



# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Negativní jevy na pracovišti

Negative Effects In The Workplace

## **STUDIJNÍ PROGRAM**

Ekonomika a management

## **STUDIJNÍ OBOR**

Personální management v průmyslových podnicích

## **VEDOUCÍ PRÁCE**

PhDr. Lenka Emrová

BENEŠOVÁ

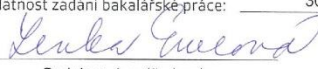


PAVLA

**2019**

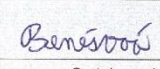
## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	Benešová	Jméno:	Pavla	Osobní číslo:	460952
Fakulta/ústav:	Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)				
Zadávací katedra/ústav:	Oddělení pedagogických a psychologických studií				
Studijní program:	Ekonomika a management				
Studijní obor:	Personální management v průmyslových podnicích				

## II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:	Negativní jevy na pracovišti		
Název bakalářské práce anglicky:	Negative Effects In The Workplace		
Pokyny pro vypracování:	CÍL: Cílem bakalářské práce je analýza faktorů, které ovlivňují psychické zdraví člověka a návrh na jejich eliminaci. PŘÍNOS: Přínosem práce je zjištění, jaké faktory ovlivňují psychické zdraví jedince ve firmě. OSNOVA: 1. Úvod; 2. Teoretická část - pracovní prostředí, faktory ovlivňující psychické zdraví člověka, faktory podporující duševní zdraví člověka; 3. Praktická část - představení společnosti, analýza na pracovišti, návrhy opatření; 4. Závěr		
Seznam doporučené literatury:	Venglářová Martina a kol. Sestry v nouzi. Syndrom vyhoření, mobbing, bossing. Praha: Grada Publishing, 2011. McConnon Shay, McConnon Margaret. Jak řešit konflikty na pracovišti. Praha: Grada Publishing, 2009. Christian Stock. Syndrom vyhoření a jak jej zvládnout. Praha: Grada Publishing, 2010. David Fontana. Sociální dovednosti v praxi. Praha: Portál, 2017. Bartůňková Staša. Stres a jeho mechanismy. Praha: Karolinum, 2011. VEBER, V. Pracovní prostředí. Osvětlení, barevná úprava, hluk, tvarové uspořádání. Praha: Práce, 1982.		
Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:	PhDr. Lenka Emrová, MUVS ČVUT v Praze, oddělení pedagogických a psychologických studií		
Jméno a pracoviště konzultanta(ky) bakalářské práce:			
Datum zadání bakalářské práce:	5.12.2018	Termín odevzdání bakalářské práce:	5.5.2019
Platnost zadání bakalářské práce:	30.9.2020		
			
Podpis vedoucí(ho) práce	Podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry	Podpis děkana(ky)	

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

- 2 -05- 2019	
Datum převzetí zadání	Podpis studenta(ky)

Benešová, Pavla. Negativní jevy na pracovišti. Praha: ČVUT 2019. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV  
VYŠŠÍCH STUDIÍ  
ČVUT V PRAZE**

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracovala samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citovala a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupňování této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 09. 05. 2019

Podpis:

## **Poděkování**

Tímto bych ráda poděkovala především paní doktorce Lence Emrové za její vstřícnost a plnou podporu během zpracování mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat panu tajemníkovi Ing. Janu Holickému za možnost uskutečnit výzkum na Úřadě městské části Praha 6.

# Abstrakt

Téma, kterým se tato práce zabývá, jsou negativní jevy na pracovišti, které jsou způsobeny nevhodným pracovním prostředím. Cílem této práce je zjištění spokojenosti zaměstnanců s pracovním prostředím v daném podniku a následné navrhnutí opatření pro zlepšení. Obsahem práce je teoretická část, která je zaměřena především na rozbor daného tématu a vysvětlení pojmů, které se týkají problematiky pracovního prostředí a faktorů, které ovlivňují pracovní pohodu a zdraví zaměstnanců. Poznatky z teoretické části jsou následně transformovány do části praktické. Praktická část obsahuje představení organizace, analýzu na pracovišti, návrhy na zlepšení a závěr. Výzkum proběhl formou kvantitativního šetření, prostřednictvím dotazníkové metody. Pomocí tohoto šetření byly zjištěny oblasti pracovního prostředí, se kterými zaměstnanci nejsou spokojeni. Výsledkem této práce je navržené konkrétních doporučení v oblasti prostorového řešení pracoviště a faktorů ovlivňujících pracovní prostředí.

## Klíčová slova

Pracovní prostředí, pracovní pohoda, ergonomie, bezpečnost práce, hygiena práce, fyzikální faktory, prostorové řešení pracoviště, zátěž, profesionální onemocnění.

## Abstract

Topic of this work are negative features in workplace, that are caused by inappropriate working environment. The aim of this thesis is to find the worker's satisfaction with working conditions within analysed company, which will be followed by proposing improvement measures. The work contains theoretical part, that is focused primarily on examination of given topic and explanation of terms related to workspace and factors, that influence work comfort and health of employees. Findings from this part are later applied to the practical one. An introduction of the analysed company is to be found in this work's part, as well as workspace survey, the improvement proposals and the conclusion. The research was conducted via form of quantitative data collection, using questionnaire method. This investigation discovered areas of working ambience, which cause dissatisfactions of employees. Outcome of this thesis is proposal of specific recommendations within an area of workplace spatial solutions and factors influencing working atmosphere.

## Key words

Working atmosphere, work comfort, ergonomoy, work safety, work hygiene, physical factors, spatial workplace solution, workload, work-related disease.

# Obsah

<b>Úvod .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Negativní jevy na pracovišti .....</b>	<b>7</b>
1.1 Stres .....	7
1.2 Zátěž.....	8
1.2.1 Fyzická zátěž .....	8
1.2.2 Psychická zátěž .....	9
1.2.3 Prevence pracovní zátěže a stresu .....	9
<b>2 Pracovní prostředí .....</b>	<b>10</b>
2.1 Ergonomie.....	11
2.2 Výkonová kapacita člověka.....	12
2.2.1 Fyzické parametry člověka .....	12
2.2.2 Smyslové parametry člověka.....	13
2.2.3 Mentální parametry člověka .....	13
2.2.4 Schopnosti a spolehlivost člověka.....	13
2.2.5 Adaptace na pracovní podmínky.....	14
2.3 Prostorové řešení pracoviště.....	15
2.3.1 Práce vsedě .....	16
2.3.2 Práce s počítačem.....	17
<b>3 Rizikové faktory pracovního prostředí .....</b>	<b>18</b>
3.1 Bezpečnostní a hygienické faktory .....	18
3.1.1 Bezpečnost práce .....	19
3.1.2 Hygiena práce.....	20
3.2 Fyzikální faktory.....	21
3.2.1 Osvětlení.....	21
3.2.2 Záření.....	22
3.2.3 Hluk.....	23
3.2.4 Chvění a otřesy.....	24
3.2.5 Klimatické podmínky .....	24
3.2.6 Barevné řešení.....	26
3.3 Sociální faktory .....	27



<b>4</b>	<b>Profesionální onemocnění.....</b>	<b>29</b>
4.1	Nemoci z povolání .....	30
4.2	Úraz.....	31
4.3	Profesionálně podmíněná onemocnění .....	32
4.3.1	Profesionálně podmíněná onemocnění páteře .....	32
4.3.2	Profesionálně podmíněná onemocnění končetin z přetížení .....	33
<b>5</b>	<b>Představení organizace .....</b>	<b>35</b>
5.1	Pracovní prostředí v organizaci .....	35
5.2	Cíl a výzkumné otázky.....	37
5.3	Metoda a respondenti .....	37
5.3.1	Identifikační otázky .....	38
<b>6</b>	<b>Analýza dotazníku.....</b>	<b>40</b>
6.1	Otázky k VO1.....	41
6.2	Otázky k VO2.....	48
6.3	Otázky k VO3.....	53
6.4	Empiricky získané odpovědi na stanovené VO .....	56
6.5	Doporučení .....	58
6.5.1	Doporučení v oblasti kvality osvětlení.....	58
6.5.2	Doporučení v oblasti velkoplošných kanceláří .....	58
6.5.3	Doporučení v oblasti klimatizace .....	59
6.5.4	Doporučení v oblasti barevného řešení pracoviště.....	59
6.5.5	Doporučení v oblasti sociálních faktorů .....	59
6.5.6	Doporučení ke zlepšení spokojenosti zaměstnanců s dopady dlouhodobého sezení	60
6.5.7	Doporučení v oblasti vybavení na pracovišti.....	61
<b>Závěr .....</b>	<b>62</b>	
<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>63</b>	
<b>Seznam grafů a tabulek.....</b>	<b>64</b>	
<b>Přílohy.....</b>	<b>65</b>	

# Úvod

Tato bakalářská práce se zabývá negativními jevy na pracovišti a zaměřuje se především na problematiku pracovního prostředí. V každém pracovním prostředí by se měl člověk cítit dobře a každá firma má povinnost zaměstnancům poskytnout bezpečné pracovní prostředí. Mnoho zaměstnavatelů si ovšem neuvědomuje, že faktory, které zlepšují pracovní pohodu a bezpečnost na pracovišti lze upravit či změnit. Většina lidí tráví v práci velkou část svého života, a proto by se zaměstnanci na pracovišti měli cítit dobře, a to i z hlediska pracovního prostředí, jako jsou ergonomické pomůcky, fyzikální faktory, tak i z hlediska sociálních faktorů, jako jsou vztahy na pracovišti. Proto jsem se rozhodla zaměřit na tuto problematiku a popsat jaké faktory pracovního prostředí jsou pro zaměstnance nebezpečné či ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců, a jak jim lze předcházet.

Cílem bakalářské práce je analyzovat spokojenost s pracovním prostředím na Úřadě městské části Praha 6 a dle teoretických východisek navrhnout doporučení pro zlepšení v oblasti prostorového řešení pracoviště a faktorů ovlivňujících pracovní prostředí. Teoretická část se zaměřuje na negativní jevy na pracovišti, které jsou způsobeny nevhodným pracovním prostředím. Je zde popsáno, co to je stres, zátěž a z čeho vzniká. Kapitola stres je zde zahrnuta, jelikož nevhodné pracovní prostředí může způsobovat stres, který může ovlivňovat zdraví a pracovní pohodu zaměstnanců. Dále je popsáno téma výkonové kapacity člověka, kde jsou vymezeny fyzické, smyslové a mentální parametry člověka, jeho schopnosti a spolehlivost a také důvody, proč je důležitá adaptace ve firmě. Následně je definováno samotné pracovní prostředí, kde je uveden pojem ergonomie, inženýrská psychologie a více do hloubky jsou popsány fyzikální faktory pracovního prostředí, jako je osvětlení, hluk, záření, chvění a otřesy, klimatické podmínky a barevné řešení. Důležitou částí této práce je také prostorové řešení pracoviště, kde je popsána práce vsedě, a tedy i práce s počítačem. Dalším faktorem je bezpečnost práce, kde je představen pojem pracovní úraz a s tím spojené povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance a hygiena práce, na kterou je zde také poukázáno. Okrajově jsou zmíněny chemické, biologické a sociálně psychologické faktory, které mají také vliv na pracovníka v průběhu pracovního procesu. V další kapitole je uvedeno profesionální onemocnění, jako je úraz, nemoci z povolání a profesionálně podmíněná onemocnění, na které mají vliv právě pracovní podmínky a které mnohdy mívají na člověka negativní dopad.

V druhé části bakalářské práce byl proveden výzkum, který se zabýval spokojeností zaměstnanců s pracovním prostředím v daném podniku. Nejdříve byl podnik představen, byla popsána jeho činnost, pracovní prostředí organizace, cíl práce, výzkumné otázky, metoda a respondenti a poté byl proveden výzkum, který se zaměřuje na prostředí v podniku, a to především na fyzikální faktory, ale i na podmínky prostorového řešení pracoviště a na profesionální onemocnění. Výzkum byl proveden pomocí dotazníkového šetření, a to v elektronické podobě. Toto bylo následně vyhodnoceno a na základě výsledků byly zjištěny nedostatky. Přínosem práce je navržení konkrétních doporučení pro snížení stresu, zvýšení pracovní pohody zaměstnanců a zlepšení jejich zdraví.

# **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 Negativní jevy na pracovišti

To v jakém pracujeme pracovním prostředí má vliv na naše zdraví a psychickou pohodu. Pracovní prostředí na nás může mít pozitivní, ale i negativní vliv. Tato práce se zaměřuje především na to, jaké negativní jevy se mohou v pracovním prostředí vyskytnout, jaký mohou mít na pracovníka vliv a také jak jim lze předcházet. V pracovním životě se můžeme setkat s mnoha rizikovými faktory, které mohou ovlivňovat pracovní, ale i osobní život pracovníka. Rizikovými faktory mohou být fyzikální faktory, jako je hluk, vibrace, klima na pracovišti, barevné řešení pracoviště a podobně. Dalšími faktory jsou chemické a biologické činitele, prach, fyzická zátěž, zátěž teplem a chladem, zraková zátěž, hygienické a bezpečnostní faktory, ale i faktory psychologické, jako je šikana na pracovišti, mobbing, syndrom vyhoření nebo sexuální obtěžování. Negativní jevy na pracovišti mohou způsobovat pracovní stres, který ovlivňuje zdraví a pracovní pohodu zaměstnanců. Znamená to, že pokud je zaměstnanec ve stresu, je větší pravděpodobnost, že se u něj mohou objevit zdravotní problémy či se stane na pracovišti úraz.

