

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

RIGORÓZNÍ ŘÍZENÍ

RIGORÓZNÍ PRÁCE

Václav Ryvola

**Vliv stresu na efektivitu učení
a vzdělávání dospělých**

Praha 2015

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

RIGOROUS PROCEEDINGS

RIGOROUS THESIS

Václav Ryvola

**The influence of stress on adult education
and learning**

Prague 2015

Prohlášení

Prohlašuji, že moje rigorózní práce je mým původním autorským dílem a že jsem ji vypracoval samostatně. Veškerou literaturu použitou pouze pro potřeby této práce a další zdroje v textu řádně cituji a uvádím je v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 5. 1. 2015

Mgr. Václav Ryvola

Anotace:

Předložená rigorózní práce identifikuje a charakterizuje konkrétní stresory spojené s učením a vzděláváním dospělých a navrhuje k jejich eliminaci antistresové techniky, které by měly přispět k větší efektivitě při učením a vzdělávání dospělých. Rovněž se věnuje psychosociálním a biologickým determinantům a jejich významu v andragogickém kontextu. Teoretická část práce přináší penzum poznatků týkajících se stresu, jeho pozitivním a negativním vlivům na učení, chování, poznání a kvalitu života. Všímá si i ekonomických a sociálních aspektů. Součástí práce je také výzkum zaměřený na sledování negativního nežádoucího stresu (distresu) spojeného s učením a vzděláváním zejména studentů vysokých škol.

Klíčové pojmy:

Andragogika, antistresové techniky, coping, efektivita učení, eliminace stresu, stres, stres ze vzdělávání a učení, pracovní stres, stres z práce, stresory, vulnerabilita, výchova a vzdělávání dospělých.

Annotation:

The submitted thesis identifies and characterises specific stressors connected with adult education and learning and suggests certain ways of their elimination as well as anti stress techniques, which may increase efficiency of adult education and learning. It also deals with psychosocial and biological determinants and their meaning in the andragogical context. The theoretical part brings a body of knowledge on stress, its positive and negative influence on learning, behaviour, cognition and quality of life. It considers the economic and social aspects. Part of the thesis consists in research focused on negative stress (distress) connected with education and learning primarily in university students.

Key words:

Andragogy, anti stress techniques, coping, learning efficiency, stress elimination, stress, stress of education and learning, job stress, stress at work, stressors, vulnerability, adult education.

OBSAH

ÚVOD	9
I. TEORETICKÁ ČÁST	
1. VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA STRESU	11
1.1 Definice stresu	11
1.2 Fyziologické kořeny stresu.....	15
1.3 Psychické a fyzické reakce na stres.....	18
1.4 Druhy stresu	26
1.5 Stresory.....	29
1.5.1 Vnitřní příčiny stresu.....	33
1.5.2 Vnější příčiny stresu.....	35
2. STRES SPOJENÝ S UČENÍM A VZDĚLÁVÁNÍM.....	41
2.1 Příčiny stresu z učení a vzdělávání.....	41
2.2 Stres z učení u dětí a mladistvých (adolescentů).....	45
2.2.1 Psychologie školní zátěže.....	50
2.2.2 Výzkum chování žáků – příklad z Itálie.....	52
2.2.3 Výzkum chování žáků – příklad z Řecka	54
2.3 Stres z učení u dospělých – analýza vybraných výzkumů	56
2.3.1 Švédsko	60
2.3.2 Nizozemí	61
2.3.3 Velká Británie.....	64

2.3.4 Srí Lanka	68
2.3.5 Rumunsko.....	72
2.3.6 Ostatní země (Austrálie, Pákistán, Čína).....	73
2.4 Vztah stresu a efektivity učení	75

3. ODOLNOST VŮČI STRESU..... 78

3.1 Vliv sociálního prostředí	78
3.2 Vliv povahy člověka.....	80
3.3 Psychosomatická onemocnění pramenící ze stresu.....	86
3.4 Hlavní obranné mechanismy vůči stresu.....	90

4. MOŽNOSTI ODBOURÁVÁNÍ STRESU..... 95

4.1 Antistresové techniky	96
4.2 Konkrétní příklady odbourávání stresu	101
4.2.1 Klidná relaxace	101
4.2.2 Dynamická relaxace	105
4.2.3 Navrhované řešení odbourávání negativního stresu.....	106

II. PRAKTICKÁ (EMPIRICKÁ) ČÁST

5. EFEKTIVITA UČENÍ DOSPĚLÝCH VE VZTAHU KE STRESOVÝM FAKTORŮM..... 109

5.1 Zadání a cíl výzkumu	109
5.2 Výsledky výzkumu – interpretace získaných dat	111
5.3 Shrnutí a vyhodnocení výzkumu	124

ZÁVĚR	127
SEZNAM POUŽITÉ ČESKÉ LITERATURY A PRAMENŮ	130
SEZNAM POUŽITÉ ZAHRANIČNÍ LITERATURY A PRAMENŮ	134
PŘÍLOHY	137

ÚVOD

Cílem rigorózní práce je identifikovat konkrétní stresory při učení a vzdělávání dospělých a navrhnout k jejich eliminaci efektivní antistresové techniky, které pomohou nejen při zvládnutí a předcházení stresu při učení, ale také při pracovním procesu, který je čím dál tím více též spojen s učením a soustavným (celoživotním) vzděláváním. Součástí práce je průzkum zaměřený na sledování negativního nežádoucího stresu (distres) spojeného s učením a vzděláváním.

Stres spojený s učením a vzděláváním zažil a zažívá v různé míře v podstatě každý. Je proto s podivem, jak malá pozornost je mu nejen v teorii,¹ ale zejména v praxi věnována.

Na prvním, druhém či třetím vzdělávacím stupni české vzdělávací soustavy neexistuje žádný samostatný předmět, který by při výuce stres spojený s učením a vzděláváním řešil! Nepřekvapuje proto, že ani učitelé, ani rodiče se stresem dětí spojeným s výukovým procesem vůbec nezabývají. Totéž následně pokračuje u adolescentů, studentů a dospělých, kteří se učí a vzdělávají: ti si sami též nevědí rady, co si počít, když na ně doléhá stres spojený s učením...Trpí tím jak kvalita jejich života, tak i samotná efektivita učení.

Do budoucna bude proto nezbytné, aby se lidé naučili odbourávat stres z učení a vzdělávání, a to dříve, než na nich stres zanechá negativní stopu buď v podobě odporu ke vzdělání a učení (v lepším případě), nebo při tělesném nebo duševním onemocnění (v případě horším). Kromě etického hlediska je spojena se stresem z učení i ekonomika. Pokud totiž bude dosaženo větší efektivity učení, která je podle některých zjištění přímo úměrná stupni stresu, projeví se to následně v hospodářství (vyšší produktivita práce, menší výdaje státu na léčbu nemocí způsobených stresem).

¹ V zahraniční a domácí odborné literatuře je fenoménu stresu z učení a vzdělávání věnována pouze okrajová pozornost.

Rigorózní práci jsem ne náhodou nazval „*Vliv stresu na efektivitu učení a vzdělávání dospělých*“. Pojmy učení a vzdělávání představují odlišné, byť příbuzné kategorie. Zatímco učení je podle Vetešky (2014) spojeno spíše s personalizací, klidem domova či studovny (respektive se samostudiem, psychikou, individualitou, IQ apod.), vzdělávání koresponduje spíše s institucionalizací, školou a prací (systémem, procesem, okolím a prostředím).

Pokud si společnost uvědomí, že stres z učení a vzdělávání (a následně z práce a zaměstnání) má svoje kořeny už doma v rodině při prvotních učebních zkušenostech (nápodobách chování rodičů a sourozenců, tzv. přejímání vzorců), je na dobré cestě k eliminaci stresu ze vzdělávání v pozdějším věku dítěte (či v dospělosti). Tento „začarovaný kruh“ se dědí z generace na generaci a ničím racionálně zdůvodnitelný odpor k učení a vzdělávání zbytečně přetrvává. Prakticky to znamená, aby se schopnost (kompetence) učit se a řešit problémy plně nebo alespoň částečně oprostila od negativního stresového balastu, kterým je až dnešní doba zatížena.

Učení a vzdělávání by se mělo v budoucnosti stát pozitivní, přátelskou a kreativní záležitostí, která povede člověka k plné seberealizaci v rámci společnosti. Na tomto místě nelze nevpomenout Hegelovu spirálu (založenou na hermeneutice),² která všechny dynamické procesy (tj. i učení a vzdělávání) pojímá jako neustále se vyvíjející, a to na čím dál vyšší úrovni (tzv. „pohyb ducha k sobě samému“).³

² Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831) byl významný německý filozof, představitel tzv. idealismu. Hegelovým hlavním přínosem je objev dějinnosti. Svět není neměnné, stálé uspořádání, nýbrž jedno nesmírné dějství, v němž světový duch hledá cestu sám k sobě. V lidstvu se uskutečňuje svoboda a rozum vesmíru tím, že roste lidské uvědomění a schopnost přetvářet svět. Tomu, co jest, nelze rozumět jinak než jako procesu, změně, vývoji, pokroku, cestě k dokonalosti, případně i zápasu protikladů.

³ SOMR, M. *Hegelova edukační teorie*. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2011. 1. vyd. 151 s. ISBN 978-80-87278-80-2.

I. TEORETICKÁ ČÁST

První, teoretická část rigorózní práce, v sobě zahrnuje ve čtyřech na sebe logicky navazujících kapitolách poměrně široké penzum poznatků týkajících se stresu, jeho pozitivních a negativních vlivů na učení, poznání a kvalitu života. Text se nesoustřeďuje pouze na vyjmenovávání a popis příčin stresu, ale i na vliv prostředí a charakteru člověka a na možnosti jeho odbourávání v podobě četných relaxačních technik.

1. VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA STRESU

První kapitola se věnuje obsahovému (sémantickému) vymezení termínu stres, a to zejména ve vztahu k psychologické zátěži působící na člověka. Přináší vědecké poznatky z oblasti biologie, psychologie, sociologie a andragogiky.

1.1 Definice stresu

Původ slova stres musíme hledat již v latině. Sloveso *stringere* znamená utahovat, stahovat. Pojem stres je významově velmi blízký slovu *pres*, což znamená působení tlaku na daný předmět. Proto se termín stres poprvé objevil v odborné terminologii v geologii na konci 19. století, a to konkrétně v souvislosti s poznatky tektonických změn v zemské kůře. Stres v geologii a geofyzice znamená vektorově orientovaný tlak, který způsobuje metamorfózu neboli přeměnu hornin. Postupně se pojem stres začal používat i v humanitních oborech jako jsou psychologie, sociologie a andragogika. V oblasti sociálních věd tedy

nazíráme termín stres ve smyslu „vystavení člověka nejružnějším tlakům“.⁴

V moderních současných jazycích má slovo stres původ zejména v angličtině (angl. *stress* = napětí, namáhání, tlak) a v přeneseném slova smyslu znamená zátěž. Stres je reakcí živého organismu na mimořádné podmínky a jeho cílem je zachování života a zabránění poškození nebo smrti organismu.

Při stresových reakcích se dosud u lidí uplatňují archetypální mechanismy, jež v minulosti umožňovaly našim prapředkům (lovcům a sběračům) přežít v jejich tehdy přirozeném prostředí (savana). Při stresovém podnětu, např. při útoku predátora nebo napadení jinou skupinou (tlupou), docházelo k aktivaci nervového systému a nadledvin, které mobilizovaly síly jednotlivce buď k boji, útěku nebo tzv. strnutí (jedinec se nehýbe). V dnešním světě (vyjma válek nebo násilných trestných činů) má stres zejména charakter psychologického ohrožení. Přesto však na něj lidský organizmus reaguje stejným mechanismem jako na přímou fyzickou hrozbu. Odbourání nahromaděné energie vzniklé funkcí nervového systému a funkcí nadledvin (vyplavení adrenalinu, překrvení končetin, zrychlená frekvence srdečního tepu a dechu) v podobě fyzické aktivity, tzn. útěku nebo boje, již neproběhne, a tím může docházet k četným poškozením organismu, a to jak na duševní, tak tělesné rovině.

Psychický stres lze definovat jako mentální, emocionální a fyziologickou odezvu organismu na zátěžové podněty, které mají větší než běžnou, tzn. vysokou intenzitu.

Široce dostupná definice stresu na internetové Wikipedii sděluje, že „stres je funkční stav živého organismu, kdy je tento organizmus vystaven mimořádným podmínkám (stresorům), a jeho následné obranné

⁴ KŘIVOHLAVÝ, J. *Jak zvládat stres*. Praha: Grada, 1994. 1. vyd., 190 s. ISBN 80-7169-121-6. S. 7.

reakce, které mají za cíl zachování homeostázy (schopnosti udržovat stabilní vnitřní prostředí, které je nezbytnou podmínkou fungování a existence živých organismů, i když se vnější podmínky mění) a zabránit tak poškození nebo smrti.⁵

Hans Selye⁶ považoval stres za fyziologickou odpověď na poškození nebo ohrožení organismu. Tato reakce se podle něj projevuje prostřednictvím obecného adaptačního syndromu, jenž přímo ovlivňuje zdraví tím, že vyvolává nadměrnou a trvalou aktivaci buď nervového systému, nebo adrenokortikálního systému, které mají při dlouhodobé zátěži negativní vliv na zdraví organismu. Jeho, dodnes často citovaná definice stresu, která pochází již z roku 1966, zní: „Stres je stav projevující se ve formě specifického syndromu, který představuje souhrn všech nespecificky vyvolaných změn v rámci daného biologického systému.“⁷ (Selye, 1966, s. 82).

V odborné literatuře se můžeme setkat s dalšími různými definicemi stresu. Snad nejznámější je definice amerického psychologa R. Lazaruse,⁸ jenž vymezil stres jako stále se měnící kognitivní a behaviorální úsilí jedince zvládnout, popř. tolerovat anebo redukovat požadavky, které ho zatěžují či dokonce převyšují jeho psychické zdroje. Jeho definice zní: „Stres je nárok na jednotlivce, který přesahuje jeho schopnost se s nárokem vyrovnat.“⁹

I. R. Janis¹⁰ označoval za stres „takovou změnu v organismu, která v určitém stavu ohrožení může vyvolat vysoký stupeň napětí, rozvrátit zaběhaná schémata každodenního způsobu jednání, která

⁵ Zdroj: online, <http://cs.wikipedia.org/wiki/Stres>.

⁶ Hans (János) Hugo Bruno Selye (1907- 1982) byl kanadský lékař, biolog, chemik a endokrinolog rakousko-maďarského původu. Je považován za otce moderního výzkumu stresu.

⁷ SELYE, H. *Život a stres*. Bratislava: Obzor, 1966. 1. vyd., 453 s. Bez ISBN. S. 82.

⁸ Richard Lazarus (1922-2002) byl významný americký psycholog zabývající se stresem a jeho zvládnáním.

⁹ HOŠEK, V. *Psychologie osobnosti*. Praha: Karolinum, 1999. 2. vyd., 70 s. ISBN 80-7184-889-1. S. 16.

¹⁰ Irving Lester Janis (1918-1990) byl americký psycholog, tvůrce teorie kolektivního myšlení.

oslabuje mentální výkonnost a vyvolává subjektivně nepříjemné stavy afektivního vyčerpání.“¹¹

Další teoretici, američtí psychologové M. Appley a R. Trumbull, považovali v polovině 60. let 20 století stres nejen za přímé, bezprostřední ohrožení života, ale za stres považovali také anticipaci takového ohrožení a s ní spojený strach, bolest, nejistotu a úzkost.

Oproti tomu L. Medved'ová¹² stres vymezuje jako záměrné úsilí, jež zahrnuje všechny pokusy zvládnout stres bez ohledu na to, jestli toto úsilí bude efektivní.

S jiným vymezením se setkáváme u P. M. Kohna,¹³ který chápe stres jako vědomé adaptování se na stresory. Tento autor dále rozlišuje zvládací reakce (reakce na aktuální stresor) a zvládací styl (vyrovnávání se se stresory v různé době a v různých situacích).

Obecně se však dá konstatovat, že stresem rozumíme vnitřní stav člověka, který je buď v bezprostředním ohrožení, nebo toto ohrožení očekává, a přitom se domnívá, že jeho obrana proti škodlivým vlivům není dostatečně silná.

V české vědě se jako první stresu (neboli česky zátěži) věnoval profesor Josef Charvát¹⁴, a to již na konci 60. let 20 století. Stres chápal jako stav, ve kterém se nachází živý systém při mobilizování obranných nebo nápravných zařízení.

V české odborné literatuře se dále můžeme setkat i s pojmem napětí (anglicky *strain*), jenž vyjadřuje emocionální stav jedince v situaci

¹¹ IN KŘIVOHLAVÝ, J. *Jak zvládat stres*. Praha: Grada, 1994. 1. vyd., 190 s. ISBN 80-7169-121-6. S. 10.

¹² MEDVEĎOVÁ, L. Zdroje stresu a zdroje jeho zvládnutí dětmi a adolescenty. *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*, 2004, roč. 39, č. 2 – 3, s. 108 – 120.

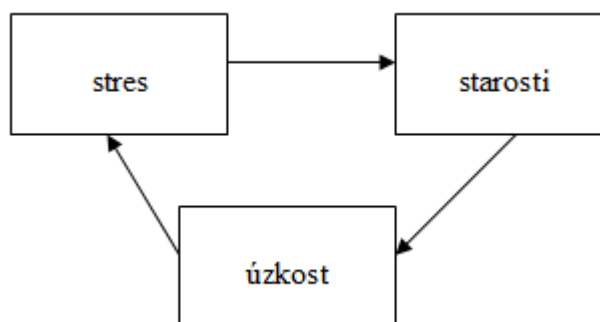
¹³ KOHN, P. M., HAY, B. D., LEGERE, J. J. Hassles, coping styles, and negative well-being. *Personality and Individual Differences*, 1994, Vol. 17, p. 169-179.

¹⁴ Prof. MUDr. Josef Charvát, DrSc. (1897-1984) byl český internista, zakladatel české endokrinologie. Byl též autorem filozofických úvah. Léčil řadu významných osobností (např. Antonína Švehlu, Edvarda Beneše) a lidí z jejich okolí (např. Martu Gottwaldovou). V roce 1968 byl nominován na funkci prezidenta republiky, kterou však nezískal.

jeho ohrožení. Toto označení se nevztahuje jen na psychologické pojetí, ale všímá si i komplexu fyziologických jevů.

Je nutné zásadně odlišovat pojem stres od pojmů (slov), jako jsou starosti nebo úzkost. „Starosti jsou druh myšlení. Naše mysl se zaměřuje na určitý problém, záležitost či výzvu. Dělat si starosti může mít konstruktivní i destruktivní dopad. Existuje určitá přínosná starost, která v ideálním případě vede k tomu, že něco podniknete a daný problém tak vyřešíte, a existuje také zbytečná starost, která nijak nepřispívá k řešení vašich problémů. Úzkost je nepříjemný pocit. Je to ten pocit obav a strachu, že se stane něco špatného nebo že se něco nepovede.“¹⁵

Obrázek 1: Koloběh starostí, úzkostí a stresů.



Zdroj: McGEE, P. (2013, s. 30).

1.2 Fyziologické kořeny stresu

Lékařství a genetiky se postupně díky novým objevům mění. Poznatky týkající se výzkumu stresu obsahují nové objevy, i když fyziologickým základem stresu u člověka je vždy reakce sympatického nervového systému a produkce hormonu tvořícího se v podvěsku mozkovém (hypofýze), podhrbolí (hypotalamu) a nadledvinách (glandule suprarenalis). Při stresové reakci dochází k maximálnímu prokrvení

¹⁵ McGEE, P. *Jak si nedělat starosti*. Praha: Grada, 2013. 1. vyd., 248 s. ISBN 978-80-247-4513-8. S. 29.

všech tkání, zvýšené tepové frekvenci a dechové rytmiky. Reakce na stres má do značné míry ale i genetickou predispozici.

Jak uvádí Fehringier (2013), „naše nervová soustava je velmi složitým systémem. Pro stresové situace jsou však důležité dva typy nervů – sympatikus a parasympatikus. Obvykle pracují protichůdně, často se však vzájemně doplňují. Sympatikus se účastní dějů vyžadujících okamžitou reakci, odtud jeho heslo „bojuj, nebo uteč.“ Parasympatikus je zodpovědný za děje probíhající v klidu, proto se s ním spojuje heslo „odpočívej a zažívej.“ Parasympatikus je ve srovnání s jeho protihráčem neuvěřitelně uvolněný společník. Jakmile se přestaneme soustředit na práci a necháme myšlenky volně plynout, postará se parasympatikus o uvolnění našeho těla. Náš dech se zpomalí a prohloubí, dýcháme břichem. Spotřeba kyslíku se sníží, poklesne tlak a puls. Cévy se rozšíří, takže jimi může proudit více krve. Tělem se rozlije teplo, brní nás prsty. Svaly se uvolní, žaludek a střeva se opět hlásí do služby, téměř se zastaví vyplavování stresového hormonu kortizolu. Bolest ustupuje, rezervy energie se opět doplní a tělo a duše se dostávají do harmonie. Cítíme se klidnější, vyrovnanější a uvolněnější.“¹⁶

Je pozoruhodné, že DNA už podle nových výzkumů není jediný dědičný činitel. Rozšiřuje se totiž povědomí, že se z generace do generace může přenášet i negenetická informace.

Nově navržený pojem inkluzivní neboli souhrnná dědičnost sjednocuje genetickou dědičnost s dědičností negenetickou. Mechanismus negenetické dědičnosti popisuje epigenetika, spadají sem rodičovské efekty i dědičnost ekologická a kulturní. Lze očekávat fundamentální proměnu sociální, kognitivní afektivní neurovědy i dalších sociálních věd.¹⁷

„Rodičovské vlivy jsou ta ovlivnění fenotypu potomků, která nemají vztah k jejich vlastnímu genotypu. Prokazují se u rostlin

¹⁶ FEHRINGER, A. *Stres? Nic pro mne*. České Budějovice: DM, 2013. 1. vyd., 82 s. ISBN 978-80-905433-0-0. S. 13.

¹⁷ KOUKOLÍK, F. *Základy kognitivní, afektivní a sociální neurovědy*. Praha: *Praktický lékař*, 2013; roč. 93, č. 3, str. 84–89.

i živočichů. Mohou být genetické i negenetické. Genetické rodičovské vlivy ovlivňují potomky tehdy, jestliže se exprese genu některého z rodičů stane složkou prostředí, jež ovlivňuje vývoj potomků. Rodičovské negenetické vlivy mohou být zdrojem transgenerační dědičnosti fenotypické variability, která se podobá variabilitě podmíněné genomickým imprintingem.

Důsledkem stresu samic v průběhu těhotenství je v pokusných studiích zvýšení hladiny kortisolu v krvi plodu. Následují odchylky vývoje neuronů a odchylky chování mláďat po porodu, které se podobají důsledkům mateřského hladovění včetně zvýšené reaktivity na stresující podněty a zvýšené míry úzkostného chování. Coe sledoval chování juvenilních opic, které se narodily matkám uvedeným v průběhu těhotenství do stresu. Stresem byl přesun do tmavého experimentálního prostředí 5 dní v týdnu, další složkou stresu byly přerušované nepříjemné zvuky. Stresování trvalo 6 týdnů z celkem 24 týdnů těhotenství a probíhalo buď brzy, a to 50-92 den po koncepci, nebo později, a to 105-147 po koncepci. Mláďata jak časně, tak pozdě stresovaných matek zkoumala v porovnání s kontrolními mláďaty nestresovaných matek své prostředí podstatně méně, vykazovala odchylky emotivity, měla vyšší hladinu kortisolu v krvi, sníženou míru neurogeneze v hipokampu a snížený objem hipokampu. Prenatální stres u lidí se uvádí do vztahu k autismu, depresi, poruchy pozornosti s hyperaktivitou (ADHD), schizofrenii, vývojovým poruchám učení a poruchám vývoje poznávacích funkcí.¹⁸

Rodičovské vlivy se tedy mohou prosazovat výše uvedeným epigenetickým mechanismem. Pokusné modely ukazují vzájemný vztah rozdílů rané mateřské péče s rozdíly odpovědi stresové osy (hypotalamus - hypofýza - nadledviny) na stresové podněty.

¹⁸ KOUKOLÍK, F. Základy kognitivní, afektivní a sociální neurovědy. *Praktický lékař*, 2013; roč. 93, č. 3, str. 84–89. S. 88.

Podle Koukolíka (2013) jsou rozdíly dány „epigenetickou regulací exprese genu pro glukokortikoidový receptor (Nr3c1). Oberlander uvedl do vztahu úzkostnou, resp. depresivní náladu matky v 3. trimestru gravidity a míru metylace promotorové oblasti tohoto genu na jedné straně a *exonem 1F genu Nr3c1* novorozenců a odpovědi stresové osy novorozenců ve věku jejich 3 měsíců na straně druhé. Zvýšená míra úzkosti/deprese matek je v korelaci s mírou metylace zmíněné genové oblasti novorozenců, jakož i se zvýšenou koncentrací kortisolu v jejich slinách v průběhu odpovědi na stresující podněty. Methylace promotorové oblasti genu exprimujícího glukokortikoidový receptor, tedy epigenetický mechanismus, je úměrná afektivnímu stavu matky a ovlivňuje stresovou odpověď jejího dítěte po narození.“¹⁹

Z toho tedy plyne, že se stresové zážitky mohou fyziologicky přenášet z matky na potomky. Je tedy zřejmé, že reakce na stresové podněty mohou být do značné míry dědičné.

1.3 Psychické a fyzické reakce na stres

Stresory, na rozdíl od zátěžového činitele spouštějí nescifickou reakci, stres. Stres je vývojově starou ochrannou reakcí, jejímž smyslem bylo energeticky podpořit boj s nebezpečím nebo útek. Člověk dědí fyziologické mechanismy stresu a je tak schopen reagovat na skutečná nebo imaginární nebezpečí, ačkoliv jejich povaha je dnes již úplně jiná. Přesto je pro vyvolání stresu důležitý pocit ohrožení a to reálného, imaginárního nebo očekávaného. Většina lidí je schopna zvládat i excesivní stres lépe, než opakování slabších stresorů. Je tomu tak proto, že stres je kumulativní a jednotlivé „ataky“ se načítají.

¹⁹ KOUKOLÍK, F. Základy kognitivní, afektivní a sociální neurovědy. *Praktický lékař*, 2013; roč. 93, č. 3, str. 84–89. S. 89.

Stres spouští rozpor mezi požadavky situace a zdroji, které jsou k jejímu řešení k dispozici. Stres spouští naše hodnocení stresorů, nikoli samy stresory.

Lidský stres představuje souhrn fyzických a duševních reakcí člověka na nepříjemný poměr mezi skutečnými nebo představovanými osobními zkušenostmi a očekáváními. Stres je tedy stav organismu, který je obecnou odezvou na fyzickou nebo psychickou působící zátěž.

Existuje několik druhů reakcí na stres. První jsou reakce psychické, které zahrnují přizpůsobení, úzkost (únik) a depresi (depresivní, ústupové chování). Druhé jsou reakce fyzické. Mozek vyvolává v těle fyziologické reakce umožňující krátkodobě aktivovat rezervy pro útěk nebo boj. Stresová odpověď stimuluje činnost vegetativního nervstva, které neovládáme svojí vůlí, a to hormonem noradrenalinem. Ten je produkován mozkem a nadledvinami. V případě obranné reakce organismu (útěk, boj) je potřeba dodat živiny a energii do svalů a orgánů, které mají podat zvýšený výkon. Proto se zvyšuje jejich prokrvení. Stres stimuluje i srdeční činnost a zvyšuje krevní tlak, a to právě kvůli zabezpečení dostatečné distribuce živin krevním oběhem. Obranná reakce je energeticky náročná a je pro lidský organizmus užitečná pouze za předpokladu, že je pouze krátkodobá a že jsou znovu doplněny energetické zásoby.

Stresová reakce vede k aktivaci mechanismů, které umožňují krátkodobě podávat vysoké výkony v případě nebezpečí. Tato účelná reakce dříve člověku umožnila přežít v přírodě. Stejná reakce se spouští i v případě, že moderní člověk je vystaven psychickým tlakům, které nejsou skutečnou hrozbou pro fyzickou existenci.

Plamínek (2013) konstatuje, že psychologie stresu úzce souvisí s jeho definicí. Stres definuje „jako stav napětí organismu, způsobený uspokojením (eustres) nebo neuspokojením (distres) potřeb organismu. Klíčovou potřebou organismu je prožívání příjemných pocitů, respektive vyhýbání se pocitům nepříjemným. Zdá se, že tento jednoduchý mechanismus motivuje lidský organizmus k uspokojování potřeb dalších,

včetně příjmu potravy nebo rozmnožování. Potřeby nejsou energeticky zabezpečovány náhodně, ale v určitém pořadí, které lze velmi zhruba nastínit posloupností od přežití přes bezpečnost, příslušnost a uznání k seberealizaci.²⁰

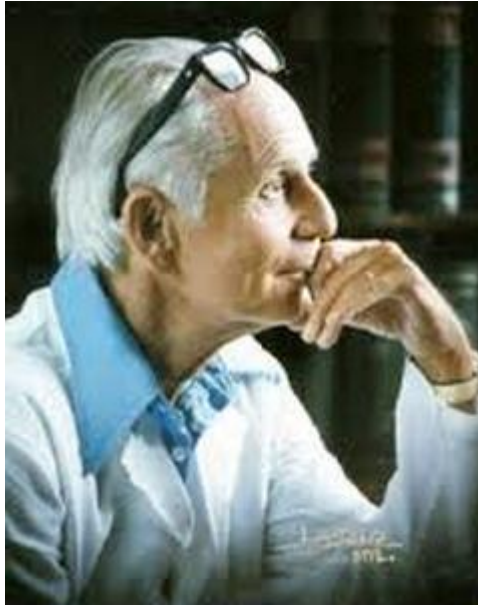
Člověk moderního typu však žije již desetitisíce let ve společnosti, v níž platí i jiná než jen ryze přírodní pravidla. Způsob života člověka se změnil, a tak dnešní člověk nemůže na stres reagovat bojem nebo útekem. Vše se přenáší do čistě psychické roviny. Jestliže jednotlivec nezvládá z různých důvodů psychický tlak, nastupují jiné obranné mechanismy. Dlouhodobý psychický tlak je původcem zdravotních potíží. Ty mají zpočátku vliv jen na kvalitu života (nervozita, poruchy příjmu potravy, spánku, sexuální problémy, potíže v komunikaci a zaměstnání, v partnerském životě), poté přecházejí do fyziologické roviny a začínají způsobovat nemoci (psychosomatická onemocnění, zvýšený tlak, deprese, infarkt, mrtvice, rakovina aj.). Tato onemocnění již představují bezprostřední nebezpečí ohrožení života.

Jedinec tedy musí reagovat na stres přiměřeným způsobem, aby ho to v konečném důsledku nestálo podlomené zdraví nebo dokonce život.

Hans Selye zkoumal v roce 1976 fyziologické reakce laboratorních zvířat v těžkých situacích a zjistil, že i různé typy zátěže vyvolají stejnou charakteristickou nespecifickou odpověď organismu. Tuto stálou reakci nazval General Adaptation Syndrom (GAS) – obecný adaptační syndrom. Reakce na stres probíhá ve třech fázích.

²⁰ PLAMÍNEK, J. *Sebepoznání, sebeřízení a stres*. Praha: Grada, 2013. 3. vyd., 192 s. ISBN 978-80-247-4751-4. S. 138.

Obrázek 1: Hans Selye



Zdroj: www.stress2007.med.ucla.edu

„Stresová reakce, regulovaná autonomní nervovou soustavou, probíhá ve třech fázích, které společně tvoří obraz tzv. generálního adaptačního syndromu (GAS):

- Alarm neboli poplachová fáze: má připravit organismus na boj nebo útek; zahajuje ji aktivace mozkové kůry a podkorových center a vyplavení adrenalinu, mobilizujícího metabolické rezervy organismu ve svalech a v mozku, zrychlí a centralizuje se krevní oběh, zvýší se ventilace plic a srážlivost krve; po přechodném snížení aktivační úrovně vzrušení (arousal) stoupne, zvýší produktivitu myšlení, zefektivní mobilizaci paměti a zrychlí rozhodování.
- Rezistence neboli fáze výdrže: při úspěšném zvládnání stresové situace se vyplaví hormon kortisol, který rychle transformuje tuky na krevní cukr (glukózu); v této fázi je výkonnost nejvyšší a z energetického hlediska trvá až do vyčerpání metabolických rezerv; somatická reakce se zklidňuje; intenzivní stres udržuje

vysokou úroveň bdělosti, (ale ne pozornosti!) i poté, co stresor zeslábl nebo byl likvidován;

- Exhaustce neboli fáze vyčerpání: působí-li stresor dlouho nebo zvyšuje-li se jeho intenzita, náhle, v bodu zlomu, ztrácí organizmus schopnost udržet funkce, jimiž stresu vzdoruje; hormony a energetické zdroje jsou vyčerpány, tělo je zaplaveno odpadními látkami výměny látkové, dochází k centrálnímu útlumu a ke zhroucení obranného mechanismu; u chronického stresu se v této fázi objevují psychosomatické potuchy v podobě poškození tělesných orgánů a funkcí (žaludeční vředy, poruchy spánku aj.).²¹

Kromě obecného adaptačního syndromu existuje podle Selye ještě tzv. lokální adaptační syndrom (LAS). Působením zátěže může dojít např. k izolovanému vyčerpání očí a svalů.

Tělesné projevy se projevují zrychlením a centralizací krevního oběhu, vzestupem krevního tlaku, zrychlením a prohloubením dýchání, aktivací energetických rezerv, změnami krevní srážlivosti, svalovým napětím a suchem v ústech. Typickými průvodními tělesnými znaky stresu jsou též špatná motorická koordinace, žaludeční nevolnost, překotná mluva a zvýšená poloha hlasu.

Na úrovni psychiky se stres projevuje intenzivním emočním prožíváním, panikou, zúžením pozornosti, zkresleným očekáváním, myšlenkovou ztuhlostí, rozhodováním buď - anebo, vzestupem konformity a chybováním. Dále mezi psychické projevy patří výpadky paměti, úzkost, neschopnost soustředění, zbrklé a špatné rozhodování, zúžení (kanalizace) pozornosti. Neobvyklé nejsou ani výbuchy emocí, jako jsou vztek, frustrace, rezignace a další.

²¹ KULČÁK, L. *Lidská výkonnost a omezení*. Brno: CERM, s.r.o., 2011. 1. vyd., 120 s. ISBN 978-80-7204-688-1. S. 45.

Stres mobilizuje účinněji fyzické než psychické rezervy a může stupňovat skutečnost, že situaci se nedaří zvládat, že se hromadí chyby. Intenzivní stres navozuje tzv. percepční (smyslový) útlum ostrosti a komplexnosti vnímání smyslových podnětů.

Na průběh a způsob reagování na stresovou reakci má zásadní vliv včasné zjištění jejího skutečného zdroje, přičemž omezit se pouze na likvidaci příznaku nemusí stačit. Její intenzita bude nižší, jestliže se člověk s obdobnou situací setkal již dříve a úspěšně ji zvládl.²²

Podle Chomoutových (2006) nastává první poplachová fáze při náhlém narušení optimálních životních podmínek nejrůznějším typem stresorů. Po únikové nebo sokové reakci, která v mnoha situacích je velmi krátká, dochází k celkovému „alarmu“ excitaci sympatiku (sympatické nervové soustavy), dřeně i kůry nadledvin a majících za úkol vyplavováním „stresových“ hormonů (adrenalin, kortizon) do krevního oběhu „vybudit, vzbouřit“ síly celého organismu i rezervy k obraně organismu. Jestliže v této fázi stresor ustoupí, odezní i stresová reakce, fáze pohotovostní přechází do fáze zotavovací.²³

Druhá, alarmová reakce s excitačními účinky na organismus, se dostavuje v situacích „výzvy“ (challenge), třeba u sportovců při snaze o překonání rekordu. Podobné u „adrenalinových“ sportů jde přesně o tuto výzvu vlastním schopnostem, o akutní stres, jehož překonávání má pozitivní účinky nejen na psychiku, ale i s ní provázaný imunitní systém.

