuje výsledky pro celkovou pozitivní a negativní strategii. Zatímco hladiny podprůměru obou strategií jsou, dá se říci, poměrně vyrovnané, v pásmu průměru a nadprůměru je možné spatřit rozdíly. Zatímco u celkové negativní strategie se v oblasti průměru pohybuje většina strojvedoucích a na hladině nadprůměru je jeden respondent, v celkové pozitivní strategii, v části nadprůměru, se pohybuje více než čtvrtina dotazovaných (n=13). Respondenti by tedy pravděpodobně či velmi pravděpodobně využili pozitivní strategie zvládání stresu.

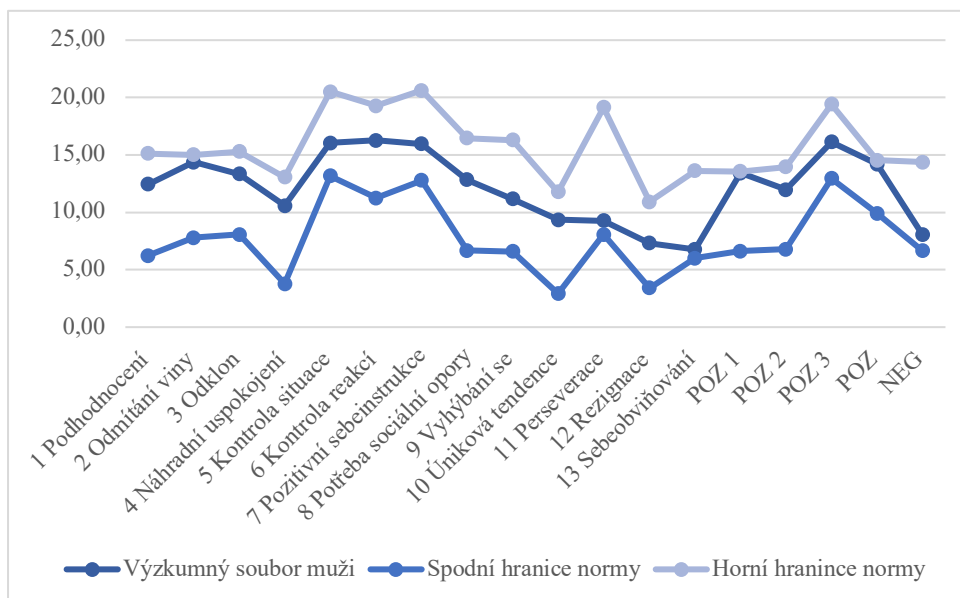
Výkony participantů v porovnání s normativní populací standardizovaného dotazníku Strategií zvládnání stresu (SVF-78)

Dotazník Strategií zvládnání stresu umožňuje, vyjma popisu strategií, které jsou strojevedoucími využívány, také porovnání s normativní populací standardizovaného dotazníku. Dle manuálu pro vyhodnocení tohoto nástroje jsem získala hrubé skóry pro jednotlivé subtesty. Ty byly získány prostým součtem bodově ohodnocených odpovědí u každé položky. Následně byly vypočítány aritmetické průměry, které byly získány na základě součtu hrubých skóre za každou testovou oblast a podílu subtestů (dílkých strategií). Výsledné průměry byly porovnány s normou. V Tabulce 5 jsou zaznamenány jednotlivé průměry pro normu (muži, ženy, celý soubor) a průměry za daný subtest a testovou oblast. Rovněž je u jednotlivých subtestů uvedena směrodatná odchylka, která je důležitá pro další výpočty – horní a spodní hranici normy.

Tabulka 5: Výsledky v jednotlivých subtestech a testových oblastech v souboru strojevedoucích, porovnání s normou

	Muži norma	Muži SD norma	Ženy norma	Ženy SD norma	Soubor norma	Soubor SD	Muži soubor	Muži soubor SD	Ženy soubor	Ženy soubor SD	Celk. soubor
Podhodnocení	10,67	4,45	8,18	4,06	9,48	4,44	12,44	2,36	14,00	0,00	13,22
Odmítání viny	11,41	3,61	9,99	3,75	10,71	3,74	14,39	4,23	19,50	0,71	16,95
Odklon	11,69	3,61	11,97	3,72	11,83	3,66	13,33	2,93	16,50	0,71	14,92
Náhradní uspokojení	8,42	4,65	9,42	4,69	8,91	4,69	10,59	4,71	15,00	9,90	12,80
Kontrola situace	16,84	3,68	16,72	3,80	16,78	3,73	16,05	4,23	20,00	1,41	18,03
Kontrola reakcí	15,27	4,01	15,56	3,99	15,41	4,00	16,28	2,75	13,50	1,41	16,89
Potřeba sebeinstrukce	16,71	3,92	16,02	4,01	16,37	3,97	15,97	4,70	19,50	0,71	17,76
Potřeba sociální opory	11,57	4,90	14,23	5,22	12,89	5,22	12,85	5,10	18,00	0,00	15,43
Vyhýbání se	11,44	4,86	12,51	4,51	11,97	4,71	11,15	3,13	11,50	0,71	11,50
Úniková tendence	7,35	4,43	9,16	4,81	8,24	4,70	9,36	3,04	12,00	4,24	10,68
Perseverace	13,61	5,54	16,68	5,39	15,13	5,67	9,28	3,83	9,00	0,00	9,14
Rezignace	7,17	3,75	8,93	4,76	8,04	4,36	7,31	3,71	4,50	2,12	5,91
Sebeobviňování	9,81	3,80	11,48	4,40	10,64	4,19	6,77	3,00	4,50	2,12	5,65
POZ 1	11,08	3,43	9,09	3,24	10,09	3,47	13,41	2,90	16,75	0,35	15,08
POZ 2	10,06	3,53	10,69	3,63	10,37	3,59	11,96	2,89	15,75	5,30	13,85
POZ 3	16,27	3,30	16,10	3,18	16,19	3,24	16,12	3,50	18,50	1,17	17,31
POZ	12,47	2,29	11,96	2,32	12,22	2,32	14,22	2,65	17,22	0,91	15,72
NEG	9,49	3,40	11,56	4,02	10,52	3,86	8,03	2,62	14,75	0,00	7,77

Na základě výsledků zobrazených v Tabulce 8 a výpočtu horní a spodní hranice normy jsem sestrojila graf. V grafu (Graf 1) jsou tyto hranice vyznačeny (horní a spodní křivka), prostřední křivka zobrazuje naměřené hodnoty u mužů ve výzkumném vzorku.



Graf 5: Výsledky dotazníku SVF-78 výzkumného souboru mužů ve vztahu k normě

Z grafu (Graf 5) je patrné, že se muži výzkumného souboru v několika subtestech přiblížili horní či spodní hranici normy. Nicméně, pro přijetí či zamítnutí hypotéz je nutné provést testování statistických hypotéz, konkrétně prostřednictvím dvouvýběrového t-testu o střední hodnotě, abych mohla říci, zda existuje signifikantní rozdíl v užití jednotlivých strategií mezi strojvedoucími a populační normou.

Pro porovnání středních hodnot populací, z nichž pochází srovnávané náhodné soubory (náhodné výběry = NV), je nutné provést výpočty, které odkazují na to, zda se rovnají jejich rozptyly. To ovlivňuje, jaký typ dvouvýběrového t-testu o střední hodnotě se použije. Nejprve je tedy nutné provést tak zvaný F-test o shodě dvou rozptylů.

Při výpočtu F-testu jsem si stanovila nulovou a alternativní hypotézu. Pro ilustraci mohu uvést výpočet pro subtest „Odmítání viny“. Stanovila jsem si hladinu významnosti ($p = 0,05$). Bude-li hodnota testové statistiky menší než kritická hodnota, pak platí nulová hypotéza o rovnosti dvou rozptylů. Kritická hodnota se řídí Fischer-Snedecorovým rozdělením s (n_1-1) stupni volnosti v čitateli a (n_2-1) stupni volnosti ve jmenovateli.

F test o shodě dvou rozptylů

Nulová hypotéza: rozptyl skóru "Odmítání viny" u strojvedoucích je roven rozptylu u běžné populace mužů.

Alternativní hypotéza: rozptyl skóru "Odmítání viny" je u strojvedoucích vyšší než u běžné populace mužů.

hladina významnosti	0,05
testová statistika	1,3729867
kritická hodnota	1,50253108
st volnosti v čitateli	38
st volnosti ve jmenov.	123

Obrázek 1: Ilustrace výpočtu pro subtest „Odmítání viny" (F-test o shodě dvou rozptylů)

V případě přijetí nulové hypotézy by bylo nutné použít test hypotézy o shodě dvou středních hodnot s neznámými směrodatnými odchylkami populací a předpokládanou rovností rozptylů. Zde mohu říci, že hodnota testové statistiky je menší než kritická hodnota, tedy platí nulová hypotéza o rovnosti dvou rozptylů. Je tedy možné provést test hypotézy. Kritická hodnota se řídí studentovým rozdělení s $(n_1 + n_2 - 2)$ stupni volnosti.