Tato práce je zaměřená především na vliv pracovního prostředí a pracovních podmínek na člověka. Tímto se zabývá ergonomie. Podstatným tématem této práce je práce v administrativě, práce s počítačem, tedy i práce vsedě. Toto téma je důležité, jelikož kvůli nedodržení určitých předpisů, norem nebo přehlédnutí určitých negativních jevů může nastat situace, kdy je pracovník vystresovaný či nemocný. Tyto negativní jevy nemají většinou vliv jen na pracovníka, ale i na zaměstnavatele, jelikož vlivem těchto potíží se většinou snižuje efektivita práce.

## 1.1 Stres

Slovo stres pochází z anglického slova stress a znamená zátěž. *„Stresem se obecně označuje reakce či odezva organismu na působení určitého činitele, faktoru (stresoru), který vyvolává úzkost, či napětí a ohrožuje integritu organismu.“* (Gilbertová, a kol., 2002, str. 39) Stejný podnět může u každého jedince vyvolat různé reakce, a proto je důležité se zabývat i výkonovou kapacitou člověka.

Dle výzkumu psychiatrické kliniky 1. LF UK a VFN v Praze ve spolupráci s agenturou STEM/MARK ohledně stresu, deprese a životního stylu v ČR, který proběhl v roce 2014 bylo zjištěno, že *„Zaměstnání je zdrojem dlouhodobého stresu pro 39 % respondentů. Faktory, které účastníky výzkumu stresují nejvíce, je kontakt s klienty/zákazníky/pacienty, a to v 63 %. Mezi významné stresory patří platové ohodnocení, nadměrné pracovní a časové zatížení.“* (Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN v Praze, 2014)

Na pracovišti se můžeme setkat s mnoha stresory, které mohou působit negativně na naši psychiku. Stresory může být například monotónní práce, směnná a noční práce, časový tlak a intenzita práce, využívání informačních technologií, nové pracovní postupy, velká hmotná a morální odpovědnost, nároky v oblasti komunikace apod. Negativními jevy na pracovišti, které způsobují stres, mohou být i fyzické, chemické či biologické faktory, škodliviny v pracovním prostředí, příliš velká fyzická či psychická zátěž. Tyto faktory mohou být stresující a mohou způsobovat zdravotní problémy. *„Pracovní zátěž je dána mírou vyváženosti mezi výkonovou kapacitou člověka na jedné straně a požadavky*

*úkolu (činnosti) a podmínkami, za nichž je vykonávána, na straně druhé. Pokud jsou obě tyto složky v rovnováze, jde o přiměřenou pracovní zátěž. V případě nerovnovážného stavu jde o zátěž nepřiměřenou, nežádoucí, označovanou jako zátěž z přetížení či nevytížení (nevyužití) výkonové kapacity.“ (Gilbertová, a kol., 2002, str. 40)*

Důsledkem nerovnovážného stavu je pracovní stres. Pracovní stres nejčastěji vzniká špatnou organizací práce, která neodpovídá znalostem a schopnostem jedince. Proto je důležité, aby zaměstnavatel měl pod kontrolou veškeré stresory, které mohou na zaměstnance negativně působit. Pokud zaměstnanci budou pod dlouhodobým stresem, pravděpodobně se zhorší jejich pracovní výkon. Dlouhodobý stres může být také příčinou velké fluktuace a pracovních úrazů. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 40)

## **1.2 Zátěž**

*„Zátěž budeme chápat jako působení souboru faktorů (požadavků) v systému člověk – technika – prostředí.“ (Chundela, 2007, str. 114)* Pracovní zátěž může působit na fyzickou, ale i psychickou stránku člověka. Vlivem psychické i fyzické zátěže se mohou měnit určité fyziologické funkce, jako jsou změny krevního tlaku, změny tepové frekvence, změny kožního odporu (pocení). Může se zhoršovat i schopnost soustředění, pozornosti či paměť. Proto by se v podnicích neměla podceňovat zátěž, která působí na zaměstnance a každý zaměstnavatel by měl sledovat stresové faktory, které mohou zátěž na pracovišti ovlivňovat. (Chundela, 2007, stránky 114- 121)

### **1.2.1 Fyzická zátěž**

Fyzická zátěž se dělí na dynamickou a statickou. Dynamickou zátěží se rozumí taková zátěž, kdy jsou kladeny požadavky na svalovou činnost, kdežto při práci statické se nemění délka svalu, ale jeho napětí.

Dynamická zátěž většinou vzniká zatížením stále stejných svalových skupin. Je to například při pásově výrobě, kdy zaměstnanec pracuje neustále ve stejném tempu. Dále může vzniknout při složité koordinaci, například složitá koordinace nohou a rukou při práci s ovladači. Zátěž může vznikat i při potřebě velké přesnosti, jako jsou například jemné montážní práce. Zdrojem může být i velká hmotnost pomůcek, materiálu, přístrojů, velká síla při obsluze nástrojů nebo ovladačů. (Chundela, 2007, str. 115)

Statická zátěž může vzniknout při nemožnosti změny polohy, kdy pracovník musí být v trvalém sedu, trvale stát nebo při nemožnosti pohybu ve stísněných prostorách. Dále může vzniknout v extrémních polohách, jako je předklon, úklon, klek, práce nad hlavou apod. Dalším zdrojem může být nesení, či držení předmětů. To může zapříčinit přílišné zatížení hlavy, nohou, rukou apod. (Chundela, 2007, str. 115)

## 1.2.2 Psychická zátěž

Při práci v kanceláři a vlivem modernizace a využívání výpočetní techniky je neustále zvyšován podíl psychické zátěže na úkor zátěže fyzické. Při práci v kancelářích jsou často velké nároky na paměť, kdy je nutné, aby si pracovník zapamatoval složité postupy a velké množství informací. Složitě bývá často vyhodnocování informací, kdy má pracovník příliš mnoho variant, ze kterých si může vybrat. Dalším faktorem psychické zátěže je zodpovědnost, jelikož pokud má zaměstnanec zodpovědnost za ostatní zaměstnance či za hmotné statky, může to pro něj být stresovým faktorem. (Chundela, 2007, stránky 119-120)

Psychická zátěž může vznikat i následkem monotónní práce, jako je například pásová výroba, kdy zaměstnanec nepotřebuje vykonávat psychické procesy. Dalším faktorem může být i trvalá zátěž, kdy zaměstnanec musí být v neustálé pozornosti a na určitých pozicích i rizikovost práce, kde je rizikovost úrazů, onemocnění či havárie. Zátěž na psychiku může mít i špatné prostředí, jako je špatné osvětlení, klima, či barevné prostředí. (Chundela, 2007, stránky 119-120)

## 1.2.3 Prevence pracovní zátěže a stresu

Častým důvodem pracovní zátěže je monotónní práce. Pokud chceme snížit monotónnost práce, je možné zvolit metodu job rotation, což znamená střídání několika pracovních míst, na kterých je vykonávána různá pracovní činnost. Další možností je vykonávání více pracovních úkolů na jedné pracovní pozici. V obou případech se ale snažíme rozšířit činnost zaměstnance, aby nebyla příliš jednotvárná. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 46)

Dalším důvodem pracovní zátěže mohou být časový tlak, vnucené pracovní tempo či noční práce. Příčinnou pracovní zátěže může být také příliš velký výskyt interpersonálních aktivit, jako je časté jednání s lidmi nebo časté konflikty. Důležitou prevencí v tomto případě je sociální opora, kterou mohou zaměstnanci poskytovat kolegové, nadřízení, ale i rodina. Sociální opora nám může pomoci přecházet příznakům „vyhoření“. Další důležitou prevencí jsou také lékařské prohlídky, které mohou pomoci předcházet zdravotním komplikacím. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 47)

## 2 Pracovní prostředí

*„Pracovní prostředí tvoří souhrn všech materiálních podmínek pracovní činnosti (stroje a zařízení, manipulační prostředky, osobní ochranné pomůcky, ostatní vybavení pracovišť, suroviny a materiál, stavební řešení), které spolu s dalšími podmínkami (technologí, organizací práce, společenskými podmínkami práce) vytváří faktory – fyzikální, chemické, biologické, sociálně psychologické a další – ovlivňující pracovníka v průběhu pracovního procesu. Skladba a úroveň pracovního prostředí působí na pracovní pohodu, výkon, ale i zdravotní stav pracovníka. Náročná adaptace na nepříznivé pracovní prostředí vyvolává u pracovníka nespokojenost nebo odpor, který se zpravidla odrazí i v jeho vztahu k zaměstnavateli.“ (Koubek, 2015, str. 353) cituje dle Hüttlové (1995)*

*„Pracovní prostředí tvoří systém vykonávání práce, pracovní místa, pracovní podmínky a způsob, jakým s lidmi zacházejí nadřízení a spolupracovníci. Při vytváření systému vykonávání práce a jednotlivých pracovních míst je třeba vzít v úvahu potřeby dotčených lidí. Pracovní podmínky musí splňovat požadavky týkající se zdraví a bezpečnosti. Způsob, jakým se s lidmi zachází, je ovlivněn chováním manažerů, dosahováním rovnováhy mezi pracovním a osobním životem a zvládnutím takových problémů, jako je stres, sexuální obtěžování nebo šikana.“ (Armstrong, 2015, str. 509)*

Aby pracovník podal co nejlepší výkon, musí mít vytvořené co nejvhodnější pracovní prostředí. Vztahem člověka a pracovním prostředím se zabývá inženýrská psychologie, která hledá ty nejlepší možnosti k úpravám technických zařízení a pracovních nástrojů tak, aby co nejvíce vyhovovaly uživatelům a díky tomu zlepšovaly jejich pracovní výkonnost. Dílčími kroky inženýrské psychologie jsou analýzy jednotlivých prvků v rámci vztahu člověk – stroj – technické zařízení – pracovní prostředí. Znamená to, že smyslem je utvořit co nejvhodnější pracovní podmínky pro pracovníky, aby vytvářeli co nejlepší výkon. Tomu pomáhá právě ergonomie.

## 2.1 Ergonomie

Ergonomie je vědecká disciplína, která se zabývá vztahem mezi pracovníkem, pracovním předmětem (strojem) a pracovním prostředím. Tyto tři komponenty fungují ve vzájemné závislosti. Cílem ergonomie je nalezení souladu mezi výkonovou kapacitou člověka a požadavky pracovních úkolů a podmínek. (Malý, a kol., 2010, str. 55)

*„Pojem ergonomie byl uměle vytvořen a vznikl spojením dvou řeckých slov – er-gon = práce a nomos = zákon, pravidlo. V r. 2000 Mezinárodní ergonomická společnost (IAE) navrhla následující definici ergonomie a její základní oblasti uplatnění: Ergonomie je vědecká disciplína založená na porozumění interakcí člověka a dalších složek systému. Aplikací vhodných metod, teorie i dat zlepšuje lidské zdraví, pohodu a výkonnost.“ (Gilbertová, a kol., 2002, str. 15)*

Neustálý rozvoj vědy přináší mnoho výhod, jako nové stroje, technologie a zařízení, ale zároveň také vznikají na lidi nové nároky. Při práci s technologií se musíme učit novým dovednostem, což může vést právě k přetížení člověka a následným zdravotním komplikacím. Ergonomie se snaží o to, aby vytvářela pro člověka takové zázemí, které bude respektovat všechna jeho omezení a nebude ohrožovat jeho zdraví a pracovní pohodu. Pracovní pohodou se rozumí stav, kdy existuje jeho optimální psychofyzická zátěž a jsou vytvořeny podmínky pro rozvoj osobnosti. Ohrožením zdraví může být úraz, ale i pozvolné působení škodlivého jevu, jehož následkem je nemoc. (Chundela, 2007, str. 7 a 11)

Cílem ergonomie je posuzování rizik, jejímž cílem je dosáhnout přizpůsobení pracovních podmínek výkonostním možnostem člověka. Vždy je nutné posuzovat pracovní systém s ohledem na člověka, jeho schopnosti, omezení a potřeby. Dále je to analýza pracovních úkolů s ohledem na ergonomické normy, včetně možných rizik. Ergonomie se snaží dosáhnout integrovaného přístupu k řešení ochrany a zdraví člověka a vytvoření pracovní pohody. Pracovní pohoda je subjektivní pocit člověka v pracovním prostředí, kdy se cítí tak dobře, že může pracovat s maximálním výkonem. (Malý, a kol., 2010, str. 55 a 201)

Pracovním prostředím se rozumí veškeré faktory, které působí nebo mohou působit na člověka s technikou. Jsou zde fyzikální ale i sociální, bezpečnostní a hygienické faktory. (Chundela, 2007, str. 81) Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost zaměstnanců na pracovišti, a proto musí zajistit, aby pracoviště bylo správně uspořádáno, a to jak prostorově, tak konstrukčně.