„Akutní stres, charakterizovaný z psychologického hlediska jako výzva pro jedince, vede z hlediska imunologie k nárůstu buněk nazývaných NK (Natural Killers), schopných chránit organismus před vetřelci. Množství NK-buněk je považováno za jedno z hlavních kritérií úrovně činnosti imunitního systému a schopnosti organismu bojovat např. s nadměrně se rozmnožujícími rakovinovými buňkami nebo viry.

²² KULČÁK, L. *Lidská výkonnost a omezení*. Brno: CERM, s.r.o., 2011. 1. vyd., 120 s. ISBN 978-80-7204-688-1.

²³ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4.

Když ale účinek stresoru přetrvává, mluvíme o druhé adaptační fázi, vyrovnávací, kdy se organizmus snaží zvládnout obtížnou situaci, adaptuje se na ni. Jestliže se podaří situaci zvládnout, je už jedinec připravenější, „odolnější“, adaptovanější, na podobné situace v budoucnosti. Zvládnutí stresu mu prospělo. Vyjádřeno úslovím: „Co mě nezabije, to mě posílí.“²⁴

Pokud jsou stresory středně silné, v rovnováze se silami jedince, tato střední fáze rezistence, kdy se zdánlivě nic neděje, může přetrvávat delší dobu, i mnoho let. Avšak i drobný úbytek sil jedince třeba při úrazu, ve stáří, nebo zdánlivě drobná zátěž, změna v rodinné konstelaci, kterou jiní lehko zvládnou, přesáhne adaptační možnosti jedince, protože už nemá žádné síly v rezervě a dojde ke zhroucení.

Pokud se s ohrožením vyrovnáme rychle, pohotovostní reakce v těle ustanou a obnoví se normální fyziologický stav organismu. Komplikovanější a pro organizmus nebezpečnější situace nastává, pokud působení stresoru má dlouhodobý charakter. Fyziologická reakce, která probíhá v těle při setkání se stresorem, může mít přímý negativní dopad na tělesné zdraví, pokud probíhá trvale. Dlouhodobá nadměrná aktivace sympatického nebo adrenokortikálního systému může způsobit poškození tepen a orgánových systémů.²⁵

Chronický stres, situace, které není v silách jedince řešit, které nemohou zvládnout, a zvláště kumulace chronických mikrostressorů, jsou z hlediska imunologů příčinou oslabení imunitního systému, a tak vedou k častějším akutním onemocněním. Každé akutní onemocnění zase přináší jak oslabení organismu, tak nárůst problémů a rozvíjí se spirála vedoucí ke třetí fázi.

Pokud je stresor příliš silný, organismu se nedaří situaci zvládnout. Podobně pokud se spojí více stresorů i malých, zátěže se sčítají, nepozorovaně mohou přesáhnout adaptační schopnosti jedince.

²⁴ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4. S. 22.

²⁵ KOUKOLÍK, F. *Základy kognitivní, afektivní a sociální neurovědy. Praktický lékař*, 2013; roč. 93, č. 3, str. 84–89.

Znamená to, že nevyřešené stresové situace, dříve či později převáží nad silami jedince, fáze vyrovnání přechází ve fázi zhroucení, vyčerpání rezerv.

Podle Chamoutových (2006) dochází ve fázi vyčerpání ke změnám ve všech oblastech. Jedinec ztrácí zájem, bývá depresivní nebo se přímo objevují jiné psychotické příznaky. Propuknou somatická onemocnění, protože tělo přestává bojovat s nemocemi, jde o vážné ohrožení života. Není výjimkou, že tato fáze končí vyčerpáním nebo dokonce smrtí.

V posledních desetiletích se rozvinulo množství metod k diagnostikování a měření stresových příznaků. Většina je zjiřitelná jen laboratorním vyšetřením.

Psychické (emocionální a behaviorální) reakce na stres pak mohou nabýt následujících forem:

- „prudké změny nálad,
- nadměrné trápení se věcmi, které nejsou důležité,
- neschopnost empatie,
- nadměrná starost o vlastní zdraví či fyzický zjev,
- omezení kontaktu s druhými lidmi nahrazeno denním sněním,
- nadměrné pocity únavy,
- obtížná koncentrace pozornosti.
- zvýšená podrážděnost a popudlivost,
- nerozhodnost,
- zvýšená nemocnost a pomalé uzdravování,
- sklon k nehodovosti,
- zhoršená kvalita práce, vyhýbání se odpovědnosti, výmluvy,
- zvýšená konzumace kávy, cigaret, alkoholu, větší závislost i na lécích a drogách,
- ztráta chuti k jídlu nebo přejídání,

- změny v denním spánkovém rytmu, nekvalitní spánek, únava i po probuzení.²⁶

Fyzické reakce na stres jsou například tyto:

- „bušení srdce,
- bolesti a svírání na hrudní kosti,
- nechutenství,
- zažívací obtíže, bolesti břicha,
- častější nucení na močení,
- snížení až vymizení sexuální aktivity,
- nepravidelnosti v menstruačním cyklu,
- nepříjemné pocity, pálení, bodání v rukou.²⁷

Pokud nevedou náročné situace k osobnostním deformacím, onemocnění nebo přímo ke zhroucení, je zdroj nových zkušeností významný pro osobnostní rozvoj. Přiměřená míra stresu pomáhá si na podobné situace zvykat a zvyšuje tak odolnost. Velmi podstatný vliv stresu na vstřípení, uchování, vybavení a v neposlední řadě i na samotné prezentování vybavené informace je nutné brát v úvahu především ve spojitosti se zvládnutím zátěžových situací.

1.4 Druhy stresu

Stres můžeme dělit do několika kategorií, a sice podle kvality a kvantity. Podle kvality ho dělíme na distres a eustres, podle kvantity na hyperstres a hypostres. Lékaři (psychiatři a neurologové) a psychologové

²⁶ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4. S. 25.

²⁷ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4. S. 24.

mají za to, že o povaze stresu se rozhoduje v limbickém systému našeho mozku. Ten patrně ovládá rozdíly mezi eustresem a distresem, tedy mezi dobrou a špatnou náladou.

Obrázek 3: Vztah pracovního výkonu a míry pozitivního stresu



Zdroj: Budwald, P. (213, s. 29).

Distres neboli negativní stres má škodlivé účinky. Projevuje se obavami, vztekem a úzkostí. Naproti tomu eustres představuje pozitivní stres mající na daného jedince kladné účinky.

Hyperstres překračuje schopnosti organismu vyrovnat se se stresem bez toho, aniž by na něm nezanechal negativní stopy. Znamená to, že distres působí nad rámec adaptability organismu. Hypostres oproti tomu představuje stres, jenž dosud nedosáhl obvyklých tolerancí působících patologické změny. Jedná se tedy o stres, který ještě nedosáhl hranice nezvládnutelnosti.

Oba druhy kvalitativního stresu, tzn. distres a eustres, jsou v organismu vyvolávány podobnými mechanizmy, nicméně distresové

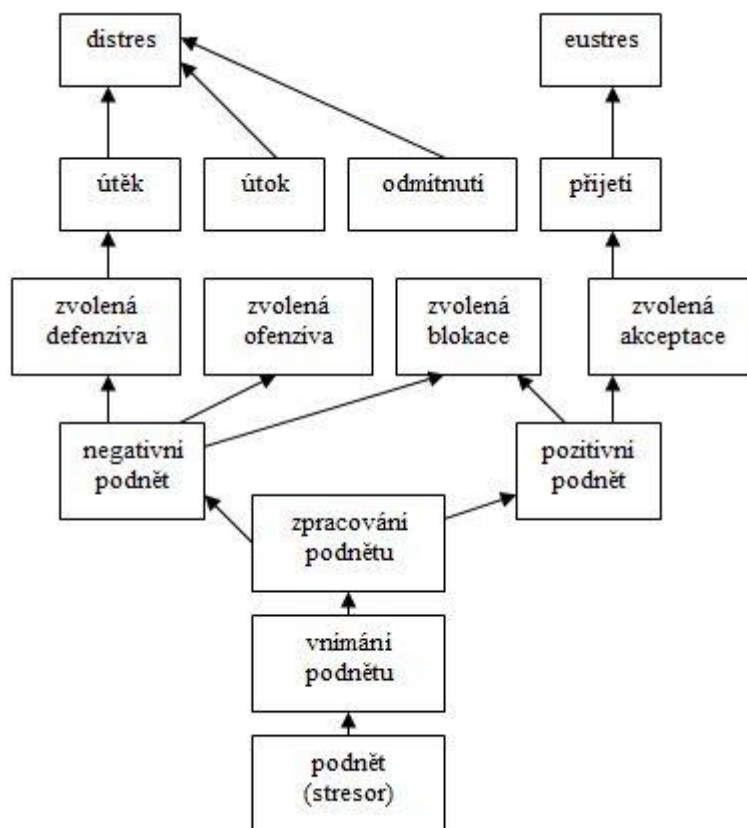
reakce vyžadují velkou míru přizpůsobení. Pozitivní stimulace, jejímž odrazem je eustres, nemá tak velký a dlouhodobý vliv na aktivační systémy organismu jako stimulace negativní.

Eustres nás motivuje k tvořivým změnám aktuálně nevyhovujících vnějších nebo vnitřních podmínek, aktivuje nás. Přináší do našeho života radost. Zažíváme ho před důležitou schůzkou, sportovním výkonem, při adrenalinových činnostech v náročných podmínkách, které jsme si nejčastěji sami zvolili, kdy cítíme, jak se mobilizují naše síly, že jsme schopni uvolnit rezervy a překonat sebe sama. Zažíváme příjemné napětí a po dosažení cíle radost z úspěchu. Takovýto stres je kořením života a bezstresový stav je smrt. Eustres je potřeba záměrně vyhledávat, protože znamená zdraví, spokojenost, štěstí, nebo dokonce extázi.

Škodlivý, negativní stres – distres, má sice stejnou chemickou povahu, může se dokonce dostavovat i ve stejných konkrétních situacích u dvou jedinců, ale liší se tím, co pro nás znamená, jak ho prožíváme. Nejdůležitější známkou distresu je negativní prožívání situace, cítíme strach, že situaci nezvládneme, nebo máme pocity bezmoci, zoufalství či ztráty. Distres je třeba se naučit správně dávkovat.

Eustres nám pomáhá podat maximální výkon ve sportu, na jevišti, ale i v intelektuální činnosti. To je ta tréma, která jen pomáhá mobilizovat síly. Ale jestliže stav nadměrné aktivace zůstává dlouhodobý, nemáme šanci vybit a uplatnit vzniklé napětí a dochází k distresu a k poruchám našeho organismu.

Obrázek 4: Rozhodování o povaze stresu



Zdroj: Plamínek, J. (2013, s. 133).

1.5 Stresory

Podle Ulrichové (2012) stresorem může být „materiální faktor – například nedostatek potravy či tekutiny. Stresorem může být i extrémní změna barometrického tlaku. Může jím být sociální faktor – třeba působení jednoho člověka na druhého (například působení protivných, agresivních, netaktních, neurvalých lidí). Stresorem může být i nedostatek času, situace osamění či naopak nedostatek místa.“²⁸

²⁸ ULRICHOVÁ, M. *Člověk, stres a osobnostní předpoklady*. Hradec Králové: Oftis, 2012. 1. vyd., 100 s. ISBN 978-80-7405-186-9. S. 19.

Každý negativně působící vliv na člověka lze označit pojmem stresor. Činitelé vyvolávající negativní životní faktory jsou stresory. Ačkoliv mají tyto vlivy různý původ, úzce souvisejí s životním a společenským prostředím. Stresory lze dělit podle různých kritérií, nicméně jako nejlepší se mi jeví hledisko podle zdroje působení, tedy dělení na vnitřní a vnější stresory.

Stresové vlivy jsou většinou komplexní, přičemž fyzický stres má svou odezvu v psychice. Oproti tomu psychický stres se projevuje formou fyzických funkcí. Stresory mohou mít charakter reálného nebo domnělého vlivu.

Podle míry způsobované zátěže lze stresory ještě rozdělit na malé a velké stresory. Malé stresory (mikrostresory) mají mírnou nebo velmi malou povahu. Pokud jsme jim dlouhodobě vystaveni, vyvolávají u lidí vnitřní tíseň. Příkladem může být dlouhodobé ponižování nebo absence pocíťované lásky. Oproti tomu makrostresory překračují hranice zvladatelnosti a jsou vysoce destruktivní.

Stresory lze členit i z hlediska chronologického na vlivy krátkodobě, střednědobě a dlouhodobě působící.

Na stresory můžeme pohlížet i jinak, podle oblasti našeho života, kde se s nimi můžeme setkat. Tělo je fyzická část naší osobnosti. Fyzické problémy, nemoci mají nesporný vliv na naši psychiku. Tělo nám poví, kdy jsme unavení, hladoví, přetaženi, upozorní nás na tu část, která vyžaduje péči. Myšlenky nás zásobují informacemi a současně stanovují, jaký pro nás mají význam, jak je máme přijmout a reagovat na ně. Pozitivní či negativní myšlení má rozhodující vliv na to, jak objektivní realitu hodnotíme a prožíváme. Naopak city vyladují náš postoj k sobě, k druhým, k životu. Naše smysly nám dodávají informace o světě kolem nás. Kvalita i kvantita přijatých podnětů má na nás významný vliv. Vztahy sytí základní psychologické potřeby každého člověka: bezpečí, přijetí, uznání, lásky. Výživa – látky, které přijímáme, mohou opět prospívat či škodit našemu organismu. Důležitý je i kontext: prostor, čas, vzduch, barvy, zvuky, teplota, sluneční záření. To vše nám může

prospívat, pozitivně nás vyladřovat, nebo nám škodit a stát se tak nebezpečným stresorem. Do duchovní oblasti můžeme zahrnout náš hodnotový systém, náš postoj k životu, životní styl, víru, smysl života ap., což vše má vliv na kvalitu našeho života a celkové duševní zdraví.²⁹

Stresory mají velký vliv na naši náladu, na to, jak je nám dobře (well-being) nebo zle, na naše chování a jednání i na naše zdraví. Akutní stresové reakce lidí mohou být adaptabilní a obvykle nevedou ke zdravotním obtížím. Avšak v situacích, kde je stres neutuchající nebo se jedná o starší a ne zcela zdravé lidi, může jeho působení poškozovat fyzický stav člověka. Vztah mezi psychosociálními stresory a nemocí je ovlivňován na jedné straně druhem, počtem a dobou trvání stresových faktorů a na straně druhé biologickou zranitelností (vulnerability) – tj. genetickými a konstitučními faktory, psychosociálními zdroji a naučenými vzorci zvládání těžkostí (coping). Psychosociální intervence se ukázaly být efektivní pro odstraňování obtíží, které byly způsobeny stresem, a mohou ovlivňovat průběh chronického onemocnění.³⁰

Tlaky a zkoušky, jimž jsme v dnešním životě vystavováni, jsou mnohem složitější než kdysi. Život sám se stal nemilosrdnější a podmínky, které jsme si v minulých staletích vytvořili a v nichž žijeme, jsou velmi vzdáleny přirozeným podmínkám, na které jsme jako biologický druh k přežití vybaveni. Tím, že žijeme v době nesmírných a stále na rychlosti nabývajících změn, jsme vystaveni více než kdykoliv předtím většímu, trvalejšímu a nevyhnutelnému tlaku přizpůsobit se, naučit se, jak novodobé stresy zvládnout, jak přežít a jak kvalitně žít.

Střední míra zátěže neplatí jen pro fyzikálně-chemické prostředí ale i pro ostatní oblasti života. Existují limity a optimální míra podnětů. Dosažení správné rovnováhy mezi příliš velkým a příliš malým stresem se stalo nedílnou součástí života na počátku nového tisíciletí. Pro mnoho z nás je obtížné najít dostatečnou rovnováhu mezi rychlým životem

²⁹, ²¹ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4.

³⁰ Annual Review of Clinical Psychology, Stanford University, vol. 1, 607-628, April 2005.

plným rizik a příliš pomalým životním tempem, s pocity nudy, marnosti a pocity ztráty kontroly nad svým životem. Je to obtížnější i proto, že mnozí si ani neuvědomují skrytý stres, kterému jsou vystaveni.

Stres, považovaný za novodobý nebezpečný společenský fenomén působí nesmírné materiální i lidské ztráty. V USA se roční ztráty spojené pouze s onemocněním věnčitých srdečních tepen (souvisí se stresem i způsobem života) odhadují na částku kolem 30 bilionů dolarů. V Británii se v důsledku onemocnění způsobených stresem a jejich léčbou ročně ztratí průměrně 55 milionů liber, což tvoří ztrátu ve výši 2-3 % hrubého národního důchodu.³¹

Ulrichová (2012) konstatuje, že „řada faktorů, které člověku dávají pocit spokojenosti v zaměstnání, mohou být zdrojem stresu. Mezi tyto faktory patří:

a) míru pracovní zátěže

Můžeme říci, že práce by měla být taková, aby nepřesahovala lidské možnosti, nevedla k vyčerpání, nevzbuzovala úzkost a frustraci. Je nutno vycházet z toho, že každý z nás se hodí pro něco jiného a je třeba si správně vybrat podle svých dispozic a talentu. Opakem přetížení je malé pracovní zatížení, které vyvolává nudu a je pro organismus stresorem.

b) fyzické faktory

Mezi fyzické faktory patří teplota, vlhkost vzduchu, sluneční paprsky, znečištění vzduchu, hluk, vibrace, chemikálie poškozující kůži atd.

c) společenské postavení

Některé lidi stresuje pocit, že ostatní k nim nemají náležitý respekt. Většinou proto, že práce, kterou dělají, je málo placená, nevyžaduje vysokou kvalifikaci, je špinavá, atd. Stres nastává hlavně u zaměstnanců, kteří přešli z míst na vyšším stupni společenského

³¹ Annual Review of Clinical Psychology, Stanford University, vol. 1, 607-628, April 2005.

žebříčku na nižší. Jejich ego trpí, cítí se ohroženo a organismus to automaticky řeší stresovými reakcemi.

d) zodpovědnost

Zodpovědnost v pracovním procesu je jisté nemalým zdrojem stresových situací. Stres může vzniknout z přílišné zodpovědnosti nebo naopak nedostatku zodpovědnosti, což je pro člověka také stresující, neboť se objeví pocit bezvýznamnosti.³²

1.5.1 Vnitřní příčiny stresu

Vnitřní příčiny stresu mají psychologický charakter. Odolnost osobnosti vůči stresu je částečně vrozená (viz kap. 1.2) a též charakter osobnosti (např. temperament apod.) určuje různou odolnost vůči stresorům. Charakter jedince nelze ovlivnit učením (nebo jen částečně), ale může se v průběhu života měnit.

Co není vrozené, je schopnost čelit stresorům formou učení. Jedná se konkrétně o hodnotový systém, borcení předsudků, způsob myšlení apod. Naučené faktory představují zásadní úlohu v tom, jak vnitřně každý jedinec se stresory zachází a jak (ne)úspěšně jim čelí.

Vnitřními příčinami stresu míníme jednak životní události, jako jsou dosažení plnoletosti, svatba, narození potomka, úmrtí blízké osoby, odchod do důchodu, ztráta zaměstnání, jednak o osobnostní vlivy, za které považujeme například existenční starosti, existenciální působení (smysl života), uplatnění ve společnosti a zaměstnání, sebehodnocení, schopnost komunikace, závislosti na okolí nebo chemických látkách apod.

Vnitřními příčinami stresu jsou podle Wilsona (2011) pocity viny, nuda, ješitnost, ctižádostivost, frustrace, strach a žádosťivost.

³² ULRICHOVÁ, M. *Člověk, stres a osobnostní předpoklady*. Hradec Králové: Oftis, 2012. 1. vyd., 100 s. ISBN 978-80-7405-186-9. S. 37

Emocionální přecitlivělost či předrážděnost ukazuje na tendenci buď bojovat, nebo se skrýt. To se v naší civilizaci vnitřně projevuje ve formě agrese nebo strachu. Při situaci krajního ohrožení se objevuje ztuhnutí, znehybnění (týká - li se toku myšlenek a člověk je právě ve zkouškové situaci, je to nepříjemné), kterým zvíře předstíralo, že je mrtvé, aby ho útočník, před kterým již nebyla naděje na obranu, nechal na pokoji. I změny v sociálním chování mají svou logiku. Ohrožený člověk se potřebuje stáhnout do bezpečí a omezit tak pro něj nebezpečné podněty okolního světa.

Ke zvláštnostem lidské motivace patří vytyčování cílů, ať krátkodobých nebo dlouhodobých. Jedinec si představuje, zda může či nemůže uspět, anticipuje své budoucí potenciální úspěchy i neúspěchy a předem je ve své mysli prožívá. Vytváří si vlastní vnitřní myšlenkové stresory, kterými trápí především sám sebe. Pozitivní a reálné (zvládnutelné) cíle dokážou jedince povzbudit, působí eustres, jsou výzvou pro jeho schopnosti, aktivují ho. Naopak distres je vyvolán i jen předpokládaným selháním, vzbuzuje v jedinci negativní pocity. Snižuje jeho výkon, dochází k nárůstu chyb a konfliktních situací, čímž se potvrzuje a utvrzuje jeho vnitřní negativní program, od čehož se zase odvíjí nízká kvalita života (negativismus, pasivita, defetismus, rezignace).³³

Existuje vědecký důkaz, že u společenských skupin savců, jimiž jsme i my, lidé, může být vnitřní příčinou stresu tzv. sociální fóbie. Jedná se o naučený strach z ostatních společensky výše postavených jedinců vlastního druhu a vlastní skupiny.

„Američanka D. Fosseyová se téměř 15 let věnovala výzkumu ohroženého druhu horských goril, žila mezi nimi a ve své knize *Gorily v mlze* popisuje od matky naučené negativní emoce mláďat. „Skoro celý rok po příchodu do skupiny byla Mačo společensky nejnižší postavenou samicí a strachem z ostatních zvířat nakazila zřejmě i svého synka

³³ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4.

Kweliho. ‘ Ustrašené matky tak přenášejí svoje programy na děti (strach z pavouků, myši, hadů, odlišných skupin lidí) a některé negativní programy se přenášejí z generace na generaci, až časem mohou být a jsou přijímány jako obecně známé pravdy.’³⁴

Ulrichová (2012) uvádí, že „pokud jedinec dobře nezvládne působení stresu, může u něho nastat jev, který je dnes často diskutovaný a tím je syndrom vyhoření. Syndrom vyhoření se vyskytuje u člověka tehdy, když jedinec nezvládl, byť dobře míněnou (hlavně zpočátku) svoji nastavenou laťku převážně v pracovním výkonu, setkal se s nepochopením ostatních (již přizpůsobených kolegů) a neřešil počínající a pokročilý stres.”³⁵

1.5.2 Vnější příčiny stresu

Vnějšími příčinami stresu míníme takové vlivy, které jedinec z pozice své existence nemůže měnit (nebo je může měnit pouze obtížně). Představují je jevy biologického, fyzikálního, civilizačního a sociálního charakteru³⁶ (nebo též dohromady psychosociálního charakteru).

Mezi biologické stresory náleží chemikálie, nemoci (způsobené např. bakteriemi, viry a mikroby), tělesné úrazy, těhotenství apod.

Fyzikálními stresory jsou např. přírodní a živelní katastrofy, zemětřesení, záplavy, vysoké dávky radiace a jiných forem záření, nízký

³⁴ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4. S. 37.

³⁵ ULRICHOVÁ, M. *Člověk, stres a osobnostní předpoklady*. Hradec Králové: Oftis, 2012. 1. vyd., 100 s. ISBN 978-80-7405-186-9. S. 25.

³⁶ V dnešním propojeném světě je již velmi obtížné rozlišit pojem civilizační a sociální (ve významu společenský). Dříve se slovo civilizační vztahovalo zejména k populaci ve městech. S příchodem rádia, televize a poté internetu a též s větším pohybem pracovních sil se rozdíl mezi oběma slovy setřel, i když najdeme výjimky (např. sousloví civilizační nemoci).

obsah kyslíku ve vzduchu, kouření, vibrace, otřesy, hluk, nedostatek vody aj.

Člověka stresuje vše, co je nepředvídatelné, neovlivnitelné, neznámé, významné nebo neodvratitelné. Lidé vykazují nižší emoční aktivaci, když situaci předjímají, než když se vyskytne neočekávaně, byť by se jednalo o zcela totožné situace.

Nejzřejmějším zdrojem civilizačního a sociálního stresu jsou například války, dále pak dopravní nehody, jaderné katastrofy, pokusy o vraždu, domácí násilí apod. Zároveň s tím zaznamenáváme i stresory, jiného charakteru, jako jsou stresory ekonomické, politické, globalizační, ekologické, stresory sociální nerovnosti, informační, masmediální a mravní.

Jedním z nejstarších stresorů, s nímž má lidstvo od počátku svého vývoje velmi neblahé zkušenosti, jsou války. I když je to jistý dějinný paradox, války odjakživa byly silným stresorem, zasahujícím poměrně pravidelně část lidské populace a o velkých válečných konfliktech se také dochovalo nejvíce informací.³⁷

Hromadná průmyslová výroba vytvořila podmínky pro rostoucí tlak na spotřebu stále nových nebo dlouhodobě inovovaných produktů. To na jedné straně způsobilo, že se zvýšila kvalita i úroveň lidského života, na straně druhé to znamená tvorbu stále většího množství nejrůznějších výrobků a tím i odpadů, které se nestačí recyklovat. Je to jeden z typických příkladů civilizační nerovnováhy, která se prohlubuje a globálně působící stresory vznikají jako její důsledek. Záplava zboží a záplava potenciálně recyklovatelných odpadků, které končí na skládkách nebo ve spalovnách.

Podobné to je i se stresorem informační kvantifikace. Díky rozvoji informačních technologií vznikají požadavky na zdroje stále nových informací. Tento efekt však působí i opačně. Rostoucí počet nových informací klade nároky na stále dokonalejší informační

³⁷ KŘIVOHLAVÝ, J. *Jak zvládat stres*. Praha: Grada, 1994. 1. vyd., 190 s. ISBN 80-7169-121-6.

technologie. Obrovská kvanta informací však nejsou totéž, co poznání nebo moudrost. Podstatná je totiž konverze těchto informací na znalosti a vzdělanost vůbec. Problém je v tom, že zatímco učením zpracováváme určité kvantum informací, jsme již zahlcováni novými údaji, které mohou námi zpracované informace vzápětí doplňovat nebo i vyvracet. Výsledkem takového trendu je hrozba krize vzdělanosti. Ta se projevuje tím, že se naše znalosti ve světle nových, aktualizovaných informací stávají v procesu učení zastaralými nebo neaktuálními, neboť přenos obrovského kvanta dat se neustále zrychluje. A právě rychlost informačních procesů ve vztahu ke kapacitě naší mozkové činnosti opět vyvolává nerovnováhu, neboť neustále rostoucí kvantum informací lidský mozek už nestíhá zpracovávat a nutí ke stále sofistikovanějším selekcím. Přitom generujeme další a další informace, z nichž je nakonec upotřebitelná pouze malá část.³⁸

Na civilizační nerovnováze se rovněž podílí stresor mravní a hodnotové krize. Na jedné straně se jedná o výraz nejistoty lidského společenství z budoucnosti, na straně druhé však působnost tohoto civilizačního stresoru může předznamenávat zásadní celospolečenské změny, ne-li dokonce i novou dějinnou epochu s podstatnými ekonomickými, sociálními a kulturními (duchovními) změnami. V současnosti je působení stresoru mravní a hodnotové krize nejvíce patrné v západní průmyslově nejvyspělejší kultuře (euro-americkém civilizačním okruhu), kde se tradiční hodnotový systém velice dlouhou dobu opíral o duchovní hodnoty křesťanství. Ekonomické, technologické a informační propojení soudobého světa však v minulosti nikdy nebylo tak intenzivní, jako je tomu dnes. Vliv západní civilizace byl v tomto procesu zcela zásadní a dominantní, a to včetně dominance mocenské. Průmyslově nejvyspělejší západní mocnosti ve 20. století vytvořily jednotný velmocenský blok, dnes nazývaný euro-americkým civilizačním okruhem, jenž byl vybudován na demokratických principech vlády a stal

³⁸ SCHREIBER, V. *Lidský stres*. Praha: Academia, 2000. 2. vyd., 106 s. ISBN 80-200-0240-5.

se svým vlivem nadřazen okolnímu světu, jemuž se zároveň snažil implantovat vlastní mravní a hodnotové atributy. Úroveň morálky a duchovních hodnot je však do značné míry relativizována obchodem a výrobou, přičemž se společnost příliš nezajímá, zda jsou v zemích, s nimiž Eurozóna a USA obchodují, dodržována lidská práva či nikoliv (Čína, Rusko, Indie, Brazílie apod.). Navíc i v rovině politické dochází ke krizi myšlení, politické strany se ideologicky výrazně neliší, protože žádné nemají jednotící a integrální ideový směr.

Souběžně s ním však působí i další a pro jednotlivce možná nejdůležitější civilizační stresor, tzv. stresor sociální divergence. Narůstající sociální neklid a nejistota jsou jedním z důkazů, že globalizace, privatizace a uplatňování neoliberálních principů volného obchodu nezajišťují blahobyt pro všechny. Narůstá totiž propast příjmů a bohatství mezi vyššími a nižšími vrstvami. Tato vzrůstající nerovnost nejen mezi jednotlivými zeměmi, ale i uvnitř nich, je jedním ze strukturálních elementů sociálního stresoru.³⁹

Člověk je tvor společenský a vytváření sociálních vazeb v mezilidských vztazích patří k nezákladnějším normativům lidské existence. Nikdo se nemůže uplatnit v izolaci, ale pouze v sociální interakci. Mezilidské vztahy, do nichž lidé vstupují, zároveň výrazně formují osobnost, její povahové a charakterové rysy. Jedinec je sice produktem mezilidských vztahů, ale současně se stává i jejich tvůrcem. Stresor sociální divergence v moderní civilizaci vytváří nerovnováhu. Z globálního pohledu se sociální postavení lidí a jejich jednotlivých vrstev v dějinách vždy lišilo a jakékoli disproporce měly za následek sociální otřesy. Ty mohly vyústit až v revoluce nebo různá reformní hnutí, jejichž důsledky měly vést k překonání těchto disproporcí a k nastolení narušené sociální, respektive sociálně-ekonomické rovnováhy. Někdy bohužel i za cenu násilí, pokud sociálně-ekonomické disproporce byly již tak veliké, že vedly ke vzniku vážných

³⁹ ULRICOVÁ, M. *Člověk, stres a osobnostní předpoklady*. Hradec Králové: Oftis, 2012. 1. vyd., 100 s. ISBN 978-80-7405-186-9.

celospolečenských krizí. Sociologické průzkumy dokazují, že velmi důležitým stabilizátorem sociální rovnováhy je tzv. střední vrstva. Posilování tvůrčí role střední společenské třídy by proto mělo být jedním s důležitých faktorů udržitelnosti současné industriální civilizace, neboť historické zkušenosti (např. ve Velké Británii) dokládají, že proletarizace střední vrstvy vede nejen k prohlubování sociální disproporce, ale zároveň může vést až k poklesu výkonnosti ekonomiky.

S ekonomickou a politickou globalizací moderní industriální civilizace souvisí i stresor konzumně spotřebního boomu. Pod označením stresoru konzumně spotřebního boomu se skrývá touha drtivé většiny lidstva na zlepšování svých existenčních a sociálních podmínek. Nastavené hospodářské mechanismy a tržní vztahy k tomu přímo vybízejí, neboť liberalizovaný tržní systém dnes představuje takové společenské a ekonomické uspořádání, v němž o úspěchu či neúspěchu každého jedince rozhodují především jeho výkony a dosažené výsledky. Stresor konzumně spotřebního boomu je však variabilní a ovlivňuje ho řada faktorů (výkonnost ekonomiky, koupěschopnost obyvatelstva, rozvinutost struktur tržních vztahů, organizace výroby, množství investičních prostředků, síla finančního kapitálu, ceny nabízených produktů atd.). Každopádně by konečným cílem tržní ekonomiky mělo být, aby se konzumně spotřební boom rozvíjel a nikoli utlumoval, což znamená, udržet výrobu i koupěschopnost populace na žádoucí úrovni, což je však z dlouhodobého hlediska (při zvyšování světové populace) jen těžko udržitelné.⁴⁰

Život bez stresových situací už není prakticky myslitelný, neboť stres zpravidla vzniká tehdy, když se naše životní cíle nekryjí s našimi potřebami, což se v průběhu lidského života děje v současnosti mnohem častěji, než dříve. Je-li dosaženo vyrovnání této nerovnováhy, pak je dosažena nejen radost ze života, ale i hlubší sebepoznání a větší míra

⁴⁰ KŘIVOHLAVÝ, J. *Jak zvládat stres*. Praha: Grada, 1994. 1. vyd., 190 s. ISBN 80-7169-121-6.

schopnosti správně se orientovat v rozmanitých zátěžových situacích, které život přináší.

2. STRES SPOJENÝ S UČENÍM A VZDĚLÁVÁNÍM

Lidé jsou často v pokušení svalovat své životní nezdary a neúspěchy na něco nebo někoho jiného než sami na sebe. Jednou za jejich neštěstí může okolí, poté zlý osud, špatní spolupracovníci, nespolehliví partneři atd. atp. Nevěří si a pasivně sebou nechávají životem zmítat. Jedná se o skupinu lidí s tzv. vnějším řízením kontroly. Tito lidé si v ničem nevěří, charakterizuje je nízké sebevědomí a trvale mají pocit, že život je neměnitelný a neovlivnitelný. Neuvědomují si, že sami zodpovídají za svůj život a že záleží pouze na nich samotných, zda to, co si předsevzali (pokud si tedy vůbec něco vytkli za cíl), splní nebo ne. Donekonečna marně čekají, až je potká štěstí a jejich život se změní k lepšímu, ale fakticky (konkrétně) pro to nic nedělají. Jejich úsilí totiž nehatí jenom lenost, jak by se na první pohled mohlo zdát, ale i stres. A protože v dnešní době lze kvalitu života ovlivnit zejména vzděláváním a učením, je to stres z učení, který je limituje.

2.1 Příčiny stresu z učení a vzdělávání

Učení provází člověka po celý život. Je spojováno s praktickými zkušenostmi, tedy i fyzickým vykonáváním určité činnosti, zpravidla opakovaným, až dojde k jejímu zvládnutí a osvojení. Opakování je jedním z tajemství učení. Jedince, který je schopen rychle číst knihy a má fotografickou paměť, obvykle obdivujeme. Tato tzv. fotografická paměť není často něčím nahodilým, ale vyžaduje značné úsilí.

Schopnost učit se a rozvíjet má každý člověk. Ve společnosti, ve které se stále více klade důraz na rozsáhlé znalosti a vědomosti, je důležité učit se po celý život. V budoucnu nebude člověku stačit zvládnutí jednoho oboru nebo určitého okruhu oborů k tomu, aby udržel

krok s vývojem světa, v němž se neustále zrychluje tempo změn. Proto je tzv. celoživotní vzdělávání klíčem k budoucnosti, protože umožní učícímu se jedinci využít plně svůj potenciál. Celoživotní vzdělávání a seberozvíjení zlepšuje perspektivy člověka na trhu práce. Jedno zaměstnání trvající po celý život je již nyní vzácným jevem. Jedním ze způsobů, jak se s touto situací vyrovnat, je znovu se učit novým dovednostem, přeučovat se, aby byl člověk schopen reagovat na změny a novinky, jež budoucnost přinese.