Test hypotézy o shodě dvou středních hodnot s neznámými směrodatnými odchylkami populací a předpokládanou rovností rozptylů
 Nulová hypotéza: platí rovnost střední hodnoty skóru "Odmítání viny" mezi strojvedoucími a běžnou populací mužů.
 Alternativní hypotéza: střední hodnota skóru "Odmítání viny" u strojvedoucích je větší než u běžné populace mužů

hlad. význ.	0,05
s_p	3,765550367
T_2	4,310594267
T_{krit}	1,654373057

Obrázek 2: Ilustrace výpočtu pro subtest „Odmítání viny“ (Test hypotézy o shodě dvou středních hodnot s předpokládanou rovností rozptylů)

Jelikož hodnota testové statistiky převyšuje kritickou hodnotu na hladině významnosti 0,05, mohu zamítnout nulovou hypotézu ve prospěch alternativní hypotézy. Jinými slovy, na hladině významnosti 0,05 lze tvrdit, že je střední hodnota skóru strategie „Odmítání viny“ u strojvedoucích vyšší než u běžné populace mužů.

V případě, že bych u F-testu zamítla nulovou hypotézu, bylo by nutné použít test hypotézy o shodě dvou středních hodnot s neznámými směrodatnými odchylkami a předpokládanou nerovností rozptylů. Z toho rovněž vyplývá, že je možné zamítnout nulovou hypotézu ve prospěch alternativní hypotézy, jelikož kritická hodnota není vyšší než hodnota T_2 .

Test hypotézy o shodě dvou středních hodnot s neznámými směrodatnými odchylkami populací a předpokládanou nerovností rozptylů
 Nulová hypotéza: platí rovnost střední hodnoty skóru "Odmítání viny" mezi strojvedoucími a běžnou populací mužů.
 Alternativní hypotéza: střední hodnota skóru "Odmítání viny" u strojvedoucích je větší než u běžné populace mužů

hlad. význ.	0,05
v	56,48793706
T_2	3,968433532
T_{krit}	1,672522303

Obrázek 3: Ilustrace výpočtu pro subtest „Odmítání viny“ (Test hypotézy o shodě dvou středních hodnot s předpokládanou nerovností rozptylů)

Zde je ovšem nutno podotknout, že tyto statistické výpočty provádím pouze pro soubor mužů ($n=39$), vzhledem k nízkému procentuálnímu zastoupení žen ve výzkumném vzorku ($n=2$). Dále je pravdou, že manuál uvádí normované hodnoty pro celý soubor, nicméně tyto normy nelze použít, poněvadž byly tvořeny pro soubor, který byl rovnoměrně zastoupen muži i ženami ($M: n=124; \check{Z}: n=122$).

Subtest/Testová oblast	Použitý t-test
1 Podhodnocení	s nerovností rozptyl.
2 Odmítání viny	s rovností rozptyl.
3 Odklon	s rovností rozptyl.
4 Náhradní uspokojení	s rovností rozptyl.
5 Kontrola situace	s rovností rozptyl.
6 Kontrola reakcí	s nerovností rozptyl.
7 Potřebe sebeinstrukce	s rovností rozptyl.
8 Potřeba soc. opory	s rovností rozptyl.
9 Vyhýbání se	s nerovností rozptyl.
10 Úniková tendence	s nerovností rozptyl.
11 Perseverace	s nerovností rozptyl.
12 Rezignace	s rovností rozptyl.
13 Sebeobviňování	s nerovností rozptyl.
POZ 1	s rovností rozptyl.
POZ 2	s rovností rozptyl.
POZ 3	s rovností rozptyl.
POZ	s rovností rozptyl.
NEG	s nerovností rozptyl.

Tabulka 6: Přehled použitého t-testu

V Tabulce 6 uvádím, pro lepší přehlednost, typ použitého t-testu. Zvolený typ vychází z již zmíněného F-testu.

Tabulka 7: Test subtestů/testových oblastí o shodě dvou středních hodnot

Subtest/Testová oblast	Hl. význam.	T₂	T_{krit}	Signifikance
Podhodnocení	0,05	-3,2181	-1,65744	Ano
Odmítání viny	0,05	4,31059	1,65437	Ano
Odklon	0,05	-2,5806	-1,65437	Ano
Náhradní uspokojení	0,05	2,53413	1,65437	Ano
Kontrola situace	0,05	-1,1273	-1,65437	Ne
Kontrola reakcí	0,05	-1,7755	-1,66159	Ano
Potřebe sebeinstrukce	0,05	-0,9789	-1,65437	Ne
Potřeba soc. opory	0,05	1,40908	1,65437	Ne
Vyhýbání se	0,05	0,43636	1,66039	Ne
Úniková tendence	0,05	-3,1972	-1,66159	Ano
Perseverace	0,05	5,48304	1,66159	Ano
Rezignace	0,05	-0,2039	-1,65437	Ne
Sebeobviňování	0,05	5,15906	1,66437	Ano
POZ 1	0,05	-3,8313	-1,65437	Ano
POZ 2	0,05	-1,6544	-3,05296	Ano
POZ 3	0,05	-0,244	-1,65437	Ne
POZ	0,05	4,00527	1,65437	Ano
NEG	0,05	2,81375	1,66388	Ano

Výsledky (Tabulka 7) ukazují, že strojvedoucí oproti své referenční skupině více inklinují k použití strategie „Podhodnocení“, „Odmítání viny“, „Odklon“, „Náhradní uspokojení“, „Kontrola reakcí“ a „Úniková tendence“. Dále pak lze pozorovat určitou preferenci strategií v testové skupině POZ 1, zahrnující subtesty „Podhodnocení“ a „Odmítání viny“, POZ 2 (subtesty: „Odklon“, „Náhradní uspokojení“) a testové oblasti Pozitivních strategií (POZ), zahrnující subtesty 1 – 7. Naopak na hladině významnosti 0,05 se ukázaly strategie „Perseverace“, „Sebeobviňování“ a testové oblasti Negativních strategií, obsahující subtesty „Úniková tendence“, „Perseverace“, „Rezignace“ a „Sebeobviňování“, jako méně využívané, oproti běžné populaci. Střední hodnota skóre u subtestů „Kontrola situace“, „Potřeba sebeinstrukce“, „Potřeba sociální opory“, „Vyhýbání se“, „Rezignace“ a testové oblasti POZ 3 se ukázala shodná, jako u běžné populace mužů.

Komentáře strojvedoucích k žádosti o představu situace, která jim evokuje stres

Po vyplnění standardizovaného dotazníku se mi ozvalo pět strojvedoucích, kteří vyjma zpětné vazby, poskytli svůj komentář k úvodu dotazníku, který se týkal představení si situace, která evokuje stres. Ač je práce svým designem kvalitativní, rozhodla jsem se tyto komentáře do části výsledků zahrnout. Dle mého názoru dokreslují téma zvládání stresových situací, a tedy jsem přesvědčena, že v této práci mají své místo.

Všichni strojvedoucí spontánně popsali jejich způsob vyrovnání se se stresovou situací, při níž došlo ke ztrátě na životě, konkrétně šlo o srážku vlaku s osobou pohybující se v kolejisti.

Strojvedoucí 1:

Když mi tam skočil, lítost jsem necítil, byť je to asi podivné. Spíše jsem měl v sobě vztek. Ten den nic, jen se doma vyleju jak váza, pak se to pár dní zkouší dát z hlavy, postupně to utichá až zmizí. Občas si na to ale vzpomenu, třeba když tím místem projíždím nebo se stane něco podobného. Děje se to v týhle práci denně, tak s tím člověk musí nějak počítat...Není to žádná senzace, takže o tom ani moc nemluví.

Strojvedoucí 2:

Mám jednoho přejetýho, ale to jsem se spíše lekl než že by to se mnou nějak pohnulo. Ale vystřídat jsem se nechal, to jo. Člověk si musí v hlavě srovnat to, že ten někdo tam skočit chtěl a kdo nechtěl, tak je hloupý, že tam lezl.

Strojvedoucí 3:

V roce 2020, jel jsem 160 km/h ve Chvaleticích. Skočil mi tam přímo ze zastávky. Prvních 10 vteřin mi to docházelo. Ono nevíš, co to s tebou udělá, dokud se to nestane. Na to se nepřipravíš. Přijde to, když to nejméně čekáš. Záleží na každém z nás. Někdo se sesype a jiný slaví 3 dny placeného volna. Mi bylo 2-3 noci divně, pak to vyšumělo...

Strojvedoucí 4:

Není to nic příjemného, ale je potřeba si říct, že to byla jejich volba. Co mě možná straší je, že sestřelím nějaké dítě. Jasně, nemělo tam co dělat, ale u dospělých se to tak jednodušeji zpracovává.

Strojvedoucí 5:

Vzal jsem dva. Důležité pro mě tehdy bylo, že jsem mohl s kolegy večer na pivo a nějak to zpracovat. Nic dobrého to není.