Ergonomické faktory jsou limitované člověkem a jsou vymezené dle ergonomických norem, podle seznamu českých technických norem, které mají v pracovním procesu vliv na pracovní pohodu. Například pro ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály existuje soubor norem, který vykazuje souhrnné požadavky na displeje, na uspořádání pracovního místa, na úpravu pracovního prostředí apod. Tyto faktory se vztahují na tělesné rozměry, pracovní polohu, pohyby těla apod. (Malý, a kol., 2010, stránky 50-51)



## 2.2 Výkonová kapacita člověka

Každý člověk má jinou výkonovou kapacitu, podle které se odvíjí ergonomické parametry, a tudíž je v rámci pracovních podmínek nutné přistupovat k pracovnímu prostředí s ohledem na zaměstnance, kteří v tomto prostředí pracují.

*„Na základě poznatků z oblasti fyziologie, hygieny, antropologie, biomechaniky, psychologie a dalších věd o člověku byly postupně stanoveny určité limity způsobilosti a vybavenosti člověka, které by neměly být v souvislosti s pracovní činností a působením faktorů prostředí překročeny.“* (Gilbertová, a další, 2002, str. 29) Každý člověk má jinou výkonnost. Výkonnost člověka je dána jeho tělesnou stavbou, rozměry jeho těla a končetin, dále tělesnou zdatností, rozsahy pohybů a svalovou silou. Dále je ovlivněna pohlavím, věkem a působením řady pracovních podmínek a faktorů. Výkonová kapacita člověka je také ovlivněna kapacitou smyslových orgánů, myšlenkových procesů a funkcí, jako je paměť, představivost, emoce a další. (Malý, a kol., 2010, str. 50)

*„Stupeň či kvalita výkonové kapacity s ohledem na nároky práce ovlivňuje produktivitu práce, postoje a spokojenost člověka. Případná nerovnováha mezi výkonovou kapacitou a úrovní požadavků práce může vést ke vzniku pracovního stresu a k poškození zdraví.“* (Malý, a kol., 2010, str. 292)

Pro výkonnost člověka jsou velmi důležité pracovní podmínky. *„Pracovní podmínky jsou objektivně zjistitelné okolnosti týkající se pracovních činností, včetně prostředků, režimu práce, fyzikálních, chemických a biologických faktorů pracovního prostředí; dále délka pracovní doby, systém rotace směn; v širším smyslu též způsob hodnocení a odměňování pracovníků, úroveň zdravotní péče, možnosti profesního postupu a vzdělávání.“* (Gilbertová, a kol., 2002, str. 29)

### 2.2.1 Fyzické parametry člověka

Vždy bychom měli znát tělesné rozměry zaměstnanců a pohyby, které vykonávají při práci, jelikož jsou důležité pro navrhování ochranných pomůcek, technických prostředků, nábytku, strojů atd. Tělesné znaky různých populačních skupin jsou rozdílné. Proto je vždy důležité využívat rozměry s ohledem na uživatelskou populaci. Rozdílné jsou například rozměry americké, asijské, či středo-evropské populace. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 30) Nelze ovšem vycházet z průměrných hodnot. Musíme si uvědomit, že naším zaměstnancem může být i osoba menší nebo větší postavy. Dále musíme také respektovat pohybové možnosti našich zaměstnanců, jako je kroužení končetiny, přitážení či ohýbání. Důležitou součástí parametrů člověka je i hmotnost těla. Tu musíme znát například pro správnou funkci určité techniky, jako je odpružená plocha sedačky nebo nábytek pro leh. (Chundela, 2007 stránky, 27-30) Dalším důležitým ukazatelem v ergonomii je svalová síla a tělesná práce. V praxi je důležité, aby nedošlo k přetížení a únavě zaměstnance. Vždy musíme sledovat, jaká síla a jak dlouho může být vykonávána, aby nedošlo k přetížení zaměstnance. Dle těchto údajů musíme určit režim práce, přestávky, oddechové časy a podobně. (Gilbertová, a kol., 2002, stránky 32-33) *„Veškerá energie se však při svalové práci nepřeměňuje na mechanickou práci, proto musíme uvažovat účinnost. Účinnost lidského těla je poměrně nízká a závisí na vykonávané činnosti.“* (Chundela, 2007, str. 31)

## 2.2.2 Smyslové parametry člověka

Na určitých pozicích bychom neměli opomíjet ani sensorickou kapacitu, kde se sleduje zrak, zraková ostrost, barvocit, hloubkové, prostorové a perspektivní vidění, akomodace a adaptace. Vždy záleží, o jaké zaměstnání se jedná. Barvocit je důležitý například v textilním průmyslu, jelikož je potřeba rozlišovat barvy. Hloubkové, prostorové a perspektivní vidění je třeba hlídat například u jeřábníků, kde je třeba správně určit vzdálenosti předmětů. Dále je důležitý sluch, který pomáhá pracovníkům při komunikaci s ostatními lidmi, ale i například při rozlišení různých významů zvukové informace a podobně. (Gilbertová, a kol., 2002, stránky 33-34)

Smyslovými parametry člověka jsou také čich, chuť, tlak, bolest, teplota, poloha, zrychlení, pohyb a reflexy.

## 2.2.3 Mentální parametry člověka

Pokud přijímáme nějaké zaměstnance, měly by nás zajímat jeho vlastnosti. Každý člověk má totiž jiný temperament a to znamená, že každý člověk reaguje na určité situace a události rozdílně a prožívá je jiným způsobem. Temperament je nejvíce vrozen a podle Hippokrata existují 4 základní typy temperamentu: sangvinik, flegmatik, cholerik a melancholik. Každý typ temperamentu je jiný a má své výhody i nevýhody a je na jeho nadřízeném, jak jeho temperamentu využije. Dále by také měl vědět nadřízený, jaký má zaměstnanec charakter. Jde o chování člověka, kde se projevují jeho postoje, názory zvyky a normy. Charakter je nejvíce ovlivnitelný v prvních letech života jedince. (Chundela, 2007, stránky 39-42)

## 2.2.4 Schopnosti a spolehlivost člověka

Důležitým kritériem je také psychická kapacita. Zaměstnavatel by si měl otestovat psychickou kapacitu každého člověka ještě před nástupem do zaměstnání. Psychickou kapacitu měříme pomocí inteligenčního kvocientu (IQ). Dalším kritériem jsou schopnosti. Vždy záleží, o jaké zaměstnání se jedná. Můžou to být schopnosti matematické, fyzické, umělecké apod. Tyto schopnosti se dají testovat pomocí různých testů. Dále můžeme sledovat vědomosti, znalosti a dovednosti zaměstnance. Vždy je důležité, aby zaměstnavatel vycházel z analýzy požadavků a podmínek práce, které by měl potenciální zaměstnanec vykonávat. (Gilbertová, a kol., 2002, stránky 35-37)

V ergonomii je člověk stále tím nejdůležitějším faktorem celého systému, a tudíž spolehlivost člověka je důležitým článkem. Spolehlivost člověka je schopnost člověka plnit určité úkoly a požadavky v daném časovém termínu. (Chundela, 2007, str. 48)

## 2.2.5 Adaptace na pracovní podmínky

*„Adaptace na pracovní podmínky je schopnost přizpůsobení se a zvýšení odolnosti některých biologických systému na zvýšenou pracovní zátěž“ (Malý, a kol., 2010, str. 11) Pokud přijmeme zaměstnance, je vzhledem k jeho bezpečnosti velmi důležitá adaptace. Jde o přizpůsobení fyziologické a přizpůsobení sociálně-psychických funkcí. Fyziologické přizpůsobení znamená to, že se nový zaměstnanec musí přizpůsobovat novým podmínkám práce, jako například pracovnímu tempu, nočním směnám, monotónním činnostem apod. Přizpůsobením sociálně-psychických funkcí se myslí přizpůsobení normám, jako jsou vztahy na pracovišti mezi zaměstnanci, ale i mezi nadřízeným a podřízeným a celkově normy, které má skupina určené. (Gilbertová, a kol., 2002, stránky 29-38)*

*„Adaptační mechanismy mají určité hranice. Např. je možné přizpůsobit se určité ekvivalentní hladině hluku, mikroklimatickým podmínkám, noční práci apod., pokud však jejich parametry nepřekročí limity, jež by ohrozily zdraví. Selhání adaptačního procesu, tzv. maladaptace, zejména v souvislosti s nezvládnutím nároků na psychické funkce, jejichž příčinou jsou např. časté konflikty na pracovišti, psychická tenze vyplývající z velké odpovědnosti, s vědomím ohrožení zdraví apod., může být příčinou vzniku různých únavových projevů, neurotických potíží a psychosomatických onemocnění.“ (Gilbertová, a kol., 2002, str. 38)*

## 2.3 Prostorové řešení pracoviště

Pokud se jedná o prostorové řešení pracoviště, je velmi důležité pracovníkovi zajistit určité podmínky, které ovlivňují pracovní proces zaměstnance. Jedná se o pracovní polohu, optimální zorné podmínky, výšku pracovní plochy, pohybové prostory a přístup na pracoviště. Tyto podmínky jsou velmi důležité, jelikož je nezbytné dbát maximální bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracovníka. (Koubek, 2015, str. 353)

První důležitou podmínkou prostorového řešení pracoviště je pracovní poloha, u které nás zajímá postavení těla, tj. trupu, hlavy (krku), horních a dolních končetin. Pracovní polohu rozlišujeme na základní pracovní polohu a vedlejší pracovní polohu. Základní je ta, ve které je pracovník podstatnou část pracovní směny, například sezení za počítačem. Vedlejší pracovní polohou je poloha, kterou pracovník zaujímá v případech vedlejších úkonů a kratší dobu. Důležité je vždy to, aby tělo nebylo zatěžováno jen jednostranně. To lze dosáhnout střídáním poloh. V nejlepším případě je vhodné střídat sed a stoj, jelikož tyto dvě polohy jsou považovány za neoptimálnější. Poloha vsedě má ovšem výhodu, jelikož při sedu má tělo menší statické zatížení, a tudíž i menší energický výdej. Při poloze vstoje ovšem máme větší možnost síly a pohybů ve větším rozsahu. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 103) Pracovní poloha má vliv na kosterně-svalový systém, který se z hlediska pracovní polohy dělí na fyziologicky vhodnou a fyziologicky nevhodnou pracovní polohu. Fyziologicky nevhodná pracovní poloha je ta, u které je výrazná změna polohy trupu či končetin a to například u předklonu, záklonu či dřepu. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 103) Fyziologicky vhodnou polohou je „*taková poloha trupu a končetin, jež nevyžaduje statické úsilí a výrazné odchytky od neutrální polohy.*“ (Gilbertová, a kol., 2002, str. 103)

*Dále je nezbytné pracovníkovi zajistit:*

*„Optimální zorné podmínky pro práci v závislosti na zrakové náročnosti práce (např. přizpůsobivým výškou pracovní polohy).*

*Vhodnou výšku pracovní plochy přizpůsobenou postavě pracovníka (nejvhodnější je variabilně nastavitelná výška pracovní plochy a sedadla).*

*Optimální pohybové prostory pro práci rukou (manipulační prostor) i pro práci nohou.*

*Pohodlný přístup na pracoviště, tj. dostatečně kapacitní přístupové cesty bez překážek, zejména nahodilých.“* (Koubek, 2015, str. 353)

V dnešní době začíná být velmi obvyklá práce v open space (velkoplošných kancelářích), tedy ve velkém společném prostoru, odděleném pouze skříněmi či nevysokými přepážkami. Tento způsob uspořádání pracoviště je obvyklý především ve větších firmách a oddělený prostor mají většinou jen kanceláře manažerů. Takového uspořádání pracoviště má klady, i záporů. Jedním z kladů je úspora nákladů díky práci na menším prostoru. Dalším důvodem může být efektivnější kontrola manažerem. Co se týče záporů, může to být nespokojenost zaměstnanců, kteří se necítí dobře a hodnotí způsob uspořádání pracoviště jako stresující. Je to způsobeno tím, že kolegové mají přehled o jejich práci, jsou slyšet všechny hovory, nedostatečné soukromí při práci a další. (Wágnerová, 2011, stránky 91-92)

### 2.3.1 Práce vsedě

Práce v kancelářských prostorech je charakteristická právě nedostatkem pohybu. Lidé bez dostatku pohybu často trpí bolestmi zad, cévním onemocněním dolních končetin, obezitou, cukrovkou a dalšími zdravotními problémy. V dnešní době stále více přibývá zaměstnání se sedavým charakterem a doba, kterou lidé tráví sezením, se neustále prodlužuje, a to jak v pracovním životě, tak i v osobním. Z hlediska zatížení pohybového aparátu a páteře má dlouhodobé sezení mnoho negativních dopadů. Může tím být změna držení těla, ale i přetížení svalového a vazivového systému. Výsledkem dlouhodobého sezení bývá často bolest zad. U pracovníků se sedavým zaměstnáním se setkáváme především s problémy v oblasti krční páteře, ale i bolestmi hlavy. Tyto problémy jsou většinou způsobeny dlouhodobým předklonem hlavy a krku nebo také zvednutými horními končetinami. Při porovnání s prací vstojie je ovšem stále výhodnější práce vsedě, jelikož je charakteristická nižší únavností a nižším energetickým výdajem. Zaměstnavatel by ovšem neměl tuto problematiku opomíjet a měl by se snažit zajistit opatření, která sníží rizika zdravotního poškození, především onemocnění páteře. Prevence onemocnění páteře se dá zajistit pomocí vhodné pracovní židle, správných cviků a správným držením těla při sezení. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 121 a 126)