Lidé vyzrávají prostřednictvím učení. Nepřekvapuje proto, že jednou z nejdůležitějších schopností je právě umění se učit. V dnešním světě neustálých změn je tou nejcennější investicí ta, kterou vkládáme do učení a sebezdokonalování.

Učíme se proto, abychom porozuměli světu, v němž žijeme. Na učení vynakládáme velké množství času, energie, nadšení, úsilí a peněz. Je tomu tak obvykle proto, že nás konkrétní činnost zajímá. Ve výsledku nám nabyté znalosti přinesou velké zadostiučinění, neboť představují (vedle života a zdraví) hodnotu, kterou nelze koupit. Uznání a obdiv ostatních jsou pak odměnou za toto vynaložené úsilí.⁴¹

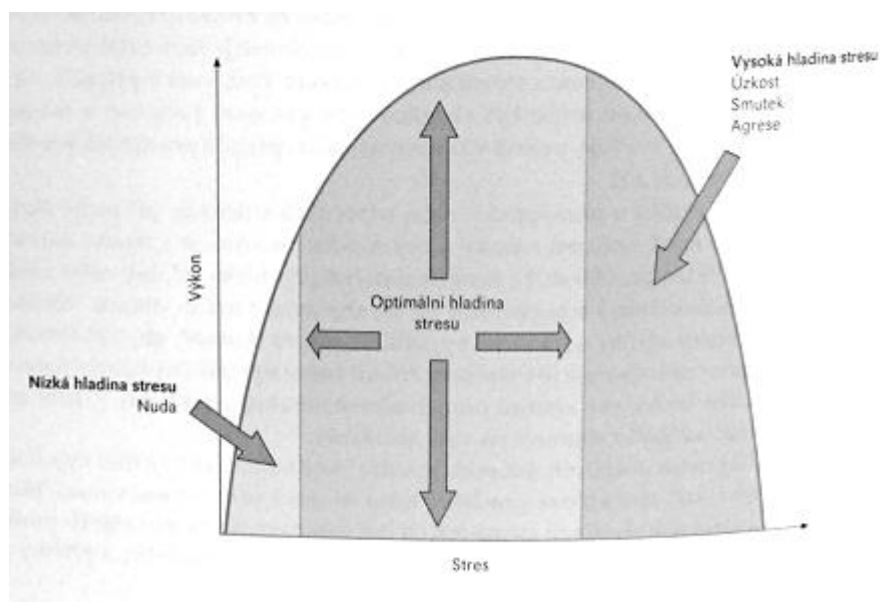
Hlavní příčinou stresu z učení a vzdělávání je úzkost, obava nebo strach⁴² z toho, že člověk celý dlouhodobý proces učení a vzdělávání nebo jednotlivou učební situaci nezvládne a že bude poté buď veřejně nebo neveřejně (v rodině, kolektivu) srovnáván s úspěšnějšími, vysmíván, kárán, ponížen, pranýřován nebo zostuzen. Citliví jedinci mohou být vystaveni stresu z učení a vzdělávání i tehdy, když jim žádná negativní (ostrá) reakce z jejich případného neúspěchu nehrozí (např. tolerantní rodiče). Je tomu tak proto, že si sami na sebe kladou příliš

⁴¹ PAYNE, E., WHITTAKER, L. *Klíč k úspěšnému studiu nejen na vysoké škole*. Brno: Vutium, 2007. 1. vyd., 388 s. ISBN 978-80-214-3377-9.

⁴² Je těžké rozlišit přesně mezi pojmy úzkost, obava a strach. Úzkost nemá na rozdíl od strachu zřejmou konkrétní příčinu. Učení a vzdělávání je pojem abstraktní, jedná se o proces dlouhodobý. Úzkost a obava se tedy vztahuje k učení a vzdělávání jako celku, kdežto strach se pojí s ryze konkrétní situací spojenou s učením, např. se zkouškou, testem apod.

velké nároky a nechtějí své nejbližší zklamat a chtějí se jim za každou cenu zavděčit.

Obrázek 5: Optimální hladina stresu



Zdroj: Payne, E., Whittaker, L. (2007, s. 248).

Dalšími příčinami stresu z učení a vzdělávání je silný společenský tlak, jenž lidé mohou vnímat i podvědomě. Příkladem budiž dennodenní zpravodajství v médiích, kdy jsou oceňováni pouze ti úspěšní a o lidech průměrných nebo podprůměrných (kteří paradoxně tvoří drtivou většinu společnosti a umožňují tzv. „úspěšným“ z celé společnosti těžit) jsou zmínky okrajového nebo negativního charakteru (sociální problémy v podobě nezaměstnanosti, malé kupní síly, rozpadu rodiny apod.). Není poté překvapením, že strach z případného neúspěchu spojeného s učením a vzděláváním většinu lidí svazuje. Stres z učení se proto projevuje mj. i obavami, zda se daný jedinec dobře (optimálně) společensky etabluje, zda pracovní pozici získá a udrží si ji. Společenské postavení člověka je pro daného jedince velmi důležité. Ovlivňuje totiž jeho kvalitu života (výběr partnera/partnerky, velikost rodiny, bydlení, životní styl, příjem, povolání, funkci v rámci komunity: např. angažovanost v politice,

občanských organizacích apod.). Ze sociálního hlediska je proto možné konstatovat, že člověk se vzdělává primárně zejména proto, aby se řádně začlenil do společnosti, sekundárně tak z individuálního hlediska. Toto dělení na primární a sekundární příčinu učení a vzdělávání je pouze schematické, neboť obě složky jsou nedílnou částí logického celku, v němž nemůže jedna část fungovat bez druhé a naopak.

Třetí velkou kategorií, která je úzce spjata se stresem ze vzdělávání a učení, představuje kombinace ekonomicko-psychologická. Jedinec si je dobře vědom času a vynaložených finančních prostředků na vzdělávání (zejména tedy z rodiny, společenskou rovinu v podobě vynaložených peněz ze strany státu si obvykle uvědomuje a řeší jen málokdo) a zároveň má obavu, aby dostal svým vlastním (na rozdíl od první kategorie, kdy se jedná o vděk vůči rodičům a rodině) představám, tzn. aby nezklamal sám sebe a obstál sám před sebou. Tato kategorie je úzce spojena se sebehodnocením a sebekritickým nazíráním.

Stres z učení může být podle Payna a Whittakera (2007) způsoben:

- „pocitem závazku vůči ostatním studentům,
- vaším perfekcionismem - neschopností přijmout fakt, že práce, kterou jste odvedli, je dostatečná,
- pocitem vlastní nedostatečnosti - i když je nepodložený,
- pocitem méněcennosti – dojemem, že ostatní studenti jsou lepší než vy,
- obavami ze změn, jež přinese vaše role studenta,
- setkáním s naprosto novým, dosud neznámým předmětem,
- snahou splnit očekávání vašeho okolí,
- strachem ze selhání v náročném kurzu,
- nereálnými cíli a očekáváními od sebe sama.“⁴³

⁴³ PAYNE, E., WHITTAKER, L. *Klíč k úspěšnému studiu nejen na vysoké škole*. Brno: Vutium, 2007. 1. vyd., 388 s. ISBN 978-80-214-3377-9. S. 250.

Dále je stres z učení a vzdělávání spojován s mezilidskými vztahy. Jedná se o změny ve vztazích uvnitř rodiny (k manželce/manželovi, dětem, rodičům a prarodičům, sourozencům), vztahy vůči kolegům a spolupracovníkům, vůči osobám blízkým (milenci, druzi, přátelé). Stres z učení může mít i příčinu organizačního charakteru. Jedná se o nároky vyplývající z role studenta (respektive vzdělávajícího se jedince), nutnost vypořádat se s hodnocením, nutnost sladit vzdělávání s ostatními nároky společenského života (rodinný život, zaměstnání). Stres z učení může mít ve výjimečných případech i kulturní příčiny, jakými jsou rasová a náboženská intolerance, sexuální obtěžování aj.

2.2 Stres z učení u dětí a mladistvých (adolescentů)

Staročeské přísloví znějící „mladost – radost“ nemusí platit vždy. Děti a mladiství školou povinni zažívají nezděděný pocit, že „na školu nestačí“, že je „škola přetěžuje“, že jim „učitel nerozumí“ apod. Všechny uvedené (a mnohé jiné) příklady odkazují totiž na nelichotivou skutečnost, a sice že stresem z učení a vzdělávání trpí valná většina dětí a mládeže.

V zátěžové školní (učební, vzdělávací) situaci se u dětí a adolescentů do popředí dostávají vedle objektivních projevů stresu i mnohé projevy subjektivní, které mají na výkonnost dětí a mladistvých (studentů) zásadní vliv.

„Zátěžové situace a následně stres představují hrozbu pro zdraví a osobní pohodu (well-being) jedince a pro celou společnost. Adaptace a zvládání (coping) jsou důležitými pojmy při překonávání zátěžových situací. Adaptací se rozumí vyrovnávání se se zátěží, která je relativně běžná a lehce zvládnutelná. Zvládání představuje proces, kdy jedinec nasazuje své síly k boji s nepřiměřenou zátěžovou situací nebo se stresem. Proces zvládání představuje behaviorální, kognitivní nebo

sociální odpovědi, jež mají za cíl regulovat vnitřní nebo vnější napětí. Existuje poměrně mnoho strategií zvládnání stresu a rovněž velké množství jejich různých kategorií. Nejčastěji se rozlišují dva základní typy copingu, a to coping zaměřený na problém (problem-focused coping) a coping zaměřený na emoce (emotion-focused coping). Coping zaměřený na problém může změnit problémové prostředí, a to přímým působením na prostředí nebo na sebe sama. Příkladem tohoto typu zvládnání stresu je aktivní řešení problému, plánování nebo analýza problému. Na druhou stranu coping zaměřený na emoce reguluje vyjadřování emocí, popírání, přijetí nebo změny v interpretaci anebo významu toho, co se děje (co může zmírnit prožívanou zátěž, i když se skutečná realita a původce stresu nemění). Nezvládání zátěžových situací nebo jejich dlouhodobé působení může vyústit až do vzniku stresu. Stres je často spojován s různými fyzickými (srdeční onemocnění, vyčerpání) a psychickými potížemi (deprese, poruchy příjmu potravy), ale dlouhodobý stres nepůsobí na všechny lidi stejně. Někteří lidé jsou schopni odolávat zátěžovým situacím a stresu lépe než jiní. Je důležité nezapomínat, že pro období adolescence jsou u dospívajících charakteristické vývojové změny v oblasti psychické, emoční a kognitivní, a tím se mění i samotný proces zvládnání neboli coping.⁴⁴

Jako nejvýraznější subjektivní projevy stresu z učení ve vztahu k výkonnosti se uvádí zejména zvýšení vzrušivosti nebo naopak utlumenosti. Objevuje se křečovitost, nesoustředěnost, neschopnost uvolnit se psychicky i fyzicky, svalový třes nebo ochablost, přeskakující a přiškrcený hlas, projevy zkratkovitého jednání, zvýšení nebo naopak utlumení aktivity, netrpělivost, narušená soudnost a myšlenková plynulost, chybné úkony, roztržitost, zhoršená koordinace všech jemnějších funkcí, více nebo méně zjevná tendence k úhybovým reakcím nebo k agresivitě, fyziologické projevy jako nucení na zvracení, průjem, nutkání k častému močení atp.

⁴⁴ TYRLÍK, M. *Zátěž v adolescenci*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. 1. vyd., 94 s. ISBN 978-80-210-6042-5. S. 58-9.

Účinně se dá u dětí a mladistvých bojovat proti stresu z učení (v období zvýšené psychické zátěže) např. přírodními látkami, jako je například ginkgo biloba nebo žen-šen (nejznámejší ve formě pití čaje).

Problematika nadměrné školní zátěže je nejen v Česku, ale i celosvětově neustále aktuální. Četné dosavadní výzkumy této oblasti mapují vznik a působení školní zátěže. Dnes jsou již známy oblasti školní zátěže i konkrétní zátěžové situace vyvolávající u studentů nadměrnou zátěž. Kromě vymezení nadměrně školní zátěže se výzkumy zabývají o její zvládnutí.

V pedagogické praxi je problematika školní zátěže v posledních letech aktuální. Výzkumy v této oblasti kromě popisu vzniku nadměrné zátěže, zmapovaly oblasti vyvolávající nadměrnou školní zátěž a definovaly konkrétní zátěžové situace. Jsou známy i důsledky zejména dlouhodobého působení vysokých nároků na studenta. V poslední době se výzkumy zaměřují na zvládnutí zátěže u různých věkových skupin žáků, především žáků základních škol. Zejména pro psychologii jsou přínosné výzkumy studující vnímání školní zátěže vzhledem k osobnostním charakteristikám studenta. Přesto mnohé otázky týkající se definice pojmu nadměrné zátěže, preference konkrétní strategie zvládnutí či možnosti optimalizace nadměrné školní zátěže v běžné praxi nejsou doposud uspokojivě zodpovězeny.⁴⁵

Zaměříme-li pozornost na zátěž působící ve školním prostředí, musíme mít na paměti, že na jedné straně stres studenty motivuje k vyšším výkonům, překonávání překážek, osobnostnímu rozvoji, k tvořivé činnosti, k rozvoji kognitivních dovedností. Pokud však stres působí nadměrně, činí naopak studenty pasivními.

Obecně se předpokládá, že stres z učení u dětí a mladistvých vzniká zejména z přetěžování studentů školními povinnostmi, se vzrůstajícími požadavky učitelů především na množství učiva, jež má být

⁴⁵ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4.

pouze reprodukováno a stále se zvyšující odbornost znalostí, které mají být naučeny za nepřiměřeně krátkou dobu.

S problémem usměrňování školní zátěže tak, aby studenty podněcovala k tvořivému myšlení, ale nepřetěžovala je, se setkávají nejen začínající, ale také dlouhodobě působící učitelé. Množství učiva do jisté míry optimalizují rámcově vzdělávací programy, jejichž cílem je přechod od memorování teoretických poznatků k uplatnění naučených vědomostí a dovedností v praxi. Optimalizaci však nelze redukovat pouze na usměrnění množství učiva, jenž má být osvojeno, a studijních požadavků, ale je potřeba také rozvíjet u studentů dovednosti vyrovnávat se s nadměrnou zátěží. Nejčastěji je zvládnání zátěže chápáno jako snaha snížit nadměrné požadavky a jako úsilí zahrnující všechny pokusy zvládnout stres z učení a adaptace na stresor.⁴⁶

Na základě dosavadních poznatků psychologie osobnosti můžeme konstatovat, že zvládnání zátěže dětí a mladistvých (adolescentů) a dospělých je rozdílné. Různost zvládnání stresu u dospělých a adolescentů pramení mimo jiné z vývojových odlišností, dosavadních zkušeností se stresorem a znalostí strategií zvládnání.

V adolescenci (ve věku 10 až 20 let života) probíhají psychické, biologické a sociální změny jedince, na jejichž základě se člověk postupně stává emočně a ekonomicky nezávislý na rodičích. Jedinec by měl být na konci tohoto období schopen řešit samostatně problémy, být zodpovědný za své jednání, mít představu o svém povolání a mít vytvořený určitý světonázor.

Období adolescence je stadiem formování identity. Jedinec se snaží poznat sám sebe. K poznání sebe sama využívá interakci s okolím, sebereflexi, sebehodnocení, hodnocení svých výkonů a srovnání vlastních výkonů s výkony ostatních. Všimá si reakcí lidí z okolí a na základě vlastních hodnocení si utváří objektivní obraz o sobě. V procesu

⁴⁶ URBANOVSKÁ, E. Vnitřní kontrola a zvládnání školní zátěže u středoškoláků. Str. 168-176. IN: ŠIMÍČKOVÁ – ČÍŽKOVÁ, J. KIMPLOVÁ, T. *Aktuální otázky pedagogiky, psychologie a výchovného poradenství*. Ostrava: Universitas Ostraviensis, 2009. 1. vyd., 288 s. ISBN 978-80-7368-766-3.

utváření identity hrají podstatnou roli reakce lidí na chování adolescenta. Vztahy s ostatními usměřňuje sebepojetí jedince.

Kromě hledání vlastní jedinečnosti a autentičnosti hodnotí adolescent své schopnosti, vědomosti a dovednosti. Na základě uvědomování si předností, nedostatků, osobnostních vlastností, schopností a zájmů posuzuje jedinec své pracovní nebo studijní předpoklady. Adolescent se tak daleko více zamýšlí nad plánováním budoucnosti (výběr střední školy, vysoké školy, zaměstnání). Také se více orientuje na partnerské vztahy, které přecházejí od krátkodobých v trvalé. V důsledku formování vlastní identity, hodnot, vztahu k autoritám a dospělým a situacím, kdy buď ještě něco nesmi nebo už nemůže, si jedinec vytváří vlastní životní prostor. Jedinec se osamostatňuje, vytváří si vlastní hodnotový systém, názory ostatních posuzuje objektivně a rovněž přijímá realisticky i autority. Adolescent se tak stává tvůrcem vlastního jednání a stále více si uvědomuje svou odpovědnost za své činy i za svůj život.⁴⁷

V adolescenci se jedinec snaží osamostatnit od rodičů nejprve vymaněním se z dohledu, posléze prostřednictvím dohody. Vytváří si vlastní názory na dění v okolí a tyto názory obhajuje argumentací. Autoritám nedůvěřuje bezmezně, ale požaduje odůvodnění a vysvětlení jejich tvrzení, která hodnotí ne kriticky, ale realisticky. V myšlení stále více využívá abstraktních pojmů a logických vztahů. Adolescenti kladou zvláštní důraz na soulad mezi výroky a chováním. Setkání adolescentů s nadměrnou učební zátěží mobilizuje jejich myšlení a vede ke snaze zátěž snížit. Vlivem osobnostních charakteristik působí zátěž na každého specificky.

Během adolescence dochází k mnoha biologickým, psychologickým a sociálním změnám, v jejichž důsledku osobnost dozrává. Pro období adolescence je typická reaktivita, která je na počátku

⁴⁷ URBANOVSKÁ, E. Vnitřní kontrola a zvládání školní zátěže u středoškoláků. Str. 168-176. IN: ŠIMÍČKOVÁ – ČÍŽKOVÁ, J. KIMPLOVÁ, T. *Aktuální otázky pedagogiky, psychologie a výchovného poradenství*. Ostrava: Universitas Ostraviensis, 2009. 1. vyd., 288 s. ISBN 978-80-7368-766-3.

tohoto období výraznější. Proto se adolescenti jeví impulzivnější než dospělí. Dospělost se vyznačuje vyšší stabilitou emocí a reagování. Ustálenost reakcí usnadňuje racionálnější odhad situace, získání nadhledu a výběr příhodné strategie.

2.2.1 Psychologie školní zátěže

Poznatky objasňující zvláštnosti zvládání školní a učební zátěže dospívajících využívají nejen psychologové, ale také pedagogové. Pedagog je může využít ke zkvalitnění vlastního pedagogického působení či usnadnění procesu učení. Škola má rovněž připravovat studenty pro praxi a součástí této přípravy by měl být dán prostor k rozvoji copingových⁴⁸ strategií. Všechny dovednosti zvládat nadměrnou zátěž pak mohou studenti využívat v pracovním procesu, který právě na začátku, kdy si jedinec osvojuje efektivní pracovní postupy, klade na jedince zvýšené nároky.

Z průzkumu zkušeností studentů, který proběhl v roce 2006, vyplynulo, že 98 % studentů považuje studentský život za šťastné období svého života. Nicméně 56 % stejných studentů také přiznalo, že během studia na univerzitě prožívali mnohem větší stres než kdy předtím.⁴⁹

Stres z učení není novodobou záležitostí. Každý, kdo se kdy učil, ve stresu byl. Zvládnout učební stres znamená poznání, co se děje v těle každého, když je ve stresu. Jde o umění rozpoznat symptomy stresu a vědět přesně, co člověka dokáže stresovat. Jedinec, v našem případě děti a mladiství, si musejí navzdory svému mládí uvědomit, co přesně ovlivňuje to, jak vystresovaně se cítí a jestli mají dostatek sebedůvěry v řešení jakýchkoli problémů způsobujících úzkost. Bez rady

⁴⁸ Termín coping se z angličtiny do češtiny překládá podle J. Křivohlavého jako zvládání zátěže. Coping znamená schopnost vypořádat se s neobvykle obtížnou situací, poradit si s těžkým úkolem.

⁴⁹ PRICE, G., MAIER, P. *Efektivní studijní dovednosti*. Praha: Grada, 2010. 1. vyd., 368 s. ISBN 978-80-247-2527-7.

odborníků se však neobejdou respektive bez rady odborníků bude jejich stres z učení vždy a všudypřítomný.

Richard Lazarus, vynikající psycholog, který v roce 2002 získal prestižní cenu „Americký psycholog“, tvrdí, že stres a úzkost se dostavují ve chvíli, kdy máte pocit, že nedokážete vyřešit problém, který považujete za stresující.

Základní a střední škola či učiliště bývají častou příčinou stresu. K tomu, aby děti a mladiství nad stresem vyhráli, nám pomáhá schopnost zvládat stres určitého stupně. Na začátku školy nebo studia žijí žáci a studenti pohodový život. Mají pocit, že všechno zvládnou a že vědí, co je čeká. Nicméně brzy zjistí, že všechno není takové, jak očekávali. Nároky na ně kladené jsou překvapivě čím dál větší, věci se začnou vymykat jejich kontrole a rázem se z většiny stávají zmatení a nic nestíhající jedinci.

Je proto důležité si uvědomit, že tímto stadiem je třeba si projít, aby se jejich znalosti usadily a aby se žáci a studenti uklidnili. Je důležité zachovat klid, ačkoli pro většinu žáků a studentů (a též jejich rodičů a rodinných příslušníků) je to v dané fázi náročné.

Přestat chodit do školy nebo studovat bývá častou reakcí dětí a adolescentů na stres spojený s učením. Proto je nesmírně důležité naučit děti a adolescenty zvládat stres a nedopustit, aby jim ničil jejich mladý život. Pokud děti a adolescenti chtějí přestat chodit do školy nebo studovat proto, že cítí, že výuku nezvládnou nebo se necítí dobře ve škole nebo v osobním životě, je vždy nutný zásah odborníka (učitele, psychologa, zralého člověka).⁵⁰

⁵⁰ PRICE, G., MAIER, P. *Efektivní studijní dovednosti*. Praha: Grada, 2010. 1. vyd., 368 s. ISBN 978-80-247-2527-7.

2.2.2 Výzkum chování žáků – příklad z Itálie

V italském vzdělávacím systému žáci se speciálními vzdělávacími potřebami jsou plně zahrnuti do hlavního proudu vzdělávání a získávají další podporu od speciálně vzdělávaných učitelů. Je tak samozřejmé, že tato speciální výuka s sebou nese vysokou míru stresu, a to jak na straně učitelů, tak i samotných žáků. Proto bylo realizováno na toto téma několik výzkumů.

První výzkumná studie (viz literatura a poznámky pod čarou) zkoumala na úrovni základních škol (výzkumu se zúčastnilo italských 306 škol) vzájemné vazby mezi náročným chováním studentů a zátěží učitelů. Jejím cílem bylo porozumět vlivu šesti různých kategorií, které vyvolávají pracovní stres učitelů a jejich reakce a navrhnou řešení, která by míru tohoto stresu efektivně eliminovala.

Výzkum byl součástí většího mezinárodního projektu zaměřeného na pozorování problémového chování žáků a následný vztah učitelů k nim. Dále byl zkoumán pracovní stres učitelů. Při výzkumu byl využit Lazarův transakční model, v němž byl pracovní stres učitele pojat jako statický prvek, jenž je výsledkem působení dynamického procesu mezi charakteristikou osoby (učitele) a vlastnostmi prostředí. Ve vztahu k italskému vzdělávacímu systému bylo možné očekávat, že výzkum potvrdí, že míra pracovního stresu učitelů bude souviset zejména s chováním žáků a s prostředím, ve kterém se výuka uskutečňuje a též se zkušeností a praxí učitelů.

Studie obsahovala tři hlavní výzkumné otázky:

- a) Jací jsou nejčastější a nejvíce stresující studenti?
- b) Jaké je nejčastější a nejvíce stresující chování těchto studentů?
- c) Co je hlavní příčinou, která učitelům navozuje stres?⁵¹

⁵¹ PEPE, A., ADDIMANDO, L. *Comparison of occupational stress in response to challenging behaviours between general and specific education primary teachers in northern Italy*. University of Milano-Bicocca, 2013.

Výchozím bodem tohoto projektu byla zvláštnost italského vzdělávacího systému, v němž studenti se speciálními vzdělávacími potřebami jsou plně zahrnuti do normálního vyučování. V důsledku tohoto modelu jsou učitelé nuceni pracovat přímo s jednotlivci nebo velmi malou skupinou studentů, vykazujících problémové chování nebo emoce nebo učební obtíže. Vzhledem k takové organizaci práce se dalo očekávat velké rozdíly mezi prací s běžnými dětmi a těmi, jež vyžadují zvláštní péči, a tím u učitelů vyvolávají vyšší míru pracovního stresu. Výsledky výzkumu ukázaly, že nejčastějším problémovým chováním byla hyperaktivita, pasivita nebo nezvládnutí učební látky, která je příčinou nadměrné pozornosti učitelů. Problematictí žáci navíc ovlivňují ostatní žáky, když nejsou schopni například zůstat sedět. Další míra stresu patří do kategorie poruch učení. Učitelům tak tito žáci narušují kontinuitu vyučovacího procesu, neboť se k probírané látce musejí často i několikrát vracet. Výsledky výzkumu ukázaly, že nejvíce učitele stresuje problematické chování (nekázeň, vyrušování) slabších žáků. Pro 80 % učitelů je toto nejvíce stresujícím faktorem.

Výzkum zároveň potvrdil, že pokud se žáci se specifickými potřebami dobře během roku integrují do kolektivu, míra stresu učitelů je o poznání nižší než v případech, kdy je tomu naopak.

Míra pracovního stresu u zvládnutí žáků se speciálními potřebami dále přímo souvisí i se zkušeností (praxí) učitelů. Tito učitelé jsou totiž daleko více tolerantnější k poruchám chování i učení dětí, díky čemuž se eliminuje míra jejich pracovního stresu. Další problém je též v tom, že italská vzdělávací soustava dostatečně učitele nepřipravuje a neškolí pro práci s dětmi se zvláštními učebními potřebami. Kdyby byli například učitelé v tomto ohledu lépe vycvičeni a věnovali více individuální pozornosti problematickým žákům, došlo by k vybudování důvěrného vztahu mezi nimi a dětmi, a tím by se logicky snížil i stres spojený s jejich vyučováním.

Výše citovaná studie byla založena zejména na vzorku čerpaném z městských a příměstských škol, čili její výsledky mohou být v rozporu

s tím, jak se venkovští učitelé vypořádávají s tímto problémem. Nevýhodou tohoto výzkumu bylo též pouhé dotazníkové (a ne osobní) šetření.

Výsledkem výzkumu je poznatek, že míra pracovního stresu učitelů souvisejícího s péčí o žáky se zvláštními učebními potřebami přímo souvisí s osobnostmi učitelů, které jsou ale dlouhodobě zakořeněny v sociální, kulturní a osobní charakteristice.

Prevenčí pracovního stresu učitelů je jednak osvěta, jednak speciální pedagogické kurzy a antistresové intervenční programy.⁵²

2.2.3 Výzkum chování žáků – příklad z Řecka

V Řecku existují odborné srovnávací studie věnované působení stresu na učící se jedince. Na jejich základě byly nedávno do učebních osnov na středních a vysokých školách integrovány moduly týkající se zvládnutí stresu při učení a práci. Jejich cílem je vybavit absolventy potřebnými znalostmi pro zvládnutí stresu, které způsobuje dnešní nejistá povaha současného zaměstnání.

V rámci jedné studie byla provedena rozsáhlá sekundární analýza, která byla doplněna o empirický kvantitativní průzkum. Bylo provedeno hloubkové posouzení všech dostupných základních a volitelných modulů ve 150 programem ve 35 řeckých postsekundárních vzdělávacích institucích. Do podrobné analýzy bylo zapojeno přes 20 oborů. Výzkum byl založen na dotazníku, jenž oslovil přes 1000 studentů.⁵³

⁵² PEPE, A., ADDIMANDO, L. *Comparison of occupational stress in response to challenging behaviours between general and specific education primary teachers in northern Italy*. University of Milano-Bicocca, 2013.

⁵³ PANAGIOTAKOPOULOS, A. Exploring stress management training provision for students in the context of post-secondary education: evidence from Greece. Athens, *On the Horizon*: 2000, Volume 22, Issue 2. ISSN 1074-8121.

Zjištění odhalila, že v řeckém postsekundárním vzdělávání je zajištěno jen minimální systematické vzdělávání studentů týkající se managementu pracovního stresu. Výsledky ukazují, že stres management ve vzdělávání není vůbec součástí osnov v rámci programu rozvoj klíčových dovedností (buď ve formě samostatných modulů nebo vložený do učebních osnov) ve většině oborů, což vyvolává negativní otázky o přispění vzdělávacích institucí při vývoji zaměstnatelnosti absolventů.

Studie respektive výsledky výzkumu konstatují, že je třeba v rámci postsekundárního vzdělávání ve školních institucích po celé zemi integrovat do vzdělávacích programů příslušné antistresové moduly, které přispějí ke zvládnutí stresu při učení a práci s cílem reagovat na současné potřeby společnosti. Je třeba zavést ve všech středních a vysokých školách povinné samostatné moduly školení managementu stresu, a to napříč všemi obory.

Modul by měl pokrývat alespoň tři hlavní tematické oblasti: příznaky pracovního stresu, dopad stresu na jednotlivce a organizace a způsoby, jak zvládat pracovní stres.

Současné středoškolské a vysokoškolské studium musí pružně reagovat na hospodářské a geopolitické změny a vývoj celé společnosti. Tvůrci vzdělávacích politik na celém světě musejí pojímat stres jako novodobý a velice nebezpečný fenomén spojený s přípravou na zaměstnání, samotnou práci a snahu si ji udržet. Zejména stres v práci a při celoživotním vzdělávání se pravděpodobně stane velmi aktuálním tématem při sestavování kurikulů ve všech úrovních vzdělávání. Hledání způsobů, jak zvládat učební a pracovní stres, je již dnes elementárním tématem i na straně zaměstnavatelů. Fyzické a duševní zdraví na straně jedné a vzdělaná společnost na straně druhé jsou nutnými aspekty hospodářského úspěchu při sjednocování Evropy a celého světa.⁵⁴

⁵⁴ PANAGIOTAKOPOULOS, A. Exploring stress management training provision for students in the context of post-secondary education: evidence from Greece. Athens, *On the Horizon*: 2000, Volume 22, Issue 2. ISSN 1074-8121.

Z výše uvedených zjištění vyplývá, že je třeba věnovat velkou pozornost při zvládnání stresu při učení, a to již na úrovni základního školství, kdy každý mladý jedinec získává zásadní a v budoucnu těžko napravitelné návyky spojené s učením a vzděláváním.

2.3 Stres z učení u dospělých – analýza vybraných výzkumů

Předčasné odchody ze vzdělávání jsou spojovány s řadou negativních dopadů na život jedince i společnosti a závažnost těchto dopadů vede k monitorování míry předčasných odchodů ze vzdělávání jako jednoho z důležitých ukazatelů kvality vzdělávacích systémů i k tomu, že se předčasným odchodům věnuje výzkumná pozornost. V České republice je míra předčasných odchodů ze vzdělávání tradičně relativně nízká, ale aktéři předčasných odchodů neměli dosud mnoho příležitostí prezentovat svůj pohled na věc.

Je důležité odhalit příčiny a důvody lidí, kteří předčasně ukončili vzdělávání na střední škole, a rozplést tak pomyslné klubko souvislostí mezi příčinami a následky předčasných odchodů. Základní vztah mezi jednotlivými typy příčin (špatná volba, nedobrovolný odchod, odpoutání se) a přímými krátkodobými až střednědobými dopady na život jedince se odvíjí od vzdělávacích aspirací samotných aktérů.⁵⁵

Učení je přirozeným procesem provázejícím člověka celý život. Je obvykle spojováno s praktickými zkušenostmi, tedy i fyzickým vykonáváním určité činnosti, zpravidla opakovaným, až dojde k jejímu zvládnutí a osvojení. Opakování je jedním z tajemství učení. Člověka,

⁵⁵ HLOUŠKOVÁ, L. I finished only primary school. Causes and effects of dropping out of school and education. Prague: Studia Paedagogica; 2014, Vol. 19 Issue 2, p. 11-38. IN: IN: ŠIMÍČKOVÁ – ČÍŽKOVÁ, J. KIMPLOVÁ, T. *Aktuální otázky pedagogiky, psychologie a výchovného poradenství*. Ostrava: Universitas Ostraviensis, 2009. 1. vyd., 288 s. ISBN 978-80-7368-766-3.

jenž je schopen rychle číst knihy a má fotografickou paměť, obvykle obdivujeme. Tato tzv. fotografická paměť není často něčím nahodilým, co nevyžaduje žádné úsilí. Někdo, kdo podle nás vládne fotografickou pamětí, většinou tráví mnoho času čtením, kterým si obohacuje svoje vědomosti a zlepšuje si paměť. My vidíme pouze schopnost člověka rychle číst, a protože jsou jeho znalosti tak rozsáhlé, přisuzujeme této osobě fotografickou paměť.

Každý člověk má schopnost učit se a rozvíjet. Ve společnosti, v níž se stále více klade důraz na rozsáhlé znalosti a vědomosti, je důležité učit se po celý život. V budoucnu nebude člověku stačit zvládnutí jednoho oboru nebo určitého okruhu oborů k tomu, aby udržel krok s vývojem světa, v němž se neustále zrychluje tempo změn. Celoživotní vzdělávání je klíčem k budoucnosti a umožní učícímu se využít plně svůj potenciál.

Vzdělávání a seberozvoj zlepšují perspektivy člověka na trhu práce, stejně jako zvyšují naděje obchodních společností na přežití ve vzrůstající konkurenci světové ekonomiky. Jedno zaměstnání trvající po celý život se v budoucnu stane vzácným jevem a jedním ze způsobů, jak se s touto situací vyrovnat, je znovu se učit novým dovednostem, přeučovat se, aby byl člověk schopen reagovat na změny a novinky, jež budoucnost přinese. Jedinci rostou a vyžívají prostřednictvím učení a jednou z nejdůležitějších dovedností je právě učení se učit. Ve světě neustálých změn je tou nejcennější investicí ta, již vložíme do učení, seberozvíjení a sebezdokonalování.

Všichni se učíme proto, abychom porozuměli světu, v němž žijeme. Většina z nás zná někoho ve svém okolí – kamaráda, kolegu, člena rodiny - kdo strávil velké množství času a energie učením se něčemu samostatně, například jak opravit auto, vymalovat pokoj nebo cizímu jazyku. Na učení vynakládáme velké množství času, energie, nadšení a úsilí (často také peněz) proto, že nás konkrétní činnost zajímá. Ve výsledku nám na slunci se lesknoucí opravené auto, vymalovaný pokoj nebo schopnost domluvit se cizím jazykem přinese velké

zadostiučinění. Uznání a obdiv ostatních jsou odměnou za všechno vynaložené úsilí.⁵⁶

U celoživotního vzdělávání jde o využití energie, nadšení a zanícení k dosažení vědomostí takovým způsobem, aby nás potěšení a uspokojení z práce motivovalo k dalšímu učení. Celoživotním vzděláváním se hlavně myslí kontinuální proces, který je uskutečňován vědomě a soustavně, nikoliv nahodile a nesystematicky. Nesystematické učení může být neefektivní a neúčinné, proto je nad procesem učení důležité získat kontrolu. Učení je ústředním životním úkolem, jenž tvoří základ pro náš osobní vývoj a úspěšnou kariéru.