8. Shrnutí výsledků výzkumu a diskuse

Shrnutí výsledků výzkumu

Tato kapitola je věnována výsledkům, které vždy představím v kontextu stanovených výzkumných otázek a hypotézy. První výzkumnou otázkou (V1): *Jaké strategie zvládnutí stresu jsou strojvedoucími využívány?* považuji za stěžejní, s ohledem na stanovený cíl této práce.

Výsledky ukazují, že využití všech strategií strojvedoucí alespoň v nějaké míře připouští. Výjimkou je strategie Sebeobviňování, kde nejnižší hodnota ve sledovaném souboru byla nulová. Z podrobnějších výsledků (Příloha 1) lze vyčíst, že jeden ze strojvedoucích by tuto strategii určitě nepoužil. Strategie Sebeobviňování náleží k celkové negativní strategii. Dle autorů dotazníku SVF-78 zahrnuje sklon jedince k přisuzování chyb svému jednání a pocitu sklíčenosti. V rámci standardizovaného dotazníku je tato strategie reprezentována položkami, např. „ptám se, co jsem udělal špatně nebo řeknu si, že to nakonec byla moje chyba“. Ačkoli se nedá říci, že by se tvrzení strojvedoucích z poslední výsledkové části daly vztáhnout na celý soubor, v komentářích se dá rozpoznat potvrzení výsledku. Žádný ze strojvedoucích zde nepřipustil, že by se označil za viníka situace. Nízký percentil se také ukázal v další negativní strategii, a to Rezignaci (průměr=28,83). Podle autorů (Janke, Erdmannová, 2003) zahrnuje substest více hledisek, přičemž jedním z nich je pocíťování nedostatku vlastních možností, predikujících zvládnutí stresové situace. Rovněž jedinec zažívá pocit bezmoci a beznaděje. Subtest je v testu reprezentován položkami „nevím, jak mohu takové situaci čelit“ nebo „všechno se mi zdá tak beznadějně“. Obecně se dá říci, že u všech strategií, náležící k celkové negativní strategii (Úniková tendence, Perseverace) lze pozorovat menší míru nasycenosti než u strategií pozitivních.

Nejvyšší průměrné nasycení vykazují strategie: Kontrola situace, Kontrola reakcí a Pozitivní sebeinstrukce. Kontrola situace je charakterizována snahou získat kontrolu nad zátěžovou situací. Zahrnuje analýzu situace, plánování zlepšení a aktivní zásah. Strategie Kontrola reakcí znamená sklon ke kontrole vlastní reakce. Jedním z aspektů je snaha nedovolit si, aby došlo k rozrušení. Pozitivní sebeinstrukce odráží sklon jedince přisoudit si kompetenci k řešení a dodání si odvahy ve stresové situaci. Všechny tři strategie náleží k Pozitivní strategii 3, tedy Strategii kontroly, která se vyznačuje konstruktivní snahou zvládnout stresovou situaci. Mám za to, že toto zjištění je pozitivní, poněvadž odkazuje na skutečnost, že strojvedoucí disponují strategiemi, kterými lze čelit stresu, aniž by nedošlo k prohloubení stresové situace.

Strategie, které byly samotnými autory standardizovaného dotazníku (Janke, Erdmannová, 2003) označeny jako „zřídka se vyskytující“, také mají ve sledovaném výzkumném vzorku strojvedoucích své uživatele. Patří k nim strategie Potřeba sociální opory, kde průměrná hodnota dosáhla percentilu 50,89 a Vyhýbání se, s průměrnou hodnotou 45,27. Obzvláště stojí za zmínku strategie Potřeba sociální opory, zachycující sklony jedince navázat kontakt s druhými osobami, které mu pomohou při řešení problému. Tuto strategii např. reprezentuje položka „požádám někoho o radu, jak bych měl(a) postupovat“. Výsledek patrně není u této profesní skupiny a sledovaném vzorku překvapující. Práce strojvedoucího se odehrává v prostředí, které vyžaduje interakci s dalšími profesemi. Rovněž se ve výzkumném souboru nachází několik strojvedoucích, kteří disponují praxí s délkou jednoho roku, což určitým způsobem naznačuje nedostatek zkušeností, a tedy vyšší potenciál nechat si při nenadálé situaci poradit od zkušenějších kolegů.

Druhá výzkumná otázka (V2): *Jakým způsobem strojvedoucí naplňují jednotlivé strategie?* směřuje k výsledkové části, sledující rozdělení četnosti ve stanovených hladinách (podprůměr, průměr, nadprůměr). Tuto část jsem rozdělila na pozitivní a negativní strategie (na úrovni jednotlivých subtestů) a celkové pozitivní a negativní strategie. V zobrazení četnosti pozitivních strategií se ukázalo, že u většiny strategií, co do jejich užívání, se strojvedoucí pohybují na hladině průměru. V jedné ze strategií, Podhodnocení, lze vidět, že ani jeden z dotazovaných se nepohybuje v pásmu podprůměru. Znamená to tedy, že strojvedoucí tuto strategii využívají. Strategie Podhodnocení se vyznačuje tendencí podhodnocovat vlastní reakci ve srovnání s ostatními a v rámci testu je reprezentována položkami „vyrovnám se s tím rychleji než ostatní“, „beru to lehčeji než jiní ve stejné situaci“. Z mého pohledu tato strategie umožňuje posílit svou sebedůvěru tím, že se v porovnání s ostatními vidí jako „lepší“. Většina strojvedoucích (n=24) se u strategie „Odmítání viny“ dostává do hladiny nadprůměru, tedy dá se říci, že je strojvedoucími preferována. Strategie vyjadřuje, že jedinci chybí vlastní odpovědnost za zátěž. V rámci testu je reprezentována položkami „řeknu si, že si nemám co vyčítat“ či „myslím si, že za to já odpovědný(-á) nejsem“. Výsledek do jisté míry koresponduje s mírou nasycenosti strategie Sebeobviňování.

Nyní k negativním strategiím. Zatímco u strategií (Úniková tendence a Rezignace) je zřetelné zastoupení v oblasti průměru, u strategií Sebeobviňování a Perseverace je patrný růst hladiny podprůměru. U strategie Sebeobviňování téměř polovina respondentů (n=19) náleží do hladiny podprůměru, tedy k této strategii spíše či zcela neinklinuje, zároveň žádný z respondentů nepřesáhl hladinu průměru, což znamená, že žádný ze strojvedoucích k této strategii významně netáhne.

Rozdělení četnosti u celkové pozitivní a negativní strategie rovněž ukazuje, že většina strojevedoucích náleží průměru. U celkové Pozitivní strategie je však znatelný nárůst hladiny nadprůměru, která je zastoupena celkem třinácti dotazovanými. Na základě výsledku první i druhé výsledkové části se dá konstatovat, že vyšší zastoupení, co do užívání strategií je patrné v oblasti jejich pozitivních variant.

Práce se standardizovaný dotazníkem umožňuje také srovnání s normou běžné populace, respektive zobecněné profesní struktury S ohledem na popsané poznatky jsem se rozhodla definovat následující hypotézu (H1): *Strojevedoucí statisticky významně využívají pozitivní strategie, ve srovnání s normou běžné populace (tj. zobecněné profesní struktury).* Takový předpoklad vychází z nároků na strojevedoucí, jenž se týká procesu přijetí a nutnosti absolvování opakovaných psychologických vyšetření, které sledují předpoklady pro výkon profese. Výsledky ukázaly, že strojevedoucí oproti normativní populaci standardizovaného dotazníku SVF-78 více inklinují k použití strategií: Podhodnocení, Odmítání viny, Odklon, Náhradní uspokojení, Kontrola reakcí a Úniková tendence. Dále pak lze pozorovat určitou preferenci strategií i v testové oblasti Pozitivních strategií (POZ). Naopak na hladině významnosti 0,05 se ukázaly strategie Perseverace, Sebeobviňování a testové oblasti Negativních strategií (NEG) jako méně využívané, oproti běžné populaci. Na základě těchto výsledků lze hypotézu přijmout. Dále se dá konstatovat, že výsledky testování hypotézy dokládají předchozí zjištění, ukazující preferenci pozitivních strategií zvládání stresu.

Po představení výsledků se jako jedno z možných témat diskuse nabízí vhodnost dotazníku Strategií zvládání stresu (SVF-78) pro účely tohoto výzkumu. Ačkoli jsem si původně od standardizovaného dotazníku slibovala, že pokryje potřeby výzkumu a bude adekvátní pro sběr dat, nyní jsem toho názoru, že to není zcela pravdou. Dotazník jsem přinesla do prostředí, které je svým způsobem specifické, zejména pro skutečnost, že se jedná o profesní skupinu, ovšem použitý nástroj tuto skutečnost nereflektuje. I když autoři (Janke, Erdmannová) uvádějí, že je psychodiagnostický test široce použitelný, nabývám dojmu, že v případě potřeby zkoumání strategií v konkrétní profesní skupině není vhodný, obzvláště pak, vychází-li z cílů výzkumů potřeba srovnání, respektive vztažení výsledků k normativní populaci. Takové použití se však nejeví jako relevantní, jelikož v normativní populaci dotazníku nebylo sledováno vzdělání participantů, ani jejich profesní zařazení.