Základním ergonomickým požadavkem pro správné pracoviště je správné pracovní sedadlo. Konstrukce sedacího nábytku by měla respektovat tělesné rozměry naší populace a charakter pracovní činnosti. I v administrativě může být rozdílný charakter práce, a tudíž i rozdílný charakter sedadla. Při práci, kde je nutné dlouhé sledování obrazovky by měla být zádová opěra delší, naopak při práci, u které je vyžadováno časté otáčení trupu, by měla být opěra kratší. Doporučené parametry pracovních sedadel jsou obsaženy v hygienických, technických a ergonomických normách. Základními požadavky vhodné pracovní židle jsou stabilita a bezpečnost. Nejvhodnějším sedadlem je to, které má pětiramennou podnož. Dalším důležitým faktorem jsou vhodné vlastnosti, jako materiál či barva. Židle do kanceláři by měla být vybavena protiskluzovými kolečky. Kvalita sedadla se ovšem odvíjí i dle nastavitelných parametrů. Čím více jich má, tím větší má uživatel možnost si ji nastavit dle svých preferencí. Další důležité parametry jsou výška, šířka, sklon a hloubka sedací plochy, zádová opěra a loketní opěrky. Pro správnou funkci není ovšem důležité jen pracovní sedadlo, ale i další podmínky, které ovlivňují správné sezení. Je to prostor pod sedadlem, zorné podmínky a pracovní plocha. (Gilbertová, a kol., 2002, stránky 129-135) Při výběru správné pracovní židle bychom neměli opomenout určité faktory, které určují typ a tvar pracovního sedadla. Vždy záleží na tom, zda je práce fyzická nebo psychická. Dalšími faktory je pracovní poloha, hlavní pracovní pohyb a celková situace u stroje, jako je například prostorové uspořádání. Důležité jsou i nároky na střídání polohy či účinky vnějších sil, jako například vibrace. (Chundela, 2007, stránky 71-72)

Při dlouhodobém sezení je vhodné měnit polohy. Existují tři základní polohy, které jsou správné pro zdraví člověka, ale je vždy nutné přihlídnout na charakter činnosti. Jsou to přední, zadní a střední sezení a střídání těchto poloh podporuje dynamiku sezení. Přední sezení je vhodné především u činností s požadavky na pohybovou koordinaci, jako je například psaní na počítači. Střední sezení je sezení, které dovoluje jak kulaté, tak vzpřímené držení těla a zadní sezení je vhodné především při sledování monitoru, telefonování apod. (Gilbertová, a kol., 2002, stránky 127-128) Vždy je důležité, aby byl pracovník před nástupem do práce zaškolen o tom, jak má správně držet tělo při sezení a

jaké jsou vhodné cviky pro zamezení nemocí. Dále je také možnost pro zaměstnance uspořádat semináře, které zaměstnancům objasní proč je bolí záda, čím jsou způsobeny oteklé končetiny apod. Dále naučí zaměstnance, jak tomu předejít, jak si optimálně nastavit své pracoviště a naučí se, jak správně sedět.

### 2.3.2 Práce s počítačem

*„Ergonomie se zabývá tvarem předmětů tak, aby byly co nejvíce přizpůsobeny tvaru lidského těla, a tak udržovaly jeho přirozené držení. Práce s počítačem je považována za sedavé zaměstnání a z toho logicky vyplývá, že nejčastější problémy mohou být ovlivněny jednak nesprávným uspořádáním pracoviště a jednak dobou strávenou u počítače.“* (Malý, a kol., 2010, str. 52) Důležitým úkolem ergonomie je zajistit vhodnost používání zařízení a systému člověkem. To znamená, že je důležité přizpůsobovat zařízení, včetně displejů, softwaru, pracovního prostředí a pracovních úkolů vlastnostem a schopnostem daného uživatele. Zlepšení ergonomických vlastností zvýší výkonnost uživatele a sníží nebezpečí poškození zdraví. Proto je vždy důležité se zaměřovat na schopnosti člověka, jelikož v praxi jsou mezi uživateli velké rozdíly. To znamená, že v případě zanedbání je pravděpodobné, že se sníží efektivita práce. (Malý, a kol., 2010, str. 309) Pro práci s počítačem je nutné mít vhodné pracovní podmínky. Těmi jsou vhodný pracovní prostor, pracovní stůl a židle, vhodně postavený počítač, klávesnice a další vybavení. Důležitá je správná organizace pracoviště. Také je důležité, aby na pracovišti byla správná teplota a vlhkost vzduchu, optimální světelné podmínky a hladina hluku. Práce u počítače je psychicky, ale i fyzicky náročná. Může docházet k přetěžování pohybového aparátu, vysoké frekvenci pohybu prstů, zátěži svalů, ramen, šíje a zad. Rizikem jsou různé nemoci. Psychickou složkou je většinou monotonie práce a vysoké nároky na soustředěnost, paměť a rozhodování. (Chundela, 2007, str. 77)

Práce s počítačem je jednou z nejstudovanějších profesí z hlediska ergonomie a pracovního lékařství, kde jsou předmětem zájmu zdravotní důsledky a jejich prevence. Zvýšený zájem o toto téma je z důvodu neustále narůstající potřeby informační a výpočetní techniky. Mnoho pracovních pozic si již v dnešním světě bez počítače nelze představit, jelikož se díky nim zvyšuje efektivita práce. Při dlouhodobé práci s počítačem ovšem mohou vzniknout určité zdravotní problémy. Dlouhodobá práce s klávesnicí může vést k přetížení horních končetin. Dalšími problémy mohou být bolesti zad. Tyto obtíže jsou podrobněji popsány v kapitole 4.3. Obtíže s bolestmi zad jsou často podmíněny nespelněním ergonomických požadavků. Hlavním ergonomickým nedostatkem, který je příčinou bolesti páteře je nevhodné umístění obrazovky. Obrazovka může být umístěna příliš vysoko, nízko, nebo může být nevhodně vzdálena. Dalším ergonomickým nedostatkem může být nevhodné umístění klávesnice nebo dlouhodobé používání myši, a to zejména při jejich nevhodném umístění. Další příčinou bolesti zad může být právě i nevhodná pracovní židle či nedostatečný prostor pro dolní končetiny. Nevhodné mohou být také zrakové podmínky, které jsou ovlivněny nevhodným osvětlením. Zraková zátěž může způsobit pálení, zarudnutí očí apod. V tomto případě je vždy důležité vhodné osvětlení, jas, reflexy na obrazovce apod. (Gilbertová, a kol., 2002, stránky 153-156)

## 3 Rizikové faktory pracovního prostředí

*„Rizikovými faktory práce a pracovního prostředí se rozumějí fyzikální, chemické a biologické činitele, prach, fyzická zátěž, zátěž teplem a chladem, psychická a zraková zátěž a další faktory, které mají nebo mohou mít vliv na zdraví. Obecně lze mezi faktory pracovního prostředí dále zařadit faktory sociální, hygienické a bezpečnostní.“* (Malý, a kol., 2010, str. 59) Pracovní prostředí také ovlivňuje psychologické vlivy, jako je monotónní práce, noční práce, nejistota zaměstnání nebo práce v úkolu, tedy práce, kdy musí zaměstnanec odevzdat určitý úkol v termínu. Všechny tyto faktory ovlivňují pracovní prostředí a mají vliv na pracovní pohodu a zdraví zaměstnance.

### 3.1 Bezpečnostní a hygienické faktory

Zaměstnavatel má povinnost vytvářet bezpečné pracovní prostředí, což docílí tím, že bude provádět opatření, která odstraní příčiny ohrožení života a zdraví pracovníka. Tato povinnost je kontrolovatelná dozorem nad bezpečností práce, kterým je v ČR pověřeno Ministerstvo práce a sociálních věcí, kterému je podřízen Český úřad bezpečnosti práce, jejichž výkonnými složkami jsou inspektoráty bezpečnosti práce. V oblasti hygieny práce provádí kontroly hygienická služba. Orgány státního dozoru mají právo kdykoliv během výkonu své činnosti vstoupit do prostor organizací a vyžadovat potřebné doklady a informace a následně nařizovat příslušná opatření pro odstranění závad. Mohou také vydávat zákazy užívání určitých strojů či technologií, které mohou být nebezpečné pro zdraví pracovníků, a také mohou ukládat pokuty za nedodržení předpisů. (Koubek, 2015, str. 355)

Bezpečnost práce a ergonomie mají sice společný předmět zkoumání, ale rozdílný cíl. Společným předmětem je člověk v pracovním procesu. Bezpečnost práce se zaměřuje především na prevenci úrazovosti a nemocí z povolání, kdežto ergonomie se zaměřuje na problémy týkající se narušování pracovní pohody a optimalizace pracovní zátěže. (Malý, a kol., 2010, str. 188)

Dle zákoníku práce mají zaměstnavatelé povinnosti v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví zaměstnanců, které pomáhají zabránit vzniku pracovních úrazů a nemocí z povolání. Zaměstnavatelé jsou povinni vyhledávat, posuzovat a hodnotit rizika, která mohou ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců. Dále o nich musí zaměstnance informovat a činit opatření. Také je jejich povinností udržovat a zlepšovat ochranná zařízení a nepřipustit, aby pracovníci vykonávali práci, která neodpovídá jejich zdraví či schopnostem. Zaměstnavatelé mají také povinnost seznamovat zaměstnance s právními předpisy a bezpečnostními předpisy a pravidelně ověřovat znalosti těchto předpisů a kontrolovat, zda jsou dodržovány. V případě úrazů je také zaměstnavatel povinen zjišťovat a odstraňovat příčiny, vést jejich evidenci a oznamovat je příslušným orgánům. Dále také musí zaměstnavatel dle zákoníku práce organizovat nejméně jednou za rok prověrky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve všech pracovištích a případné nedostatky odstraňovat. (ČESKO. Zákon č. 262/2006 Sb., 2019, stránky 36-37)

Dle zákoníku práce mají zaměstnanci určitá práva a povinnosti v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Zaměstnanec má právo na informace o rizicích, která se týkají jeho práce a také na informace na opatření před jejich působením. Dále má také zaměstnanec právo se

podílet na vytváření bezpečného a zdravého prostředí. Zaměstnanec je povinen dbát o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví a o zdraví ostatních lidí, kterých se dotýká jeho jednání a dále je povinen znát předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Dále je zaměstnanec povinen se účastnit pracovně lékařských prohlídek, účastnit se školení zaměřených na bezpečnost práce, dodržovat právní předpisy a pracovní postupy používat stanovené pracovní prostředky a ochranné pomůcky. Zaměstnanec nesmí při práci požívat alkoholické nápoje a užívat návykové látky. Povinností zaměstnance je oznamovat svému nadřízenému nedostatky a závady na pracovišti a s ohledem na druh své práce se podílet na odstraňování nedostatků. Pokud se stane zaměstnanci pracovní úraz a dovolí mu to jeho zdravotní stav, je zaměstnanec povinen to bezodkladně oznámit svému nadřízenému. Zaměstnanec je povinen oznámit pracovní úraz i v případě, kdy byl svědkem úrazu někoho jiného. (ČESKO. Zákon č. 262/2006 Sb., 2019, str. 37)

### 3.1.1 Bezpečnost práce

Bezpečnost práce je velmi důležitým faktorem, jelikož to, v jakém zaměstnanci pracují prostředí má vliv na jejich zdraví a pracovní výkon. „Ze zákona jsou projektanti, konstruktéři a tvůrci nových technologických postupů odpovědni za to, že projekty, konstrukční díla a technologické postupy vyhovují zásadám bezpečnosti a ochrany zdraví v předpokládaných pracovních podmínkách.“ (Chundela, 2007, str. 126)

Vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracoviště a eliminování ohrožení bezpečnosti a poškození zdraví při práci jsou zodpovědní všichni jedinci pracující v organizaci. Největší odpovědnost nese zaměstnavatel, jehož úkolem je dosáhnout vysokých standardů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Tato povinná péče je morální i zákonnou povinností zaměstnavatelů. Pozornost věnovaná bezpečnosti práce je důležitá nejen kvůli zamezení úrazů a nemocí zaměstnanců, ale i kvůli zamezení škod pro organizaci. Proto je vždy důležité hodnotit rizika, které odhalují existující nebezpečí. Další důležitou činností je audit bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který umožňuje přezkoumat všechny postupy a procedury v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví. Posledním důležitým opatřením jsou kontroly bezpečnosti, které odhalují jakékoliv chyby vybavení, zařízení, strojů, nebo jakékoliv jiné provozní chyby, které mohou ohrozit pracovníky. (Armstrong, 2015, stránky 517-518)

Dle zákona č. 262/2006 Sb. „Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.“ (ČESKO. Státní a odborný dozor nad bezpečností práce, 2017, str. 8)