Tělo je vybaveno prostředky, které mu pomáhají stres zvládnout. Jsou jimi automatické reakce jako zvýšené pocení, zvýšení krevního tlaku, zrychlený puls i dýchání, napětí ve svalech a zvýšený tok krve do svalů. Pokud se se stresovou situací adekvátně nevypořádáme, následky plynoucí z nevyužití nahromaděné energie mohou být pocíťovány i delší dobu.

Hladiny stresu přecházejí kontinuálně od nízké, při níž zažíváme nudu, přes normální zdravou hladinu zakoušenou při běžné činnosti, až k hladině, kdy se snažíme dělat příliš mnoho věcí v příliš krátkém časovém úseku. Někteří lidé se se stresem těžko potýkají, jiné naopak motivuje ke zvládnutí náročnějších úkolů.

Mírný stres je nezbytnou podmínkou pro normální fungování lidského těla.

Abychom si vytvořili o stresu správnou představu, je třeba si uvědomit, že je nezbytný pro normální fungování lidského organismu. Lidé potřebují ke správnému fungování stimulaci a překážky. Každý tedy potřebuje stres, nesmí však být nadměrný a dlouhotrvající. Stres je nezbytnou součástí života a může, jak bylo již výše uvedeno, být buď pozitivní nebo negativní. Přináší vzrušení, stimulaci a motivaci stejně

⁵⁶ PAYNE, E., WHITTAKER, L. *Klíč k úspěšnému studiu nejen na vysoké škole*. Brno: Vutium, 2007. 1. vyd., 388 s. ISBN 978-80-214-3377-9.

jako strádání a úzkost. Člověk reaguje pocity stresu nejen na nároky a ohrožující situace, ale také na příjemné a radostné zážitky. Tělo reaguje na oba stresové extrémy. Je důležité pochopit, že existuje rozdíl mezi negativním stresem, který je destruktivní formou a pozitivním stresem, jež se objevuje při prožívání pocitů radosti, nadšení a potěšení.

Pozitivní stres vzbuzuje ostražitost a pomáhá nám překonávat každodenní překážky a řešit problémy. Pokud si nedokážete představit, co vlastně pozitivní stres je, vzpomeňte si na situace, jako byl třeba večer před začátkem prázdnin, Vánoce nebo nějaká jiná významná událost, kdy jste nemohli rozrušením usnout – to je pozitivní stres. Určitá hladina stresu je pro výkon prospěšná, její překročení však může vaše výkony a výsledky ovlivnit negativně. Tento stav se nazývá reakce na negativní stres a je zřejmý v okamžiku, kdy vaše tělo přehnaně reaguje na situaci, s níž se setkáváte. Pokud je pro vás situace zvláště obtížná nebo ve vás vyvolává úzkost, tělo na ni podle toho reaguje. Přesto má ale stres škodlivé účinky, jen pokud je takto intenzivní po výrazně dlouhou dobu.

Každý člověk se učí specifickým způsobem, protože jedinečně vnímá a zpracovává zkušenosti podle svých možností a preferencí. Proto je učení do značné míry záležitostí osobních priorit a osobního stylu. Individuální učební styl je ovlivněn osobní historií, do níž spadají například věk, počet sourozenců, to, zda jsme prvorozenými potomky, nebo jsme nejmladšími členy rodiny, zda jsme jedináčky apod.

Důležitým aspektem efektivního učení je uvědomění si vlastního preferovaného učebního stylu – tedy způsobu, jakým získáváte, vstřebáváte a uchovávejte informace a dovednosti. Učební styl ovlivňuje přístup k získávání informací, jejich organizaci a vypovídá o tom, jak se nejlépe učíte a jak k učení přistupujete. Je dobré uvědomit si a prozkoumat váš styl učení z toho důvodu, abyste mohli stavět na jeho efektivních aspektech, kdežto ty, jež jsou pro danou situaci nevhodné,

opustit nebo změnit. Americký psycholog Kolb vytvořil tzv. zkušenostní model učení, v němž vysvětluje proces učení na čtyřech fázích.⁵⁷

První fáze představuje konkrétní zkušenost, poté následuje pozorování a reflexe. Ty následně vedou formování abstraktních pojetí a generalizací a poslední čtvrtou fází představuje testování důsledků těchto pojetí v nových situacích. Podle Kolba je klíčem k efektivnímu učení schopnost osvojit si specifický přístup pro specifickou situaci, jinými slovy, schopnost přizpůsobit se.

2.3.1 Švédsko

Ve Švédsku byl proveden výzkum stresu spojeného se studiem studentů ošetrovatelství a mírou stresu v jejich klinické praxi. Cílem studie bylo vyhodnotit riziko stresu a podle toho určit nastavení a vlastnosti organizace klinického vzdělávání.

Stres v klinické praxi je sice již relativně dobře zdokumentován, ale dosud neexistuje dostatek znalostí o tom, zda ho organizace vzdělávání ovlivňuje a jak mu případně čelit. Výzkumu se ve Švédsku zúčastnilo celkem 184 studentů posledních univerzitních ročníků ošetrovatelství. Téměř polovina studentů (43 %) zažila vysokou úroveň stresu v klinické praxi. Nejvíce byli vystaveni stresu studenti v nemocnicích (54 %), pouze 13 % studentů však zažívalo stres v jiných zdravotnických zařízeních. Tento nepoměr je bezesporu způsoben tím, že nemocnice ve Švédsku jsou oproti jiným zdravotnickým zařízením (sanatoria, penziony, domovy důchodců aj.) značně přeplněné pacienty.

Velký vliv na zažívanou míru stresu v zaměstnání (praxi) a přípravou na něj (učení) měly i zkušenosti se zvládnutím stresu.

⁵⁷ PAYNE, E., WHITTAKER, L. *Klíč k úspěšnému studiu nejen na vysoké škole*. Brno: Vutium, 2007. 1. vyd., 388 s. ISBN 978-80-214-3377-9.

Ti jednotlivci, kteří absolvovali již předtím určitou praxi, byli vůči stresu daleko odolnější než ti, kteří byli v přímém kontaktu s pacienty poprvé.

Riziko negativního stresu u studentů ošetrovatelství je též spojeno s pracovním prostředím, ve kterém se studenti během své klinické praxe nacházejí. Vysoká míra stresu byla zaznamenána v oddělení jako chirurgie, ortopedie, onkologie, LDN a psychiatrie, tedy s prostředím, kde se lze přímo setkat s těžkými případy, utrpením a smrtí. Zdá se však, že studenti ošetrovatelství nejsou na takovou zátěž řádně ze školy připraveni. Proto je důležité, aby se o stresu ve výuce více hovořilo a aby byli studenti na život v klinické praxi lépe připraveni. Zároveň s tím je zapotřebí, aby se do školních osnov dostaly i techniky, které studenty naučí, jak efektivně stres odbourávat, a to nejen při práci, ale i v učení a permanentním vzdělávání.⁵⁸

2.3.2 Nizozemí

Ani Nizozemcům se stres z učení a práce nevyhýbá. Dospělí si často stěžují, a to nezávisle na věku, pohlaví, vzdělání a pracovních zkušenostech, že stres je brzdi v jejich osobnostním vývoji a ztrpčuje jim tak život.

Výzkumná studie podrobila 208 holandských respondentů sérii otázek zaměřených na to, co jim stres bere nebo naopak dává v souvislosti s celoživotním učení a jejich pracovním zařazením. Z výzkumu vyplynulo, že neexistují velké rozdíly mezi muži a ženami, ale že existuje závislost mezi zvládnutím stresu a úrovní vzdělání. Populace s vyšším vzděláním čelí stresu lépe než lidé s nižším vzděláním.

⁵⁸ BISHOLLT, B. and coll. Stress and nursing. Stockholm: *Journal of Clinical Nursing*, 2014. Volume 23, Issue 15-16, p. 2264–2271.

Obecně platí, že míra stresu spojená se vzděláváním a prací (lidé se v Nizozemsku vzdělávají hlavně kvůli udržení si pracovních míst) je stejná, ať se jedná o práci relativně snadnou bez řízení (dělnické profese) nebo vysoce společensky hodnotnou. Toto zjištění poukazuje na to, že zaměstnavatelé na všech úrovních (státní instituce i soukromníci) dbají o to, aby byla míra pracovního stresu co nejnižší a organizují kvůli tomu četná školení zaměstnanců. Závěry studie korespondují s podobným výzkumem realizovaným v roce 2008.

Co je možná pro nás překvapivé, studie navzdory relativně malému vzorku odhalila, že pouze relativně malé množství obyvatel Nizozemska mluví plynně anglicky, což je nevýhoda např. při celoživotním učení (možnost číst anglickou literaturu v originále). Výsledky studie též poukazují na to, že v blízké budoucnosti se patrně míra pracovního stresu a stresu spojeného s celoživotním učením bude postupně zvyšovat, neboť bude v souvislosti s globalizací růst konkurence na pracovním trhu. Úkolem lékařů, psychologů, sociologů, andragogů a manažerů je a v budoucnosti bude dbát o duševní a mentální pohodu zaměstnanců, protože jedině díky eliminaci pracovního stresu si budou instituce a podniky moci dlouhodobě udržet nejen kvalitní zaměstnance, ale i najmout mladé talentované absolventy, kteří nebudou nuceni nastupovat do permanentně stresového pracovního prostředí.⁵⁹

V Nizozemí byla dále provedena studie zaměřená na spojení mezi stresem a pozitivním a negativním vlivem na životní spokojenost učitelů ve speciálních vzdělávacích zařízeních. Tato výuka odehrávající se ve specifickém prostředí se vyznačuje vysokou mírou stresu a syndromem vyhoření. Studie zkoumala, zda si učitelé mohou zachovat i v tak náročném prostředí pozitivní náhled na život a celkovou životní spokojenost. Dále se jednalo o výzkum prostředků, kterými mohou

⁵⁹ RUISS, A. and coll. *Stress, Task, and Relationship Orientations of Dutch*. New York: Springer Science+Business Media, 2013.

pracovní stresové faktory snižovat nebo eliminovat a jimiž mohou dosáhnout vyšší míry sebeovládání a osobního rozvoje.

Účastníky výzkumu bylo 125 učitelů z 12 různých speciálních vzdělávacích zařízení. Jak se dalo očekávat, v jejich práci byla zaznamenána vysoká úroveň negativního stresu. Tomu úspěšně čelili buď vysokou mírou sebeovládání nebo formou organizované sociální podpory, které přispívaly k pozitivnímu náhledu na život a životní spokojenosti.

Mnohé studie prokázaly významnou souvislost mezi stresem a subjektivní pohodou. Výsledky provedené studie s těmito poznatky přímo korespondují. Znamená to, že stres při vzdělávání a práci je spojen především s nepříjemnými a negativními zkušenostmi, jako jsou hněv, deprese a úzkost.

Studie zjistila, že speciální vzdělávání učitelů, kteří podle sebehodnocení zažívají vyšší úroveň stresu ve škole při práci, bezprostředně napomáhá ke snižování pracovního stresu. Výsledky výzkumu dále prokázaly, že míra pracovního stresu je nepřímo úměrná životní pohodě, tzn. že učitelé s vysokou mírou stresu vykazují malou životní pohodu, oproti učitelům, kteří uvedli vysokou kvalitu života a nízkou úroveň stresu. Obecně však ale platí, že míra stresu souvisí přímo s osobnostní učitele a jeho povahovými a charakterovými vlastnostmi. Zároveň to ani neznamena, že antistresové techniky pomohou všem učitelům pracovní stres úspěšně zvládat. V každém případě lze konstatovat, že stres učitelů při výuce nelze bagatelizovat a že je nutné mu adekvátně pomoci antistresových technik soustavně čelit.⁶⁰

Další nizozemská výzkumná studie byla věnována stresu studentů spojeného se studiem zubního lékařství.

⁶⁰ HAMAMA, L., RONEN, T., SHACHAR, K., ROSENBAUM, M. Links Between Stress, Positive and Negative Affect, and Life Satisfaction Among Teachers in Special Education Schools. Springer Science+Business Media B.V., *Journal of Happiness Studies*, 2013, Vol. 14, Issue 3, p. 731-751.

Výsledky odhalily, že eliminovat stres v této specifické skupině studentů lze pomocí dvou hlavních strategií. První představovala snížení počtu stresorů, čímž dopomohla ke zvýšení schopnosti vyrovnat se se stresem. Tato strategie zahrnuje několik složek, jako je například snížení strachu z neúspěchu, snížení vyšetřovací zátěže a bezstresové vysvětlení znalostních požadavků. Druhá strategie obsahovala konkrétní antistresové techniky, jako je například hluboké dýchání, cvičení, meditace a jóga. U obou strategií se v konečných výsledcích projeví již v relativně krátkém časovém úseku pozitivní účinky, které s sebou přinesly snížení hladiny negativního stresu spojeného s učením.

Zvládání stresu u této skupiny osob lze pomocí přednášek, diskuzí, samostudia odborné literatury, skupinových terapií a on-line programů. Programy zvládání stresu byly zaměřeny nejen na eliminaci již existujícího a probíhajícího stresu, ale i na prevenci stresu.

Tyto antistresové techniky lze zcela jistě úspěšně uplatňovat nejen u všech studentů medicíny, ale i u všech vzdělávajících se osob, protože úspěchy kombinace obou metod jsou relativně značné.⁶¹

2.3.3 Velká Británie

Britská výzkumná studie si kladla za cíl zanalyzovat úroveň pracovního stresu nově působících učitelů. Všimla si nejen míry stresu při samotném učení, ale i při přípravě na něj. Výzkumu se zúčastnilo 150 začínajících učitelů. Prokázalo se, že míra stresu souvisí jak s motivací, praxí a osobnostní učitele (emoční inteligence), tak i s používáním antistresových technik a vztahem ke zkušenějším kolegům, od kterých bylo možné zkušenosti přejímat (mentori). Jako velmi podstatná se jevila kategorie sebevědomí. U jednotlivců, kteří vysokým sebevědomím

⁶¹ ALZAHM, A., VAN DER MOLEN, H., ALAUJAN, A., DE BOER, B. Stress management in dental students: a systematic review. *Advances in Medical Education & Practice*, 2014, Vol. 5, p. 167-176.

oplývali, byla zaznamenána menší míra stresu než u těch, kteří se chovali normálně nebo měli dokonce trému.

Opatření vyplývající z výzkumné studie by měla být následující: začínající učitelé by měli být do praxe uváděni postupně pod vedením zkušeného mentora a měli by umět efektivně používat techniky vedoucí k odbourávání vysoké míry negativního stresu.⁶²

Další britská výzkumná studie zkoumala vliv pracovního stresu u akademických a administrativních pracovníků a studentů v univerzitním prostředí. Výsledky ukazují, že existují různé korelace spojené se stresem, jako je organizace, zdravotní problémy a zvládání stresu. Poznatky naznačují, že míra stresu se výrazně lišila mezi akademickými pracovníky a administrativními pracovníky na straně jedné a studenty na straně druhé. Dále se ukázalo, že na zvládání stresu nemá vliv ani věk, ani pohlaví, ženy i muži (ne) různého věku zvládají stres stejně, i když ženy uváděly, že jsou vystavovány vyšší míře stresu než muži. Co bylo však všem sledovaným skupinám vystaveným stresu společné, byly problémy se spánkem, deprese a podrážděnost.

Míra stresu byla proměnlivá v závislosti na pracovním zařazení. Čím vyšší byla řídicí funkce, tím vyšší byla i míra stresu. Studenti uváděli, že jsou vystavováni vyšší studijní míře stresu než vědečtí nebo administrativní pracovníci. Souvisí to patrně se zkušeností takový typ stresu zvládat. Akademičtí a administrativní pracovníci zase uváděli vyšší pracovní míru stresu a stres způsobený obavami o své zdraví.

U studentů se studijní stres nejvíce projevoval poruchami spánku a depresivními stavy. Velmi významný byl objev týkající se všech zkoumaných skupin. Ti jednotlivci, kteří měli zkušenosti s antistresovými technikami vykazovali menší stresovou zátěž.⁶³

⁶² KLASSEN, R., DURKSEN, T. *Weekly self-efficacy and work stress during the teaching practicum*. Heslington: University of York, 2013.

⁶³ ABLENDO-ROJAS, J., H., BLEVINS, R., GAO, H., TENG, W. The impact of occupational stress on academic and administrative staff, and on students: an empirical case analysis. *Journal of Higher Education Policy & Management*, Oxford, 2011, Vol. 33, Issue 5, p. 553-564.

Třetí odborná britská studie se týkala potenciálu mezioborového vzdělání v oblasti radiační medicíny (sem byli zahrnuti pracovníci jako onkologové, fyzici a terapeuti) a stresu s ním spojeného.

Byl zkoumán vliv zavádění nových technologií a míry stresu spojeného s těmito inovacemi (včetně nutného studia a praxe). Cílem studie bylo zrealizovat taková opatření, která by přispěla k eliminaci míry stresu a k podpoře spolupráce, pracovní efektivity, ideálnímu využití volného času a získávání lepších pracovních kompetencí. Konkrétními výsledky výzkumu měly být lepší mezioborové znalosti, nastavení bezproblémové spolupráce a definování optimálního manažerského modelu při přijímání novinek do praxe.

V této souvislosti je třeba si uvědomit, že technologický pokrok v oblasti zdravotní péče je vždy provázen s určitou mírou stresu nejen u lékařského a zdravotního personálu, ale i u technických (technologických specialistů) pracovníků a prodejců (dealerů) těchto zařízení. Hovoříme proto o tzv. mezioborovém stresu. Nedostatečná komunikace mezi jednotlivými profesemi, dílčí nebo roztříštěné znalosti a špatný management přijímání nových informací mohou totiž značně zpomalit nasazování nejmodernějších technických přístrojů do medicínské praxe a nemusí se to ani nutně týkat financí (někdy peněžní prostředky na nákup nových technologií existují, ale management nemocnic nebo samotní lékaři neposoudí situaci správně a nový přístroj z různých (jiných než finančních) důvodů nepořídí).⁶⁴

Kombinace otevřené a efektivní komunikace mezi specialisty z různých oborů a nasazení antistresových technik mají pozitivní dopad na úspěšné začlenění a využití nových přístrojů do každodenní lékařské praxe týkající se zobrazovacích metod.

⁶⁴ GILLAN, C., WILJER, D., HARNETT, N., BRIGGS, K., CATTON, P. Changing stress while stressing change: The role of interprofessional education in mediating stress in the introduction of a transformative technology. *Journal of Interprofessional Care*, Oxford, 2010, Vol. 24, Issue 6, p. 710-721.

Dále je třeba si uvědomit, že technický a technologický vývoj jde neustále kupředu, a tudíž je nutné eliminovat stres spojený se zaváděním novinek na minimum, neboť se tento proces bude nejen opakovat, ale periody tohoto opakování se budou ještě zkracovat. Proto je potřeba pracovat na eliminaci stresu „z nového“, který je nutně spojen s celoživotním učením a soustavným vzděláváním a na přípravě otevřené komunikace související s přijímáním změn.

Právě podpora mezioborové interakce je jednou ze součástí odbourávání stresu s pojeného s učením a s přijímáním nových zobrazovacích RTG technologií. Pokud budou dobře definovány a popsány role a kompetence jednotlivých členů širokého týmu (lékařů, odborného zdravotního personálu, techniků, manažerů zodpovědných za nákup nových zařízení), do budoucna bude „stres z nového“ eliminován na minimum. Přerozdělení stávajících rolí do budoucí optimální polohy znamená osvětu nejen na poli ryze odporného lékařství, ale i na poli odbourávání stresu a nové efektivní komunikace. Vytváření nových poznatků a změny v chování a rolích jednotlivců v rámci dobře budovaného týmu jsou totiž natolik potřebné, že se bez nich odborná RTG pracoviště do budoucna již neobejdou, protože nutně vedou k legitimizaci nasazení nových technologií. To zase bude zpětně generovat požadavky na kompetenci všech zúčastněných, tedy na jejich neustálé vzdělávání.

Pokrok nelze zastavit, a proto ani čím dál tím častější nasazování nových technologií nemůže generovat takovou míru stresu mezi zainteresovaným širokým personálem, který by ve svém důsledku – pokud by se neřešil – znamenal nechuť k jejich zavádění a spokojení se ze zastaralou technikou. Tím by samozřejmě trpěli především pacienti, což je jak neetické, tak i společensky zcela nepřijatelné.

Je proto zapotřebí konkrétně identifikovat jednotlivé mezioborové stresory a vyvinout a aplikovat vůči nim takové antistresové metodiky, které by jim nedovolily fyzicky i psychicky poškozovat přímo zainteresovaný lékařský, zdravotnický, technický a jiný personál.

Stresory jsou samozřejmě součástí každé nutné změny. Jde o to, aby se tyto stresory staly ale pouze přechodnými nebo dočasnými.⁶⁵

2.3.4 Srí Lanka

Srílanská výzkumná studie byla věnována pracovnímu a studijnímu eustres a distres. Podle ní je stres reakcí těla na změny, které jsou spojeny s určitými náročnými požadavky. Pokud se s tím jedinec není schopen vyrovnat, může být příčinou negativních pocitů nebo dokonce nemocí. Stres však nemusí být vždy jen špatný. Zvládnout stres motivuje jednotlivce k dosažení toho, co chce dosáhnout. Pokud se člověk dokáže se stresem vyrovnat, nazýváme tento druh stresu eustresem neboli dobrým stresem. Vzdělávání a učení je v mnoha zemích příčinou úzkosti, a to nejen u dětí. Existuje mnoho faktorů, které stres způsobují. Jedním z nich jsou vysoké nároky na děti nebo dospělé při zvládnání učiva, studia nebo vzdělávání. Důsledky tohoto přetěžování je strach způsobený obavami z velké konkurence. Neschopnost vyrovnat se s tímto společenským tlakem nesouvisí ani se sociálně-ekonomickým a rodinným zázemím, ale s osobností jednotlivce a jeho charakterem.

Stres je nedílnou součástí života, a tak nepřekvapuje, že se běžně vyskytuje i v životě studentů. Stres odkazuje na to, jak tělo a mysl reagují na různé fyzické a emocionální stresory. Soustavné a dlouhodobé vystavení stresorům negativní typu často vede k duševním nebo tělesným potížím. Za symptomy stresu považujeme úzkost, depresi, bušení srdce, svalový tonus a různé bolesti. Pokud jedinec nemůže najít způsob, jak účinně regulovat stres, mohou se u něj naplno rozvinout různé fyzické a

⁶⁵ GILLAN, C., WILJER, D., HARNETT, N., BRIGGS, K., CATTON, P. Changing stress while stressing change: The role of interprofessional education in mediating stress in the introduction of a transformative technology. *Journal of Interprofessional Care*, Oxford, 2010, Vol. 24, Issue 6, p. 710-721.

duševní poruchy, které mohou být natolik závažné, že způsobují zdravotní postižení nebo dokonce i smrt.⁶⁶

V každodenním životě lidé často používají termín stres, ale mají přitom na mysli pouze negativní situace. To vede k mylnému přesvědčení, že každý stres je špatný, což není pravda. Stres má totiž i velmi pozitivní vliv. Díky překonávání stresu a vyrovnávání se s ním člověk rozvíjí pozitivní způsoby, jak se s těmito stresory vypořádat. To vede k postupným změnám v chování a k osvojení dovedností a schopností, jak se se stresem vyrovnat. Záleží tedy na každém člověku zvlášť, které situace pro něj jsou (budou) v životě stresující a které nikoli. Kapacita každého jednotlivce vyrovnat se stresem se tedy velmi liší.

Myšlenka zvládnání stresu byla vyvinuta a založena na představě, že stres není přímou reakcí na stresor, ale spíše individuální schopností vyrovnat se se stresovou situací a přiměřeně na ni reagovat, a tak ji regulovat a korigovat. Někteří autoři dokonce tvrdí, že samotné vzdělávání je pouze o permanentním zvládnání stresu a problémů s ním spojených. Každý člověk se musí naučit vypořádat se stresem, to znamená naučit se rozumět tomu, co je stres, identifikovat jeho společné zdroje a pak se jim pomocí určité formy mechanismů přizpůsobit, což postupně vede ke snížení a snižování hladiny stresu. Aby to člověk dokázal (tzn. aby snížil svůj stres), musí najít způsoby, jak nalézt celou škálu „svých“ stresorů a určit jejich množství a typy. Člověk si prostě musí plně uvědomit, co konkrétně ho stresuje a v jakých situacích.⁶⁷

Jak bylo již výše naznačeno, ani vzdělávání se bez stresu neobejde. V oblasti vzdělávání stres pochází z mnoha zdrojů. Stres může přijít přímo v důsledku různých tlaků na učení a výkon, stres vzniká jako přirozená reakce na konkurenci mezi studenty, stres může mít každý

⁶⁶ SEDERE, U., M. Towards a Stress Free Education: International Perspective. Sri Lanka: *Annual Academic Sessions*, 2010. 7 pages.

⁶⁷ SEDERE, U., M. Towards a Stress Free Education: International Perspective. Sri Lanka: *Annual Academic Sessions*, 2010. 7 pages.

z výuky různých učitelů, stres máme z případného z neúspěchu a špatných studijních výsledků. Často je zdrojem stresu u dětí velký tlak ze strany rodičů na dosažení určité úrovně vzdělání, které jsou však v řadě případů mimo schopnosti dítěte. Stres u studentů vzniká i kvůli ekonomickým faktorům (nedostatek prostředků na studium), nebo ke zdrojům učení (knihovna, internet, studijní podmínky doma apod.), stres vzniká v důsledku mimořádných životních situací (rodinné konflikty, rozvod, nemoc, smrt).

Hans Seley tvrdí, že různé osoby vnímají stejný stresor zcela odlišně. Výsledkem je, jeden stresor může u jedné osoby mít charakter distresu, ale u jiného jedince naopak eustresu. V každém případě úzkost nebo strach pramenící ze stresu může mít při dlouhodobém působení za následek výskyt nemoci (porušení imunitního systému).

Jak jsme již uvedli, eustres je krátkodobý zvládnutý pozitivní stres přinášející libé pocity. Je provázen motivací, pozitivní energií, pocitem vzrušení, zlepšením výkonu. Naproti tomu distres přináší úzkost, obavy, nepříjemné pocity, snižuje výkon a vede při dlouhodobém působení, které jedinec nebo jeho okolí přehlíží a neřeší k psychickým a fyzickým problémům.

Na Srí Lance byla výsledkem diskuzí o stresu při učení kampaň „vzdělávání bez stresu.“ Je založena na předpokladu, že každého žáka může při procesu výuky provázet pouze mírná dávka eustresu a distres může být zcela eliminován. To samozřejmě souvisí s výzkumem, jaká kurikula žákům nejvíce svědčí, čímž ale není řečeno, že by se od náročných vzdělávacích programů mělo ustoupit. Jde o to nepřiměřeně velké nároky na děti a studenty ve škole identifikovat a vymazat je ze studijních programů. Kvalitní výuka a pouze postupné navyšování studijních nároků mohou přispět ke studijní pohodě a bezstresovému (distres) životu nejen mladých lidí, ale i učitelů. Totéž samozřejmě platí i pro dospělou populaci, která se v rámci projektu celoživotního učení

a neživotního vzdělávání též potýká s přetěžováním a odbouráváním vysoké míry distres.⁶⁸

K tomu, aby se negativní stres objevoval v souvislosti s učením v co nejmenší míře, je nutné vyškolit specialisty, jejichž úkolem bude na všech úrovních vzdělávání komunikovat s dětmi, studenty a dospělými a budou systematicky a cíleně vysvětlovat, jak se negativnímu stresu bránit a co udělat pro to, aby člověk čelil distres co nejméně.

Příkladem bezstresového vzdělávání mohou být země jako Spojené státy, Irsko a Anglie. Naopak jako zcela nejhorší země, ve které jsou učící se jedinci vystaveni enormní míře distresu, je Japonsko. Existuje dokonce odborný pojem, tzv. „školní alergie“, který charakterizuje stresované děti ze základních škol a studenty středních škol. U nich se v důsledku neustálého přetěžování rozvíjí tento emocionální syndrom, projevující se horečkou, bolestmi hlavy, nevolností, bolestmi břicha a zad apod. A co je ještě paradoxnější: tento trend pokračuje i při studiu na vysoké škole! Studenti mimo studium navštěvují večerní studijní kurzy (nazývané slangově jako tzv. „stíny“, patrně proto, že se z nich vracejí až v noci), aby obstáli ve velké konkurenci. Zároveň ale nemají téměř žádný volný čas.

V této souvislosti se ukazuje, že stres z učení je spojen s výsledky zkoušek. V „bezstresových“ zemích jsou zkoušky neveřejné. Legitimní otázkou by bylo, zda je tím pádem zajištěn a dodržen určitý standard (úroveň) vzdělání. Ano, protože tyto školy jsou akreditovány. Při zkouškách nemusejí tedy vystavovat studenty stresu z výsledků zkoušek (existují tzv. standardizované testy, na které studenty výuka soustavně připravuje) a pomáhají jim tak k úspěchu a k vyšší kvalitě života.⁶⁹

Vzdělávací systém na Srí Lance proto integruje to dobré ze světových vzdělávacích systémů a pružně reaguje na přetěžování

⁶⁸ SEDERE, U., M. Towards a Stress Free Education: International Perspective. Sri Lanka: *Annual Academic Sessions*, 2010. 7 pages.

⁶⁹ SEDERE, U., M. Towards a Stress Free Education: International Perspective. Sri Lanka: *Annual Academic Sessions*, 2010. 7 pages.

studentů formou zavádění tzv. časových rámců (udávají maximální počet hodin strávených výukou). Srílánští odborníci jsou si totiž plně vědomi, co může negativní úroveň stresu z učení v budoucích generacích způsobit, a proto tomu chtějí úpravou kurikula (soustavná, ale snesitelná zátěž) a zavedením přátelského prostředí v učebnách předejít. Výsledkem by měly být nově příchozí generace nezatížené stresem z učení. Tito lidé by v konečném důsledku měli být vzdělanější a ekonomicky výkonnější, což by mělo přinést pozitivní socio-ekonomický efekt.

2.3.5 Rumunsko

Podle rumunské výzkumné studie věnované stresu dospělých z učení, je psychická zátěž, která je trvale přítomná v populaci, jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na fyzické a duševní zdraví, a to v negativním slova smyslu. Množství sociálních a ekonomických změn probíhajících v rumunské společnosti způsobilo velmi vysoký psychologický tlak zejména u určité kategorie lidí, jako jsou nezaměstnaní a zaměstnanci.

Proto byla zrealizována průzkumná studie, jejímž úkolem bylo vysledovat úroveň a příčiny psychického stresu týkajícího se nezaměstnaných a zaměstnanců v městské oblasti Bukurešť. Výzkumu se zúčastnilo celkem 384 nezaměstnaných osob a 360 zaměstnanců.

Ukázalo se, že těžkým stresem trpělo v kategorii nezaměstnaných více než polovina respondentů, a to nejvíce ve věkové kategorii 19 - 29 let, u zaměstnanců se pak jednalo o věkovou kategorii 40 až 49 let. Procento žen s těžkým stresem bylo nižší než u mužů (48,2 % versus 51,7 %), ačkoli ženy (zejména ty bez středoškolského vzdělání) podléhají celkovému stresu (mírný, střední, těžký) daleko více než muži. Mírným stresem trpí zhruba stejné procento nezaměstnaných i zaměstnanců. Osoby s vyšším vzděláním mají nejnižší úroveň stresu. Zajímavé bylo, že u osob žijících osamoceně a u osob rozvedených či ovdovělých byla

míra stresu daleko vyšší, což představuje významný rizikový faktor. Naopak lidé žijící v rodinách podléhají stresu daleko méně často. Nejvíce nestresujících se jedinců se rekrutuje z řad více vzdělaných lidí (vysokoškoláků).

Měření úrovně napětí a stresu je důležité zejména z preventivních lékařských důvodů. Osoby vystavené dlouhodobému těžkému negativnímu stresu, v rumunském případě nezaměstnaní do 30 let, jsou totiž náchylnější k onemocnění, a to zejména duševnímu. Zároveň je potřeba podniknout taková opatření, která by uvedla do praxe preventivní opatření namířená proti stresu (např. tvorba pracovních míst, sociální programy, podpora celoživotního vzdělávání, seznámení s antistresovými technikami apod.).⁷⁰

2.3.6 Ostatní země (Austrálie, Pákistán, Čína)

Australští studenti distančního vzdělávání jsou konfrontováni s řadou dalších problémů. Proto vznikla výzkumná studie, jež formou kvantitativního výzkumu identifikuje jednotlivé problémy související s distančním vzděláváním u australských studentů studujících na univerzitě v Brisbane. Výzkumu, který zahrnoval dotazy týkající se životní spokojenosti, stresu, zvládnutí studijních výsledků aj.) se zúčastnilo celkem 255 studentů denního nebo distančního studia (64 mužů a 231 žen).

Cílem výzkumu bylo zjistit rozdíly ve spokojenosti studentů u denního a distančního vzdělávání a dále zjistit míru stresu spojenou s učením a strategie vedoucí ke zvládnutí tohoto stresu.

Výsledky ukázaly, že studentský stres a jeho zvládnutí plně souvisí jednak se studijními výsledky, jednak s režimem studia. U studentů distančního studia se projevila vyšší míra stresu zejména v souvislosti

⁷⁰ BORDEA, E., PELLEGRINI, A. Evaluation and comparison of the mental level stress. Bucuresti: *Acta Medica Transilvanica*, 2014, Vol. 19, Issue 1, p. 133-138.

s možnými konzultace s učiteli i se samotnými spolužáky. Rozhodně ale nelze konstatovat, že by studijní výsledky u studentů distančního studia byly horší než u studentů denního studia. To znamená, že míra stresu z učení je do jisté míry ovlivněna i fyzickou vzdáleností mezi studenty distančního vzdělávání a univerzitou, jednak i absencí každodenního lidského setkávání, které je u denního studia běžné. Izolace se tedy jeví jako významný stresor, navzdory tomu, že studenti distančního studia mohou využívat k poradám a konzultacím moderních komunikačních metod (skype, mobil, internet apod.).⁷¹

Pákistánská výzkumná studie si kladla za cíl analyzovat dopad organizačního stresu, řízení znalostí a organizačních změn na efektivitu práce v podniku. Formou elektronického dotazníku byly obeslány stovky podniků a vzdělávacích institucí. Jako metoda zpracování dat byl využit tzv. Pearsonův moment korelace a lineární regrese a další statistické nástroje a metody.

Organizační stres a znalostní management jsou podle výsledků výzkumu v silné korelaci s organizační efektivitou. Míra organizačního stresu též přímo souvisí s komunikací a postupnou (klidnou nebo živelnou) přípravou na změnu. U lidí, kteří se systematicky a dlouhodobě vzdělávají, byla zaznamenána daleko nižší míra stresu než u těch, kteří se vzdělávají pouze sporadicky.