Na základě této skutečnosti pak, v případě absence kontrolní skupiny, de facto umožňuje jen deskripci strategií, ovšem není jasné, zda by jiné výsledky neukázal psychodiagnostický test vytvořený pro účely zkoumání strategií zvládání stresu v kontextu pracovního prostředí. Na druhou stranu, test stále vykazuje vysokou reliabilitu.

Dalším z diskutovatelných momentů je relevance odděleného popisu mužů a žen. Výzkumný soubor tvoří celkem 41 participantů, přičemž je zde 39 mužů a 2 ženy. Pro účely výzkumu jsem soubor ponechala jako jeden celek, tedy ačkoli jsou ženy zastoupeny minoritně, domnívám se, že takové zastoupení poměrově odpovídá reálnému zastoupení žen v profesi. Dále je pravdou, že jsem k výzkumnému souboru přistupovala jako k celku, jelikož mým záměrem byl popis strategií v rámci profesní skupiny, ke které náleží i ženy, ač v nerovnoměrném zastoupení.

Ke konstrukci vzorku: Ač se počet pracovníků vykonávající profesi strojvedoucího v současné době pohybuje v řádech tisíců (Drážní úřad eviduje přes 9000 platných licencí) bylo poměrně obtížné najít ty jedince, kteří by byli ochotni účastnit se studie. Častým důvodem byl strach z účasti, nedostatek času a všeobecné znechucení z již provedených dotazníkových šetření v průběhu minulých let. Přihlédnu-li k faktu, že první rekrutace participantů probíhala ze strany přiděleného konzultanta, tedy člověka, který je v daném prostředí znám, je otázkou, jak by vypadalo výsledné složení vzorku, kdybych strojvedoucí nejprve oslovila sama. Je tedy pravdou, že jsem primární oslovení taktéž prováděla v Olomouckém kraji, nicméně zde šlo rovněž o určitou výpomoc ze známosti, jelikož se v tomto regionu, respektive v jedné z menších stanic, pohybuji. Občasnému vyjádření nechuti či v některých případech až frustrace jsem byla přítomná před, případně po vyplnění dotazníku. Jeden z respondentů kupříkladu zastává názor, že: *...nejvíce stresu způsobuje ten systém*. Mám-li brát v úvahu, že tento respondent sdílí názory určité části jedinců v rámci profese, je možné alespoň tušit, že znechucení ze systému je velkým tématem, které do výkonu profese zasahuje. Taktéž jsem se setkala s tím, že respondenti na vysvětlení cíle výzkumu reagovali obligátní otázkou „K čemu to bude?“ či vystupovali poměrně skepticky. Patrně jde o ono znechucení z předchozích dotazníkových šetření. Dle slov některých respondentů *„...se pořád na něco testujeme a nic z toho“*. Z tohoto tvrzení cítím, že ač jsou vykazovány aktivity odpovědných orgánů, ve vztahu ke zjišťování bezpečnost ohrožujících faktorů, strojvedoucí nevnímají žádný přínos nebo alespoň malé zlepšení v určité oblasti. Chápu tedy, že se dalšího vyplnění „nějakého dotazníku“ raději zdrží, aby nepřicházeli o naději na změnu.

9. Závěr a limity výzkumu

Strojvedoucí inklinují k využívání pozitivních strategií. Pozitivní strategie představují tendenci k určitému jednání a vedou k efektivnímu zvládnutí stresu. Patří k nim odmítání vlastní odpovědnosti za stresovou reakci, podhodnocení vlastní reakce, odklon od stresové reakce ve snaze dostat se do stavu, který stres zmírňuje. Dále jde o náhradní uspokojení, jehož cílem je dopřát si vnější odměnu (např. jídlo, pití, splnění si kýženého přání, ...) a kontrolu reakcí, tedy nedovolit si, aby došlo k rozrušení nebo, pokud již rozrušení propuklo, mu čelit. Ač jsem toho názoru, že je zcela přirozené, že se člověk chce vyhnout stresové situaci, jinými slovy nevystavovat se něčemu, co jedince do jisté míry poškozuje, na druhou stranu může překonávání překážek sloužit jako zdroj sebedůvěry nebo nových zkušeností. Očekávala preferenci v subtestu „Potřeba sociální opory“. I když je strojvedoucí v samotném výkonu práce, tj. vedení vlaku, fakticky sám, v případě nesnázi má možnost obrátit se na kolegy ve směně i mimo ni. Na druhou stranu, výsledky neukazují, že by strojvedoucí tuto strategii vůbec nevyužívali, jen nebyl zjištěno, že by byla strojvedoucími preferována ve sledované hladině nadprůměru či v rámci míry nasycenosti strategií.

Lze taktéž konstatovat, že strojvedoucí neinklinují k použití strategií, označených jako negativní. Toto zjištění považuji za jednoznačně pozitivní, jelikož se patrně nejedná konstruktivní strategie, a tedy nejsou nápomocny při snižování zátěže, případně stresu. S ohledem na toto zjištění mohu říci, že pozitivní strategie (jejich osvojení) jsou stěžejní pro výkon profese. Vráťím-li se k aspektům profese strojvedoucího, z nichž lze vydedukovat, že je toto povolání nejen fyzicky, ale zejména psychicky náročné. Z tohoto pohledu vnímám osvojení si pozitivních strategií jako nezbytné. O to víc mne těší zjištění, že strojvedoucí k tomuto typu strategií tíhnou.

Tato práce se však potýká s řadou limitů. Jako jeden z nejmarkantnějších považuji malé množství participantů a s tím spojené nedostatečné nasycení jednotlivých kategorií (pohlaví, typ přepravy, příslušnost k jednotlivým depům,...). Dále se ukázalo, že limitem je rovněž použitý výzkumný nástroj, který dostatečně nereflektuje použití pro specifické profesní skupiny. Tím byla prakticky zamezena možnost srovnání s normativní populací standardizovaného dotazníku, jelikož o její struktuře nejsou známy detailnější informace. Použití dotazníku se tedy omezilo na popis strategií zvládnání stresu. Ač tedy bylo srovnání s populační normou i přes tento limit provedeno, nelze jej brát jako směrodatné a pro další potencionální práci validní.

Seznam použitých zdrojů

- Abrams, M., Ellis, A. Rational emotive behaviour therapy in the treatment of stress. *British Journal of Guidance and Counselling*. 22(1). 39-50.
<http://dx.doi.org/10.1080/03069889408253664>
- Armstrong, M. (2015). *Řízení lidských zdrojů: Moderní pojetí a postupy*. Praha: Grada.
- Aust, B., Peter, R. & Siegrist, J. Stress Management in Bus Drivers: A Pilot Study Based on the Model of Effort–Reward Imbalance. *International Journal of Stress Management* 4, 297–305 (1997). <https://doi.org/10.1023/B:IJSM.00000008709.11196.19>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*. 22(3), 309–328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bartůňková, S. (2010). *Stres a jeho mechanismy*. Praha: Karolinum.
- Basinska, Beata & Reczek, Olimpia. (2016). Psychosocial risks associated with the profession of train driver. *Internal Security*. 8. 147-158. 10.5604/20805268.1231548
- Baumeister, R. F., and Alghamdi, N. (2015). Resource-based interventions in the workplace: integration, commentary, and recommendations. *J. Occup. Organ. Psychol.* 88, 623–629. doi: 10.1111/joop.12130
- Baumgartner, F. (2001). Zvládanie stresu - coping. *Aplikovaná sociální psychologie*.
- Beehr, T. A. (1995). *Psychological stress in the workplace*. New York, NY: Routledge.
- Biggs, A., Brough, P., Drummond, S. (2017). *The Handbook of Stress and Health*. Lazarus and Folkman's Psychological Stress and Coping. Wiley.
- Bowling, N., Beehr, T. (2006). Workplace harassment from the victim's perspective: A theoretical model and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*. 91 (5): 998–1012. doi:10.1037/0021-9010.91.5.998.
- Carver, Charles S.; Connor-Smith, Jennifer (2010). Personality and Coping. *Annual Review of Psychology* 61: 679–704. doi:10.1146/annurev.psych.093008.100352. PMID 19572784. <https://semanticscholar.org/paper/bdb0c553f6916a8af20365b17e84fe30514c8c6e>.