Důležitým faktorem je předcházení rizikům, což jsou opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti práce. Proto je zaměstnavatel povinen neustále vyhledávat nebezpečné činitele, zjišťovat příčiny a zdroje a na základě toho přijímat opatření. Zaměstnavatel je povinen kontrolovat pracoviště, a to jak pracovní prostředky, tak i vybavení pracoviště a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a zajišťovat zlepšení jejich stavu. (ČESKO. Státní a odborný dozor nad bezpečností práce, 2017, str. 9)



### 3.1.2 Hygiena práce

Hygiena práce se zabývá vlivem práce na zdraví zaměstnance. Základní činností tohoto oboru je v rámci státního zdravotního dozoru kontrolovat plnění zákonných povinností v oblasti ochrany zdraví při práci. To jsou především požadavky na pracoviště, jako větrání, osvětlení, mikroklimatické podmínky, dodržování hygienických limitů pro fyzikální faktory (hluk, vibrace, záření, mikroklimatické podmínky), chemické faktory (chemické škodliviny), biologické faktory (bakterie, plísně, viry) a prach v pracovním prostředí. Důležitými faktory jsou ale i limity pro fyzickou zátěž a naplnění ergonomických požadavků pro pracovní místo. (Malý, a kol., 2010, str. 74)

*„Pro zajištění ergonomičnosti systému je třeba vytvořit i vhodné hygienické podmínky. Tím rozumíme takový stav, kdy není člověk ohrožován škodlivinami, které by způsobily jeho onemocnění.“* (Chundela, 2007, str. 149) Jsou to tedy zařízení, která slouží k osobní hygieně, oddechu a ukládání osobních věcí pracovníka a zaměstnavatel je dle zákona musí poskytovat a musí dodržovat určité normy. (Koubek, 2015, str. 358) Hygienické faktory také ovlivňují psychickou pohodu zaměstnanců. Proto *„je třeba vybudovat a udržovat na správné úrovni především tato zařízení: šatny, umývárny, sprchy a záchody včetně kabin pro osobní hygienu žen, úklidové místnosti, zařízení pro poskytování pitné vody.“* (Chundela, 2007, str. 149) Těmito hygienickými zařízeními musí být vybaveny všechny pracoviště. Šatny nemusí být v administrativních pracovištích, pokud se nejedná o halové kanceláře. (Chundela, 2007, str. 149)

## 3.2 Fyzikální faktory

Fyzikální faktory, které působí na člověka na pracovišti jsou různé. Jsou to faktory, jako je osvětlení, záření, hluk, chvění a otřesy, klimatické podmínky a barevné řešení pracoviště. Je důležité se seznámit s normami a předpisy, které je nutné dodržovat a pomocí specialistů navrhovat vhodná opatření, jelikož vhodné pracovní prostředí poskytne pracovníkům bezpečí a pracovní pohodu.

*„Fyzikální podmínky práce je zpravidla možné objektivně měřit a jejich žádoucí úroveň je v zájmu ochrany zdraví pracovníka upravována hygienickými předpisy.“ (Koubek, 2015, str. 353)*

*„Fyzikální podmínky práce ovlivňují nejen pracovní výkon, jeho kvalitu, ale mají značný vliv na zdravotní stav pracovníků (mohou být rizikovým faktorem nebo k riziku přispívat) jak tělesný, tak duševní. V důsledku vlivu na duševní rozpoložení a pohodu pracovníků mohou ovlivňovat i mezilidské vztahy na pracovišti“ (Koubek, 2015, str. 354)*

### 3.2.1 Osvětlení

Velice důležitým faktorem je osvětlení. Na každém pracovním místě potřebuje mít pracovník vhodné osvětlení, jelikož vykonávanou činnost kontroluje ve většině případů zrakem. Volbou správného osvětlení navíc přispíváme ke snížení zrakové únavy, zlepšení psychické pohody a celkové bezpečnosti zaměstnance. Osvětlení se dělí na denní, umělé a sdružené. Denní světlo je světlo přirozené a výhoda je v tom, že zdroj slunce je zadarmo a ve spektru, na které je člověk zvyklý. Nevýhodou přirozeného světla je ovšem jeho kolísání a intenzita, a to i v průběhu dne (den a noc), tak i v průběhu ročních období, kdy v zimě je světlo slabší, a naopak v létě silnější. Proto je vhodné volit umělé osvětlení, které nám zajistí vhodné světelné podmínky během celého dne. Častým jevem je to, že se využívá světlo denní v kombinaci s umělým, kterému se říká sdružené. (Chundela, 2007, stránky 81-91)

Volba osvětlení musí odpovídat náročnosti práce na zrakovou činnost a ochranu zdraví, a to v souladu s normovými hodnotami, které jsou obsažené v příslušné české technické normě upravující hodnoty denního, sdruženého a umělého osvětlení. (Malý, a kol., 2010, str. 165)

Při výběru osvětlení bychom se měli zaměřit na analýzu těchto kritérií: intenzita, směr, rovnoměrnost, stínivost, stálost, oslnivost, barva, bezpečnost, estetičnost, údržba a ekonomičnost. Intenzita světla má velmi významný vliv na zrakový vjem. Volbu intenzity bychom měli měřit podle druhu práce. Například na prostory chodeb či odkládacích prostor je požadavek na osvětlení malý, ale v dílnách, kde je prováděno například broušení drahokamů či rytectví je požadavek mimořádně vysoký. Důležitý je i směr osvětlení, které *„má být provedeno tak, aby na místě zrakového vjemu nebyly vržené stíny, a to ani zařízením, ani částmi těla provozovatele.“* (Chundela, 2007, str. 85) Stálostí osvětlení se rozumí to, že intenzita osvětlení by se během práce neměla měnit. Pokud by se intenzita osvětlení příliš měnila, je to náročné pro oči, které jsou dříve unavené a zhoršuje se vidění. Oslnivost osvětlení může být nevhodné pro zrakovou pohodu zaměstnance. Jeho příčinou je přílišný

jas, nebo nevhodné rozložení jasu. Velmi důležitým faktorem je barva světla, která ovlivňuje jak zaměstnance, kteří vykonávají práci, kde je důležité rozpoznávat barvy, ale i zaměstnance na běžných pracovních pozicích. Barva světla má totiž vliv na pohodu, výkon a bezpečnost zaměstnance. Z důvodu bezpečnosti je důležité dodržovat veškeré předpisy, které řeší prevenci úrazu elektrickým proudem. Světla by také měla být pravidelně kontrolována. Údržba veškerého elektrického zařízení je velmi důležitá. „Zdroje a svítidla se musí pravidelně čistit, protože jinak klesá jejich účinnost. V místnostech s malým vývinem prachu je třeba čistit alespoň 2krát ročně, v místnostech se značným zašpiněním alespoň 4krát ročně.“ (Chundela, 2007, str. 88) Jelikož by mělo mít světlo správnou intenzitu, jas a barvu, je nutné provádět měření, díky kterému budeme mít světlo pod kontrolou. (Chundela, 2007, stránky 81-91)

### 3.2.2 Záření

„Zavádění nových technologií, zdrojů energie, měřících a léčebných metod přináší na pracoviště zdroje záření, které může mít na člověka negativní vliv. Je proto třeba volit vhodné formy technické prevence a zabránit tak jejich působení na pracovníky.“ (Chundela, 2007, str. 92) Záření se dělí na neionizující a ionizující.

„Neionizující záření vysokých frekvencí se vyskytuje na pracovištích, kde se používá vysokofrekvenční ohřev, vysokofrekvenční záření k čištění kovů nebo sváření umělých hmot, při obsluze rádiových a televizních vysílačů retranslačních zařízení apod.“ (Chundela, 2007, str. 92) Záření může způsobovat vzrůst teploty těla, popálení kůže a může působit nepříznivě na oči a v horších případech může způsobit až srdeční arytmií. Hodnoty ozáření osob by měly být co nejnižší a nesmí překročit hygienicky únosné hodnoty. Vždy je důležité, aby zaměstnavatel poskytl zaměstnanci bezpečné prostředí a aby zaměstnanec dodržoval bezpečnostní předpisy. (Chundela, 2007, str. 92)

„Daleko nebezpečnější je ionizující záření, které vychází ze zdroje záření, což je zářič nebo zařízení, při jehož provozu vzniká ionizující záření o energii vyšší než pět kilo elektronvoltů. Ionizující záření se vyskytuje kupř. na těchto pracovištích: práce u atomového reaktoru, na rentgenových pracovištích atd. Při nadměrném ozáření dochází k poškození tkání, odumírání kostní dřeně, leukémii, nádorovému bujení atd.“ (Chundela, 2007, str. 92) Na těchto pracovištích jsou vždy přísné předpisy a podmínky, které musí zaměstnanec dodržovat. Jde především o dostatečný odstup člověka z pole rizika ozáření. Aby se přišlo na případný zdravotní problém včas, musí zaměstnanec dodržovat pravidelné zdravotní prohlídky. (Chundela, 2007, stránky 92-93)

### 3.2.3 Hluk

*„Hlukem se rozumí každý zvuk, který může být škodlivý pro zdraví nebo může být jinak nebezpečný.“* (Malý, a kol., 2010, str. 106) Jelikož se v dnešní době setkáváme s prudkým růstem techniky, mechanizace, dopravy a veškerých komunikačních prostředků, jako jsou mobilní telefony a počítače, tak se neustále zvyšuje hladina hluku, který může být pro člověka velmi škodlivý. Příliš velký hluk může zhoršovat sluch, ale může mít vliv i na zhoršování krevního oběhu či snižování zažívací činnosti. Právě hluk může mít vliv i na pracovní pohodu a výkon zaměstnance. Platí to, že čím je hlasitost vyšší, tak tím je hluk škodlivější. Hluk může mít obtěžující, rušivý a škodlivý vliv. Obtěžující vliv nemá vliv na produktivitu práce, ale ovlivňuje pracovní pohodu člověka. Toto působení zjišťujeme pomocí průzkumu, ústní nebo také písemnou metodou. Rušivý vliv má vliv na výkon a působení hluku a způsobuje pokles produktivity práce a jakosti práce. Škodlivý vliv je ze všech vlivů nejhorší, a to kvůli tomu, že způsobuje nejen pokles výkonu práce, ale působí i na trvalé změny lidského organismu, které jsou zjistitelné lékařským vyšetřením. Dle normy, která uvádí nejvyšší přípustné hodnoty hluku, musí zaměstnavatel zajistit, aby míra hluku nepřesahovala jeho maximální hodnotu. Hluk se měří pomocí hlukoměru a zjišťuje se, zda je ustálený, proměnný, či impulsivní. Pokud neodpovídá normám, je zaměstnavatel povinen zakročit a zajistit příslušná opatření. Nejdříve je nutné vědět, co je jeho zdrojem (zjišťuje se pomocí hlukoměru). Dále musí zjistit příčinu hluku, což znamená, že musí zjistit, kde přímo vzniká. Jako poslední krok je zajistit nápravná opatření. Snižování hluku lze provést několika způsoby. Nápravu lze provést pomocí konstrukčního opatření, což znamená, že upravíme zařízení, které ho mohou snížit. Je to například změna ozubení, materiálu, vyvážení součástí tlumiče apod. Další možností je změna technologie, rychlosti apod. Třetí možností je technickoorganizační opatření, což je například obložení hlučných prvků tlumícími materiály nebo je také možné zdroje hluku umístit do samostatných provozů. Poslední možností jsou osobní ochranné prostředky, které bychom měli použít teprve až v situaci, když byly vyčerpány všechny ostatní možnosti. Ochranné prostředky jsou ušní zátky, sluchátkové chrániče a ochranné protihlukové přilby. Zaměstnanci, kteří používají pracovní pomůcky celou směnu, musí mít přestávky v nehlukném prostředí. (Chundela, 2007, stránky 93-100)

Důležité je si uvědomit, že při duševní práci ruší hluk více než u práce fyzické, a proto by měla být kontrolována jeho hladina. Nebezpečí hluku je v tom, že působí skrytě a jeho účinky působí až po určité době a postupně se potíže zhoršují. (Koubek, 2015, str. 354)

### 3.2.4 Chvění a otřesy

*„Vibracemi (chvěním) rozumíme pohyb pružného tělesa nebo prostředí, jehož jednotlivé body mechanicky kmitají. Otřes je jednorázový děj, při kterém se změni poloha mechanické soustavy v krátkém čase; otřes je charakterizován náhlou změnou určující veličiny. Vibrace a otřesy vznikají na pracovišti buď od pohybujícího se nástroje, který člověk drží v ruce, nebo se přenášejí konstrukcí budovy od strojů, nebo jsou na tělo člověka přenášeny ze stroje, na kterém pracuje.“ (Chundela, 2007, str. 101)*