Znalostní management je považován za důležitý faktor ovlivňující dobré fungování podniku. Sám v sobě zahrnuje nejen prostředky nutné k procesu řízení, ale též i prostředky k odbourávání pracovního nebo studijního stresu (učení se novým věcem je dnes již téměř každodenní záležitostí). Pokud manažeři pochopí, co organizaci při zavádění změn brzdí na poli pracovního stresu, podaří se jim prosadit potřebné změny daleko efektivněji, bezbolestněji, levněji a rychleji. Na druhé straně

⁷¹ FURLONGER, B., GENCIC, E. Comparing Satisfaction, Life-Stress, Coping and Academic Performance of Counselling Students in On-Campus and Distance Education Learning Environments. Brisbane: *Australian Journal of Guidance & Counselling*, 2014, Vol. 24, Issue 1, p. 76-89.

zaměstnanci, kterým úroveň negativního pracovního stresu klesne, budou v práci spokojenější a budou podávat daleko lepší pracovní výkony.⁷²

V Číně v současnosti probíhá rozsáhlá změna v oblasti vysokoškolského vzdělávání. S touto změnou narůstá i stres spojený s vysokoškolským studiem a jeho provozem. Výzkumná studie se zaměřila na pracovní stres vyskytující se jednak u vysokoškolských pedagogů, jednak u nepedagogických pracovníků zaměstnaných na univerzitách.

Výsledky ukázaly, že pracovní stres není ani tak spojen s pracovní nespokojeností, ale spíše s neúctou organizace k pracovnímu výkonu jednotlivců a nedostatečným společenským oceněním, což má negativní účinek na jejich fyzické a psychické zdraví. Ze zjištění vyplývá, že vedení univerzit by mělo zavést strategie, jejichž cílem je minimalizovat pracovní stres, protože tyto by vedlo k vyšší úrovni pracovní spokojenosti, vyšší míře angažovanosti a nakonec i ke zlepšení fyzického zdraví pracovníků.

Pracovní stres mezi zaměstnanci vysokých škol může být dále způsoben i probíhajícími celospolečenskými změnami v prostředí rozvíjející se ekonomiky.⁷³

2.4 Vztah stresu a efektivity učení

Je zcela zřejmé a nepochybné, že jedinec, jenž není vystaven negativnímu stresu (distresu), dosahuje v učebním procesu lepších výsledků než ten, kdo není nucen ve vzdělávacím procesu čelit žádnému

⁷² KHAN, N., K., DANISH, R. Q., MUNIR, I., ALAM, N., FATIMA, A. Association of Stress, Knowledge Management, and Change with Organizational Effectiveness in Education Sector of Pakistan. Karachi: *South Asian Studies*, 2013, Vol. 28, Issue 2, p. 295-306.

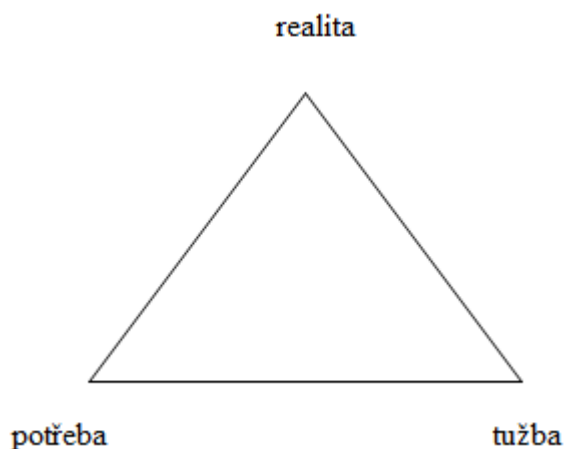
⁷³ SANG, X., TEO, S., COOPER, C., BOHLE, P. Modelling Occupational Stress and Employee Health and Wellbeing in a Chinese Higher Education Institution. *Higher Education Quarterly*, 2013, Vol. 67, Issue 1, p. 15-39.

nebo pozitivnímu stresu (eustres). Naopak je prokázáno (viz výše), že mírná a přiměřená míra eustres efektivitu učení podporuje.

Příkladem budiž učení malých dětí v prvních a druhých třídách na základních školách. V tomto věku je kurikulum pojaté jako hra (poněkud zprofanovaně, byť pravdivě ho lze nazvat Komenského sloganem „škola hrou“). Většina dětí v této kategorii se do školy těší, protože nejsou zatíženy stresem, a dosahují proto velmi rychlých pokroků. Proto je učení v tomto raném stádiu velmi účelné. Opačným příkladem jsou vystresovaní jedinci před závěrečnými zkouškami (získání výučního listu, maturity, SZK, jazykové zkoušky apod.).

Do jisté míry tak platí, že závislost efektivitu učení na stresu spojeném s učením, je prakticky stejná jako potřeb, očekávání a reality. Schéma vytvořil Plamínek (2013) a používá v něm pojmy potřeba, tužba a realita.

Obrázek 6: Efektivita učení a stres



Zdroj: Plamínek (2013, s. 139).

V pozdějším věku, v průběhu sekundárního, terciárního učení a dalšího vzdělávání začíná efektivita vzdělávání značně upadat. A protože lidé jsou stejní, a to jak na straně dětí, které postupně rostou, tak na straně učitelů (kteří postupně stárnou, ale přicházejí zase noví), musíme hledat příčinu i jinde než pouze v kvalitě, metodice a náročnosti výuky a ve vývoji populace (postupné dozrávání dětí a dospělých,

stárnutí), která, jak jsem již zdůraznil, je pořád ve své podstatě (mentálně) stejná. Podle mého názoru je příčinou horších studijních výsledků respektive efektivity učení stres, jenž zabraňuje většině populace dosáhnout takových učebních výsledků, kterých by – zbaveni stresu – jinak mohli.

Proto je nutné, aby se do celého vzdělávacího procesu v co nejkratší možné době, integrovala výuka (tentokrát nestresová a nestresující), jež by se v podobě společenského předmětu zabývala touto tematikou. Pokud by se totiž vzdělávání zbavilo negativních stresových faktorů, umožnilo by to nastartovat velký společenský rozvoj a přispělo by to k vybudování kvalitnější a více vzdělané společnosti, jež by zpětně generovala jak vyšší kvalitu života (na poli osobním, společenském, např. tlumení agresivity, podpora demokracie), tak i ekonomický rozvoj.

3. ODOLNOST VŮČI STRESU

3.1 Vliv sociálního prostředí

Prostředí má na eliminaci stresu významný vliv. Jinak se se stresem pracuje v případě, kdy jsme opuštěni, bez jídla a střechy nad hlavou (tzv. sociálních jistot) a jinak, když máme podporu rodiny, přátel a širšího okolí.

Sociální opora se ve výzkumech jeví jako významný modifikátor stresu. Vzhledem k širokému pojetí problematiky preference konkrétní strategie a opodstatnění výběru vzhledem k psychologickým charakteristikám období dospívání, je téměř nemožné zmínit všechny strategie, proto se podrobněji zaměříme pouze na strategii sociální opory. Upřednostnění aplikace strategie sociální opory vyplývá z přirozené potřeby člověka po společenských vztazích. Podstatou společenských vztahů je vzájemná interakce. Ve společenských vztazích dochází ke komunikaci, vzájemnému působení a ovlivňování jedinců navzájem. Vznikne-li problém, spor nebo jiná zátěžová situace, je v kladných mezilidských vztazích poskytována sociální opora.

Sociální oporou se v širším slova smyslu podle Křivohlavého (2001) rozumí pomoc, která je poskytována druhými lidmi člověku, který se nachází v zátěžové situaci. Sociální opora je jedním z nedůležitějších salutorů (stres snižujících faktorů), které jsou významnými činiteli v prevenci proti zrodu stresu. Nejdříve se jedinec setkává se sociální oporou v rodině, kde mu ji poskytují rodiče, sourozenci, prarodiče a další příbuzní. Socializaci rozšiřuje sociální síť o spolužáky, přátele a odborníky, se kterými přichází do kontaktu. Ve školním věku přijímá jedinec sociální oporu spíše od rodičů, kdežto v dospívání upřednostňuje především sociální oporu blízkých přátel, partnera či vrstevníků. Odklon od přijímání sociální opory od rodičů a učitelů je přirozený, neboť jedním z hlavních rysů období dospívání je

formování identity a osamostatňování, což se projevuje potřebou větší autonomie a nezávislosti. Sociální opora je závislá na kvalitě mezilidských vztahů. Lidé zakládající si na hodnotných interpersonálních vztazích mívají snadnější cestu získat pomoc od svých blízkých, kdežto lidé nepřispívající k tvorbě sociální sítě mají leckdy problémy zagitovat sociální oporu.⁷⁴

Sociální opora poskytuje podporu instrumentální, informační, hodnotící a emocionální. Instrumentální pomocí rozumíme podporu věcnou. Informační sociální opora je poskytována nejen blízkými lidmi člověka v krizi, ale také profesionály. Nejčastěji jsou to učitelé, výchovní poradci, preventisté, psychologové, terapeutové a další. Po poskytnutí profesionální informační sociální opory by měl jedinec získat určitý nadhled a představu o řešení dané zátěžové situace.

Emocionální pomoc poskytují hlavně ti nejbližší, a to vyslechnutím, poskytnutím zpětné vazby nebo vcítěním. Někdy stačí pouhá blízkost jiné osoby, která tímto vytváří bezpečné prostředí jedinci v nepříznivé situaci.

Na podkladě hodnocení situace a sebehodnocení dochází k povzbuzení, motivaci k rozhodování a vytváření návrhů řešení, hodnotící opora tak usnadňuje orientaci v problému.

Doposud jsme zmínili pouze klady poskytování sociální opory. Přesto může mít sociální opora i negativní vliv na vyrovnávání se se zátěží, a to v případech, je-li poskytnut jiný typ sociální opory než jedinec očekává nebo je-li poskytována nadměrně.

Příkladem podání nevhodného způsobu sociální opory je situace, kdy např. adolescent hledá u rodičů porozumění a chvíle, které by trávili spolu a jsou mu nabídnuty peníze, aby se zabavil sám. Nadměrná sociální opora je poskytována v rodinách, ve kterých figurují velice úzkostliví

⁷⁴ URBANOVSKÁ, E. Vnitřní kontrola a zvládání školní zátěže u středoškoláků. Str. 168-176. IN: ŠIMÍČKOVÁ – ČÍŽKOVÁ, J. KIMPLOVÁ, T. *Aktuální otázky pedagogiky, psychologie a výchovného poradenství*. Ostrava: Universitas Ostraviensis, 2009. 1. vyd., 288 s. ISBN 978-80-7368-766-3.

rodiče. Nadměrné poskytování sociální opory podněcuje závislost a nevede k samostatnému zvládnání.

V sociální opoře dochází k naslouchání, vcítění, povzbuzení, zpětné vazbě. Člověk má možnost vidět problém jinýma očima, dokáže racionálně hodnotit situaci, uvědomit si podstatu problému i vlastní možnosti zvládnání a v neposlední řadě konkrétní pomoc při řešení. Kvalitní sociální opora založená na silné sociální síti je jedním z hlavních pozitivních faktorů přispívajících k odolávání působení stresových faktorů u všech lidí, a to napříč věkovými, vzdělanostními a sociálními skupinami.

3.2 Vliv povahy člověka

Určité poruchy zdraví mají souvislost se specifickým projevem a osobnostními charakteristikami člověka. Jedinci více náchylní ke stresu zakrývají, potlačují a odmítají vlastní emoční impulzy. Toto negativní (ale nevědomé) úsilí vede k chronické tenzi, jež se projevuje v tělesné oblasti (somatizace). Tento typ lidí lze charakterizovat tím, že vedou poměrně jednostranný život, orientují se na pracovní kariéru, neumějí odpočívat, nesportují, nemají kamarády, žijí samotářsky, mají pesimistický náhled na sebe i na svět, jsou nekonfliktní a neprůbojní. Tento typ lidí je nejvíce ohrožen rakovinou.⁷⁵

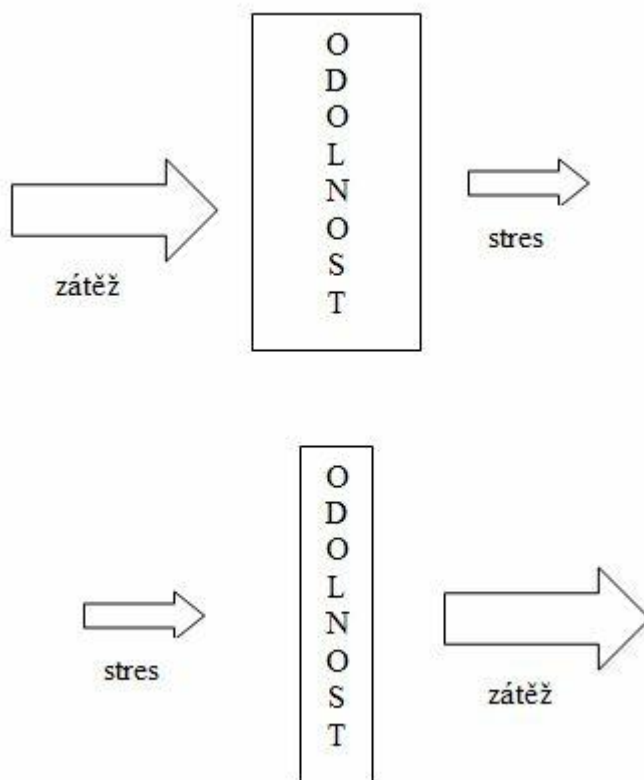
Podle C. G. Junga⁷⁶ existují dva základní postoje osobnosti, a sice extrovertní a introvertní. Oba dva postoje jsou přítomny v každém člověku, přičemž buď jeden nebo druhý v osobnosti převládá. V případě extrovertního člověka (extroverta) se jedná o jedince společenského, aktivního, optimistického, impulzivního, flexibilního a důvěřivého,

⁷⁵ Není náhodou, že již naši předkové nazírali na rakovinu jako na něco, co je výsledkem úsloví „Co tě žere“? ve smyslu „jaké máš problémy“? I nevzdělaní obyčejní lidé dobře vědí, že „dusit“ v sobě negativní emoce a nálady není pro člověka zdravé.

⁷⁶ Carl Gustav Jung (1875-1961) byl švýcarský lékař a psychoterapeut, zakladatel analytické psychologie.

nicméně nespolehlivého. Na druhé straně introvert je uzavřený nespolečenský, pesimistický, pasivní, nedůvěřivý, nicméně spolehlivý.

Obrázek 7: Vliv odolnosti na stres



Zdroj: Plamínek, J. (2013, s. 129).

Podle Plamínka (2013) je „odolnost vůči stresu typický lidský zdroj s převažující povahou schopnosti. Mění se v čase, závisí na řadě faktorů, lze ji vědomě ovlivňovat. Ke zvládnání stresu tedy vedou dvě cesty. První směřuje do našeho okolí a spočívá v ovlivňování zátěží, druhá vede do našeho nitra a spočívá v ovlivňování odolnosti. Tento model stresu je užitečný tím, že ukazuje rozdíl mezi dvěma pojmy, které v lidovém pojetí splývají: zátěží a stresem, jež tato zátěž způsobuje. Lidé běžné popisují svůj stres jako tlak úkolů, nedostatek času, nejisté pracovní podmínky, žárlivého manžela nebo hádavou tchyni. To všechno není stres, ale stresory, tedy působící zátěž. Pod jejich vlivem stres

v organismu teprve může vzniknout, a to v míře nepřímo úměrné odolnosti.⁷⁷

Výzkum stresu se též zaměřuje na otázky vnímaného místa kontroly (locus of control) a jeho vztahu k dalším osobnostním rysům (sebevědomí a frustrační tolerance), preferovaným copingovým strategiím adolescentů a ke školnímu prospěchu. Vnímané místo kontroly zahrnuje relativně stálý rys osobnosti charakterizovaný dimenzí internalita – externalita. Vnitřní kontrola (internalita) je spojena s přesvědčením jedince o možnosti kontrolovat a ovlivňovat situaci, své jednání a prožívání. Výsledky výzkumů prokázaly, že pokud je student přesvědčen, že má věci pod kontrolou, má tendenci volit častěji aktivní copingové strategie zaměřené na řešení problémů a v určitých situacích pociťuje menší míru nepříjemného stresu. Percepce vnitřní kontroly současně příznivě ovlivňuje studentovo sebevědomí, odolnost vůči zátěži a ve svých důsledcích souvisí s dosažením lepších studijních výsledků.

Vnímané místo kontroly charakterizuje přesvědčení jedince o míře vlastního vlivu či kontrole nad situací, o tom, zda se cítí být pánem vlastního jednání a prožívání. Je spojeno s vědomím vlastní hodnoty a jedinečnosti a zpravidla navozuje pocity hrdosti, vlastní ceny nebo naopak smutku či viny. Ukazuje se, že tento pocit má velký význam jednak pro plánování a zahájení jednání zaměřeného na dosažení cíle, ale také zásadní vliv na percepci stresogenní situace a způsoby jejího zvládnutí. Je totiž výzkumně opakovaně potvrzováno, že reakci na stres nezpůsobuje samotný stresor, ale právě naše percepce míry vlastní kontroly nad situací, respektive percepce chybějícího vlivu na důležitý výstup.

Ve vztahu ke stresu a jeho zvládnutí je možné vymezit percepci vnitřní kontroly jako aktivní kroky jedince, kterými se při střetu se stresogenní situací snaží změnit, přizpůsobit nebo snížit účinek působícího stresoru. Jde o přesvědčení člověka, že sám určuje vlastní

⁷⁷ PLAMÍNEK, J. *Sebezpoznaní, sebeřízení a stres*. Praha: Grada, 2013. 3. vyd., 192 s. ISBN 978-80-247-4751-4. S. 128.

stavy a své chování, ovlivňuje své prostředí a je schopen dosáhnout žádoucích výsledků. Ve vztahu k zátěži to konkrétně znamená, že jedinec je přesvědčen, že je schopen se zátěží něco udělat, že může nějak zasahovat do průběhu stresující události, že není bezmocný.

Právě převaha internality, tedy vnitřní lokalizace kontroly, je spojována se schopností a tendencí jedince volit ve vztahu k náročným situacím aktivní, samostatný, sebevědomý a účelný styl zvládnání. Již dříve byla vnitřní kontrola považována za rozhodující moment při zvládnání náročných situací. Má-li být člověk schopen snášet stres a má-li jej umět zvládat, je potřebné, aby měl a vnímal svoji kontrolu nad vývojem událostí a mohl nějakým způsobem regulovat prvky prostředí, které na něho působí.⁷⁸

Jedinci s rozdílnou mírou vnitřní kontroly jsou různě odolní vůči stresu a odlišně na něj reagují. Internalisté lépe snášejí stres, méně používají hostilitu a ústupky. Ve vysoce zatěžujících podmínkách se dopouštějí významně menšího počtu chyb a potřebují méně času pro vyřešení úlohy než externalisté. Dokážou řešit situace i bez sociální opory. Externalisté jsou vůči stresu a zátěži méně odolní, daleko více mu podléhají. Je u nich častější výskyt negativních nálad, vyšší anxieta a depresivní stavy často spojené s beznadějí. Pro zvládnání stresu je také významné to, že externalisti velmi těžce zapomínají na svoje neúspěchy. Vědomí minulých neúspěchů pak velmi silně negativně ovlivňuje jejich další život a chování.

Vnitřní kontrola byla v mnoha studiích potvrzena jako významný prediktor školního i akademického úspěchu, což logicky úzce souvisí s charakteristickými osobnostními rysy spojenými s lokalizací místa kontroly. Přesvědčení internalistů, že mají vlivy prostředí pod kontrolou

⁷⁸ PLEVOVÁ, I., URBANOVSKÁ, E. Výzkum vzájemného vztahu působení zátěžových situací a některých osobnostních charakteristik dětí a mládeže. IN: KRATOŠKA, J., ŠTEIGL, J., KONEČNÝ, J. (Eds.) *Antropologický obraz populace moravských lokalit. Svazek 5.* Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1148-2 (svazek 5) ISBN 80-244-1151-2.

a sami mohou mnohé určovat svými schopnostmi, motivací, vědomostmi, neboli že jsou do značné míry „strůjci svého osudu“, se logicky uplatňuje v percepci sebe sama i v interakci s prostředím. Četné studie věnované této osobnostní charakteristice se shodují na tom, že internalisté jsou obecně vnímavější, zvědavější, efektivněji sbírají informace, lépe spolupracují, více si věří, jsou asertivnější a citově stabilnější, odpovědnější za své chování a dovedou lépe využívat svých schopností. V dospělosti pak vykazují vyšší míru životní spokojenosti a celkové úspěšnosti. Externalistům jsou přisuzovány obvykle vlastnosti opačného pólu. Tím jsou celkově zranitelnější, problematičtější se vyrovnávají se zátěžemi různého druhu, jsou citliví na odmítnutí ze strany sociálního okolí, potřebují více podpory a povzbuzení. Jejich neúspěchy nesouvisejí s menšími schopnostmi, ale právě s typickými osobnostními charakteristikami jako jsou snížené sebehodnocení, pesimismus, uzavřenost, déle si pamatují selhání, které pak může zhoršovat další výkon.⁷⁹

Jedinci, kteří pocítují vyšší vnitřní kontrolu nad událostmi vlastního života, vlastním prožíváním a jednáním, mají daleko méně studijních problémů, pramenících z povrchního zpracovávání informací. Rozvoj vědomí vnitřní kontroly má své důležité místo v období dospívání, kdy napomáhá utváření zodpovědnosti za vlastní činy, přijetí a plnění určitých závazků a spolu s tím formování sebepojetí a posilování vědomí vlastní hodnoty. Potřeba ovlivňovat svůj život kulminuje v období adolescence a na počátku dospělosti. Významné je období kolem dvanácti let, kdy se dostavuje stav plného porozumění kompenzačnímu vztahu mezi úsilím a schopnostmi. V období adolescence však potřeba mít vliv a kontrolu nad situací není zcela

⁷⁹ PLEVOVÁ, I., URBANOVSKÁ, E. Výzkum vzájemného vztahu působení zátěžových situací a některých osobnostních charakteristik dětí a mládeže. In: KRATOŠKA, J., ŠTEIGL, J., KONEČNÝ, J. (Eds.) *Antropologický obraz populace moravských lokalit. Svazek 5.* Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1148-2 (svazek 5) ISBN 80-244-1151-2.

v souladu se zkušenostmi a možnostmi, které dospívající jedinec skutečně má.

Nikdy nemusí být přesvědčení o vlastním vlivu respektive pocit vnitřní kontroly spojen s pozitivními pocity, zvláště u adolescentů. Na jedné straně je zážitek jisté autonomie a svobody, na druhé straně ovšem s tím spojené vědomí vlastní zodpovědnosti za svá rozhodnutí, pozitivní i negativní důsledky svého jednání.

I když je vnitřní kontrola považována za poměrně stálou charakteristiku, ukazuje se, že přesvědčení adolescentů o možnostech jejich vlivu se různí podle typu situace. Vnímání místa kontroly ve vztahu k mimoškolnímu prostředí může být zcela jiné než ve vztahu ke školním situacím a to ještě specifické a variabilní vzhledem k určitému typu školní situace.

Výzkum realizovaný u studentů několika středních škol potvrdil vysoce signifikantní korelace vnímaného místa kontroly (locus of control), míry sebevědomí, frustrační tolerance a preferovaných copingových strategií. Zároveň prokázal významné rozdíly v míře internality z hlediska typu školy, školního prospěchu i intenzit percipované školní zátěže.

Pokud je student přesvědčen, že má věci pod kontrolou a může vnější situaci vlastním úsilím nějak ovlivnit, má nejen tendenci volit častěji aktivní copingové strategie, ale také pociťuje menší míru nepříjemného stresu, což následně podporuje jeho aktivní úsilí o zvládnutí situace. Percepce vnitřní kontroly současně příznivě ovlivňuje studentovo sebevědomí, odolnost vůči zátěži a ve svých důsledcích souvisí s dosažením lepších školních výsledků.⁸⁰

⁸⁰ PLEVOVÁ, I., URBANOVSKÁ, E. Výzkum vzájemného vztahu působení zátěžových situací a některých osobnostních charakteristik dětí a mládeže. In: KRATOŠKA, J., ŠTEIGL, J., KONEČNÝ, J. (Eds.) *Antropologický obraz populace moravských lokalit. Svazek 5*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1148-2 (svazek 5) ISBN 80-244-1151-2.

3.3 Psychosomatická onemocnění pramenící ze stresu

Důsledkem dlouhodobého působení stresu je vznik celé řady nemocí. Člověk v moderní společnosti neustále podstupuje stresové situace, které sice obvykle nevedou k bezprostřednímu ohrožení života, ale jeho psychika je tak chápá. Tělo a mysl pak spouštějí pro ně „běžné“, „naprogramované“ a „adekvátní“ obranné mechanismy. V důsledku zvýšeného uvolňování glukózy vzniká např. diabetes mellitus druhého typu (tzv. stařecká cukrovka), stále častěji se objevuje i u mladších lidí hypertenze (zvýšený krevní tlak). Nejrozšířenější civilizační chorobou vzniklou v důsledku dlouhodobého stresu je pak ischemická choroba srdeční respektive její projev v podobě infarktu myokardu. Protože bylo už i našim dávným předkům známo, že se nervové vypětí projevuje bolestmi žaludku, nepřekvapuje, že i v dnešní době stres působí na oblast žaludeční sliznice. Snižuje její prokrvení, což má negativní vliv na její funkci a projevuje se ve formě stresového žaludečního vředu. Je zajímavé, že i tak rozšířená dýchací nemoc, jako je astma, se řadí též k nemocem vyvolaným stresovými faktory.

Zvládnout stres znamená se v první řadě dobrat jeho příčin. Léky (psychofarmaka respektive antidepresiva) nebo potravinové doplňky (vitamíny, minerály, zejména hořčík, zinek, selen a mangan) mohou pomoci zvládnout některé průvodní obtíže (depresivní nebo úzkostné stavy apod.). Za posledních deset let se spotřeba antidepresiv výrazně zvýšila. Podle statistik Českého statistického úřadu každým rokem přibývá zhruba 8 % pacientů, pro které je důležitá péče psychiatrů a psychofarmaka. V České republice se spotřebuje léčiv v oblasti psychofarmakologické léčby za částku 3 až 3,5 miliardy korun.⁸¹

Již dlouhou dobu je známo, že chýtrání tělesného zdraví člověka snižuje rezistenci jeho organismu na různé druhy infekcí. Do dnešních dnů je však otevřená otázka vlivu stresu na imunitní obranný systém

⁸¹ Zdroj www.czso.cz.

a s tím související somatický stav organismu. Tento problém je mimořádně zajímavým výzkumným tématem.

Podle Nešpora (2013) se „stres, bažení a silné emoce dají zvládat stejnými postupy. Silné emoce a bažení bývají provázeny silným stresem. Jestliže od emoce nebo bažení stres odečtete, zůstane pouze hloupá a slabá myšlenka. Tu člověk snadno zažene.“⁸² Zde se samozřejmě jedná o stres vyvolaný závislostí na alkoholu, nikotinu, drogách či jiných toxických látkách.

Několik výzkumných zpráv za posledních deset let ukazuje, že rozmanité druhy stresu mohou ovlivňovat téměř každý aspekt imunitních funkcí. Používáme zde termín „stresor“, abychom tímto kolektivním termínem vyjádřili různé druhy vlivů působících stresovou reakci organismu - od neočekávané a nekontrolovatelné fyzické bolesti až po poměrně hodně dlouhou dobu trvající psychický stres typu strach, utrpení, starosti a deprese. V pozadí mnoha výzkumů v této oblasti byla po mnoho let stimulující myšlenkou domněnka (hypotéza), že stres je schopen vyprodukovat nemoc tím způsobem, že působí na imunitní systém. Nebylo však snadné určit, která stránka stresu ovlivňuje imunitní systém. Je to stav psychiky jako celku, který ovlivňuje různé aspekty imunitního systému, či to je vliv celkového rozpoložení (např. nálady)? Nebo jsou příčinou toho, co pozorujeme jako změny ve zdravotním stavu, určité změny ve výživě, způsobu spaní, používání sedativ či snížení aktivity preventivního zdravotního tělocviku? Zatím toho mnoho nevíme.

Flešner v roce 1989 zveřejnil výsledky zajímavého pokusu. Podařilo se v něm odlišit vliv fyzické námahy na jedné straně od vlivu psychologického stresu na aktivitu imunitního systému. Když byla skupina sameček krys nucena žít pohromadě na relativně malém prostoru, potom zcela přirozeně jeden z nich zaujal dominantní pozici. Jakmile se do této skupiny dostal jiný, cizí sameček, okamžitě

⁸² NEŠPOR, K. *Sebevládní*. Praha: Portál, 2013. 1. vyd., 152 s. ISBN 978-80-267-0482-4. S. 13.

ho stávající dominantní sameček vyzval k boji a napadl ho. Nově příchozí nikdy nesmí dominantního samečka přemoci, musí prokázat submisivní formu chování.⁸³

A jaký je vlastně vztah mezi stresem a onemocněním? Stres působí na tělo a duši jedince formou emocí, což zase ovlivňuje celou nervovou soustavu. Kvůli tomuto vzájemnému ovlivňování může docházet k převádění psychických tenzí vyvolaných stresem na bazální, fyziologickou vrstvu lidského organismu. Jakékoliv potlačování a vytěsňování pocitů a emocí stimuluje imunitní systém a metabolismus až několik hodin. Pokud se vytěsňování a potlačování stane chronickým, dochází v organismu ke změnám trvalého rázu.

Odborný termín reflektující vztah duše a těla zkoumá lékařská disciplína, tzv. psychosomatika. Tato věda zkoumá vliv psychických faktorů na vznik tělesné nemoci. Zásadní roli zde hraje vliv psychiky (úzkost, stísněnost, strach, obavy, bázlivost aj.). Pokud se nemoc zapříčiněná psychikou nakonec rozvine, označujeme ji za tzv. stresovou chorobu nebo nemoc z nesprávné adaptace (maladaptace). Psychosomatické nemoci (poruchy) tak vlastně představují vegetativní reakce organismu na vnitřní (emoční) konflikty. Samozřejmě, že může nastat i situace opačná, a to tehdy, když negativní tělesný stav (nemoc) člověka ovlivňuje jeho psychiku. V tomto případě nazýváme tyto situace somatopsychickými jevy.

Z hlediska vlivu na zdravotní stav mohou důsledky stresu narušit jednak duševní zdraví a duševní stav jedince, jednak mohou být příčinou somatických (tělesná) onemocnění a dále mohou oslabit imunitu lidského organismu.

Podle Paulíka (2012) existuje vztah „mezi mírou optimismu a pesimizmu a péčí věnovanou duševní hygieně. U optimistů je nižší výskyt úzkostí a depresí (díky tomu mimo jiné mají pravidelnější

⁸³ FALEIDE, O., LIAN, L., FALEIDE, K. *Vliv psychiky na zdraví. Soudobá psychosomatika*. Praha: Grada, 2010. 1. vyd., 240 s. ISBN 82-450-0127-9.

spánkový režim, usínají snáze a dříve než pesimisté) a nový den zahajují spíše s pozitivními očekáváními. Situační optimizmus v případě onemocnění pravděpodobně oddaluje počáteční nápor symptomů a u nevléčitelných chorob prodlužuje dobu přežití.⁸⁴

Předpokládá se, že stres má zásadní vliv na rozvoj následujících nemocí, jimiž jsou:

- rakovina,
- deprese,
- hypertenze,
- infarkt,
- mozková mrtvice,
- cukrovka,
- ekzémy, kožní onemocnění,
- astma,
- alergie,
- migréna,
- impotence, sexuální a menstruační problémy, problémy s otěhotněním,
- žaludeční vředy,
- bolesti břicha, zad, bolesti na hrudi,
- únava,
- problémy s pamětí.⁸⁵

Paulík (2012) dále dodává, že „odborná literatura přináší řadu podkladů pro přijetí předpokladu o souvislosti stresu s kardiovaskulárními onemocněními. Např. J. F. Thayer, S. F. Yamamoto. J. F. Brosschot (2010) uvádějí údaje z celé řady výzkumů přinášejících argumenty pro souvislosti stresu a imbalance autonomního

⁸⁴ PAULÍK, K. *Psychologické aspekty zvládnání zátěže muži a ženami*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2012. 1. vyd., 192 s. ISBN 978-80-7368-993-3. S. 16.

⁸⁵ PRAŠKO, J. *Nadměrné obavy o své zdraví: rady pro klienta a jeho rodinu*. Praha: Portál, 2004. 1. vyd., 136 s. ISBN 80-7178-881-3.

nervového systému, srdeční variability a rizikových faktorů kardiovaskulárních nemocí, které se pak jednotlivě nebo v různých kombinacích ukazují jako prediktory morbidity či mortality. Některé poznatky z imunologie naznačují, že akutní stres se promítá do funkce lidského imunitního systému způsobem podněcujícím jeho aktivitu, zatímco chronický stres aktivitu imunitního systému spíše tlumí.⁸⁶

3.4 Hlavní obranné mechanismy vůči stresu

Stres se lidé snaží zvládat kromě léků (což už řadíme spíše do oblasti patologie) různými jinými způsoby. Patří k nim zejména fyzické cvičení a sport, různé relaxační techniky, duchovní techniky a meditace. Důležitá je životospráva (dostatek spánku, kvalitní, rozmanitá strava, která je často a přiměřeně dávkovaná, zdravý životní styl, kvalitní životní a pracovní prostředí). Strategie zvládání stresu jsou nazývány copingovými strategiemi.

Mezi hlavní obranné antistresové mechanismy řadíme strategie zaměřené na emoce. Ty vůbec nemění stresovou situaci jako takovou, ale mění způsob, jak tyto situace člověk vnímá. Řadíme sem tzv. vytěsnění, což představuje vyloučení nechtěných nebo trýznivých vzpomínek z podvědomí. Dále se jedná o racionalizaci. Jsou to de facto výmluvy, které člověk používá při nesplnění určitého cíle. Jimi si jedinec zmírňuje svá zklamání (říká si např., stejně jsem to nechtěl dělat). Naproti tomu reaktivní formace představuje takový obranný antistresový mechanismus, kdy jedinec jedná v duchu výčitek svědomí úplně jinak, než jak původně zamýšlel (přehnaná péče o nechtěné dítě). Dalším významným antistresovým obranným mechanismem je tzv. projekce. Jedinec, aby zakryl své nedostatky či chyby, obviňuje druhé z toho, že sami mají takové vlastnosti, které si on sám u sebe nechce připustit (zloděj nebo

⁸⁶ PAULÍK, K. *Psychologické aspekty zvládání zátěže muži a ženami*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2012. 1. vyd., 192 s. ISBN 978-80-7368-993-3. S. 9.

lenoch pomlouvá slušné a pracovité lidi, že kradou). Mezi antistresový obranný mechanismus patří i intelektualizace. Jedná se zde o vědomý a čistě racionální přístup ke skutečnosti (onkolog nemůže s každým pacientem soucítit, protože by ho to zakrátko zničilo). Podobným obranným mechanismem je popření. To nastupuje v případech, kdy si lidé nechtějí přiznat krutou životní pravdu (nevléčitelná nemoc). Posledním velkým antistresovým obranným mechanismem je sublimace (přesunutí). Pomocí sublimace se člověk zaměřuje na jiný, dosažitelný cíl na rozdíl od toho původně stanoveného. Náhradní činnosti pomáhají snižovat napětí (sport, koníčky apod.).⁸⁷

Reakce na stres lze hodnotit z kognitivního, emočního a volního pohledu. Kognitivní pohled se projevuje střízlivým hodnocením a nezkrasleným vnímáním, efektivním myšlením a dobrou orientací v problému. Všechny kognitivně zvládnuté situace, které jsou oproštěny od deformujícího vlivu emocí, umožňují člověku čelit stresu racionálním způsobem. Co se emoční odezvy na stres (respektive distress) týká, jedná se o záležitost nelibou, spojenou se strachem a úzkostí. Překvapivě má odezva na stres i svou volní stránku. Ke stresu totiž často dochází v průběhu jednání mezi lidmi, kdy stres je vyvolán znemožněním nebo zkomplikováním zamýšleného řešení. Člověk, jemuž na řešení určité situace nezáleží (flegmatik), reaguje daleko méně citlivě než ten, kdo je perfekcionista. Lidé pilní a vstřícní tedy riskují větší stresové zatížení než osoby lhostejné. Není proto náhodou, že se v současnosti věnuje tolik pozornosti asertivnímu chování, které představuje určitou prevenci stresu.