- Colligan, T., Higgins, E. (2006). Workplace Stress: Etiology and Consequences. *Journal of Workplace Behavioral Health*. 21 (2): 89–97. doi:10.1300/J490v21n02_07. https://dx.doi.org/10.1300%2FJ490v21n02_07
- Cooper, C., Sloan, S. (1985). Occupational and Psychosocial Stress Among Commercial Aviation Pilots. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 27(8), 570-576. doi:10.1097/00043764-198508000-00014.
- Cooper, C. L. (1998). *Theories of organizational stress*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Černá, K. *Zátěž a stres v profesi pilotů dopravních letadel*. Olomouc, 2021. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Palackého v Olomouci. Filozofická fakulta
- Dorrian, J., Chapman, J., & Bowditch, L. A survey of train driver schedules, sleep, wellbeing, and driving performance in Australia and New Zealand. *Sci Rep* 12, 3956 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-07627-0>
- Doroga, C., & Băban, A. (2013). Traumatic exposure and posttraumatic symptoms for train drivers involved in railway incidents. *Chujul medical* (1957), 86(2), 144–149.
- Dostál, D. (2016). *Mnohorozměrné statistické metody v psychologii*. Olomouc: Filozofická fakulta Univerzity Palackého.
- Cramer P. (2003). Defense mechanisms and physiological reactivity to stress. *Journal of personality*. 71(2), s. 221–244. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.7102001>
- Day, A., and Randell, K. D. (2014). “Building a foundation for psychologically healthy workplaces and well-being,” in *Workplace Well-being: How to Build Psychologically Healthy Workplaces*, eds A. Day, E. K. Kelloway, and J. J. Hurrell (Chicester: Wiley Blackwell), 3–26.
- Dhar, R. L. (2008). Quality of work life: A study of municipal corporation bus drivers. *The Journal of International Social Research*, 2(6), 251-273. <https://doi.org/10.1504/IJICBM.2009.027181>
- Dubow, E., Rubinlicht, M. (2011). *Coping*. Encyclopedia of Adolescence. Academic Press.
- Evans, R. H. (1996). An Analysis of Criterion Variable Reliability in Conjoint Analysis. *Perceptual and Motor Skills*, 84, 988-990.

- Fink, G. (2016). Stress, definitions, mechanisms, and effects outlined: Lessons from anxiety. In G. Fink (Ed.), *Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior* (str.. 3–11). Elsevier Academic Press
- Ford, M. T., Cerasoli, C. P., Higgins, J. A., and Decesare, A. L. (2011). Relationships between psychological, physical, and behavioural health and work performance: a review and meta-analysis. *Work Stress* 25, 185–204. doi: 10.1080/02678373.2011.609035
- Frederickson, J. (2017). The Lies we tell ourselves. How to face the truth, accept yourself, and create a better life. *Seven Leaves Press*.
- Freud, A. (2023). *Já a obranné mechanismy*. Praha: Portál.
- Gerber, Linda M.; Macionis, John J. (2010). *Sociology*. Pearson Canada. p. 129. ISBN 978-0-13-800270-1.
- Grant, S., & Langan-Fox, J. (2006). Occupational stress, coping and strain: The combined/inter- active effect of the Big Five traits. *Personality and Individual Differences*, 41, 719–732. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.03.008>
- Greenglass, E., Fiksenbaum, L. (2009). Proactive coping, positive affect, and well-being: Testing for mediation using path analysis. *European Psychologist*, 14(1), 29–39. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.14.1.29>
- Grzegorz, K., Poleszak, W. (2021). Cognitive functioning and safety determinants in the work of a train drivers. *Acta Neuropsychologica*. 19(2). 277-289. doi: 10.5604/01.3001.0014.9958
- Hajiyousefi, H., Asadi, H., Jafari, A. (2015). The Analysis of Occupational Stressors among Pilots; Exercise, as a Strategy to Increase Flight Safety. *International Journal of Sports Studies*. 5(12), 1263-1274.
- Havlík, K. (2005). *Psychologie pro řidiče*. Praha: Portál.
- Hartl, P., Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál.
- Hladký, A., Židková, Z. (1999). *Metody hodnocení psychosociální zátěže*. Praha: Karolinum.
- Hobfoll, S. E. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology*, 6(4), 307–324. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.6.4.307>
- Hone, L. C., Jarden, A., Duncan, S., and Schofield, G. M. (2015). Flourishing in New Zealand workers associations with lifestyle behaviors, physical health, psychosocial, and work-

related indicators. *J. Occup. Environ. Med.* 57, 973–983. doi: 10.1097/JOM.0000000000000508

Horáková, M. (2020). Stres u profesionálních řidičů se zaměřením na řidiče autobusů, preventivní opatření a protistresové programy. *E-psychologie*. 14(1). 39-54. <https://doi.org/10.29364/epsy.365>

Janke, W., Erdmannová, G. (2003). *Strategie zvládnání stresu. Příručka k SVF-78*. Praha: Testcentrum.

Jeeva, D., Chandramohan, D. (2009). Stressors and stress strategies among Civil pilots: A pilot study. *IJAMS*. 52(2). 60-64.

Johnson, J. V., Hall, E. M., Theorell, T. (1989). Combined effects of job strain and social isolation on cardiovascular disease morbidity and mortality in a random sample of the Swedish male working population. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 15(4), 271–279. <https://doi.org/10.5271/sjweh.1852>

Jochmanová, L., Kimplová, T., Aigelová, E., Bártek, M., Cakirpaloglu, P., Gutter, Z., Hlavinka, A., Krasniqi, E., Kvardová, M., Kupka, M., Palová, K., Pechová, O., Pešoutová, M., Pipová, H., Plevová, I., Procházka, R., Puc, J., Rumlerová, T., Sluková, P. Z., ... Verný, I. (2022). *Psychologie zdraví: Biologické, psychosociální, digitální a spirituální aspekty*. Praha: Grada.

Jovanović, J., Stefanović, V., Snaković, D. N., Bogdanović, D., Kocić, B., Jovanović, M., Antić, Z., Nikolić, M., & Jovanović, J. (2008). Serum lipids and glucose disturbances at professional drivers exposed to occupational stressors. *Central European Journal of Public Health*, 16, 54–58. <https://doi.org/10.21101/cejph.a3451>

Karlehagen, S., Hoff, H., Herrstromer, U., Hildingson, K., Tibell, E., Leymann, H. (1993). The effect of major railway accidents on the psychological health of train drivers: I. Acute psychological responses to accident. *Journal of Psychosomatic Research*, 37(8), 793–805. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(93\)90169-G](https://doi.org/10.1016/0022-3999(93)90169-G)

Kaščáková, N. (2007). *Obranné mechanismy z psychoanalytického, etologického a evolučně-biologického aspektu*. Trenčín: Vydavateľstvo F.

Keyes, C. L. M. (2005). Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *J. Consult. Clin. Psychol.* 73, 539–548. doi: 10.1037/0022-006X.73.3.539

- Keyes, C. L. M., and Grzywacz, J. G. (2005). Health as a complete state: the added value in work performance and healthcare costs. *J. Occup. Environ. Med.* 47, 523–532. doi: 10.1097/01.jom.0000161737.21198.3a
- Kivimäki, M., Jokela, M., Nyberg, S., Singh-Manoux, A., Fransson, E., Alfredsson, L., Bjorner, J., Borritz, M. (2015). Long working hours and risk of coronary heart disease and stroke: a systematic review and meta-analysis of published and unpublished data for 603 838 individuals. *The Lancet*. <https://dx.doi.org/10.1016%2FS0140-6736%2815%2960295-1>
- Kompier, M. A., & Di Martino, V. (1995). Review of bus drivers' occupational stress and stress prevention. *Stress Medicine*, 11(4), 253–262. <https://doi.org/10.1002/smi.2460110141>
- Kossek, E., Pichler, S., Bodner, T., Hammer, L. (2011). Workplace Social Support and Work-Family Conflict: A Meta-Analysis Clarifying the Influence of General and Work-Family-Specific Supervisor and Organizational Support. *Personnel Psychology*. 64 (2): 289–313. doi:10.1111/j.1744-6570.2011.01211.x
- Křivohlavý, J. (1994). *Jak zvládat stres*. Praha: Grada.
- Křivohlavý, J. (2009). *Psychologie zdraví*. Praha: Portál.
- Kubánek, R., Štěpaník, J. (2000). *Psychologie práce a řízení*. Brno: Cern.
- Kumar, S., Bhukar, J. (2013) Stress Level and Coping Strategies of College Students. *Journal of Physical Education and Sport Management*, 4, 5-11.
- Lazarus, R., Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S. (2000). How emotions influence performance in competitive sports. *The Sport Psychologist*, 14(3), 229–252.
- Limosin, F., Loze, J. Y., Cothureau, C., De Beaurepaire, C., Payan, C., Conso, F., Haute couverture, S., & Rouillon, F. (2006). A prospective study of the psychological effects of "person under train" incidents on drivers. *Journal of psychiatric research*, 40(8), 755–761. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2005.04.007>
- Liu, C., Spector, P., Shi, L. (2007). Cross-national job stress: a quantitative and qualitative study. *Journal of Organizational Behavior*. 28 (2): 209–239. doi:10.1002/job.435.
- Liu, J. J., Vickers, K., Reed, M., Hadad, M. (2017). Re-conceptualizing stress: Shifting views on the consequences of stress and its effects on stress reactivity. *PloS one*, 12(3), e0173188. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173188>