Vibrace se měří pomocí snímacích čidel, měřících přístrojů, které se upevňují na měřený předmět. Náprava je velmi složitá. První možností je příčinu chvění a otřesů likvidovat. Druhou možností je přesunout zaměstnance z pole vibrací, což se například dá provést pomocí práce s dálkovým ovládním či automatizace ruční práce. Pokud nelze zaměstnance od vibrací přesunout, je tedy další možností zvolit antivibrační technická opatření. Můžeme použít například tlumiče, antivibrační podložky apod. Poslední možností je zvolit OOP, jako jsou například ochranné rukavice. Možností je opatření různě kombinovat. Důležité je vždy zajistit bezpečnost zaměstnance a předcházet případným škodlivým vlivům. Zamezit škodlivým vlivům můžeme například i tím, že pracovník bude pracovat v místě se chvěním a otřesy jen určitou dobu pracovní směny. Vždy je důležité řešit tyto otázky již před konstrukcí stroje, se kterým bude zaměstnanec pracovat a snažit se jim zabránit ještě před používáním. Nesmíme zapomínat ani na pravidelné zdravotní prohlídky zaměstnanců, kteří jsou nebezpečným vlivům vystaveni, jelikož chvění a otřesy mohou způsobovat závažné zdravotní problémy. (Chundela, 2007, str. 101)

### 3.2.5 Klimatické podmínky

*„Dalším základním faktorem pracovního prostředí jsou klimatické (mikroklimatické) podmínky, což je kvalita ovzduší, ve kterém pracovník provádí danou činnost.“ (Chundela, 2007, str. 102)* Pokud jsou klimatické podmínky nepříznivé, může to mít velký vliv na pracovní pohodu zaměstnance a v horším případě může i zhoršovat výkon zaměstnance. Klimatické podmínky jsou: teplota, vlhkost, rychlost proudění, čistota, tlak, ionizace vzduchu a další. (Chundela, 2007, str. 102) Tyto parametry jsou na sebe závislé a změna jednoho parametru má za následek změnu dalších dvou. (Malý, a kol., 2010, str. 140)

*„Teplota prostředí musí odpovídat tepelné bilanci lidského těla. Tělesná teplota, i když během dne kolísá, je relativně stálá a u zdravého jedince je v rozmezí 36-37 stupňů celsia. Produkce tepla je závislá především na druhu práce“ (Chundela, 2007, str. 102)* Proto je velmi důležité, jakou práci zaměstnanec vykonává. Například práce u počítače je práce velmi lehká a teplota vzduchu by měla být v rozmezí 19 a 21 stupňů. Naopak u práce s břemeny nad 50 kg, by měla být teplota 10 až 14 stupňů. Proto je velmi důležité, aby zaměstnavatel věděl, jaká je fyzická namáhavost práce a podle toho poskytl zaměstnanci vhodnou teplotu vzduchu.

Další klimatickou podmínkou je vlhkost vzduchu, která se udává v procentech. Důležitý je poměr mezi vlhkostí a teplotou vzduchu pro vnímání pohody. Pokud je hladina vlhkosti nízká, může způsobit zvýšení agresivity a snížení schopnosti soustředění. Správné vlhkosti je možno dosáhnout pomocí klimatizace či zvlhčovače vzduchu. (Chundela, 2007, stránky 104-105)

Proudění vzduchu je další klimatickou podmínkou a může být způsobeno pomocí přirozené, či umělé cesty. *„Přirozený pohyb vzduchu je vyvolán klimatickými poměry na pracovišti. Umělý pohyb vzduchu je vyvolán buď pohybem pracovníka, technologií, nebo větráním pomocí různých technických prostředků.“* (Chundela, 2007, str. 105) Teplota vzduchu může mít na člověka vliv, jelikož při nízkých teplotách a rychlosti větru hrozí člověku prochladnutí.

Klimatickou podmínkou je také čistota vzduchu. Pokud je vzduch znečištěn, může ohrožovat zdraví člověka. Jakou mírou bude na člověka působit závisí na množství toxinů, vlastnosti škodliviny a odolnost jedince. Příslušné předpisy určují maximální přípustné koncentrace škodlivin. Pokud není zaměstnavatel schopen dodržet nejvyšší přípustnou koncentraci, je možné dočasně využít osobní ochranné prostředky jako masky, kukly a kabiny. Je důležité v prostorech práce vyměňovat vzduch a vždy záleží na druhu práce, která je vykonávána. Pokud je vzduch znečištěn, tak je důležité, aby zaměstnavatel zahájil příslušná opatření. Možností je například změna technologie. Pokud využijeme tuto možnost a stále je vzduch znečištěný, musíme využívat ochranné prostředky. Nejlepší možností je ovšem zamezit znečištění vzduchu již při konstrukci strojů. (Chundela, 2007, str. 107)

Tlak vzduchu je další klimatickou podmínkou, která ovlivňuje prostředí na pracovišti. *„Kolísání tlaku vzduchu, nebo jeho mimořádné hodnoty působí nejprve na narušení pohody a potom i na zhoršení výkonu a bezpečnosti práce. Tlak vzduchu na pracovišti je ovlivněn počasím a technologickými podmínkami“* (Chundela, 2007, str. 107) Na pracovišti se může objevit přetlak, ale i podtlak. Podtlak může být například při práci ve vyšších nadmořských výškách a podtlak naopak při práci pod vodou. Negativně na lidi působí změny tlaku a ty vznikají většinou při změně počasí, a to především na jaře a na podzim. Důsledkem špatného tlaku bývá zhoršení pracovního výkonu a psychického stavu. (Chundela, 2007, stránky 107-108)

Dalším faktorem může být také ionizace, což znamená kvalita elektrického stavu. Záleží na koncentraci iontů, která je v otevřené krajině o mnoho vyšší než ve městech. Nedostatek iontů v ovzduší má vliv na psychickou pohodu člověka a na výkonnost. Na určitých pracovištích je z tohoto důvodu dobré zřizovat generátory negativních iontů. (Chundela, 2007, str. 108)

### 3.2.6 Barevné řešení

To, jakým způsobem rozvrhne barevné řešení v prostorách pracoviště, má velký vliv na pracovní pohodu zaměstnance. Dále ovlivňuje prostorovou orientaci pracovníka, upozorňuje na nebezpečná místa a usnadňuje činnost, kterou pracovník vykonává. (Malý, a kol., 2010, str. 24)

Správným barevným řešením napomůžeme správnému výkonu práce zaměstnanců, celkové pohodě a bezpečnosti při práci. Každá barva je nějakým způsobem vnímána a při posuzování barev do prostor pracovního výkonu je také nutné brát ohled na národnosti a zeměpisné tradice, jelikož vnímání barev může být velmi odlišné. Zaměstnavatel by měl řešit barvu světla, barvu interiéru a také barvu strojů a zařízení. To vše by měl řešit za pomoci specialistů, kteří nám pomůžou určit vhodné barevné řešení. Určení vhodného barevného řešení ovlivňuje mnoho faktorů, jako je osvětlení, technologie, klimatické podmínky, vibrace, hluk, předpisy a normy. To vše bychom měli znát, než budeme určovat návrh na realizaci barevného řešení. (Chundela, 2007, stránky 109-113)

Při řešení barevné úpravy pracoviště je také vhodné se zaměřit na to, jaký druh práce je vykonáván, na polohu a velikost prostoru, tepelné poměry na pracovišti a osvětlenost. Dalším faktorem může být i pohlaví, jelikož každé pohlaví dává přednost jiným barvám. Ženy dávají přednost teplým barvám a muži studeným. Pokud jde o práci duševní, doporučují se spíše odstíny studených barev, jelikož světlé a studené barvy zvětšují prostor. (Koubek, 2015, str. 354)

### 3.3 Sociální faktory

Sociálně psychologické podmínky práce jsou také důležitým faktorem, jelikož pokud pracujeme v neustálém kontaktu s dalšími lidmi, má to na nás velký vliv. Na některých pracovních místech totiž musí člověk být v neustálé součinnosti s dalšími pracovníky. Proto ani při řešení pracovišť a pracovních skupin bychom neměli zapomenout, že mezilidské vztahy na pracovišti vytváří společenskou atmosféru, která může pozitivně, ale i negativně ovlivňovat pracovníka. Vliv může mít na jeho chování, zdravotní stav, nálady i výkon. (Koubek, 2015, stránky 354-355) Sociální klima je pojem, který se projevuje v podobě vztahů mezi zaměstnanci, kdy sociální klima určuje míru pohody, stupeň spokojenosti zaměstnanců s prostředím a klidem na práci. Sociální klima není stále stejné a může být ovlivněno například konflikty na pracovišti. (Malý, a kol., 2010, str. 88) Konflikt označuje střet dvou a více aktivit, snah, zájmů, které jsou si protichůdné v tom smyslu, že není možné v plné míře oba zájmy splnit. (Bednář, 2015, str. 15)

Procesy globalizace v dnešní době zahrnují velkou část výhod, ale bohužel na druhé straně mají i negativní dopady. Společnost není vždy schopna včas rozpoznat negativní dopady, a tudíž jim neumí ani předcházet nebo včas čelit. Negativní jevy totiž většinou narůstají postupně a nejdříve bývají dosti nepostřehnutelné. Navíc se často týkají jedinců, a ne firmy jako celku. Za negativní jevy na pracovišti se považuje syndrom „vyhoření“ (burn out), diskriminace, workoholismus, různé formy obtěžování a psychický teror – mobbing. Všechny tyto jevy jsou spjaty s pracovním životem, který ovšem obvykle ovlivňuje i osobní život. Mezi těmito jevy nejvíce vyniká mobbing. (Kratz, 2005, str. 8)

Mobbing patří v poslední době mezi rozmáhající se negativní projevy na pracovišti. Podle nedávných výzkumů se prokázalo, že jsou tyto jevy na pracovišti čím dál častější. Mobbing znamená psychický teror (šikanu) na pracovišti, a to většinou za účelem propuštění nebo odchodu člověka ze zaměstnání. „*Mobbing je řada negativních komunikativních jednání, jichž se dopouští jednotlivec nebo několik osob vůči určitému člověku po delší dobu (nejméně půl roku a alespoň jednou týdně).*“ (Kratz, 2005 str. 16) Toto násilné zacházení způsobují ostatní pracovníci, zejména s cílem poškození druhého pracovníka. Mobbing může probíhat ze strany šéfů vůči podřízeným, který se nazývá bossing, ale i ze strany podřízených vůči šéfům – staffing a dále zejména mezi spolupracovníky. Mobbing můžeme sledovat ve všech oborech. Podle výzkumů psychologa profesora Zapfa hrozí největší riziko především zaměstnancům pracujících s lidmi a úředníkům. Zdůvodňuje to tím, že tito lidé pracují více v kolektivech a jsou více závislí na spolupráci. Setkat se s mobbingem můžeme jak ve velké firmě, tak i menší. (Kratz, 2005, str. 16)

V zaměstnání se dá onemocnět nejen kvůli pracovním podmínkám, jako jsou nezdravé pracovní prostředí, noční práce a těžká tělesná námaha. Důvodem mohou být také individuální faktory, jako jsou alergie, infekční choroby či úrazy. Zaměstnanci mohou onemocnět právě také kvůli sociálním stresovým faktorům, jež působí zvláště intenzivně právě na oběti mobbingu (Kratz, 2005, str. 34). Zaměstnanci neodcházejí domů z práce s čistou hlavou, ale přenáší si stres i do svého osobního života, což poté působí negativně na jejich zdravotní stav. Mobbing je označován za stále hrozivější zdravotní problém, jelikož na nás působí špatně fyzicky, tak i duševně.



Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN provedla v roce 2014 výzkum, který se zabývá stresem, depresí a životním stylem v ČR a dle výsledků studie téměř třetina lidí zažila v práci šikanu, a to nejčastěji ze strany nadřízených. (Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN v Praze, 2014)

Zdravotních problémů vyvolaných mobbingem je mnoho. Ze začátku jsem problémy menší a vyvíjí se pomalu, ale později se z nich stávají větší a závažnější problémy. Následky jsou psychosomatické potíže, jako deprese, úzkostné stavy, či příznaky stresu, které dochází až k nervovému zhroucení. Dále si lidé stěžují na žaludeční potíže, poruchy spánku až po bolesti svalů, krční páteře či hlavy. Mobbing může způsobit i projevy závislostí, jako jsou gamblerství nebo nadměrné užívání alkoholu a léků. Oběť mobbingu většinou mívá stavy úzkosti, pocity duševní nejistoty, poruchy koncentrace a další poruchy duševní rovnováhy. Problémy mohou dojít až k trvalým následkům, jako jsou kardi-ovaskulární onemocnění, poruchy krevního oběhu, nádorová onemocnění a žaludeční a střevní onemocnění. Někdy se také může stát, že oběť tlak nevydrží a ze zoufalství přichází k myšlenkám sebevraždy, ke které bohužel v určitých případech opravdu dojde. Mnozí lidé dávají předčasně výpověď a odchází z pracovního života, než aby snášeli zdravotní omezení způsobená mobbingem. (Kratz, 2005 stránky, 34-36)

*„Sexuální obtěžování je nevyžádané chování sexuální povahy, nejčastěji směřované od kolegy nebo nadřízeného směrem ke kolegyni“* (Venglářová, a kol., 2011, str. 123) Vždy je důležité, jakou si stanoví firma politiku s konkrétními postupy řešení sexuálního obtěžování. Ohledně sexuálního obtěžování je ovšem mnoho problémů, jelikož je většinou těžké ho odhalit a objasnit a může být těžké prokázat důkazy. Dalším problémem je také to, že oběť si většinou tento problém nechává pro sebe a bojí se s problémem svěřit. Tudíž snaha řešení sexuálního obtěžování není jednoduchá. (Armstrong, 2015, stránky 510-511) Sexuální obtěžování se projevuje tak, že aktér pokračuje, i když si to toto chování oběť nepřeje, aktér překračuje hranice a oběť uráží a vyvolává ponížení. (Venglářová, a kol., 2011,, str. 123)