Se stresem se také úzce pojí pojem frustrace. Je to stav neuspokojení z nějaké činnosti, prožívání nezdaru či zklamání ze zmaření či nedosažení nějakého cíle či neuspokojení důležité touhy, potřeby nebo

⁸⁷ KULČÁK, L. *Lidská výkonnost a omezení*. Brno: CERM, s.r.o., 2011. 1. vyd., 120 s. ISBN 978-80-7204-688-1.

přání. Postižení lidé mohou upadat do deprese, která je vlastně dlouhodobou a silnou frustrací a je to nepříznivý stav, kdy hrozí, že úzkostné reakce povedou k tělesnému a duševnímu selhání.

Organismus člověka disponuje vysoce sofistikovaným komplexem regulačních systémů, které v něm při neustálém vychylování trvalým proudem vnějších a vnitřních podnětů (včetně psychiky) udržují optimální rovnováhu neboli homeostázu. Většina z těchto regulačních mechanismů pracuje na principu tzv. negativní zpětné vazby. Příslušným senzorem nebo myslí zaznamenaná odchylka od ustáleného stavu vyvolá kompenzační změny, které trvají až do nového vyrovnání. Adaptační mechanismy, ovlivňující chování v náročných situacích jsou normálním, fyziologickým jevem, ať již se jedná o reakci na vystupňovanou zátěž, nebo na stres.

Každý z nás se dennodenně setkává s více či méně náročnými situacemi, které narušují osobní pohodu, soustředění na práci nebo brání dosažení něčeho, co jsme chtěli udělat a co jsme považovali za důležité. Zdravý a psychicky vyrovnaný jedinec se s takovými událostmi dokáže vyrovnat. Fyziologický tělesný a psychický doprovod je přirozenou reakcí organismu na zátěž. Zátěžové činitele mobilizují jen ty systémy a rezervy, které organismus potřebuje pro zvládnutí zátěže. Dobrovolně akceptovaná činnost, i pokud klade vysoké nároky na výkonnost jedince, způsobí únavu, ale nevyvolá stresovou situaci.⁸⁸

Teprve dlouhodobé a opakované prožívání takových situací může vést k překročení hranice odolnosti a vyvolat subjektivní potíže i objektivní změny, které již nelze považovat za normální reakce a které odborníci nazývají jako *distres*. Provází ho trvalé napětí, útlum, uzavřenost, úzkost, deprese a často i výbuchy agrese. Obdobně náročné situace, vyžadující také na člověku intenzivní činnost a provázené napětím, ale „příjemného“ charakteru (výhra, povýšení, svatba apod.),

⁸⁸ MÍKOVÁ, I. *Stres a jeho vliv na poskytování letových služeb*. Brno: VUT Brno, 2003. 1. vyd., 32 s. ISBN 80-214-2323-4.

vedou k eustresu. Schopnost vyrovnat se se zátěží závisí na odolnosti a připravenosti subjektu zvládat specifické typy a formy zátěží. Lze to demonstrovat mimo jiné na poklesu fyzických i psychických rezerv se stoupajícím věkem, který dokážou spolehlivě vykompenzovat dokonalejší návyky a zkušenosti starších osob.

Všeobecné události považujeme za stresové, jestliže se jedná o náročné situace mimo oblast normální lidské zkušenosti, když je vnímáme jako neovlivnitelné nebo nepředvídatelné, když představují výzvu, která nás nutí sáhnout až na hranice našich schopností, a když způsobují vnitřní konflikty mezi našimi vzájemně neslučitelnými životními cíli.

Stresové situace vyvolávají emoční reakce v rozmezí od veselé nálady, kdy člověk hodnotí situaci jako náročnou, ale zvladatelnou (např. příprava velké rodinné oslavy, na kterou se člověk těší), po úzkost (např. strach z výsledku důležitého lékařského vyšetření), vztek (např. při totálním zničení svého úplně nového auta vlastní vinou bez ztrát na zdraví a životech), sklíčenost (např. z pocitu osamění při dlouhodobém odloučení od milované osoby) a depresi (např. při náhlé ztrátě životních jistot). Jestliže stresová situace přetrvává, emoce člověka mohou kolísat v závislosti na úspěšnosti jeho úsilí o zvládnutí situace.⁸⁹

V situacích, kdy se lidé setkávají se silnými stresory, dochází u nich mimo citových reakcí k podstatnému oslabení kognitivních (poznávacích) funkcí. Lidé se hůře soustředí, nedaří se jim správně logicky uspořádat myšlenky, chovají se nepružně, nejsou schopni nacházet alternativní řešení. Vysoká hladina emoční aktivace zpravidla narušuje zpracovávání informací. Další příčinou oslabení kognitivních funkcí bývá mnoho rušivých myšlenek, které se lidem při setkání se stresorem honí hlavou. Lidé uvažují o možných příčinách jednání, obávají se důsledků vlastních činů a mají si za zlé, že nedokážou zvládnout situaci lépe.

⁸⁹ KULČÁK, L. *Lidská výkonnost a omezení*. Brno: CERM, 2011. 1. vyd., 120 s. ISBN 978-80-7204-688-1.

Reakce na stres může nabývat nejen únikového, ale i útočného charakteru. Tyto útočné reakce jsou zpravidla emočně podložené vztekem. Tato agrese je v psychologii podle Hoška (1999) chápána jako logická, protože jejím účelem je ublížit protivníkovi a získat tak nějakou vlastní výhodu, obvykle v podobě redukce vlastního napětí.⁹⁰

V 50. letech 20. století dva kardiologové, doktor Meyer Friedman a doktor Ray Rosenman, vyzorovali, že jejich pacienti mužského pohlaví s náročným povoláním prodělali více srdečních chorob než ostatní. Tito kardiologové si také všimli toho, že určité typy osobnosti byly k srdečním chorobám více náchylné. Typ osobnosti, u kterého podle lékařů byla větší pravděpodobnost srdečního onemocnění, byl tzv. typ A. Později se typ A stal synonymem pro energické, věčně zaneprázdňené perfekcionisty. Opakem takového entuziasty je pak typ B, který je klidný a bezstarostný.⁹¹

⁹⁰ HOŠEK, V. *Psychologie osobnosti*. Praha: Karolinum, 1999. 2. vyd., 70 s. ISBN 80-7184-889-1.

⁹¹ PRICE, G., MAIER, P. *Efektivní studijní dovednosti*. Praha: Grada, 2010. 1. vyd., 368 s. ISBN 978-80-247-2527-7.

4. MOŽNOSTI ODBOURÁVÁNÍ STRESU

Aby se člověk dokázal ve zdraví (tělesném a duševním) vyrovnat se všemi nástrahami dnešního náročného života, měl by stresu předcházet těmito úkony respektive měl by:

- dbát o své zdraví prostřednictvím dobré životosprávy,
- pěstovat a udržovat dobrou fyzickou a psychickou kondici,
- mít stálou a normální váhu,
- umět dobře odpočívat,
- mít rád sám sebe a mít rád život,
- za sebe převzít zodpovědnost,
- pěstovat dobré mezilidské vztahy,
- dělat něco jen pro vlastní potěšení,
- přijímat změny a bránit se stereotypu,
- dobře si organizovat svůj čas,
- dávat průchod svým citům.⁹²

Zejména triáda „cvičení – strava – odpočinek“ je pro kvalitu života a úspěšné zvládnání potenciálních stresových situací klíčová. Dále se jako významná prevence stresu zdárně osvědčuje pozitivní způsob myšlení a trávení volného času aktivním způsobem spolu se svými přáteli a kamarády.

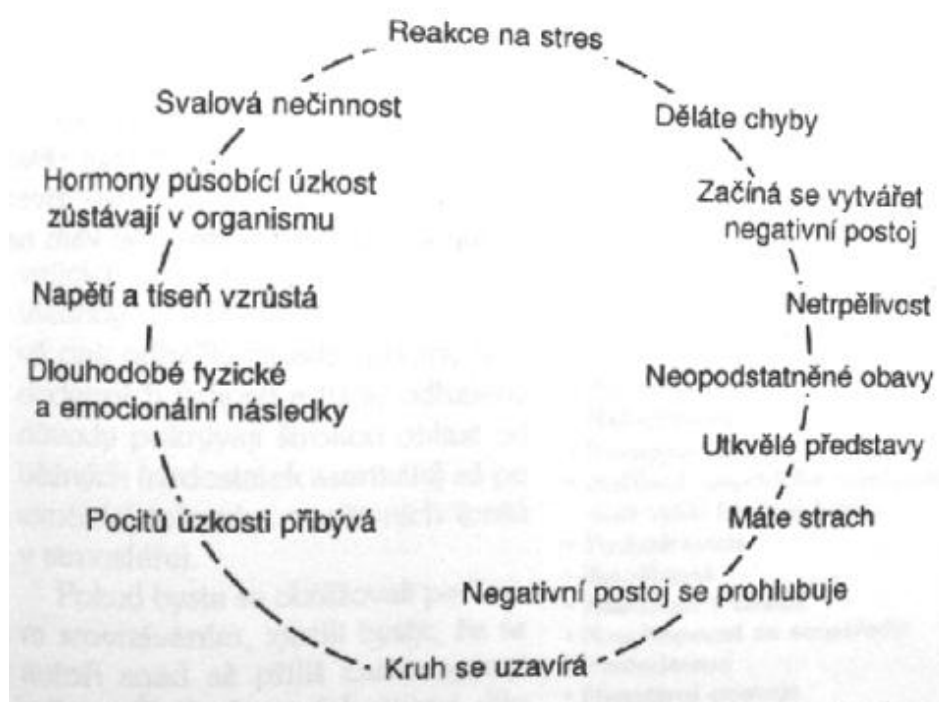
Nešpor (2013) uvádí, že „existují dobré a praktické způsoby, jak zvládat stres. K nim patří také relaxace. Relaxace je komplexní reakce. To znamená, že výše uvedené změny přicházejí společně, tj. současně nebo v rychlém sledu za sebou. Stačí tedy změnit a uklidnit některou ze zmiňovaných funkcí (např. svalové napětí, způsob dýchání nebo obsah vědomí). To vede automaticky k celkové relaxaci. Toto je společný

⁹² ŠTĚPANÍK, J. *Umění jednat s lidmi. Stres, frustrace a konflikty*. Praha: Grada, 2008. 1. vyd., 162 s. ISBN 978-80-247-1527-8.

princip prakticky všech relaxačních technik. Některé z nich kladou větší důraz na uvolnění svalů, jiné na dýchání a jiné na představivost. Výsledný stav navozený různými postupy bývá často stejný nebo podobný. Trpělivost, vlídnost, moudrost, rozhodnost, nadhled, dobrá vůle.⁹³

Wilson (2011) předestírá v souvislosti s možnostmi odbourávání stresu toto schéma:

Obrázek 8: Reakce na stres



Zdroj: Wilson (2011, s. 53).

4.1 Antistresové techniky

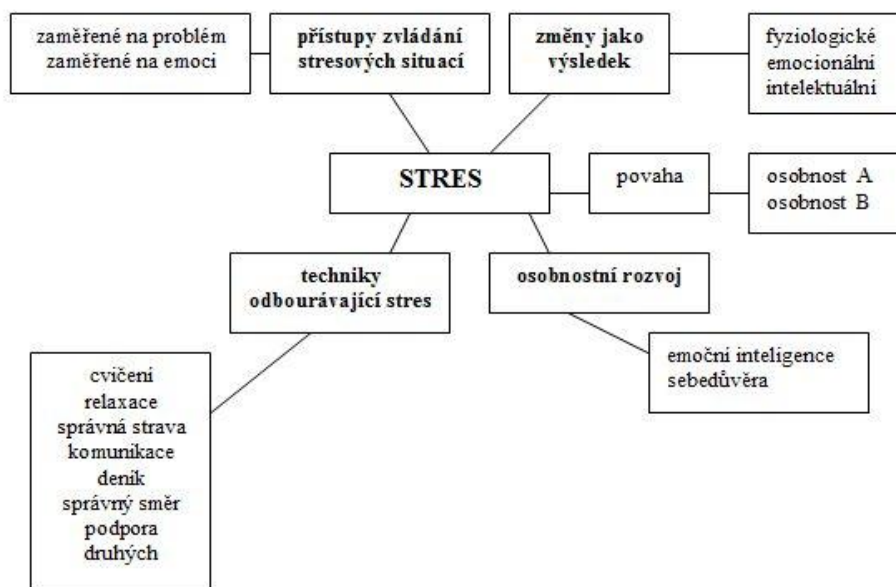
Každý z nás se dostává do náročných situací, které znamenají zátěž. Pokud se s nimi dostatečně rychle nevyrovnáme, dostavuje se úzkost, tenze, strach a ohrožení naší duševní rovnováhy. Samozřejmě

⁹³ NEŠPOR, K. *Sebeovládání*. Praha: Portál, 2013. 1. vyd., 152 s. ISBN 978-80-267-0482-4. S. 18.

existují rozdíly mezi lidmi ve zvládnání životních situací. Vlivem nesmírného pokroku se život lidí v mnohém změnil. Využíváme všech jeho možností, které nám život zpříjemňují a usnadňují. Otázkou ovšem zůstává, zda jsou lidé spokojenější a šťastnější.

K odbourávání stresu byla vyvinuta řada relaxačních a meditačních technik a postupů, jež v zásadě dělíme na dechové, svalové a mentální, přičemž se mohou i prolínat. Konkrétně se jedná o různé formy relaxace (viz kapitola 4.2). Dále jsou to dechová cvičení, která jsou spojená nejen s uklidněním dechu, ale i psychiky. K odbourávání stresu napomáhá i forma psychického soustředění s klidovou atmosférou, tzv. imaginace. Dále nesmíme zapomenout na meditaci. I poslech hudby, čtení, naslouchání a předčítání působí antistresově. Jistě ne zcela na posledním místě je i pozitivní náhled na svět a s ním spojený humor, o němž se ne nadarmo říká, že je kořením života.

Obrázek 9: Zvládání stresových situací



Zdroj: Price, G., Maier, P. (2010, s. 60).

Protože každému klidný způsob relaxace nevyhovuje, nabízí se i možnost tzv. dynamické relaxace. Mistři starých bojových umění stejně

jako současní vrcholoví sportovci umějí dynamicky přecházet z hlubokého klidu do akce. Podobnou schopnost změny klidu, akce a návratu ke klidu můžeme pozorovat i u šelem. Důraz je kladen na uvolnění místo na usilování. Relaxovaným a přirozeným způsobem používáme jen těch svalů, které potřebujeme. Stáří indičtí a čínští filozofové, mniši, tanečníci a mistři válečnických umění vytvořili různé formy vědomého cvičení, uvolňování a soustředění na akci. Jsou jimi např. hathajoga, t'ai chi (taiči), chi kung a judo. V našem euroamerickém moderním světě byly k tomuto účelu vytvořeny disciplíny jako plavání a gymnastika.⁹⁴

Price a Maier (2010) uvádějí v rámci odbourávání stresu několik antistresových technik:

- „Cvičení: Pohyb ovlivňuje fyziologický aspekt stresu a uvolňování endorfinu způsobuje pocit euforie a má pozitivní vliv na srdce. Také je to důležitý způsob, jak vybit hněv a pocity frustrace. Pokud si chcete vybrat jen jednu z technik odbourávání stresu, pak si vyberte tuto.
- Relaxace: Pokud se cítíte ve stresu, pak je obtížné si odpočinout. Naučit se relaxovat sám/sama pro vás bude nejspíš hodně náročné. Vyzkoušejte raději skupinové kurzy jógy nebo taiči. Tento druh cvičení zahrnuje i relaxační cviky, díky kterým se naprosto uvolníte. Pokud si chcete vytvořit své vlastní relaxační techniky, pak zkuste hluboký nádech nebo meditaci. Relaxaci může být také setkání s kamarády, při kterém se hodně smějete!
- Správná strava: Naprosto omezte nezdravou stravu a nadměrné množství alkoholu - oboje totiž může negativně působit na vaše zdraví, konkrétně tím, že máte málo energie a cítíte se slabí.
- Komunikace: Udržujte kontakt s rodinou a přáteli. Budou rádi, že jim důvěřujete natolik, že se jim svěřujete se svými problémy.

⁹⁴ BAŠTECKÝ, J., ŠAVLÍK, J., ŠIMEK, J.: *Psychosomatická medicína*. Praha: Grada, Avicenum, 1993. 1. vyd., 363 s. ISBN 80-7169-031-7.

Tím, že o svých problémech mluvíte, je vnímáte ve stále nových perspektivách a dostáváte na ně jiný názor.

- Správný směr. Když jsme ve stresu, přestáváme mít přehled o tom, co vlastně chceme a jaké máme možnosti svoji situaci změnit. Zastavte se a znovu si přečtěte, jaké jsou strategie k získání sebedůvěry, projděte ještě jednou každou část svého plánu.
- Podpora druhých: Některé problémy jsou zkrátka příliš velké, aby jim člověk mohl a vůbec dokázal čelit sám. Nesnažte se stát se supermanem nebo superženou. Na většině univerzit existuje poradenské centrum, jehož pracovníci mají v náplni práce přesně to, co občas každý student potřebuje: pomoci a být oporou. Zjistěte, jaké možnosti se v tomto ohledu na vaší univerzitě nabízejí a plně jich využívejte. Nezapomeňte ani na různé studentské spolky, kde se můžete seznámit se studenty vyšších ročníků, kteří vám mohou dát mnoho cenných rad.⁹⁵

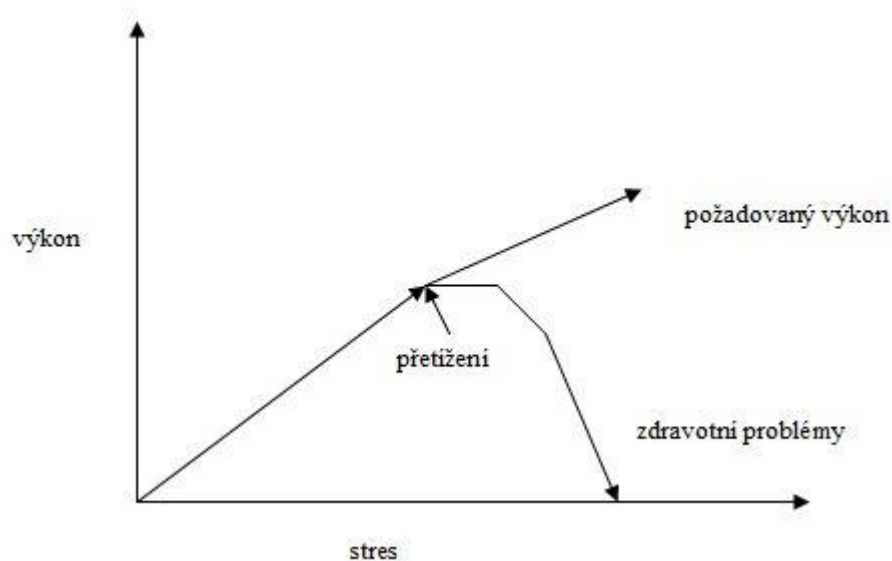
Jak bylo již řečeno, relaxovat lze meditací, jógou, dechovým cvičením nebo pomocí progresivních relaxačních technik. Vyrovnat se stresem z učení a vzdělávání lze i tím, že si stanovíme reálné cíle, dobře naplánujeme čas. Přitom se nesmíme snažit všechnu práci zdolat v krátkém časovém intervalu. Naše studijní cíle musí být konkrétní, měřitelné, dosažitelné, realistické a musí mít určitý časový horizont. Dále je při učení velmi důležité si stanovit jednoznačné priority.

Pro snižování stresu při učení byly vyvinuty techniky, které jsou určeny nejen učícím se jedincům, ale i učitelům. Tety techniky přímo souvisejí s několika národními standardy. Výchovní poradci mohou model využít k vytvoření komplexnějších osnov. Odbourávání stresu při učení je nutné k tomu, aby se studenti dozvěděli, že stres není pouze

⁹⁵ PRICE, G., MAIER, P. *Efektivní studijní dovednosti*. Praha: Grada, 2010. 1. vyd., 368 s. ISBN 978-80-247-2527-7. S. 59.

jejich individuální záležitostí, ale že stres k studiu a učení patří a že ovlivňuje jak negativně, tak i pozitivně proces učení. Uvědomění, že některý stres a jeho zdroje jsou mimo kontrolu studentů, je předpokladem efektivní výuky. Úkolem výchovných poradců a psychologů je podpora diskuze se studenty o stresu spojeným s těmito faktory.

Obrázek 10: Křivka stresové zátěže



Zdroj: Payne, E., Whittaker, L. (2007, s. 250).

Techniky odbourávání stresu jsou určeny především studentům středních a vysokých škol. Zátěž spojená s dospíváním je v tomto věku enormní. Studenti zažívají větší tlak na úspěch, připravují se na vysokou školu a snaží se být úspěšní i v mimoškolních aktivitách. Tyto tlaky dále zvyšují stresové reakce u mnoha studentů. Je prokázáno, že dlouhodobý stres je přímo zdraví škodlivý a negativně ovlivňuje proces učení.

Odbourávání stresu při učení zahrnuje komplexní techniky. Ty musejí být integrovány přímo do výukového procesu a musí působit zejména preventivně, protože prevence je vždy účinnějším faktorem než drahá a zdlouhavá léčba. Úkolem pedagogů je studentům vysvětlit,

že určitá míra stresu související s učením není pouze destruktivní a že záleží na jedinci a jeho okolí (rodině, přátelích, škole), jaký dopad může na daného jedince mít. Stres totiž provázel, provází a bude provázet člověka po celý život a je proto nutné se mu naučit efektivně čelit a využít ho v pozitivním slova smyslu ve svůj prospěch. Poznatky o účincích stresu, zejména těch negativních, by měli výchovní poradci a učitelů využít zejména při tvorbě studijních programů (nepřetěžování studentů).⁹⁶

4.2 Konkrétní příklady odbourávání stresu

Exempla trahunt aneb příklady táhnou. Proto níže uvádím přehled konkrétních příkladů odbourávání stresu z učení a vzdělávání.

4.2.1 Klidná relaxace

WHO⁹⁷ doporučuje k odbourávání stresu následující postup:

- „V klidné, málo osvětlené místnosti si pohodlně lehněte na zem. Vypněte si mobilní telefon, udělejte si pohodlí (sundejte si brýle, pásek, uvolněte oděv).
- Zavřete oči, vychutnávejte, že můžete jen ležet a pozorujíc, co se vám honí hlavou. Nechte myšlenky přicházet a odcházet, nezahánějte je, ani jim nevěnujte pozornost, ať si dělají, co chtějí.
- Vybavte si nějakou příjemnou představu, prohlížejte si ji jako film, pokud se vám budou dále vnucovat nepříjemné představy a myšlenky, nechte je být, nic si z nich nedělejte, nevěnujte si jich.

⁹⁶ TARABOCHIA, S, D. A Comprehensive Stress Education and Reduction Program Utilizing a Well-being Model: Incorporating the ASCA Student Standards. USA, Montana State University, *Journal Of School Counseling*: 2013, 11, vol. 6.

⁹⁷ Světová zdravotnická organizace (World Health Organization, WHO, též SZO) je agentura Organizace spojených národů.

- Pokrčte nohy s koleny do A a proklepávejte si je odshora dolů a zpět, uvolníte si tak svaly.
- Nadechněte se do břicha, zadržte dech a zatáhněte břicho s přitlačením bederní oblasti i k podložce, vydržte tak dlouho, dokud to nebude nepříjemné, pak vydechněte, uvolněte se a klidně ležte. Po chvíli ještě dvakrát celé zopakujte.
- Nadechněte se co nejvíc, tentokrát do hrudníku, zadržte dech, po výdechu zase chvíli klidně ležte, celkem opakujte také třikrát.
- Nadechněte se, zadržte dech a obejměte si zkříženými rukama ramena, stiskněte se ze všech sil. Objímejte se chvíli, dokud vám to bude příjemné, pak vydechněte, rukama se dál můžete „objímat“, ale uvolněte se a klidně ležte.
- Zůstaňte v poloze „objetí“, můžete skrčit nohy, schoulit se a pokud je vám to příjemné, pohupovat se a „kolébat se“ ze strany na stranu. Až se sami se sebou dostatečně pomazlíte, uklidníte se, uvolněte ruce! Zůstaňte ležet, vychutnávejte pocit uvolnění.
- Poležte si, dokud máte chuť, pak se pomalu protáhněte jako při probouzení, pomalu otevírejte oči a posad'te se. Nespěchejte s ukončením relaxace.⁹⁸

Do skupiny klidné relaxace řadíme jógu a meditaci.

„Jóga není ani tak způsob relaxace, jako životní filozofie, která i když vznikla před mnoha tisíci lety v Indii, se dodnes používá po celém světě. Možná bychom měli spíše říci, právě proto, že jde o nejstarší, a tím i o nejpropracovanější systém, navazuje harmonii těla a mysli, duchovního vědomí, hlubokou relaxaci, duševní poklid, soustředění a jasnost mysli spolu s tělesnou silou a ohebností. Jedinečnost jógy spočívá v tom, že ji lze upravit pro každého, kdo se jí chce věnovat, ásany se provádějí pomalu, polohy nebo pohyby se zásadně

⁹⁸ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4. S. 148-9.

nesmí prodlužovat do bolesti: Lze začít cvičit v každém věku i při tělesném oslabení, a navíc nejenže jóga harmonizuje a napíná všechny části těla, ale masíruje i vnitřní orgány a žlázy, jejich koordinovaný systém dýchání (plný jógový dech se stal základem nácviku dýchání u většiny novějších cvičení) uvolňuje mysl a tělo, posiluje krevní oběh a zlepšuje okysličování všech tkání. Pokud se józe chcete věnovat vážně, je potřeba ji cvičit pravidelně, aspoň 3x týdně, nejlépe aspoň zpočátku pod vedením zkušeného kvalifikovaného učitele jógy, který vám pomůže vybrat pro vás nejvhodnější sled poloh pro cvičení. Ke každé sestavě cvičení patří úvodní a závěrečná relaxace, bez které nelze dosáhnout skutečně harmonické rovnováhy.⁹⁹

Výše uvedené relaxační techniky představují pouze přípravnou fázi k pokročilejším meditačním technikám a vedou k hlubšímu soustředění a práci na sobě. Meditace využívá hlubokého uvolnění v relaxaci. Člověk uvolňuje bariéry mezi vědomím a podvědomými strukturami, což mu umožňuje hlubší průnik do sebe sama. Když meditující jedinec o něčem přemýšlí, využívá minulé zkušenosti a je obrácen k řešení, které by mu mělo zajistit optimální budoucnost.

„Meditace je děj, který zná jen čas teď a nyní. Schopnost vypnout minulost i budoucnost je důležitou podmínkou i při relaxaci. Člověk sám je jakoby pasivní, alespoň v rámci našich kulturních měřítek aktivity, a čeká, že ono to přijde, ono se to stane, čím více se vědomě snaží, tím více vše kazí. Meditující by měl nechat zcela volný průběh myšlenkám, pocitům a pochodům celého organismu, aniž by cokoliv hodnotil.

Podle výzkumů aktivity lidského mozku vede meditace k funkční rovnováze mezi oběma hemisférami a tím i k tvořivějším způsobům zvládnání stresů. Toho se využívá v některých meditačních postupech, aby

⁹⁹ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4. S. 151.

si člověk našel správná rozhodnutí v harmonii se svými hlubšími hodnotami a dlouhodobějšími cíli.¹⁰⁰

Uklidňující sugesce je další variantou klidné relaxace. Protože převážná většina se stresem spojených problémů je spojena s činností podvědomí, je zapotřebí podvědomé složky mysli ovládnout (na tomto principu je založena též např. hypnóza).

Další účinnou metodou klidné relaxace je metoda vizualizace. Wilson (2011) uvádí, že „Dobrá kresba vydá za tisíc slov. Nikde tato věta neplatí více než v oblasti podvědomí. S pomocí pečlivě zvolených mentálních obrazů a vizuálních konceptů dokážete vnutit podvědomí, cokoliv se vám zachce. Při vhodném, tvořivém přístupu mohou tyto představy změnit celý váš život.“¹⁰¹

K nejstarším a staletými prověřeným cestám k uvolnění a relaxaci patří umění doteku. Různé formy masáží, akupresura, chiropraxe a reflexologie představují ty známější z používaných terapií: Nejjednodušší a nejprostší doteky mohou přinést rychlou úlevu.

Mezi další oblíbené klidné relaxace patří relaxace hudbou. Vyžaduje to však klid, soustředění, dobré podmínky (kvalitní stereosouprava nebo televize, ideálně opatřené kvalitními sluchátky) a zejména dobrý výběr (doporučuje se klasická nebo speciální relaxační hudba, např. se zvuky přírody – hlasy zvířat, šumění moře apod.).

Vyvážená strava a používání bylinkových čajů a koupelí náleží mezi vhodné klidné relaxační nástroje, stejně jako aromaterapie (relaxace pomocí vůní). Wilson (2011) k tomu uvádí, že „jde o jednu z nejstarších terapií na světě, s kořeny více než 6000 let starými. Dnešní svět prožívá její bouřlivou renesanci. Jsme svědky obrovské vlny popularity tohoto příjemně účinného fenoménu nejen na trzích alternativní medicíny, ale zároveň vřelého přijetí mezi širšími, konzervativnějšími vrstvami západního světa, stejně jako celé Asie. Nadšenci celého světa věří,

¹⁰⁰ CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4. S. 153.

¹⁰¹ WILSON, P. *Základní kniha relaxačních technik*. Praha: Levné knihy, 2011. 1. vyd., 330 s. ISBN 978-80-7309-922-0. S. 111.

že třicetiminutový aroma koktejl dokáže uvolnit stres a napětí života ve velkoměstě, lidé si vyrábí své vlastní ozdravující parfémy, můžete si koupit umně navoněné ponožky, vázanky a spodní prádlo, a v Japonsku vás dokonce ráno budík probudí závanem borovicové nebo eukalyptové vůně. Aromaterapie byla kdysi ve starověké Číně formou bylinářství, které používalo čisté, esenciální rostlinné výtažky. Dnes se rychle stává vědou, aromatologií, jež studuje působení určitých vůní na naše pocity a chování. Výzkumy ukázaly, že určité vůně vyvolávají rozdílné fyzické reakce. Například máta peprná a citron mají stimulační účinky na nervovou soustavu (a jsou schopny zvýšit produktivitu práce), zatímco směs rozmarýnu a citronu zlepšuje koncentraci.¹⁰²

4.2.2 Dynamická relaxace

Dynamickou relaxaci představuje plavání, gymnastika, hathajoga, t'ai chi, chi kung a judo. Předností tohoto způsobu relaxace jsou zvýšená dostupná energie, menší únava, větší vytrvalost, lepší koordinace a rovnováha, rychlejší reflexy, lepší smysl pro rytmus a čas, mladší a pružnější tělo.

Další z dynamických relaxací představuje dynamické dýchání. Jak uvádí Wilson (2011), „každý hráč na saxofon, operní pěvec, adept meditace nebo bojových umění vám ochotně vysvětlí, že hluboké čili dynamické dýchání má co dělat s vaší bránicí. ... Hrudník ukrývá a chrání plíce stěnou žeber, bránice tvoří jakési jeho dno. Dýcháte-li zhluboka, mezižeberní svaly pohybují hrudním košem nahoru a dolů, zatímco bránice se stahuje a poklesá do dutiny břišní. Tento proces ve větší či menší míře probíhá při všech typech dýchání. Při správném nádechu poklesávající bránice poskytuje plicím dostatek prostoru k rozpínání. Při výdechu ji svaly dutiny břišní zvedají a tlačí ji proti

¹⁰² WILSON, P. *Základní kniha relaxačních technik*. Praha: Levné knihy, 2011. 1. vyd., 330 s. ISBN 978-80-7309-922-0. S. 259.

plícím, čímž vypuzují vzduch zase ven. Na dynamické formě dýchání se bránice a žebra podílejí podstatně větší měrou než horní polovina hrudníku. Dochází tak ke značnému rozšíření celkové kapacity plic a dýchání je snadné a hluboké. Proč na tom tak záleží? Protože když dýcháte zhluboka, vylučuje vaše tělo endorfíny, utišující hormony. Návčik nevyžaduje nic víc než trochu času.¹⁰³

4.2.3 Navrhované řešení odbourávání negativního stresu

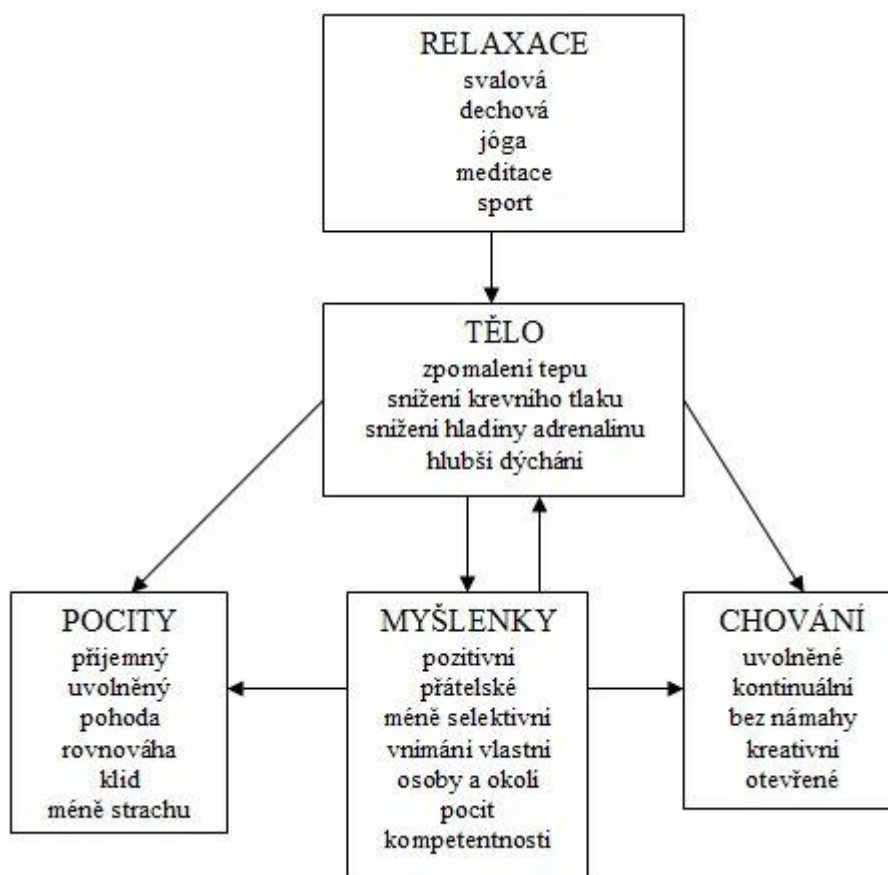
A jak může konkrétně stresu z učení a práce čelit každý z nás? Je zbytečné vymýšlet již vymyšlené, a proto se kloním k řešení, jež nabízí Carnegie (2011)¹⁰⁴, z jehož poznatků v podstatě vycházím.