- Lyubomirsky, S., King, L., Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: does happiness lead to success? *Psychol. Bull.* 131, 803–855. doi: 10.1037/0033-2909.131.6.803
- Maclová, I. (2009). Ergonomické řešení pracovního místa pro osoby se zdravotním postižením. *Výzkumný ústav bezpečnosti práce.*
- Machin, A. (2001). Evaluating a non-prescriptive fatigue management strategy for express coach drivers: *A report prepared for the Australian Transport Safety Bureau.* Australia: University of Southern Queensland.
- Mareš, J. (2001). *Psychologie pro učitele.* Praha: Portál.
- Mark, George M.; Smith, Andrew P. (2008). *Stress models: a review and suggested new direction.* in Houdmont, J.; Leka, S. *Occupational Health Psychology.* Nottingham University Press. pp. 111–144. ISBN 978-1-904761-82-2.
- Matthews, G., Desmond, P. A., Joyner, L., Carcary, B., & Gilliland, K. (1996). Validation of the driver stress inventory and driver coping questionnaire (Paper presented at the International Conference on Traffic and Transport Psychology). Valencia, Spain.
- Matthews, G. (2002). Towards a transactional ergonomics for driver stress and fatigue. *Theoretical Issues in Ergonomic Science*, 3(2), 195-211. <https://doi.org/10.1080/14639220210124120>
- Matoušek, O. (2005). *Pracovní stres a zdraví.* Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce.
- Methot, J., Melwani, S., Rothman, B. (2017). The space between us: A social-functional emotions view of ambivalent and indifferent workplace relationships. *Journal of Management*, 43(6), 1789–1819. <https://doi.org/10.1177/0149206316685853>
- Mikuláščík, M. (2007). *Manažerská psychologie.* Praha: Grada.
- Mlčák, Z. (2011). *Psychologie zdraví a nemoci.* Ostrava: Ostravská univerzita.
- Mohapl, P. (1998). *Vybrané kapitoly z klinické psychologie.* Olomouc: Univerzita Palackého.
- Naghieh, A., Montgomery, P., Bonell, Ch., Thompson, M., Aber, L. (2015). Organisational interventions for improving wellbeing and reducing work-related stress in teachers. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (4): doi:10.1002/14651858.CD010306.pub2.
- Orel, M., Facová, V. (2010). *Člověk jeho smysly a svět.* Praha: Grada.
- Orel, M. (2019). *Anatomie a fyziologie lidského těla.* Praha: Grada.

- Palíšek, E. (2007). Stresové situace a jejich zvládnání v období adolescence. *Psychiatrie*, 11(3).
- Panigrahi, A. (2016). Managing Stress at Workplace. *Journal of Management Research and Analysis*.
- Parent-Thirion, A., Biletta, I., Cabrita, J., Vargas L., Vermeulen, G., Wilczyńska, A., Wilkens, M. (2017). *Sixth European Working Conditions Survey – Overview report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union; Eurofund.
- Paulík, K. (2017). *Psychologie lidské odolnosti*. Praha: Grada.
- Paukertová, D. (2012). *Psychologie pro ekonomy a manažery*. Praha: Grada.
- Planés, S., Villier, C., Mallaret, M. (2016). The nocebo effect of drugs. *Pharmacol Res Perspect*.
- Primm, Dave (2005). What workplace stress research is telling technical communicators. *Technical Communication* 52 (4): 449–455. <http://openurl.ingenta.com/content?genre=article&issn=0049-3155&volume=52&issue=4&spage=449&epage=455>.
- Putwain, D. W., Gallard, D., Beaumont, J., Loderer, K., & von der Embse, N. P. (2021). Does test anxiety predispose poor school-related wellbeing and enhanced risk of emotional disorders? *Cognitive Therapy and Research*, 45(6), 1150–1162. <https://doi.org/10.1007/s10608-021-10211-x>
- Quick, Campbell; Henderson, Demetria F. (2016). Occupational Stress: Preventing Suffering, Enchancing Wellbeing. *International Journal of Environmental Research and Public*.
- Reiterová, E. (2011). *Základy statistiky pro studenty psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Regehr, Ch., Glancy, D., Pitts, A. (2013). Interventions to reduce stress in university students: A review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.11.026>
- Roberts, S., & York, J. (2000). *Design, development and evaluation of truck and bus driver wellness programs: Final Report*. Washington: Federal Motor Carrier Safety Administration.
- Roberts, R., Grubb, P., Grosch, J. (2012). Alleviating Job Stress in Nurses. *Medscape*. <https://www.medscape.com/viewarticle/765974>.

- Rout, R., Rout, J. (2002). Occupational Stress. *Stress Management for Primary Health Care Professionals*. Springer. doi:10.1007/0-306-47649-5_3.
- Rule, B. G., & Nesdale, A. R. (1976). Emotional arousal and aggressive behavior. *Psychological Bulletin*, 83(5), 851–863. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.83.5.851>
- Selye, H. (1966). *Život a stres*. Bratislava: Obzor.
- Shamoa-Nir, L., & Koslowsky, M. (2010). Aggression on the road as a function of stress, coping strategies and driver style. *Psychology*, 1, 35–44. <https://doi.org/10.4236/psych.2010.11006>
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4(3), 219–247. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.4.3.219>
- Schein, E. (2009). *The corporate culture survival guide*. Jossey-Bass.
- Schneiderman, N., Ironson, G., & Siegel, S. D. (2005). Stress and health: Psychological, behavioral, and biological determinants. *Annual review of clinical psychology*, 1, 607–628. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141>
- Schonfeld, I.S., & Chang, C.-H. (2017). *Occupational health psychology: Work, stress, and health*. New York: Springer Publishing Company.
- Siegrist, J., Rödel, A. (2006). Work stress and health risk behavior. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 32 (6): 473–481. doi:10.5271/sjweh.1052.
- Sinclair, R., Cheung, J. (2016). Money Matters: Recommendations for Financial Stress Research in Occupational Health Psychology: Money matters. *Stress and Health*.32 (3): 181–193. doi:10.1002/smi.2688.
- Skinner, E. A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: a review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological bulletin*, 129(2), 216–269. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.2.216>
- Slaměník, I., Výrost, J., Sollárová, E. (2019). *Sociální psychologie – Teorie, metody, aplikace*. Praha: Grada.

- Snyder, C. R., & Dinoff, B. L. (1999). Coping: Where Have You Been? In C. R. Snyder (Ed.), *Coping: The Psychology of What Works* (s. 3-19). New York: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med:psych/9780195119343.001.0001>
- Sulsky, L. & Smith, C. (2005). *Work stress*. Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
- Schonfeld, I., Chang, C. (2017). *Occupational Health Psychology*. New York: Springer Publishing Company.
- Šauerová, M. (2018). *Techniky osobnostního rozvoje a duševní hygieny*. Praha: Grada
- Štikar, J. (2003). *Psychologie ve světě práce*. Praha: Karolinum.
- Štikar, J. (2006). *Psychologická prevence nehod*. Praha: Karolinum.
- Tummers, L. G., & Bakker, A. B. (2021). Leadership and Job Demands-Resources Theory: A Systematic Review. *Frontiers in psychology*, 12, 722080. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.722080>
- U.S. Bureau of Labor Statistics. (2019). Current Population Survey. Table 25b. Washington, DC: Author. Unpublished (obtained upon request from the BLS).
- Urbanovská, E. (2010). *Škola, stres a adolescenti*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Vanhove, A. J., Herian, M. N., Perez, A. L. U., Harms, P. D., and Lester, P. B. (2016). Can resilience be developed at work? A meta-analytic review of resilience-building programme effectiveness. *J. Occup. Organ. Psychol.* 89, 278–307. doi: 10.1111/joop.12123
- Van Tongeren, R., Hill, C., Krause, N., Ironson, H., Pargament, K. (2017). The Mediating Role of Meaning in the Association between Stress and Health. *Annals of behavioral medicine: A publication of the Society of Behavioral Medicine*, 51(5), 775–781. <https://doi.org/10.1007/s12160-017-9899-8>
- Vašina, L., Strnadová, V. (2009). *Psychologie osobnosti I*. Praha: Gaudeamus.
- Vymětal, Š. (2009). *Krizová komunikace*. Praha: Grada.
- Widyahening, I. (2007). High level of work stressors increase the risk of mental-emotional disturbances among airline pilots. *Medical Journal of Indonesia*, 16(2). 177-21. doi:10.13181/mji.v16i2.267
- Zhou, W., Gu, G., Wu, H., & Yu, S. (2014). Zhonghua yu fang yi xue za zhi. *Chinese journal of preventive medicine*, 48(4), 281–285

Použité webové stránky

Occupational health: Stress at workpalce: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/ccupational-health-stress-at-the-workplace> (cit. 15. 4. 2023)

Analýza profese strojvedoucího Českých drah z pohledu psychologa: <https://www.psycholog-svobodova.cz/news/analyza-profese-strojvedouciho-ceskych-drah/> (cit. 20. 4. 2023)

Workplace stress overview

https://www.hsa.ie/eng/workplace_health/workplace_stress/workplace_stress_overview/ (cit. 20. 4. 2023)

Coping strategy <https://dictionary.apa.org/coping-strategy> (cit. 24. 4. 2023)

NIOSH Work Organization and Stress Related Disorders". United States National Institute for Occupational Safety and Health. <https://www.cdc.gov/niosh/programs/workorg/>. (cit. 18. 4. 2023)

Zákon č. 266/1994 Sb. <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1994-266> (cit. 20. 4. 2023)