Syndrom „vyhoření“ je většinou následek dlouhodobého stresu a projevuje se emocionálním vyčerpáním. Příčinou je nadměrná psychická zátěž, která souvisí s vysokými nároky na kvalitu práce, a to od okolí nebo samotného jedince. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 45) Syndrom vyhoření se projevuje v oblasti psychické, fyzické, sociální a také pracovní výkonnosti. Projevuje se nezájmem o práci, depresivními stavy, pocity marnosti a snížené sebedůvěry, únavou, poruchami spánku, bolestmi hlavy apod. (Malý, a kol., 2010, str. 253) Většinou se objevuje u práce, kde je hlavní pracovní náplní práce s lidmi. I zaměstnavatel může být součástí příčiny syndromu vyhoření. Například nedostatečné ocenění zaměstnance, nevhodné chování nadřízených, špatné vztahy na pracovišti, špatné pracovní podmínky, organizace práce a podobně. (Venglářová, a kol., 2011, str. 27)

Dalším důležitým faktorem, který ovlivňuje pohodu a zdraví zaměstnance na pracovišti jsou sociální podmínky zaměstnance, ale i jeho rodinných příslušníků. Sociálními podmínkami se rozumí například stravování, bydlení, doprava, péče o děti, zdravotní péče, rekreace, kulturní zařízení, služby v místě bydliště apod. Tyto podmínky, by měla organizace zajišťovat ve spolupráci s odbory a ostatními orgány a organizacemi. (Chundela, 2007, str. 151)

## 4 Profesionální onemocnění

*„Jedním z ukazatelů úrovně pracovního prostředí a podmínek práce, kontrolní činnosti a pracovně lékařské péče na závodech je výskyt profesionálních onemocnění se všemi závažnými ekonomickými a sociálními dopady. Název profesionální onemocnění se v odborné terminologii používá jako souhrnné označení pro nemoci z povolání, ohrožení nemocí z povolání a pracovní úrazy.“ (Pelclová, a kol., 2014, str. 11)*

Nemoci z povolání jsou nemoci, které vznikají nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických a jiných škodlivých vlivů a byl u nich prokázán vliv pracovních podmínek, který je uveden v seznamu nemocí z povolání. Pokud se objeví rizika těchto nemocí, musí být pracovník přeřazen na jiné pracovní místo, a to alespoň na dobu, než proběhnou potřebná opatření. (Pelclová, a kol., 2014, str. 11)

Řada nemocí nesplňuje kritéria nemocí z povolání a jsou to takzvaná profesionálně podmíněná onemocnění (work-related diseases), což znamená, že u nich profesionální expozice nehraje primární roli, ale podílí se na zhoršení průběhu nemocí, která se vyskytují běžně v populaci. (Pelclová, a kol., 2014, str. 9)

*„Pracovní úraz je definován zákoníkem práce jako porucha zdraví způsobená zaměstnanci při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s nimi, nezávisle na jeho vůli, náhlým, násilným a krátkodobým působením vnějších vlivů, které mají za následek poruchu zdraví, a to nejen vlivů mechanických, ale i chemických a psychických. Pracovní úrazy se však obor nemocí z povolání nezabývá.“ (Pelclová, a kol. 2014, str. 11)*

## 4.1 Nemoci z povolání

*„Jedná se o nemoci vznikající nepříznivým působením fyzikálních, chemických, biologických nebo jiných škodlivých vlivů nebo akutní otravy, vznikající nepříznivým působením chemických látek, pokud jsou uvedeny v seznamu nemocí z povolání a pokud vznikly za podmínek, uvedených v tomto seznamu (Nařízení vlády č. 290/1995 Sb.)“ (Malý, a kol., 2010, str. 152)*

Pracovní lékařství, do něhož patří nemoci z povolání je oborem, který se zabývá studiem vlivu práce a pracovních podmínek na zdravotní stav pracovníků, na jejich léčbu, posuzování nemocí a dohledem nad dodržováním pracovních podmínek. První poradna pro nemoci z povolání vznikla v roce 1932 a od té doby se velmi změnilo spektrum nemocí z povolání a také se snížil jejich počet. Dříve nebyl takový hygienický dohled, ani tolik informací a možností. Poklesl počet otrav, pracovních úrazů chemickými látkami atd. Naopak se zvýšil počet onemocnění pohybového systému. (Pelclová, a kol., 2014, str. 13)

Nemoci z povolání a ohrožení posuzují a uznávají poskytovatelé zdravotních služeb v oboru pracovní lékařství, jsou to tzv. střediska nemocí z povolání. Podmínky, za kterých vzniklo onemocnění z povolání, ověřuje příslušná hygienická stanice, v jejímž spádovém území je pracoviště, ve kterém postižený pracovník pracoval a při níž mohlo onemocnění vzniknout. V zaměstnáních, kde jsou zaměstnanci v rizikových pracovištích, se v rámci pracovní lékařské prohlídky provádějí preventivní prohlídky. (Pelclová, a kol., 2014, stránky 21-23)

Do seznamu nemocí z povolání patří nemoci z povolání způsobené chemickými látkami, které *„vznikají při práci, při níž je prokázána taková expozice uvedeným chemickým noxám, která je podle současných lékařských poznatků příčinnou nemocí z povolání.“* (Pelclová, a kol., 2014, str. 16) Dále tam patří nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory, jako je nemoc způsobená ionizujícím zářením, zákal čočky způsobený zářením, nemoci cév rukou při práci s vibrujícími nástroji, poruchy sluchu způsobené hlukem, nemoci šlach a svalů nebo kloubů končetin z dlouhodobého nadměrného jednostranného přetěžování atd. Další skupinou nemocí z povolání jsou nemoci týkající se dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice, jako je rakovina a nemoci plic. Nemoci z povolání mohou být i kožní nemoci, které byly způsobeny fyzikálními, chemickými nebo biologickými faktory, a také nemoci parazitní. (Pelclová, a kol., 2014, stránky 16-21)

## 4.2 Úraz

*„Za úraz se považuje jakékoli porušení zdraví nebo usmrcení, které bylo pracovníkovi způsobeno nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením vnějších vlivů. Zda jde o úraz či ne, rozhoduje lékař. Za pracovní úraz se považuje úraz, který se stal pracovníkovi při plnění jeho pracovních úkolů, nebo v přímé souvislosti s ním.“* (Chundela, 2007, str. 127) Znamená to tedy to, že pokud se stal pracovní úraz na pracovišti, ale při činnosti, která nemá nic společného s jeho pracovním úkolem, pak jde o nepracovní úraz. O nepracovní úraz se jedná i při cestě do práce a z práce. (Chundela, 2007, str. 127)

Pokud se stane na pracovišti úraz, je vždy v první řadě nutné poskytnout zdravotní péči. Poté je nutné poskytnout hlášení nadřiznému zraněného, který je povinen objasnit příčiny a okolnosti vzniku úrazu. Příčiny úrazu by měl zjišťovat ve spolupráci se zaměstnancem, pokud mu to jeho stav dovoluje a dále také za účasti svědků, odborové organizace a zástupce pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Dále je nutné vyplnit záznam o úrazu, který je poté zaměstnavatel povinen zaslat příslušným organizacím. (ČESKO. Státní a odborný dozor nad bezpečností práce, 2017, str. 11)

Pokud se jedná o pracovní úraz, zodpovídá za škodu organizace, která je povinna škodu zaměstnanci uhradit, a to i když dodržela předpisy dle bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Organizace má možnost se zprostit odpovědnosti a to zcela, nebo částečně.

*„Organizace se zproští odpovědnosti zcela, když:*

- *prokáže, že postižený sám vlastní vinou porušil bezpečnostní předpisy, ačkoliv s nimi byl seznámen a jejich dodržování se od něho soustavně požadovalo a kontrolovalo; nebo*
- *postižený si škodu způsobil v opilosti či po použití jiných látek a organizace nemohla škodu zabránit.*

*Organizace se zproští odpovědnosti částečně, když:*

- *postižený porušil svou vinou předpisy, což bylo jednou z příčin škody,*
- *jednou z příčin byla opilost postiženého,*
- *pracovník neporušil bezp. předpisy, ale jednal lehkomyšlně a vzhledem ke své kvalifikaci si musel být vědom, že si může způsobit úraz.“* (Chundela, 2007, str. 128)

Cílem bezpečnosti práce by měla být prevence, díky které bude zabráněno vzniku úrazů. Kritickým faktorem pro vznik úrazů může být člověk a jeho jednání nebo nebezpečný faktor na pracovišti. Proto zaměstnavatel má povinnost zaměstnanci oznámit informace o rizicích jeho práce a snažit se minimalizovat rizika vzniku úrazu. Na druhé straně zaměstnanec má povinnost dbát dle možností o svoji bezpečnost a zdraví. (ČESKO. Státní a odborný dozor nad bezpečností práce, 2017, str. 12) Tato oblast ovšem není zaměřena jen na pracovníky a jejich zájmy, ale i na zájmy zaměstnavatele. Pracovní úrazy snižují míru využívání pracovních zdrojů a pro zaměstnavatele mohou být velmi ztrátové. (Koubek, 2015, str. 356)

## 4.3 Profesionálně podmíněná onemocnění

*„Nemoci spojené s prací (ang. work related diseases) jsou onemocnění, o kterých se lze důvodně domnívat, že vznikla a rozvinula se v souvislosti s prací, avšak u nás nejsou považována za nemoci z povolání a ani odškodňována“ (Malý, a kol., 2010, str. 152)*

V rámci členění ergonomie můžeme členit ergonomii na muskuloskeletální, psychosociální, participální a rehabilitační ergonomii. Pokud se jedná o muskuloskeletální ergonomii, je jejím předmětem prevence profesionálně podmíněných onemocnění pohybového aparátu, a to především onemocnění páteře a horních končetin z přetížení. Na rozdíl od úrazu se toto onemocnění projevuje postupným začátkem a její riziko se zvyšuje ergonomickou expozicí, tedy nadměrným vynakládáním sil, vnucenou polohou či opakovatelností pohybů. Vznik těchto nemocí nemusí ovšem zapříčinit jen pracovní expozice, ale mohou to být i faktory neprofesionální, například zánětlivé, metabolické a podobně. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 16)

### 4.3.1 Profesionálně podmíněná onemocnění páteře

Bolest zad je uznávána jako tzv. onemocnění work related, tedy profesionálně podmíněná. Právě znalost a hodnocení pracovních rizik může pozitivně přispět k prevenci těchto onemocnění. Bolest zad je v dnešní době velice obvyklá, jelikož mnoho lidí nemá dostatečný pohyb, často sedí či stojí, a právě to má vliv na problémy se zády. Při určitých pracovních činnostech převládají jednostranné pohybové činnosti, a tudíž jsou přetíženy jen určité svalové skupiny nebo oblasti páteře. Rizikových faktorů bolesti zad je ovšem mnoho, jako věk, pohlaví, tělesná výška a hmotnost, ale i tvarové a strukturální faktory, mimopracovní činnosti či sport. Rizikových faktorů pracovních podmínek je také mnoho a vždy záleží na tom, jaká práce je vykonávána. Rizikovým faktorem může být těžká fyzická práce, kdy je zvýšené svalové úsilí, manipulace s břemeny apod. Dalším faktorem může být polohová a pohybová zátěž, jako je například dlouhodobý sed a stoj, vnucené pracovní polohy, předklon apod. Rizikovými faktory bolesti zad mohou být i fyzikální faktory, jako mikroklimatické podmínky, přetlak vzduchu, ionizující záření, či celotělové vibrace, ale i chemické škodliviny. Dále na pracovníky mohou působit psychosociální faktory, jako například nespokojenost s prací, zodpovědnost, časová tíseň a stres. (Gilbertová, a kol., 2002, stránky 59-62)

Podmíněné onemocnění páteře může vzniknout právě při práci v sedě. Ze špatného sezení, může pracovník mít onemocnění bederní páteře, krční páteře, ale i profesionálně podmíněné bolesti hlavy.