- Zjistěte, které situace ve vás vyvolávají nejvíce stresu. Když už víte, co ve vás stres vyvolává, můžete se s těmito věcmi účinně bojovat.
- Každý z nás občas mluví sám se sebou, proto kontrolujte hlasy ve své hlavě, které vám říkají, co a jak byste měli dělat v životě a v práci. Pokud dopustíte, aby vám tyto hlasy namlouvaly, že jste učením a prací zavaleni a že nemůžete uspět, vytěsňte je pozitivními myšlenkami a plány. Stres poté ve vaší hlavě nahradí sebedůvěra.
- Když cítíte, že se začínáte stresovat, mějte v hlavě předem naprogramovaný plán řešení.
- Odpočívejte a uvolněte se, zpomalte tempo, zacvičte si a situace zvládejte pomocí humoru.
- Všechny „urgentní“ věci vždy přehodnoťte z pohledu vašich priorit.

¹⁰³ WILSON, P. *Základní kniha relaxačních technik*. Praha: Levné knihy, 2011. 1. vyd., 330 s. ISBN 978-80-7309-922-0. S. 84.

¹⁰⁴ CARNEGIE, D. *Jak překonat starosti a stres*. Praha: Práh, 2011. 1. vyd., 156 s. ISBN 978-80-7252-320-7.

Obrázek 11: Účinky pravidelné relaxace



Zdroj: Budwald, P. (2013, s. 45).

- Čas od času si berte krátkou tzv. „mentální dovolenou“. Relaxujte a nic neřešte.
- Pravidelně zklidňujte svou mysl klidnými myšlenkami nebo příjemnou relaxační hudbou.
- Zpracujte do svého denního programu čas na sport a pravidelné a kvalitní jídlo. Nepřejídejte se.
- Najděte si čas na mlčení a trochu samoty.
- Spěte dostatečně dlouho.
- Účastněte se aktivit, které se dají kontrolovat, a uvolněte se při nich.

- Zvykněte si zažívat pocity úspěšnosti v různých oblastech života (sport, dobrovolnictví, různé koníčky a s nimi spojené úspěchy, občanská angažovanost).
- Vytvořte si svůj podpůrný tým (rodina, přátelé, kamarádi). Stres lidí izoluje od ostatních a pocit osamělosti poté narůstá.¹⁰⁵

¹⁰⁵ CARNEGIE, D. *Jak překonat starosti a stres*. Praha: Práh, 2011. 1. vyd., 156 s. ISBN 978-80-7252-320-7.

II. PRAKTICKÁ (EMPIRICKÁ) ČÁST

5. EFEKTIVITA UČENÍ DOSPĚLÝCH VE VZTAHU KE STRESOVÝM FAKTORŮM

Dosáhnout co nejlepší efektivity učení je snem každého pedagoga. Bohužel nebo bohudík ale andragogové a učitelé pracují s lidmi při výukovém procesu převážně ve skupině, která je složena z jednotlivých neopakovatelných osobností, a tak i každá skupina vzdělávajících se dospělých osob představuje originální jednotku. Proto je tak obtížné pro pedagogy zvolit vhodnou učební metodiku, techniku nebo strategii, která by skupinu vzdělávajících se dospělých dobře motivovala a podněcovala je k co nejlepším učebním výkonům.

Podstatou výběru dobré výukové a učební strategie je poznat, co lidi ve výukovém procesu nejvíce limituje a proč. A protože tématem mojí rigorózní práce je stres spojený s učením, který považuji za největší brzdu a bariéru v procesu učení, předkládám níže uvedený průzkum, jenž odhaluje, čeho se lidé při učení nejvíce obávají. Výzkum svými výsledky vlastně přispívá k efektivitě učení, protože předkládá řešení, kterých by se měli jak učitelé, tak studenti (vzdělávající se dospělí) vyvarovat. A rozeznat a identifikovat konkrétní bariéry efektivity učení dospělých představuje jeden z dílčích cílů této rigorózní práce.

5.1 Zadání a cíl výzkumu

Cílem průzkumu bylo zjistit, co dospělé lidi v průběhu vzdělávání a učení nejvíce stresuje a proč. Proto jsem vyvinul dotazník obsahující 26 otázek, jež měly formou otevřených předdefinovaných odpovědí (z nichž si mohli respondenti svobodně zvolit zpravidla až tři možnosti, obvykle však volili pouze jednu odpověď; respondentů, kteří volili více než jednu odpověď bylo pouze 8 %, a proto jsem jednotlivé odpovědi statisticky

nikterak nekorigoval) identifikovat největší konkrétní stresory spojené přímo s faktickým vzděláváním dospělých.

Výzkum jsem realizoval prostřednictvím papírově šířeného dotazníku (viz Příloha A) předloženého studentům humanitních oborů denního a distančního studia tří pražských vysokých škol, a to v průběhu měsíců října a listopadu 2014. Výzkumu se celkem zúčastnilo 328 respondentů.

Výsledky jsem byl nucen zpracovat nejprve ručně a poté prostřednictvím programu MS Excel, pomocí něhož jsem vygeneroval ke každé výzkumné otázce přehledný graf. Při zpracování dat jsem využil znalostí z oboru matematiky a statistiky. Předložený výzkum je kombinací kvalitativního a kvantitativního výzkumu.

Řádný výzkum musí být nutně provázen od samého počátku hypotézami, jež konečné výsledky nakonec potvrdí nebo vyvrátí. Mých pět zásadních hypotéz znělo:

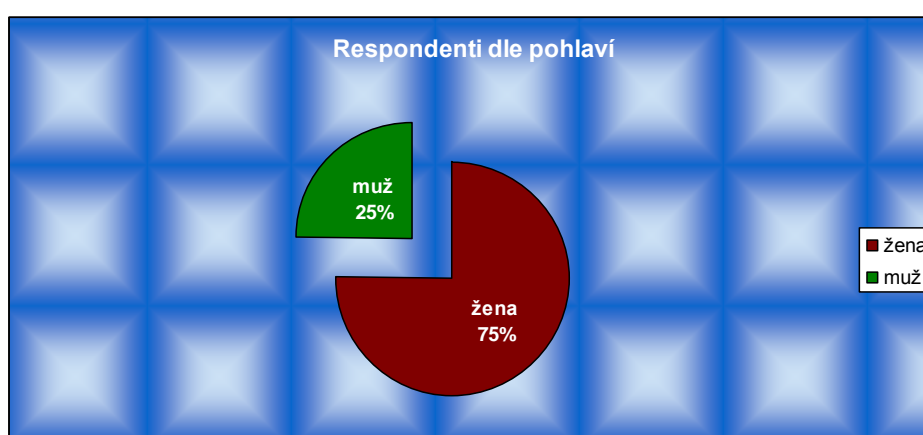
- H1: Dospělé při učení a vzdělávání nejvíce limituje strach z neúspěchu.
- H2: Stresu z učení podléhá alespoň polovina dospělých.
- H3: Stres z učení dospělí odbourávají nejvíce sportem a aktivním životním stylem.
- H4: Dospělé při vzdělávání nejvíce stresuje sám předmět učení respektive jeho rozsáhlost a náročnost.
- H5: Mírný stres je při učení dospělým dobrou motivací.

Hypotézy jsem vytvořil na základě studia odborné literatury (viz česká a zahraniční literatura) a též na základě svých osobních poznatků a zkušeností.

5.2 Výsledky výzkumu – interpretace získaných dat

Výzkumu se zúčastnilo celkem 324 studentů a studentek denního a distančního studia, studujících na vysokých školách v České republice. Předmětem jejich studia byla andragogika, speciální a sociální pedagogika, sociální práce a mediální studia. Ve vybraném výzkumném vzorku převládaly ženy, a to přesně ze tří čtvrtin.

Graf 1: Respondenti podle pohlaví



Zdroj: vlastní výzkum.

Zajímavé bylo věkové složení respondentů. Nejvíce dotazovaných se rekrutovalo z nejmladší věkové skupiny 18-25 let (celkem 44 %), nejméně pak z věkových skupin 26-30 let a 41-50 let (celkem 15 %).

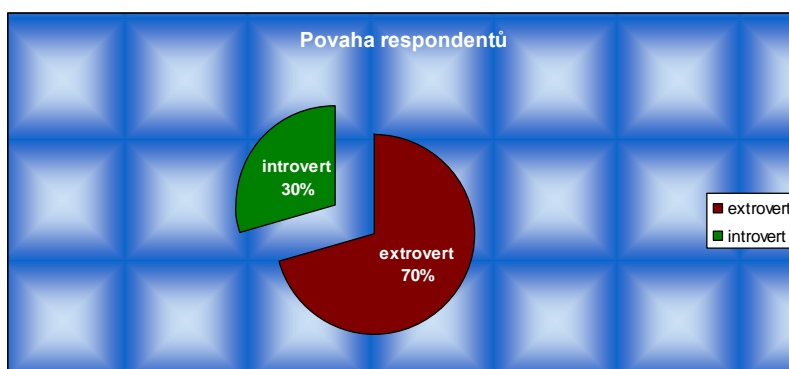
Graf 2: Respondenti podle věkových skupin



Zdroj: vlastní výzkum.

Protože při identifikaci a výzkumu stresu hraje podstatnou roli povaha člověka (viz kpt. 3.2), byli respondenti vyzváni, aby se sama zařadili buď mezi introverty nebo extroverty.¹⁰⁶ Jak je z grafu patrné, ve výzkumu převládli lidé s extrovertní povahou, a to více než ze dvou třetin.

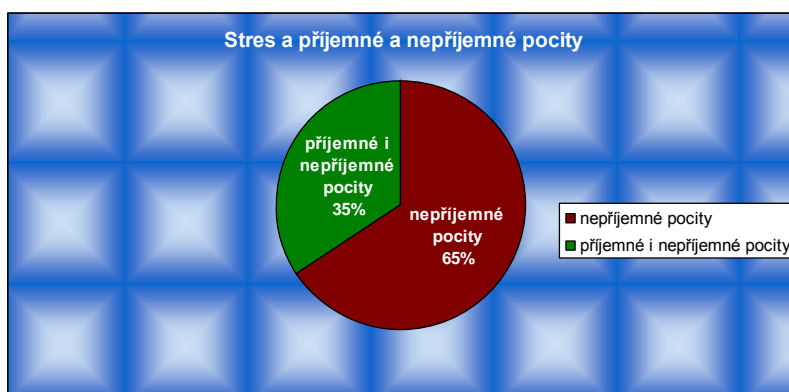
Graf 3: Povaha respondentů



Zdroj: vlastní výzkum.

Lidé si pojem stres spojují převážně pouze s negativními a nepříjemnými pocity, a to celkem v plných 65 %. Více než třetina dotázaných však uvedla, že stres pro ně znamená jak příjemné, tak i nepříjemné pocity.

Graf 4: Stres a jeho vnímání

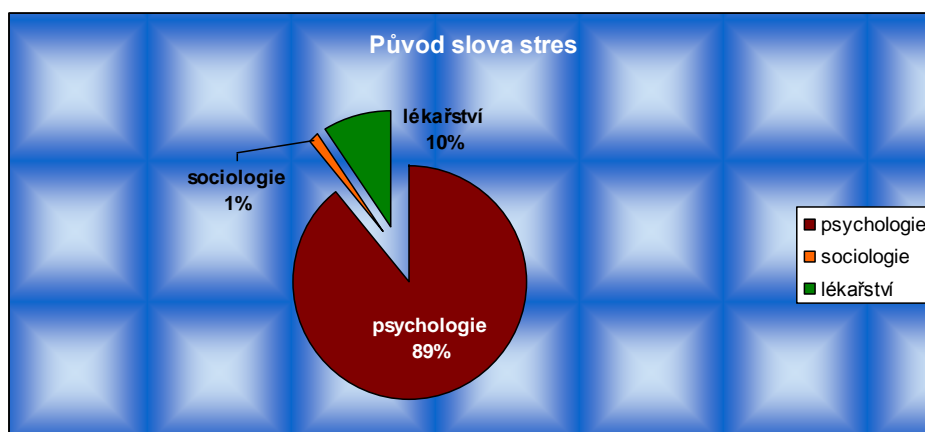


Zdroj: vlastní výzkum.

¹⁰⁶ Kušiak (2012) uvádí v souladu s Jungem 4 způsoby vnímání a orientace v okolním světě (emociální, smyslový, racionální a intuitivní typ), nicméně pro jednoduchost sebezřazení respondentů jsem zvolil pouze 2 typy osobnosti, a sice typ introvertní a extrovertní.

Otázku číslo 5 jsem pojal jako malý test (tzv. „chyták“). Dozařovaným jsem v možných odpovědích zamlčel, že pojem stres má svůj původ ve vědě zcela nehumanitního typu, konkrétně v geologii. Nikdo z respondentů tuto lest však neodhalil a většina respondentů si spojuje stres s psychologií.

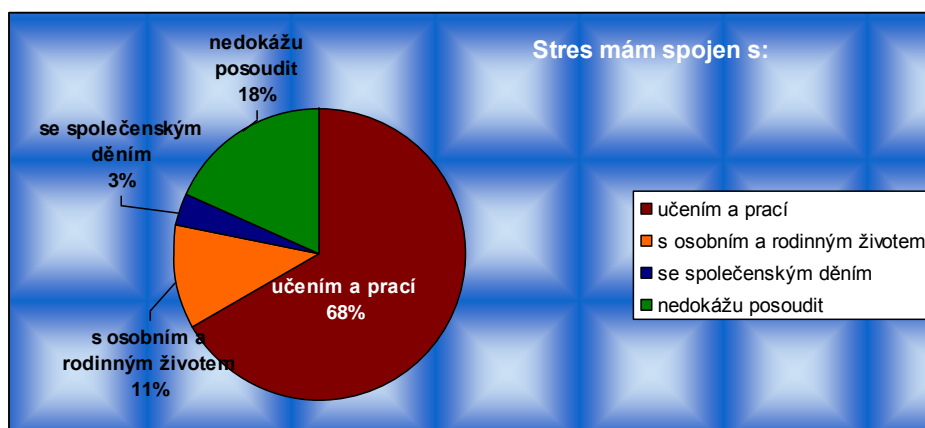
Graf 5: Původ slova stres



Zdroj: vlastní výzkum.

Lidé si stres spojují nejvíce s učením a prací, a to celkem v 68 % případů. Druhou nejvíce stresovou kategorií pak představují rodinné a osobní vztahy (11 %).

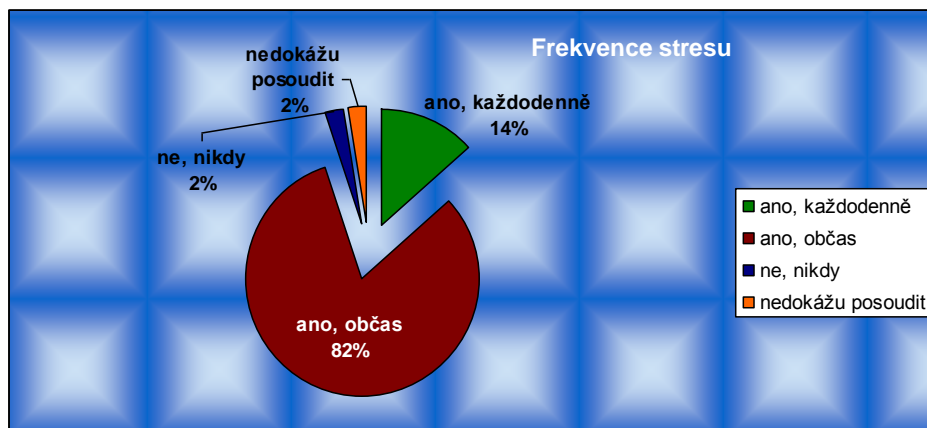
Graf 6: S čím si stres spojujeme



Zdroj: vlastní výzkum.

Dotazovaní uvedli, že stresu podléhá občas více než 8 lidí z 10. Každodenní trable se stresem zažívá celkem 14 % vzdělávajících se dospělých a pouze marginální procento (2%) uvedlo, že stresu nikdy nepodléhá. Podrobněji viz graf č. 7.

Graf 7: Jak často podléháme stresu



Zdroj: vlastní výzkum.

Osmá otázka v pořadí si kladla za cíl zjistit souvislost stresu zažívaného ve škole v dětství se stresem z učení v dospělosti. Tato hypotetická souvislost se nakonec plně neprokázala, protože pouze 47 % respondentů uvedlo, že stresu z učení byli nuceni čelit již jako děti.

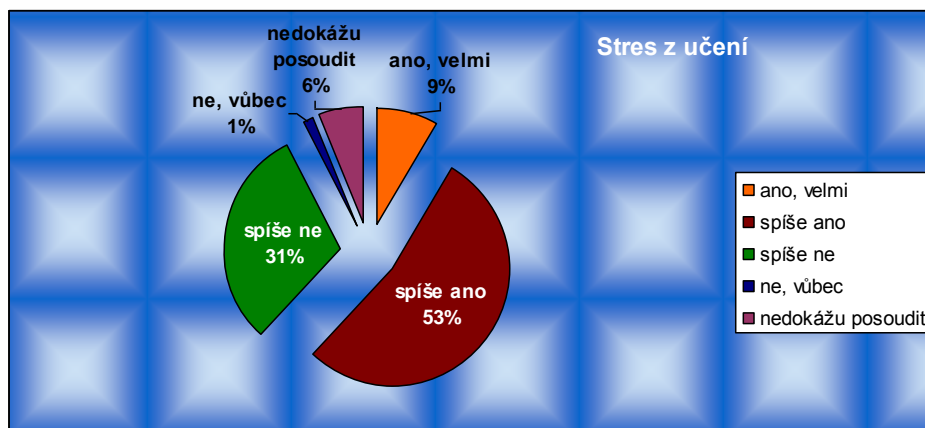
Graf 8: Podléhali jste stresu na základní škole?



Zdroj: vlastní výzkum.

Kardinální otázka číslo 9 zněla, zda dospělé studenty učení stresuje. Kladné odpovědi jsem zaznamenal u 62 % respondentů, přičemž necelých 10 % uvedlo, že je učení velmi stresuje. Necelá třetina dotazovaných pak věci spojené s učením zvládá spíše beze stresu.

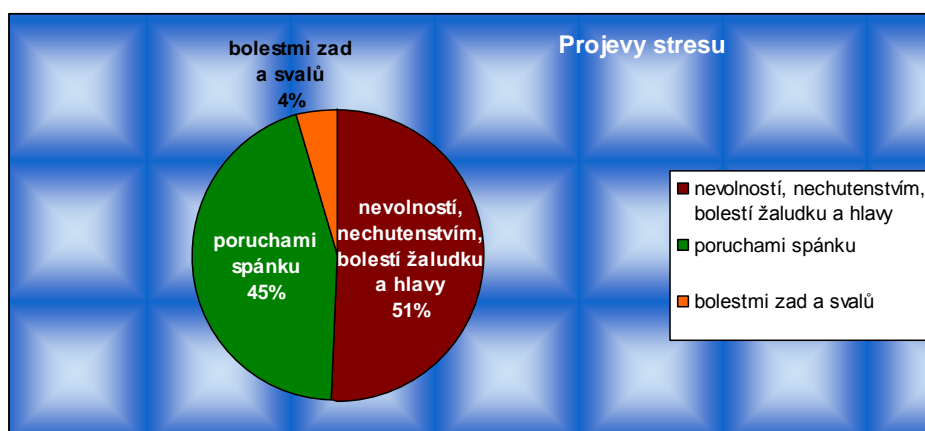
Graf 9: Stresuje vás učení?



Zdroj: vlastní výzkum.

Z lékařského, psychologického a sociologického hlediska byla zajímavá otázka, jak se stres u respondentů projevuje v tělesné rovině. Nevolností, nechutenstvím a bolestmi hlavy trpí při stresu více než polovina dotazovaných. Poté následují velmi časté poruchy spánku (celkem ve 45 % případů). Bolestem svalů a zad podléhají pouhá 4 % otázaných. Podrobněji viz graf č. 10.

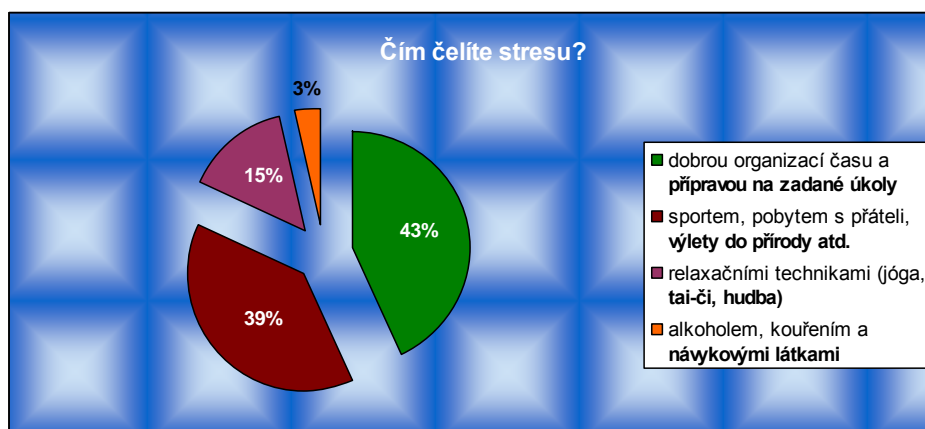
Graf 10: Jak se stres u vás projevuje?



Zdroj: vlastní výzkum.

Lidé nejčastěji proti stresu z učení bojují dobrou organizací času a přípravou na zadané úkoly (celkem ve 43 %), dále se věnují sportu, pobytu v přírodě a tráví čas s přáteli (ve 39 % případů). Je pozoruhodné, že relaxační nebo antistresové techniky využívá pouhých 15 % respondentů, přičemž v otázce č. 17 (viz níže) uváděli, že by si přáli, aby byl stres z učení odbouráván přímo ve škole, a to antistresovými technikami!

Graf 11: Čím stresu čelíte?



Zdroj: vlastní výzkum.

Nejvíce studenty při učení stresuje strach z neúspěchu při zkouškách, a to v plných 71 %. Dále stres při učebním procesu vyvolává malé sebevědomí a pocit nadměrné učební zátěže.

Graf 12: Jaké jsou příčiny stresu z učení?



Zdroj: vlastní výzkum.

Studenti řeší stresové situace spojené s učením převážně jako každé jiné, a to celkem v 61 %. Jistá hektičnost a neurotičnost se ale mezi studenty při řešení stresových studijních situací vyskytuje (v 29 %). S klidem vše řeší každý desátý respondent.

Graf 13: Stresové situace a jejich řešení



Zdroj: vlastní výzkum.

Může být mírná dávka stresu při učení motivujícím faktorem? Tak zněla následující otázka. Pevně ano odpovědělo celkem 46 % dotazovaných, určitě ano 35 %. Znamená to, že pro více než 80 % respondentů je mírná dávka stresu při učení motivující. Pouze každý šestý student se domnívá, že ho mírný stres nemůže v učení motivovat.

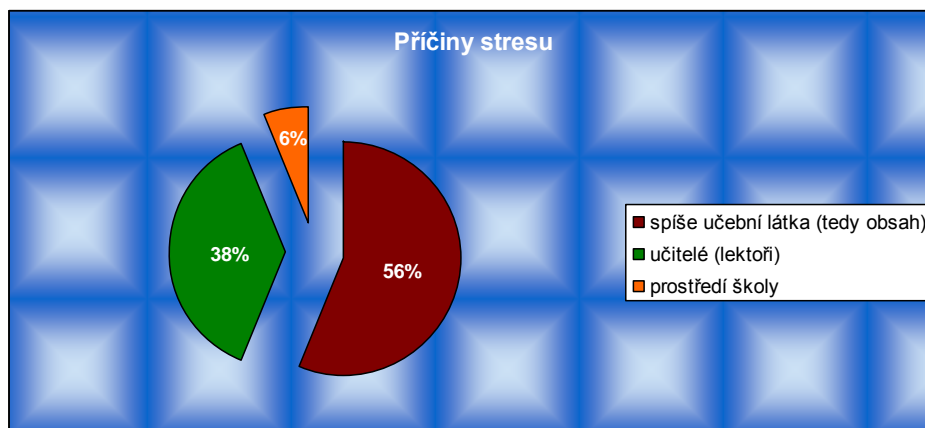
Graf 14: Stres a motivace



Zdroj: vlastní výzkum.

Hlavní stresory při učení dospělých představují podle výzkumu učební látka (obsah učení), a to celkem v 56 % případů, druhým nejfrekventovanějším stresorem byli učitelé (ve 38 % případů). Prostředí školy (vzdělávací instituce) studenty příliš nestresuje.

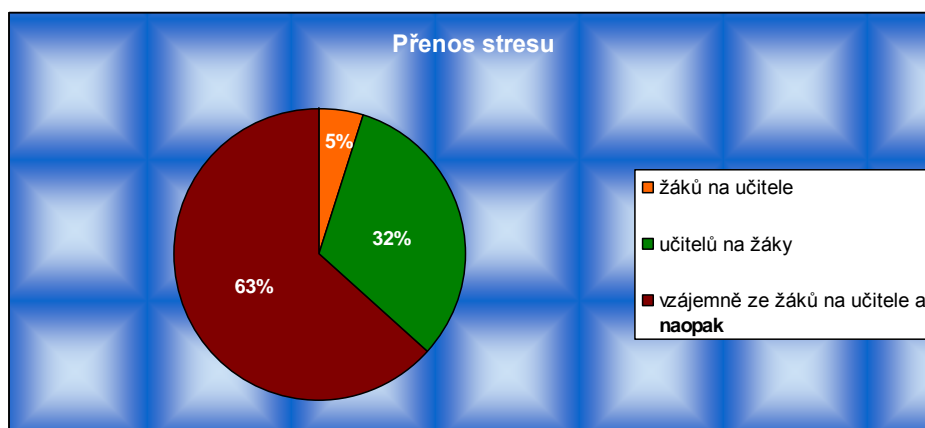
Graf 15: Hlavní stresory při učení



Zdroj: vlastní výzkum.

Může se stres při učení přenášet a jak? Respondenti se domnívají, že nejčastěji se stres přenáší vzájemně ze žáků na učitele a naopak (celkem v 63 % případů), dále pak z učitelů na žáky (téměř ve třetině případů) a pouze 5 % respondentů se domnívá, že k přenosu stresu dochází ze žáků na učitele.

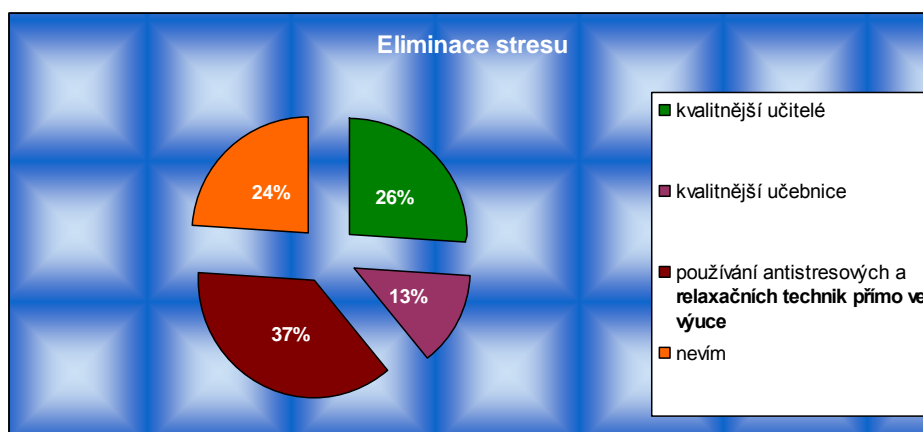
Graf 16: Jak se stres přenáší?



Zdroj: vlastní výzkum.

Co by podle vás snížilo stres spojený s učením? Tak zněla otázka č. 17. Studenti by eliminovali stres z učení nejčastěji pomocí antistresových nebo relaxačních technik přímo ve výuce (ve 37 %), dále by k eliminaci stresu z učení přispěli kvalitnější učitelé (26 %) a ve 13 % případech i kvalitnější učebnice.

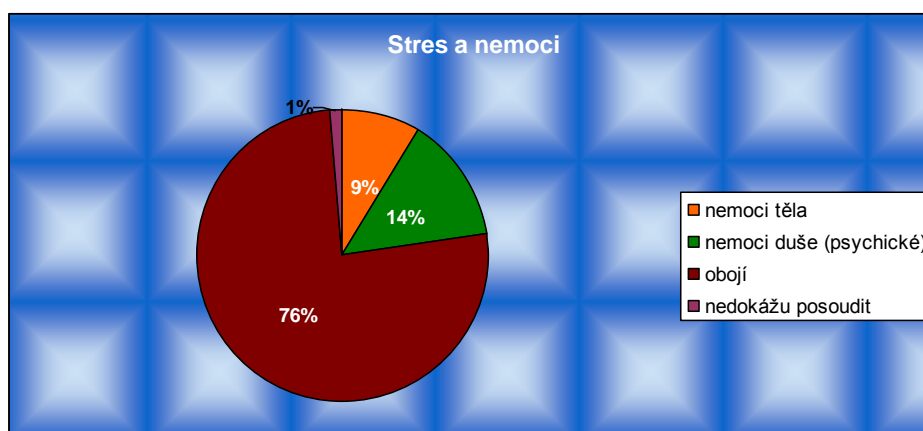
Graf 17: Jak stres eliminovat?



Zdroj: vlastní výzkum.

Další otázka zkoumala povědomost mezi stresem a vznikem tělesných a/nebo duševních nemocí. Více než tři čtvrtiny dotázaných uvedlo, že dlouhodobý neřešený negativní stres může způsobit jak tělesné, tak i duševní onemocnění.

Graf 18: Vztah stresu k nemocem



Zdroj: vlastní výzkum.

Respondenti měli možnost v následujícím dotazu napsat jméno odborníka zabývajícího se stresem, kterého znají. Výsledek by nad očekávání překvapivý, neboť aspoň jednoho konkrétního odborníka (psychiatra, sociologa, filozofa apod.) uvedlo pouze 12 účastníků výzkumu, což představuje pouhá 4 % ze všech dotazovaných!

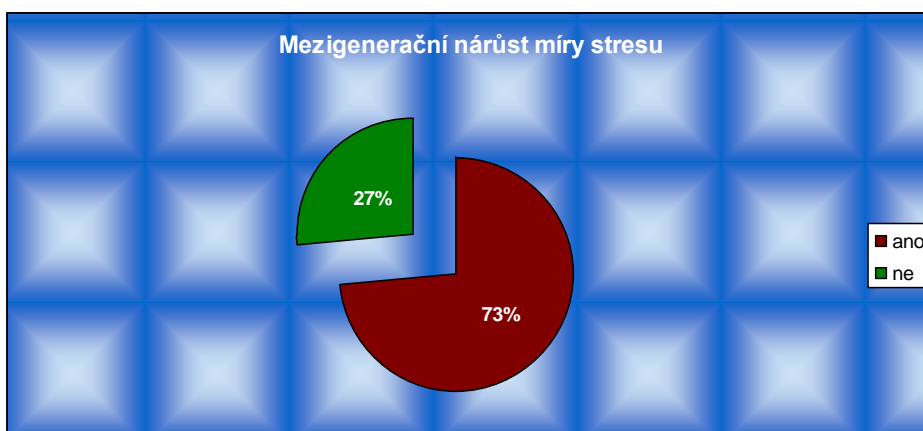
Graf 19: Znáte nějakého odborníka, který se věnuje stresu?



Zdroj: vlastní výzkum.

Potvrzení již známé skutečnosti, že každá generace se v negativních aspektech cítí být na tom hůř než generace předchozí přinesla otázka č. 20. Celkem 73 % dotázaných uvedlo, že jejich generace je vystavena většímu stresu než generace předchozí, ačkoliv sama žádnému enormnímu (válečnému, politickému, ekonomickému) stresu vystavena není, na rozdíl od generací předchozích.

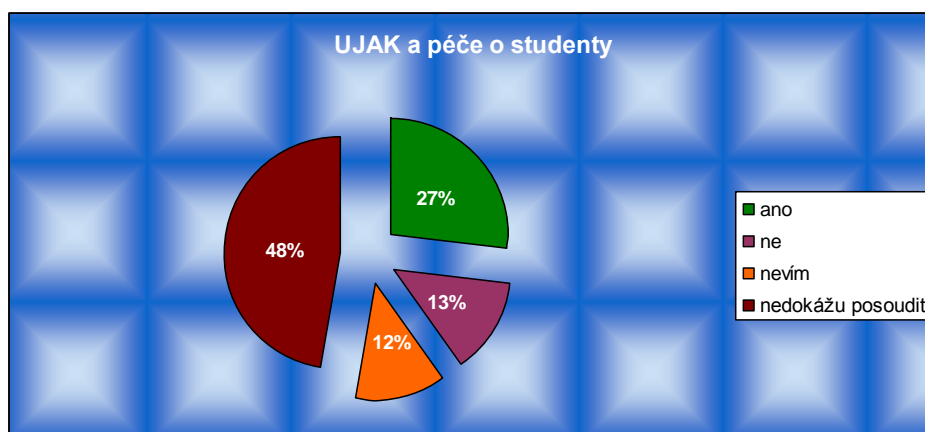
Graf 20: Je vaše generace vystavena většímu stresu než generace předchozí?



Zdroj: vlastní výzkum.

Následující otázka měla zjistit, zda se studenti domnívají, že jim univerzita dostatečně pomáhá při zvládnání případných studijních potíží. Téměř polovina respondentů se „šalomounsky“ odpovědi vyhnula odpovědí „nedokážu posoudit“, nicméně z odpovědí převážilo spíše pozitivní hodnocení (ve 27 % případů).

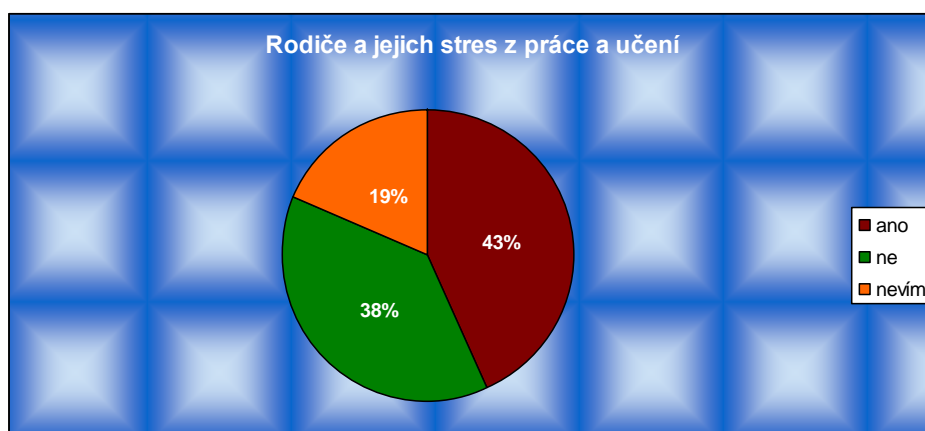
Graf 21: Věnuje vaše VŠ vašim studijním problémům dostatečnou pozornost?



Zdroj: vlastní výzkum.

Zda je míra zažívaného stresu do jisté míry dědičná (jak uvádějí odborníci, viz kpt. 1 a 2), měl zjistit následující dotaz týkající se toho, zda rodiče v práci podléhají stresu. Celkem 43 % dotázaných uvedlo, že jejich rodiče se v zaměstnání a při vzdělávání stresují, 38 % pak uvedlo opak.