Vyhláška č. 101/1995 Sb. <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1995-101> (cit. 20. 4. 2023)

Drážní inspekce (Vloni se nehodovost na drahách vrátila na úroveň před covidem) <https://www.dicr.cz/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/vloni-se-nehodovost-na-drahach-vratila-na-uroven-pred-covidem> (cit. 21. 4. 2023)

Ministerstvo dopravy <https://www.mdcr.cz/Media/Media-a-tiskove-zpravy/Ministerstvo-dopravy-a-Drazni-urad-vyuziji-pruzkum> (cit. 21. 4. 2023)

Strojvedoucí nsp.cz/jednotka-prace/strojvedouci (cit. 5. 5. 2023)

Seznam příloh

Příloha 1: Percentily respondentů

Příloha 2: Převod hrubých skóreů na T-skóry

Příloha 3: Vyhodnocovací list

Příloha 1: Percentily respondentů

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Podhodno	Odmítnání	Odklon	Náhradní	Kontrola s	Kontrola n	Positivní s	Potřeba se	Vyhýbání s	Úniková te	Perseverac	Rezignace	Sebeobviňo
202301	54,20	50,00	54,20	50,00	66,70	70,80	83,30	83,30	41,70	37,50	20,80	16,70	25,00
202302	41,70	54,20	45,80	50,00	75,00	62,50	58,30	70,80	37,50	29,20	33,30	25,00	29,20
202303	54,20	50,00	54,20	54,20	66,70	70,80	70,80	58,30	41,70	29,20	41,70	29,20	41,70
202304	41,70	45,80	45,80	20,80	75,00	79,20	83,30	54,20	41,70	29,20	37,50	33,30	33,30
202305	75,00	58,30	66,70	62,50	54,20	70,80	58,30	25,00	50,00	45,80	8,30	25,00	29,20
202306	54,20	66,70	50,00	20,80	66,70	75,00	79,20	75,00	45,80	33,30	29,20	33,30	45,80
202307	50,00	91,70	54,20	50,00	95,80	75,00	41,70	20,80	29,20	33,30	16,70	8,30	0,00
202308	41,70	45,80	54,20	20,80	75,00	83,30	83,30	54,20	41,70	29,20	37,50	33,30	33,30
202309	58,30	83,30	70,80	33,30	87,50	75,00	83,30	75,00	45,80	37,50	37,50	25,00	25,00
202310	37,50	37,50	50,00	16,70	75,00	62,50	66,70	75,00	41,70	33,30	58,30	20,80	37,50
202311	70,80	66,70	66,70	95,80	87,50	70,80	95,80	45,80	58,30	41,70	37,50	20,80	29,20
202312	45,80	37,50	70,80	37,50	58,30	66,70	66,70	41,70	41,70	45,80	29,20	25,00	16,70
202313	58,30	70,80	37,50	66,70	41,70	50,00	33,30	41,70	58,30	58,30	37,50	62,50	37,50
202314	58,30	79,20	70,80	91,70	79,20	62,50	79,20	75,00	50,00	62,50	37,50	12,50	12,50
202315	58,30	83,30	70,80	33,30	87,50	70,80	83,30	83,30	45,80	37,50	37,50	25,00	25,00
202316	58,30	70,80	33,30	66,70	41,70	50,00	33,30	41,70	62,50	62,50	37,50	62,50	37,50
202317	54,20	50,00	50,00	54,20	66,70	70,80	70,80	58,30	41,70	29,20	41,70	29,20	41,70
202318	41,70	16,70	41,70	25,00	33,30	37,50	29,20	20,80	16,70	8,30	8,30	4,20	0,00
202319	70,80	70,80	50,00	41,70	66,70	70,80	75,00	50,00	50,00	41,70	25,00	45,80	8,30
202320	54,20	70,80	58,30	25,00	79,20	75,00	75,00	25,00	45,80	29,20	45,80	20,80	25,00
202321	50,00	70,80	70,80	50,00	83,30	87,50	87,50	50,00	50,00	41,70	37,50	20,80	33,30
202322	54,20	50,00	62,50	62,50	62,50	66,70	62,50	62,50	62,50	58,30	54,20	33,30	41,70
202323	62,50	58,30	45,80	41,70	54,20	79,20	83,30	25,00	29,20	33,30	29,20	25,00	37,50
202324	50,00	91,70	62,50	50,00	95,80	62,50	41,70	20,80	29,20	33,30	16,70	8,30	0,00
202325	37,50	37,50	58,30	16,70	75,00	70,80	66,70	75,00	41,70	33,30	58,30	20,80	37,50
202326	54,20	66,70	50,00	20,80	66,70	75,00	79,20	75,00	45,80	33,30	29,20	33,30	45,80
202327	54,20	50,00	54,20	50,00	66,70	75,00	83,30	83,30	41,70	37,50	20,80	16,70	25,00
202328	58,30	70,80	33,30	66,70	41,70	50,00	33,30	41,70	62,50	62,50	37,50	62,50	37,50
202329	58,30	83,30	66,70	33,30	87,50	70,80	83,30	75,00	45,80	37,50	37,50	25,00	25,00
202330	37,50	37,50	58,30	16,70	75,00	62,50	66,70	75,00	41,70	33,30	58,30	20,80	37,50
202331	58,30	70,80	41,70	66,70	41,70	50,00	33,30	41,70	58,30	58,30	37,50	62,50	37,50
202332	41,70	45,80	50,00	20,80	75,00	83,30	83,30	54,20	41,70	29,20	37,50	33,30	33,30
202333	37,50	54,20	41,70	37,50	25,00	50,00	45,80	45,80	37,50	50,00	62,50	58,30	37,50
202334	45,80	70,80	58,30	29,20	79,20	79,20	75,00	25,00	41,70	29,20	50,00	25,00	16,70
202335	58,30	79,20	70,80	37,50	87,50	66,70	83,30	83,30	45,80	37,50	41,70	25,00	29,20
202336	41,70	25,00	45,80	29,20	33,30	50,00	29,20	20,80	16,70	12,50	12,50	8,30	4,20
202337	66,70	83,30	70,80	83,30	75,00	58,30	79,20	75,00	45,80	58,30	37,50	8,30	25,00
202338	50,00	58,30	91,70	58,30	75,00	75,00	75,00	37,50	83,30	33,30	25,00	29,20	20,80
202339	50,00	75,00	62,50	37,50	70,80	70,80	58,30	45,80	54,20	45,80	58,30	25,00	25,00
202340	37,50	70,80	50,00	58,30	83,30	83,30	95,80	87,50	79,20	50,00	83,30	41,70	25,00
202341	54,20	50,00	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	66,70	58,30	54,20	33,30	41,70
Průměr	52,14	60,97	56,20	45,02	68,20	67,78	67,27	54,57	46,55	39,53	37,50	28,65	28,05
Median	54,20	66,70	54,20	41,70	75,00	70,80	75,00	54,20	45,80	37,50	37,50	25,00	29,20
Modus	54,20	70,80	50,00	50,00	75,00	70,80	83,30	75,00	41,70	33,30	37,50	25,00	25,00
SD	9,56	17,60	12,11	20,36	17,33	11,08	19,13	20,96	13,29	12,72	15,34	15,13	12,35
Nejnižší	37,50	16,70	33,30	16,70	25,00	37,50	29,20	20,80	16,70	8,30	8,30	4,20	0,00
Nejvyšší	75,00	91,70	91,70	95,80	95,80	87,50	95,80	87,50	83,30	62,50	83,30	62,50	45,80

	POZ 1	POZ 2	POZ 3	POZ	NEG	"Zřídka"
202301	52,10	52,10	73,60	61,31	25,00	62,50
202302	52,10	47,90	65,27	55,35	29,16	54,15
202303	52,10	54,20	69,43	60,13	35,45	50,00
202304	52,10	33,30	79,17	55,94	33,33	47,95
202305	66,65	64,60	61,10	63,69	27,08	37,50
202306	60,45	35,40	73,63	58,94	35,40	60,40
202307	70,85	52,10	70,83	65,49	14,58	25,00
202308	43,75	37,50	80,53	57,73	33,33	47,95
202309	70,80	52,05	81,93	70,21	31,25	60,40
202310	37,50	33,35	68,07	49,41	37,48	58,35
202311	68,75	81,25	84,70	79,16	32,30	52,05
202312	41,65	54,15	63,90	54,76	29,18	41,70
202313	64,55	52,10	41,67	51,19	48,95	50,00
202314	68,75	81,25	73,63	74,41	31,25	62,50
202315	70,80	52,05	80,53	69,61	31,25	64,55
202316	64,55	50,00	41,67	50,59	50,00	52,10
202317	52,10	52,10	69,43	59,53	35,45	50,00
202318	29,20	33,35	33,33	32,16	5,20	18,75
202319	70,80	45,85	70,83	63,69	30,20	50,00
202320	62,50	41,65	76,40	62,50	30,20	35,40
202321	60,40	60,40	86,10	71,41	33,33	50,00
202322	52,10	62,50	63,90	60,13	46,88	62,50
202323	60,40	43,75	72,23	60,71	31,25	27,10
202324	70,85	56,25	66,67	64,89	14,58	25,00
202325	37,50	37,50	70,83	51,79	37,48	58,35
202326	60,45	35,40	73,63	58,94	35,40	60,40
202327	52,10	52,10	75,00	61,91	25,00	62,50
202328	64,55	50,00	41,67	50,59	50,00	52,10
202329	70,80	50,00	80,53	69,03	31,25	60,40
202330	37,50	37,50	68,07	50,60	37,48	58,35
202331	64,55	54,20	41,67	51,79	48,95	50,00
202332	43,75	35,40	80,53	57,13	33,33	47,95
202333	45,85	39,60	40,27	41,67	52,08	41,65
202334	58,30	43,75	77,80	62,50	30,23	33,35
202335	68,75	54,15	79,17	69,04	33,35	64,55
202336	33,35	37,50	37,50	36,31	9,38	18,75
202337	75,00	77,05	70,83	73,80	32,28	60,40
202338	54,15	75,00	75,00	69,04	27,08	60,40
202339	62,50	50,00	66,63	60,70	38,53	50,00
202340	54,15	54,15	87,47	68,43	50,00	83,35
202341	52,10	62,50	62,50	59,53	46,88	64,60
Průměr	56,86	50,61	67,75	59,65	33,43	50,56
Median	60,40	52,05	70,83	60,13	33,33	52,05
Modus	52,10	52,10	70,83	63,69	31,25	50,00
SD	11,80	12,55	14,23	9,69	10,49	13,77
Nejnižší	29,20	33,30	33,33	32,16	5,20	18,75
Nejvyšší	75,00	81,25	87,47	79,16	52,08	83,35

Příloha 2: Převod hrubých skóre na T-skóry

HS 1	T-skór (1)	2	T-skór (2)	3	T-skór (3)	4	T-skór (4)	5	T-skór (5)	6	T-skór (6)	7	T-skór (7)	8	T-skór (8)	9	T-skór (9)	10	T-skór (10)	11	T-skór (11)	12	T-skór (12)	13	T-skór (13)	HS POZ	T-skór POZ	HS NEG	T-skór NEG	
202301	13	55	12	54	13	51	12	56	16	48	17	52	20	57	20	69	10	47	9	54	5	33	4	42	6	38	15	57	6	41
202302	10	48	13	57	11	48	12	56	18	53	15	48	14	43	17	62	9	45	7	48	8	41	6	48	7	41	13	50	7	44
202303	13	55	12	54	13	58	16	48	17	52	17	49	14	55	10	47	7	48	10	45	7	48	10	51	10	50	14	53	9	51
202304	10	48	11	51	11	47	5	30	18	53	19	58	20	57	13	54	10	47	7	48	9	43	8	54	8	44	13	50	8	47
202305	18	64	14	58	16	59	15	57	13	41	17	52	14	43	6	39	12	49	11	58	2	25	6	48	7	41	15	57	7	44
202306	13	55	16	65	12	49	5	40	16	48	18	55	19	54	18	66	11	48	8	51	7	39	8	54	11	52	14	53	9	51
202307	12	54	22	54	12	56	23	66	18	55	10	34	5	36	7	40	8	51	4	51	4	30	2	35	0	38	16	60	4	31
202308	10	48	11	51	13	51	5	40	18	53	20	61	20	57	13	54	10	47	7	48	9	43	8	54	8	44	14	53	8	47
202309	14	58	20	73	17	62	8	46	21	60	18	55	20	57	18	66	11	48	9	54	9	43	6	48	6	38	17	64	8	47
202310	9	46	9	45	12	49	4	38	18	53	15	48	16	47	18	66	10	47	8	48	14	52	5	45	9	47	12	46	9	51
202311	17	62	16	65	16	59	23	72	21	60	17	52	23	65	11	50	14	53	10	56	9	43	5	45	7	41	19	73	8	44
202312	11	51	9	41	17	62	9	49	14	44	16	50	16	47	10	48	10	47	11	58	7	39	6	48	4	33	13	50	7	44
202313	14	58	17	62	9	41	16	63	10	34	12	41	8	31	10	48	14	53	14	64	9	43	15	67	9	47	12	46	12	58
202314	14	62	19	71	17	59	22	70	19	56	15	47	19	56	18	55	12	49	15	63	9	37	3	37	3	33	18	69	8	47
202315	14	58	20	73	17	62	8	46	21	60	17	52	20	57	20	69	11	48	9	54	9	43	6	48	6	38	17	64	8	47
202316	14	58	17	66	8	39	16	63	10	34	12	41	8	31	10	48	15	54	15	66	9	43	15	67	9	47	12	46	12	58
202317	13	55	12	54	12	49	13	58	16	48	17	52	17	49	14	55	10	47	7	48	10	45	7	51	10	50	14	53	9	51
202318	10	48	4	25	10	44	6	43	8	30	9	32	7	29	5	36	4	30	2	35	2	25	1	32	0	27	8	29	1	44
202319	17	62	19	70	12	49	10	52	16	48	17	52	18	51	12	52	12	49	10	56	6	36	11	60	2	27	15	57	7	44
202320	13	55	19	70	14	53	6	43	19	55	18	55	18	51	6	39	11	48	11	48	11	47	5	45	6	38	15	57	7	44
202321	12	54	19	70	17	62	12	56	20	58	21	64	21	60	12	52	12	49	10	56	9	43	5	45	8	44	17	64	8	47
202322	13	55	12	54	15	57	15	62	15	47	16	50	15	45	15	58	15	54	14	64	13	51	8	54	10	50	14	53	11	55
202323	15	59	14	61	11	47	10	52	13	41	19	58	20	57	6	39	7	40	8	51	7	39	6	48	6	38	15	57	7	44
202324	12	54	22	54	15	57	12	56	23	66	15	48	10	34	5	36	7	40	8	51	4	30	2	35	0	38	16	60	4	31
202325	9	46	9	45	14	53	4	38	18	53	17	52	16	47	18	66	10	47	8	51	14	52	5	45	9	47	12	46	9	51
202326	13	55	16	65	12	49	5	40	16	48	18	55	19	54	18	66	11	48	8	51	7	39	8	54	11	52	14	53	9	51
202327	13	55	22	54	12	56	16	48	18	55	20	57	20	57	20	69	10	47	9	54	5	33	4	42	6	38	15	57	6	41
202328	14	58	17	66	8	39	16	63	10	34	12	41	8	31	10	48	15	54	15	66	9	43	15	6	9	47	12	46	12	58
202329	14	62	20	73	16	57	8	46	21	62	17	53	20	59	18	55	11	49	9	51	9	37	6	43	6	39	17	64	8	47
202330	9	46	9	45	14	53	4	38	18	53	15	48	16	47	18	66	10	47	8	51	14	52	5	45	9	47	12	46	9	51
202331	14	58	17	66	10	44	16	63	10	34	12	41	8	31	10	48	14	53	14	64	9	43	15	67	9	47	12	46	12	58
202332	10	48	11	51	12	49	5	40	18	53	20	61	20	57	13	54	10	47	7	48	9	43	8	54	8	44	14	53	8	47
202333	9	46	13	57	10	44	9	49	6	39	12	41	11	36	11	50	9	45	12	58	15	54	14	65	9	47	10	38	13	60
202334	11	51	17	66	14	53	7	44	19	55	19	58	6	25	6	39	10	47	7	48	12	49	6	48	4	33	15	57	7	44
202335	14	58	19	70	17	62	9	49	21	60	16	50	20	57	20	69	11	48	9	54	10	45	6	48	7	41	17	64	8	47
202336	10	48	6	36	11	47	7	44	8	30	12	41	5	36	4	30	3	39	3	39	3	27	2	35	1	23	9	33	2	23
202337	16	60	20	73	17	62	20	70	18	53	14	45	18	51	18	66	11	48	14	64	9	43	2	35	6	38	18	69	8	47
202338	12	54	14	61	22	70	14	60	18	53	18	55	18	51	9	46	20	64	8	51	6	36	7	51	5	36	17	64	7	44
202339	12	54	18	68	15	57	9	49	17	50	17	52	14	43	11	50	13	51	11	58	14	52	6	48	6	38	15	47	9	51
202340	9	46	17	66	12	49	14	60	20	58	20	61	23	65	21	71	19	62	12	58	20	62	10	58	6	38	16	60	12	58
202341	13	55	12	54	15	57	15	62	15	47	15	48	15	45	15	58	16	56	14	64	13	51	8	54	10	50	14	63	11	55

Příloha 3: Vyhodnocovací list

	T-skóry						
	20	30	40	50	60	70	80
POZ 1: 1 Podhodnocení 2 Odmítání viny							
POZ 2: 3 Odklon 4 Náhradní uspokojení							
POZ 3: 5 Kontrola situace 6 Kontrola reakce 7 Pozitivní sebeinstrukce							
8 Potřeba sociální opory 9 Vyhýbání se							
NEG 10 Úniková tendence 11 Perseverace 12 Rezignace 13 Sebeobviňování							
POZ Pozitivní strategie NEG Negativní strategie							