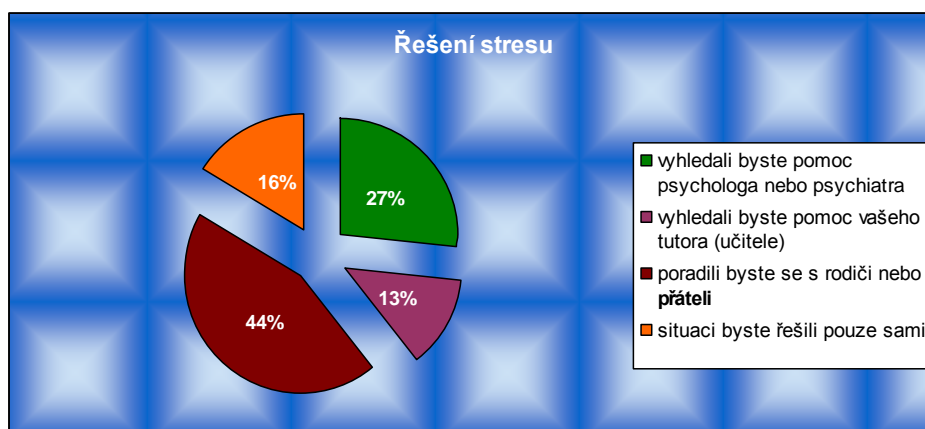
Graf 22: Podléhají vaši rodiče stresu z práce a vzdělávání?



Zdroj: vlastní výzkum.

Respondenti by se situaci, kdy by se dostali do již těžko řešitelného problému vyvolaného stresem, nejčastěji obrátili na své rodiče a přátele (ve 44 %), teprve na druhém místě by vyhledali odbornou pomoc (celkem ve 27 % případů), každý šestý respondent by řešil situaci sám a ve 13 % případů by se obrátili o pomoc či radu na svého učitele či tutora.

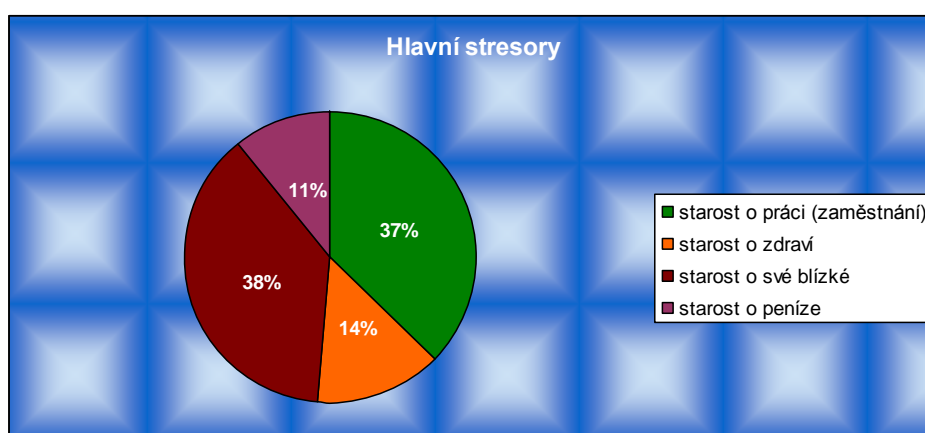
Graf 23: Co byste dělali, pokud byste se dostali co velkého stresu?



Zdroj: vlastní výzkum.

Jeden z posledních dotazů zněl, co studenty nejvíce stresuje. První místo obsadila starost o své blízké (38 %), druhé místo zaznamenala starost o práci (37 %), následovala starost o zdraví a peníze. Není náhoda, že starost o své blízké a o zdraví volili respondenti staršího věku, a to celkem v 75 % případů.

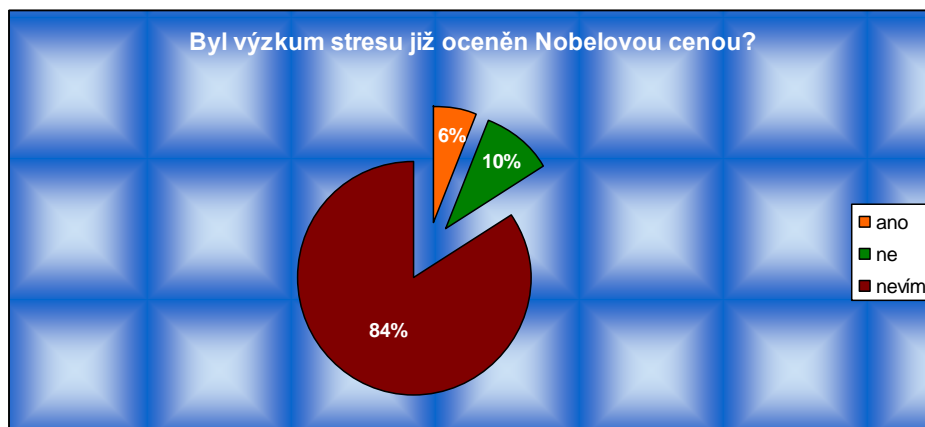
Graf 24: Co vás stresuje nejvíce?



Zdroj: vlastní výzkum.

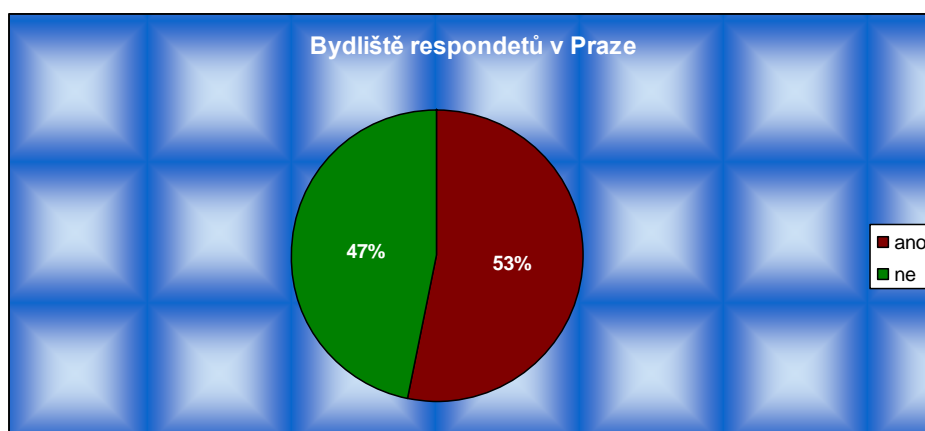
Předposlední otázka obsahovala zjištění, zda byl někdo někdy poctěn Nobelovou cenou za výzkum stresu. V první řadě je však třeba připomenout, že Nobelova cena dosud za poznání v této oblasti udělena nebyla, byť již zmiňovaný Hans Seley byl na ni několikrát navržen (poprvé v r. 1949). Australané Robin Warren a Barry Marshall pak obdrželi Nobelovu cenu v oboru lékařství v roce 1982 za objev, že nikoli stres, ale bakterie *Helicobacter* hraje hlavní roli při vzniku zánětu žaludku a žaludečních vředů. Tomu tedy přímo odpovídá i výsledek výzkumu, v němž drtivá většina respondentů (celkem 84 %) vedla, že na tento dotaz neznají odpověď, ostatní pouze tipovali.

Graf 25: Dostal za výzkum stresu někdo někdy Nobelovu cenu?



Zdroj: vlastní výzkum.

Graf 26: Žijete v Praze?



Zdroj: vlastní výzkum.

Poslední otázka zjišťovala statistický poměr mezi studenty žijícími v Praze a mimo ni. Respondentů bydlících v metropoli byla mírná většina (53 %).

5.3 Shrnutí a vyhodnocení výzkumu

Výzkum stresu z učení u dospělých proběhl v Praze v průběhu podzimu 2014. Zúčastnili se ho studenti humanitních oborů denního a distančního studia tří vysokých škol v Praze. Celkem bylo do výzkumu zahrnuto 324 studentů a studentek, respektive jejich řádně vyplněných dotazníků. Dotazník obsahoval 26 otázek, přičemž u každé z nich si respondenti mohli zvolit (nebo se přiklonit) jednu, dvě, tři nebo i čtyři odpovědi ze všech možných předdefinovaných odpovědí. Pouze 8 % dotazovaných však ve svých jednotlivých odpovědích zaškrtnulo více než jednu možnost. Otázky do dotazníku jsem vytvořil sám na základě studia odborné literatury a svých vlastních zkušeností z oboru (andragogika). Odpovědi z dotazníků jsem zpracovával nejprve manuálně, po získání dat pomocí programu MS Excel. Výzkum byl kombinací kvalitativního a kvantitativního přístupu, tzn. že se jednalo o tzv. „smíšený design“.

Z výsledků vyplynulo, že lidé nebydlící v Praze podléhají stresu v daleko menší míře než přímí obyvatelé metropole (v poměru 35 % vs. 65 %).¹⁰⁷ Lidé zralejšího věku, ve věkové kategorii 30 až 50 let (studenta staršího 50 let jsem ve výzkumu nezaznamenal), si dělají daleko větší starosti o své blízké a o své zdraví než jejich mladší kolegové. Dále si spojují stres kromě učení, vzdělávání a práce i s osobním životem. Jeden z největších rozporů ve výzkumu jsem zaznamenal v otázkách č. 11 a č. 17. Obě otázky se týkaly možností využití antistresových technik. Zatímco z odpovědí na první otázku vyplynulo, že relaxační nebo antistresové techniky využívá pouhých 15 % respondentů, v otázce č. 17

¹⁰⁷ Tento graf není součástí grafické prezentace v kapitole 5.2.

titíž respondenti uváděli, že by si přáli, aby byl stres z učení odbouráván přímo ve škole, a to antistresovými technikami, celkem pak v 37 %. Jako přijatelné vysvětlení tohoto rozporu se jeví přirozená touha eliminovat stres přímo u zdroje (u jeho zrodu, tedy ve škole, na univerzitě), a to nejlépe pomocí něčeho, co sami neznáme a známe jenom z doslechu.

Povědomost o konkrétních odbornících, kteří se věnují výzkumu, stresu nebo jeho léčbě hraničí skoro s nulou (znalost činí tomto ohledu pouhá 4 %). Další dotazy na toto téma (otázky č. 25 Nobelova cena za stres, a č. 5 původ slova stres) dopadly obdobně. V případě, že by se studenti dostali do vypjaté mezní situace zapříčiněné stresem, spíše by se poradili se svými nejbližšími, než by vyhledali pomoc psychiatra, psychologa nebo jiného specialisty.

Závěry výzkumu potvrdily předem stanovené hypotézy pouze částečně. Pro připomenutí hypotézy zněly takto: H1: Dospělé při učení a vzdělávání nejvíce limituje strach z neúspěchu. H2: Stresu z učení podléhá alespoň polovina dospělých. H3: Stres z učení dospělí odbourávají nejvíce sportem a aktivním životním stylem. H4: Dospělé při vzdělávání nejvíce stresuje sám předmět učení respektive jeho rozsáhlost a náročnost. H5: Mírný stres je při učení dospělým dobrou motivací.

První hypotéza týkající se největšího identifikovaného stresoru z učení – strachu z neúspěchu při zkouškách – se potvrdila v plné míře (respondenti tento stresor uvedli na prvním místě, a to celkem v 71 %! Druhá hypotéza znějící, že strachu z učení podléhá alespoň polovina dospělých, se též potvrdila, neboť na tento dotaz souhlasně odpovědělo celkem 62 % dotazovaných.

Zato třetí hypotéza obsahující tvrzení, že stres z učení dospělí odbourávají nejvíce sportem a aktivním životním stylem, se nepotvrdila. Výzkum prokázal, že největším antistresovým faktorem (souvisejícím s učním) je dobrá organizace času a příprava na zadané úkoly (v 43 %), sport a aktivní přístup k životu zaznamenal až druhou příčku, a to s celkem 39 % respondentů.

Předposlední hypotéza byla spojena s předpokladem, že dospělé při učení nejvíce stresuje rozsáhlá a složitá učební látka. Tato hypotéza se plně potvrdila, neboť se s ni identifikovalo v otázce č. 15 celkem 56 % respondentů. Poslední, pátá hypotéza, se plně potvrdila, neboť mírnou dávku stresu považuje za motivující celkem 81 % dotazovaných.

Kromě převážně potvrzených hypotéz (v poměru 4:1) přinesly výsledky výzkumu ještě tato následující zajímavá zjištění:

- studenti si stres spojují hlavně s učením a prací (v 68 %),
- každodenně nebo občas propadá stresu 96 % dotázaných,
- stres z učení zažilo již na základní škole 47 % respondentů,
- stresu z učení podléhá nejméně 62 % studentů,
- stres z učení se nejvíce projevuje nevolností a nechutenstvím,
- při eliminaci stresu z učení by pomohly antistresové a relaxační techniky spolu s kvalitnějšími učiteli,
- dnes studující generace dospělých se domnívají, že čelí daleko větším stresovým situacím než generace předchozí,
- za další hlavní stresory (vyjma učení) lze označit starost o své blízké a starost o práci (zaměstnání, podnikání).

ZÁVĚR

Cílem předložené rigorózní práce bylo identifikovat hlavní stresory, které se běžně vyskytují při učení a vzdělávání dospělých, popsat je a konkretizovat a navrhnout efektivní techniky jejich eliminace. K odbourávání stresu z učení a vzdělávání jsem navrhl na základě studia odborné literatury a vlastních zkušeností kombinaci efektivních antistresových technik, které pomáhají nejen při zvládnutí a předcházení stresu při učení, ale také při pracovním procesu, který je čím dál tím více spojen s celoživotním vzděláváním a všeživotním učením.

Hlavními stresory mající negativní vliv na efektivitu učení jsou stresory vnitřního charakteru, k nimž patří úzkost, obavy a strach. Vše pramení z nízké sebedůvěry jedince, obavy z výsledků učení (testů, zkoušek), obavy ze společenského selhání (kárání, ponižení, pranýřování, zostuzení, posměch druhých, tlaku rodiny a nejbližších, srovnávání s úspěšnými lidmi nejen ze svého okolí, ale i s úspěšnými medializovanými jedinci). Společenský tlak a z něj plynoucí společenské postavení člověka je tedy dalším významným stresorem. Stres z učení se projevuje mj. i obavami, zda se daný jedinec dobře společensky etabluje, zda pracovní pozici získá a udrží si ji. Zvládnutí stresu z učení v konečném důsledku ovlivňuje kvalitu života jednotlivce, konkrétně pak výběr partnera/partnerky, velikost rodiny, úroveň bydlení, životní styl, příjem, povolání, funkci v rámci komunity. Ze sociálního hlediska je proto možné konstatovat, že člověk se vzdělává primárně zejména proto, aby se řádně začlenil do společnosti, sekundárně tak z individuálního hlediska

Hlavním pozitivním stresorem mající vliv na efektivitu učení je motivace. Do jisté míry tak platí, že závislost efektivity učení na stresu spojeném s učením, je prakticky stejná, jako je závislost mezi potřebami, očekáváními a realitou. Je-li motivace přiměřená možnostem vzdělávajícího s jedince, je přínosná, v opačném případě však vyvolává distres spojený s frustrací, úzkostí a strachem. Mírnou dávkou stresu při

učení považuje za motivující celkem 81 % dotazovaných. Dosažení pozitivní míry stresu je tedy odvozeno od reálně stanovených cílů a možností každého člověka.

Z výsledků výzkumu vyplynulo, že lidé nebydlící v Praze podléhají stresu v daleko menší míře než přímí obyvatelé metropole. Lidé zralejšího věku, ve věkové kategorii 30 až 50 si dělají daleko větší starosti o své blízké a o své zdraví než jejich mladší kolegové a spojují si stres kromě učení a vzdělávání i s prací a osobním životem. Respondenti uvedli, že by si v rámci učení přáli odbourávat stres pomocí antistresových technik, o kterých však mají pouze povrchní a matnou představu. Pozoruhodné bylo také zjištění, že vysokoškoláci, nejvzdělanější část populace, by dali při řešení stresu přednost před odborníky internímu řešení uvnitř své vlastní rodiny. Ve společnosti je tedy neustále hluboce zakořeněná představa o tom, že svěřit se do rukou psychiatra nebo psychologa považuje většina společnosti za něco tabuizovaného nebo abnormálního.

Výzkum potvrdil, že strachu z učení podléhá více než polovina studentů (vzdělávajících se dospělých). Dále výzkum prokázal, že největším antistresovým faktorem (souvisejícím s učením) je dobrá organizace času a příprava na zadané úkoly. Sport a aktivní přístup k životu zaznamenal až druhou příčku. Většinu dospělých při učení nejvíce stresuje rozsáhlá a složitá učební látka respektive obava, že tak složitě učivo nezvládnou. Nejvíce se stres z učení projevuje nevolností a nechutenstvím.

Mezi navržené antistresové techniky, jež efektivně napomáhají odbourá(vá)ní stresu z učení, patří dobré plánování času, stanovení jasných priorit a reálných cílů, zdravý životní styl (životospráva), tělesná (jóga, plavání, kvalitní a pravidelný spánek, masáže, dechová cvičení, aromaterapie) a duševní (meditace, humor, poslech hudby, ticho, občasná samota) relaxace.

Ačkoliv stresem z učení prokazatelně trpí nadpoloviční většina populace, dosud nebyl do kurikulů základních, středních ani vysokých

škola v ČR integrován předmět, jenž by jedince o stresu z učení informoval a naučil mu čelit nebo ho efektivně řešit. Jedná se tak o začarovaný kruh a praktický domino efekt (zde lze uvést dříve hojně praktikovaný příklad opakující se šikany mladých vojáků (tzv. bažantů) na vojně, který se nesmyslně „dědil“ po celé generace). Pokud se v brzké době nepřijme nějaké řešení, bude se negativní stres z učení opakovat i v dalších následných generacích. Příkladem budiž zakotvený a ničím neopodstatněný stres z učení se matematice, jenž zcela jistě nesouvisí jen s kvalitou učitelů nebo složitostí učební látky. Zde stojí za úvahu, zda stres z učení a vzdělávání by se snížil v případě zrušení známek na školách a kdyby se žáci, studenti a dospělí hodnotili učitele pouze neveřejně.

Vliv stresu z učení má samozřejmě dopad i na ekonomiku. Mám zde na mysli nemoci vyvolané nebo způsobené stresem. Léčící se člověk nejenže absentuje v práci, ale jeho léčba je velice nákladná, protože trvá zpravidla několik měsíců.

Kombinací vhodných antistresových technik se dá v oblasti učení (a vzdělávání) dospělých docílit efektivních studijních výsledků, které přispívají k humanizaci jedince a rovněž k uplatnění se na trhu práce.

SEZNAM POUŽITÉ ČESKÉ LITERATURY A PRAMENŮ

ATKINSON, R. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. 1. vyd., 751 s. ISBN 80-7178-640-3.

BAŠTECKÝ, J., ŠAVLÍK, J., ŠIMEK, J. *Psychosomatická medicína*. Praha: Grada, Avicenum, 1993. 1. vyd., 363 s. ISBN 80-7169-031-7.

BROCKERT, S. *Ovládání stresu*. Praha: Melantrich, 1993. 1. vyd., 139 s. ISBN 80-7023-159-9.

BUCHWALD, P. *Stres ve škole a jak ho zvládnout*. Brno: Erika, 2013. 1. vyd., 104 s. ISBN 978-80-266-0159-3.

CARNEGIE, D. *Jak překonat starosti a stres*. Praha: Práh, 2011. 1. vyd., 156 s. ISBN 978-80-7252-320-7.

DANIELOVÁ, L. *Základy sociologie a psychologie*. Brno: Mendelova univerzita, 2011. 1. vyd., 103 s. ISBN 978-80-7375-474-7.

EGER, L. *Stres, prevence a management stresu*. Plzeň: ZČU, 1997. 1. vyd., 75 s. ISBN 80-7082-366-6.

FALEIDE, O., LIAN, L., FALEIDE, K. *Vliv psychiky na zdraví. Soudobá psychosomatika*. Praha: Grada, 2010. 1. vyd., 240 s. ISBN 978-80-247-2864-3.

FEHRINGER, A. *Stres? Nic pro mne*. České Budějovice: DM, 2013. 1. vyd., 82 s. ISBN 978-80-905433-0-0.

FONTANA, D., BALCAR, K. *Psychologie ve školní praxi*. 1. vyd. Praha: Portál, 1997. 383 s. ISBN 80-7178-063-4.

FRY, R. *Naučte se studovat*. Praha: Informatorium, 2003. 1. vyd., 173 s. ISBN 80-7333-004-0.

GREGOR, O. *Žít se stresem, to je kumšt*. Praha: Galén, 2002. 2. vyd., 220 s. ISBN 80-7262-053-3.

HELLER, D., SOBOTKOVÁ, I., ŠTURMA, J. *Psychologické dny 2002: Kořeny a vykořenění*. Olomouc: Psychologický ústav AV ČR, 2003. 1. vyd., 543 s. ISBN 80-86174-05-0.

HOŠEK, V. *Psychologie osobnosti*. Praha: Karolinum, 1999. 2. vyd., 70 s. ISBN 80-7184-889-1.

- CHAMOUTOVÁ, K., CHAMOUTOVÁ, H. *Duševní hygiena. Psychologie zdraví*. Praha: ČZU, 2006. 1. vyd., 210 s. ISBN 80-213-1152-4.
- KOHOUTEK, R. a kol. *Základy pedagogické psychologie*. Brno: CERM, 1996. 1. vyd., 184 s. ISBN 80-85867-94-X.
- KONEČNÝ, J. (Eds.) *Antropologický obraz populace moravských lokalit*. Svazek 5. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1148-2 (svazek 5) ISBN 80-244-1151-2.
- KOUKOLÍK, F. *Základy kognitivní, afektivní a sociální neurovědy*. Praha: *Praktický lékař*, 2013; roč. 93, č. 3, str. 84–89.
- KŘIVOHLAVÝ, J. *Jak zvládat stres*. Praha: Grada, 1994. 1. vyd., 190 s. ISBN 80-7169-121-6.
- KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada, 2002. 1. vyd., 198 s. ISBN 80-247-0179-0.
- KULČÁK, L. *Lidská výkonnost a omezení*. Brno: CERM, s.r.o., 2011. 1. vyd., 120 s. ISBN 978-80-7204-688-1.
- KUŠIAK, I., KUŠIAKOVÁ, H. *Jak překonat stres*. Praha: Readers Digest, 2012. 1. vyd., 262 s. ISBN 978-80-7406-194-3.
- MELGOSA, J. *Zvládni svůj stres! Kniha o duševním zdraví*. Praha: Advent-Orion, 1997. 1. vyd., 190 s. ISBN 80-7172-240-5.
- McGEE, P. *Jak si nedělat starosti*. Praha: Grada, 2013. 1. vyd., 248 s. ISBN 978-80-247-4513-8.
- MÍKOVÁ, I. *Stres a jeho vliv na poskytování letových služeb*. Brno: VUT Brno, 2003. 1. vyd., 32 s. ISBN 80-214-2323-4.
- MLČÁK, Z. *Psychologie zdraví a nemoci*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2011. 1. vyd., 107 s. ISBN 978-80-7368-951-3.
- MOTTLOVÁ, L., KOUKOLÍK, F. *Citový mozek. Neurobiologie, klinický obraz, terapie*. Praha: Galén, 2006. 1. vyd., 360 s. ISBN 80-7262-404-0.
- NAKONEČNÝ, M. *Lidské emoce*. Praha: Academia, 2000. 1. vyd., 335 s. ISBN 80-200-0763-6.
- NEŠPOR, K. *Sebeovládání*. Praha: Portál, 2013. 1. vyd., 152 s. ISBN 978-80-267-0482-4.

- NOVÁK, T. *Jak bojovat se stresem*. Praha: Grada, 2004. 1.vyd., 140 s. ISBN 80-247-0695-4.
- PAULÍK, K. *Psychologické aspekty zvládnání zátěže muži a ženami*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2012. 1. vyd., 192 s. ISBN 978-80-7368-993-3.
- PAYNE, E., WHITTAKER, L. *Klíč k úspěšnému studiu nejen na vysoké škole*. Brno: Vutium, 2007. 1. vyd., 388 s. ISBN 978-80-214-3377-9.
- PLAMÍNEK, J. *Sebezpoznání, sebeřízení a stres*. Praha: Grada, 2013. 3. vyd., 192 s. ISBN 978-80-247-4751-4.
- PLETZER, M. *Emoční inteligence. Jak ji rozvíjet a udržovat*. Praha: Grada, 2009. 1. vyd., 176 s. ISBN 978-80-247-3057-8.
- PLEVOVÁ, I., URBANOVSKÁ, E. *Výzkum vzájemného vztahu působení zátěžových situací a některých osobnostních charakteristik dětí a mládeže*. IN: ŠIMÍČKOVÁ – ČÍŽKOVÁ, J. KIMPLOVÁ, T. *Aktuální otázky pedagogiky, psychologie a výchovného poradenství*. Ostrava: Universitas Ostraviensis, 2009. 1. vyd., 288 s. ISBN 978-80-7368-766-3.
- PRAŠKO, J. *Jak se zbavit napětí, stresu a úzkosti*. Praha: Grada, 2003. 1. vyd., 204 s. ISBN 80-247-0185-5.
- PRAŠKO, J. *Nadměrné obavy o své zdraví: rady pro klienta a jeho rodinu*. Praha: Portál, 2004. 1. vyd., 136 s. ISBN 80-7178-881-3.
- PRICE, G., MAIER, P. *Efektivní studijní dovednosti*. Praha: Grada, 2010. 1. vyd., 368 s. ISBN 978-80-247-2527-7.
- PROCHÁZKA, M., SOMR, M. *Kapitoly z didaktiky vzdělávání dospělých*. České Budějovice: V-Studio, 2008. 1. vyd., 97 s. ISBN 978-80-254-1919-9.
- SCHREIBER, V. *Lidský stres*. Praha: Academia, 2000. 2. vyd., 106 s. ISBN 80-200-0240-5.
- SOMR, M. *Hegelova edukační teorie*. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2011. 1. vyd. 151 s. ISBN 978-80-87278-80-2.
- ŠIMÍČKOVÁ – ČÍŽKOVÁ, J. KIMPLOVÁ, T. *Aktuální otázky pedagogiky, psychologie a výchovného poradenství*. Ostrava: Universitas Ostraviensis, 2009. 1. vyd., 288 s. ISBN 978-80-7368-766-3.

ŠTĚPANÍK, J. *Umění jednat s lidmi. Stres, frustrace a konflikty*. Praha: Grada, 2008. 1. vyd., 162 s. ISBN 978-80-247-1527-8.

TYRLÍK, M. *Zátěž v adolescenci*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. 1. vyd., 94 s. ISBN 978-80-210-6042-5.

ULRICOVÁ, M. *Člověk, stres a osobnostní předpoklady*. Hradec Králové: Oftis, 2012. 1. vyd., 100 s. ISBN 978-80-7405-186-9.

VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie II., Dospělost a stáří*. Praha: Karolinum, 2007. 1. vyd., 461 s. ISBN 978-80-246-1318-5.

WILSON, P. *Základní kniha relaxačních technik*. Praha: Levné knihy, 2011. 1. vyd., 330 s. ISBN 978-80-7309-922-0.

SEZNAM POUŽITÉ ZAHRANIČNÍ LITERATURY A PRAMENŮ

ABLENDO-ROJAS, J., H., BLEVINS, R., GAO, H., TENG, W. *The impact of occupational stress on academic and administrative staff, and on students: an empirical case analysis*. Journal of Higher Education Policy & Management, 2011, Vol. 33, Issue 5, p. 553-564.

ALZAHM, A., VAN DER MOLEN, H., ALAUJAN, A., DE BOER, B. *Stress management in dental students: a systematic review*. Advances in Medical Education & Practice, 2014, Vol. 5, p. 167-176.

ANNUAL REVIEW OF CLINICAL PSYCHOLOGY, vol. 1, 607-628, April 2005.

BISHOLLT, B. and coll. *Stress and nursing*. Stockholm: Journal of Clinical Nursing, 2014. Volume 23, Issue 15-16, pages 2264–2271.

BORDEA, E., PELLEGRINI, A. *Evaluation and comparison of the mental level stress*. Bucuresti: Acta Medica Transilvanica, 2014, Vol. 19, Issue 1, p. 133-138.

FURLONGER, B., GENIC, E. *Comparing Satisfaction, Life-Stress, Coping and Academic Performance of Counselling Students in On-Campus and Distance Education Learning Environments*. Brisbane: Australian Journal of Guidance & Counselling, 2014, Vol. 24, Issue 1, p. 76-89.

GILLAN, C., WILJER, D., HARNETT, N., BRIGGS, K., CATTON, P. *Changing stress while stressing change: The role of interprofessional education in mediating stress in the introduction of a transformative technology*. Journal of Interprofessional Care, 2010, Vol. 24, Issue 6, p. 710-721.

HAMAMA, L., RONEN, T., SHACHAR, K., ROSENBAUM, M. *Links Between Stress, Positive and Negative Affect, and Life Satisfaction Among Teachers in Special Education Schools*. Springer Science+Business Media B.V., Journal of Happiness Studies, 2013, Vol. 14, Issue 3, p. 731-751.

HLOUŠKOVÁ, L. *I finished only primary school. Causes and effects of dropping out of school and education*. Prague: Studia Paedagogica; 2014, Vol. 19 Issue 2, p. 11-38.

HOWARD, M. MEDWA, V., FREDERIC, J.: *Adolescente' attachment and coping with stress*. Psychology in the Schools. 2004, vol. 41., no. 3, s. 391- 402.

KHAN, N., K., DANISH, R. Q., MUNIR, I., ALAM, N., FATIMA, A. *Association of Stress, Knowledge Management, and Change with Organizational Effectiveness in Education Sector of Pakistan*. Karachi: South Asian Studies, 2013, Vol. 28, Issue 2, p. 295-306.

KLASSEN, R., DURKSEN, T. *Weekly self-efficacy and work stress during the teaching practicum*. Heslington: University of York, 2013.

KOHN, P. M., HAY, B. D., LEGERE, J. J. Hassles, coping styles, and negative well-being. *Personality and Individual Differences*, 1994, Vol. 17, p. 169-179.

KOHN, P. M., LAFRENIERE, K., GUREVICH, M. The inventory of college students recent life experiences: A decontaminated hassles scale for a special population. *Journal of Behavioral Medicine*, 1990, Vol. 13, p. 619-630.

MEDVEĎOVÁ, L. Zdroje stresu a zdroje jeho zvládania deťmi a adolescentmi. *Psychológia a patopsychológia dieťaťa*, 2004, Roč. 39, č. 2 – 3, s. 108 – 120.

PANAGIOTAKOPOULOS, A. *Exploring stress management training provision for students in the context of post-secondary education: evidence from Greece*. Athens, On the Horizon: 2000, Volume 22, Issue 2. ISSN: 1074-8121.

PEPE, A., ADDIMANDO, L. *Comparison of occupational stress in response to challenging behaviours between general and specific education primary teachers in northern Italy*. University of Milano-Bicocca, 2013.

RUISS, A. and coll. *Stress, Task, and Relationship Orientations of Dutch*. New York: Springer Science+Business Media, 2013.

SANG, X., TEO, S., COOPER, C., BOHLE, P. *Modelling Occupational Stress and Employee Health and Wellbeing in a Chinese Higher Education Institution*. Higher Education Quarterly, 2013, Vol. 67, Issue 1, p. 15-39.

SEDERE, U. M. *Towards a Stress Free Education: International Perspective*. Sri Lanka: Annual Academic Sessions, 2010. 7 pages.

SELYE, H. *Život a stres*. Bratislava: Obzor, 1966. 1. vyd., 453 s. Bez ISBN.

TARABOCHIA, S. D. *A Comprehensive Stress Education and Reduction Program Utilizing a Well-being Model: Incorporating the ASCA Student Standards*. *Journal Of School Counseling*, 2013, 11, vol. 6.

PŘÍLOHY

Příloha A

Dotazník zaměřený na zjišťování stresu při učení

1. Jste:

- a) žena
- b) muž

2. Kolik je vám let:

- a) 18-25
- b) 26-30
- c) 31-40
- d) 41-50
- e) 51 a více

3. Jste povahou spíše:

- a) extrovert
- b) introvert

4. Když se řekne stres, vybaví se vám:

- a) nepříjemné pocity
- b) příjemné pocity
- c) příjemné i nepříjemné pocity

5. Původ slova stres je nutno hledat v:

- a) psychologii
- b) sociologii
- c) lékařství

6. Stres si spojujete zejména s:

- a) učením a prací
- b) s osobním a rodinným životem
- c) se společenským děním
- d) nedokážu posoudit

7. Podléháte stresu často?

- a) ano, každodenně
- b) ano, občas
- c) ne, nikdy
- d) nedokážu posoudit

8. Trpěli jste stresem z učení již jako malé děti na základní škole?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

9. Stresuje vás učení

- a) ano, velmi
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne, vůbec
- e) nedokážu posoudit

10. Jak se stres z učení u vás nejčastěji projevuje?

- a) nevolností, nechutenstvím, bolestí žaludku a hlavy
- b) poruchami spánku
- c) bolestmi zad a svalů

11. Stresu z učení čelíte:

- a) systematickou každodenní přípravou
- b) dobrou organizací času a přípravou na zadané úkoly
- c) sportem, pobytem s přáteli, výlety do přírody atd.
- d) relaxačními technikami (jóga, tai-či, hudba)
- e) alkoholem, kouřením a návykovými látkami

12. Stres z učení podle vás způsobuje

- a) obava z neúspěchu při zkouškách
- b) nadměrné učební požadavky
- c) celkově vaše malé sebevědomí; strach ze selhání
- d) pocit, že na to nemám

13. Stresovou situaci vyplývající ze školních povinností řešíte:

- a) hekticky, neuroticky nebo živelně
- b) běžně jakou každou jinou
- c) s klidem

14. Může být pro vás mírná dávka stresu při učení motivací?

- a) určitě ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) určitě ne

15. Při učení vás stresují spíše učitelé, učební látka nebo prostředí školy?

- a) spíše učební látka (tedy obsah)
- b) učitelé (lektoři)
- c) prostředí školy

16. Domníváte se, že se může stres přenášet z:

- a) žáků na učitele
- b) učitelů na žáky
- c) vzájemně ze žáků na učitele a naopak

17. Co by podle vás snížilo stres spojený s učením?

- a) kvalitnější učitelé
- b) kvalitnější učebnice
- c) používání antistresových a relaxačních technik přímo ve výuce
- d) nevím

18. Co podle vás může negativní stres, který působí dlouhodobě, způsobit?

- a) nemoci těla
- b) nemoci duše (psychické)
- c) oboji
- d) nedokážu posoudit

19. Znáte nějakého odborníka (nebo nějakou odbornou knihu), který se věnuje odbourávání stresu z učení. Pokud ano, uveďte.

a) ano:

.....

b) ne

20. Domníváte se, že je vaše generace vystavena větší míře stresu z učení než generace předchozí?

- a) ano
- b) ne

21. Domníváte se, že vaše vysoká škola – pokud studujete – věnuje vašim studijním (studentským) problémům dostatečnou pozornost?

a) ano

- b) ne
- c) nevím
- d) nedokážu posoudit

22. Podléhají stresu z práce a učení i vaši rodiče?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

23. V případě, že by míra vašeho stresu z učení dosáhla vysokého stupně:

- a) vyhledali byste pomoc psychologa nebo psychiatra
- b) vyhledali byste pomoc vašeho tutora (učitele)
- c) poradili byste se s rodiči nebo přáteli
- d) situaci byste řešili pouze sami

24. Stres není spojen jenom s učením. Co vás z celospolečenského hlediska stresuje nejvíce?

- a) starost o práci (zaměstnání)
- b) starost o zdraví
- c) starost o své blízké
- d) starost o peníze

25. Odborný výzkum stresu ve společnosti probíhá již přes sto let. Obdržel někdy někdo za výzkum stresu Nobelovu cenu?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

26. Žijete aktuálně v Praze?

- a) ano
- b) ne

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Václav Ryvola

Obor: Andragogika

Název práce: Vliv stresu na efektivitu učení a vzdělávání dospělých

Rok: 2015

Počet stran textu bez příloh: 136

Celkový počet stran příloh: 5

Počet titulů české literatury a pramenů: 48

Počet titulů zahraniční literatury a pramenů: 23

Počet internetových zdrojů: 22