Profesionálně podmíněná onemocnění bederní páteře je nejčastějším profesionálně podmíněným muskuloskeletálním onemocněním. Až 80 % dospělé populace vykazuje během svého života problémy s bolestí kříže, přičemž mnoho těchto bolestí má souvislost s pracovními podmínkami. Degenerativní změny bederní páteře nejčastěji vznikají při těžké fyzické práci. Co se týká sedavých zaměstnání, je prokázáno že i nedostatek pohybu způsobuje degeneraci meziobratlové ploténky. Bolesti kříže z přetížení vznikají především při dlouhodobém statickém zatížení, a to například při práci

vsedě či vstoje. Vznikají především z důvodů špatného držení těla, či chabým svalstvem. (Gilbertová, a kol., 2002, stránky 66-67)

Syndrom předsunutého držení hlavy může vzniknout jak vlivem profesionálním, tak i neprofesionálním. Vzniká často při sledování obrazovky počítače. Profesionálně podmíněná onemocnění krční páteře může vzniknout právě ze špatných pracovních podmínek, jako je osvětlení a zrakové podmínky, jelikož přímo determinují postavení hlavy a krční páteře. Rizikovým faktorem může být například nesprávné barevné řešení, nesprávný zorný úhel či nedostatečné osvětlení. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 71 a 75)

Profesionálně podmíněné bolesti hlavy je onemocnění, jejíž příčinou je zvýšené napětí, a to zejména v důsledku zvýšeného stresu a psychické zátěže. Tyto bolesti vznikají po delší době sezení s předkloněnou hlavou a jsou časté pro administrativní práce a práce u počítače. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 78)

Dalším rizikovým faktorem profesionálně podmíněných onemocnění mohou být mikroklimatické podmínky, k nimž patří chlad či průvan. Rizikovým faktorem může být i vibrace, hluk nebo polohová zátěž. Psychické faktory mohou být také rizikové pro vznik onemocnění páteře. U sedavých zaměstnání by měl zaměstnavatel dodržovat určitou prevenci a věnovat zvýšenou pozornost ergonomickým a rehabilitačním aspektům sezení, jako je například výběr správného pracovního sedadla, nastavitelnost parametrů sedadla, správné uspořádání pracovního místa a správné pracovní pomůcky. Nemělo by se zapomínat ani na nácvik správného sedu a různých kompenzačních cvičení. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 71 a 81)

#### **4.3.2 Profesionálně podmíněná onemocnění končetin z přetížení**

Toto onemocnění je také onemocnění, na které mohou mít velký význam pracovní podmínky, ale může mít i další neprofesionální faktory. Toto onemocnění se může vyskytovat u mnoho typů činností, nicméně nejčastější pro tuto nemoc bývá vysoká opakovatelnost pohybů či intenzivní práce s rukama s vynakládáním nadměrných sil. Nemocí končetin může být například syndrom karpálního tunelu, který patří mezi jedno z nejčastějších onemocnění z přetížení, které vzniká při zvýšené zátěži zápěstí. I když se častěji objevuje u zaměstnání jako je práce s vrtačkou, žehlíčky, kadeřnice, horníci apod., tak se toto onemocnění může objevit právě i u práce s počítačem, jelikož i při této práci se opakují stejné pohyby. Další příčinou může být špatná poloha ruky nebo pracovní poloha. (Gilbertová, a kol., 2002, str. 85 a 93)

# **PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 Představení organizace

Praktická část bakalářské práce se týká výzkumu na Úřadě městské části Praha 6, jehož cílem je zjistit, zda jsou zaměstnanci spokojeni s pracovním prostředím v organizaci.

Úřad městské části Praha 6 je povinný subjekt, který plní úkoly patřící do samosprávy a vykonává státní správu pro území stanovené statutem a zákonem o hl. m. Praze.

Úřad městské části Praha 6 se skládá ze starosty, zástupců starosty a členů zastupitelstva městské části (ZMČ) dlouhodobě uvolněných pro výkon funkce člena rady městské části (RMČ) a uvolněný člen zastupitelstva městské části (ZMČ), grémia starosty, tajemníka, zástupce tajemníka, vedoucích odborů a zaměstnanců.

Úřad městské části Praha 6 (dále jen ÚMČ) se skládá z odborů. Odbory ÚMČ jsou výkonné orgány a jejich úkolem je vykonávat státní správu v přenesené působnosti a samosprávu dle organizačního řádu ÚMČ, případně dle pověření RMČ. Odbory ÚMČ Praha 6 se skládají z kanceláře tajemníka, odboru školství, odboru kultury, sportu a volného času, ekonomického odboru, odboru územního rozvoje, odboru sociálních věcí, odboru vnitřních věcí, kanceláře městské části, interního auditora, odboru výstavby, odboru správy majetku, živnostenského odboru, odboru dopravy a životního prostředí, odboru služeb, právního odboru a odboru evidence obyvatel a osobních dokladů.

Úřad městské části Praha 6 má v současné době 335 zaměstnanců.

### 5.1 Pracovní prostředí v organizaci

Při nástupu do práce je každý zaměstnanec povinen se podrobit školení BOZP a PO. To má na starosti zaměstnanec, který je zaměstnán v odboru služeb a zaměřuje se výhradně jen na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na požární ochranu. Ještě před nástupem do práce zaškolí každého zaměstnance, kterému řekne, dle jakých předpisů se má řídit tak, aby bylo předcházeno poškození zdraví při pracovním procesu. Přečte určité důležité zákony, předpisy a nařízení. Dále každého zaměstnance provede po budově, kde mu ukáže hasicí přístroje a únikové východy a také zaměstnancům předvede, jak by měli správně sedět na své pracovní židli a jaké mohou dělat během práce cviky.

Dále přichází jednou za dva roky lékař, který zaměstnance prohlíží. Jednou za rok se dělá prověrka, kde se sepisují připomínky, včetně připomínek zaměstnanců ohledně úrazů a bezpečnosti na pracovišti. Dále zde také funguje odborová organizace.



V rámci pracovního prostředí v organizaci bylo vybráno několik oblastí, které by mohly mít vliv na pracovní pohodu a zdraví zaměstnanců.

**První oblastí** je samotné pracovní místo. Jelikož je výzkum zaměřený na všechny zaměstnance, je samozřejmé, že každý zaměstnanec má vzhledem k postavení jiné podmínky. V této organizaci jsou pracoviště kombinované, což znamená, že někteří zaměstnanci pracují ve velkoplošných kancelářích a někteří v oddělené kanceláři. V prostoru suterénu je hala, kde sedí zaměstnanci v kruhové recepci. Jsou zde tři zaměstnanci a jsou v neustálém kontaktu s dalšími lidmi, kteří přichází na úřad. Zbytek zaměstnanců je za přepážkou, což znamená, že mají více soukromí, ale stále jsou ve stejném prostoru, jen oddělení přepážkou. Dále jsou někteří zaměstnanci v tzv. velkoprostorových kancelářích, kde jich sedí přibližně 8-20. Jsou to zaměstnanci různých odborů. Dále jsou zaměstnanci na vyšších pozicích (vedoucí odborů, zastupitelstvo, tajemník), kteří mají oddělené kanceláře. Z toho vyplývá, že podmínky samotného pracovního místa jsou různé, a tudíž je pravděpodobné, že bude i rozdílná spokojenost zaměstnanců.

**Druhou oblastí** je vybavení pracoviště. Mezi vybavení většiny zaměstnanců patří vlastní telefon, židle s nastavitelnými funkcemi, počítač, klávesnice, myš, podložka na myš, odpadkový koš a vlastní pracovní plocha. Pracovní židle má mnoho nastavitelných parametrů, a proto si ji zaměstnanci mohou nastavit dle vlastních potřeb. Někteří zaměstnanci mají židle s opěrkou hlavy, ale někteří ne. Skříňně jsou v prostorách kanceláří v případě potřeby zakládání potřebných dokumentů. Vybavením pracoviště jsou také rostliny, které jsou především ve společných prostorech, ale i v některých kancelářích. Na chodbách jsou většinou vylepené potřebné dokumenty pro občany či popsání určité projekty a v kancelářích jsou většinou bílé zdi bez obrazů.

**Třetí oblastí** je oblast osvětlení. Je zde kombinace denního a umělého světla. Skoro všechny kanceláře mají okno. Některé do dvora a některé do ulice. Lampičku mají jen někteří zaměstnanci. Světlo ovšem již na první pohled není rovnoměrně rozloženo, což znamená, že každý zaměstnanec má jiné světlené podmínky.

**Čtvrtá oblast** se týká hluku. Pokud je úřední den (pondělí a středa) bývá na ÚMČ větší hluk než mimo úřední dny, kdy bývá klid. Dalším faktorem hluku jsou také telefony, jelikož ve velkoprostorových kancelářích může často telefonovat více lidí najednou. Dále také často nastává situace, kdy je v kanceláři člověk, který mluví s pracovníkem a zároveň další člověk telefonuje, a přitom se další lidé snaží pracovat u počítače. To může způsobovat člověku nepříjemné pocity a může ho to odtrhávat od soustředění se na práci. Dalším hlukem, který je zde zřejmý je hučení klimatizace, která pro určité lidi může být nepříjemná. V případě otevřených oken může být také nepříjemný hluk z aut.

**Pátá oblast** je oblast, která se týká vzduchu. V oblasti mikroklimatických podmínek by mohl být problém se vzduchem, který je ovlivněn klimatizací. Nespokojenost zaměstnanců může také vyvolat vzduch, který proudí do místností z otevřených oken.

## 5.2 Cíl a výzkumné otázky

Pro praktickou část bakalářské práce bylo nutné si definovat cíl výzkumu. Na základě zvoleného cíle byly určeny výzkumné otázky. Hlavním cílem tohoto výzkumu je zjistit, zda jsou zaměstnanci spokojeni s pracovním prostředím v organizaci a v případě určité nespokojenosti navrhnout opatření.

Výzkumné otázky jsou definovány v souladu se stanoveným cílem šetření.

Výzkumné otázky (VO) jsou následující:

1. Jaké faktory (chemické, biologické, sociálně psychologické, fyzikální) ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců?
2. Jak jsou zaměstnanci spokojeni s podmínkami prostorového řešení pracoviště?
3. Vyskytují se u zaměstnanců některé z nemocí z povolání, případně úrazy či profesionálně podmíněná onemocnění?

## 5.3 Metoda a respondenti

Pro výzkum dané problematiky byl použit kvantitativní výzkum, kde byla zvolena metoda dotazníkového šetření. Díky přímému kontaktu s danou společností byly zjištěny určité potencionální oblasti pracovního prostředí, které by mohly mít vliv na pracovní pohodu a pracovní výkon zaměstnanců. Podle nich byl následně sestaven dotazník, jehož hlavním cílem je zjištění spokojenosti zaměstnanců s pracovním prostředím.

Dotazník byl předán všem zaměstnancům Úřadu městské části Prahy 6, což je 335 zaměstnanců, z nichž dotazník vyplnilo 151 zaměstnanců. Pomocí dotazníku byla zkoumána především spokojenost, či nespokojenost s pracovním prostředím. Dále bylo zkoumáno, zda se lidem stal nějaký pracovní úraz nebo trpí nemocemi z důsledku pracovního prostředí.

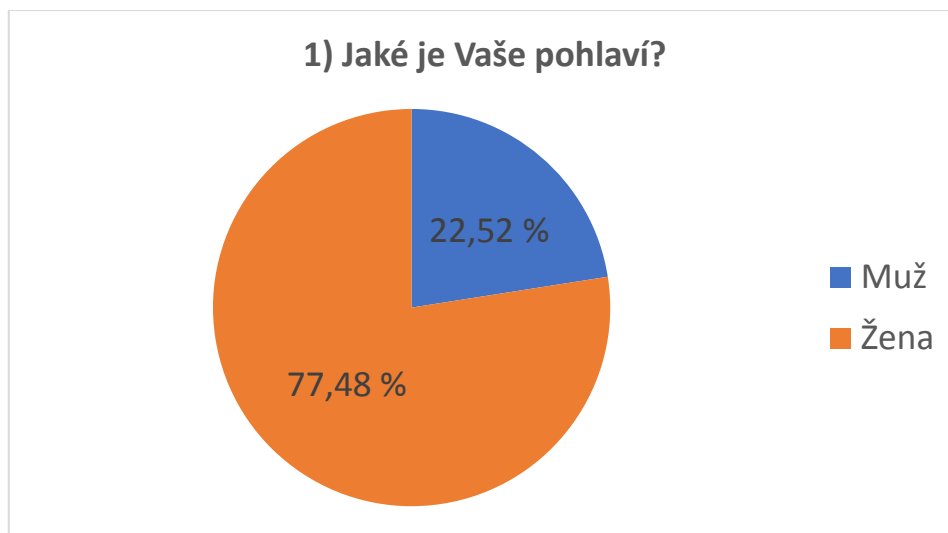
Dotazník byl předán zaměstnancům prostřednictvím elektronické podoby. Otázky v dotazníku byly uzavřené, některé polootevřené a některé otevřené. Bylo vytvořeno 30 otázek a skoro u všech bylo definováno větvení. Znamená to, že pokud respondent odpověděl kladně, tedy že je spokojen, byla přeskočena otázka, která se doptávala nespokojeného zaměstnance na podrobnosti ohledně jeho nespokojenosti. Otázky, které se doptávaly nespokojených zaměstnanců byly zvoleny otevřené, kde zaměstnanec mohl vypsát svůj individuální názor a některé byly zvoleny jako polootevřené a v tomto případě zaměstnanec mohl vybrat libovolný počet odpovědí a pokud chtěl, mohl dopsat další odpověď. Otázky v dotazníku byly vytvořeny ze tří základních výzkumných otázek a byly rozšířeny o tři identifikační otázky.

### 5.3.1 Identifikační otázky

První tři otázky dotazníku jsou otázky identifikační, pomocí nichž je zjištěno, jakého jsou respondenti pohlaví (graf č. 1), jakého jsou věku (graf č. 2) a jak dlouho pracují na Úřadě městské části Praha 6 (graf č. 3).

#### 1) Jaké je pohlaví zaměstnanců?

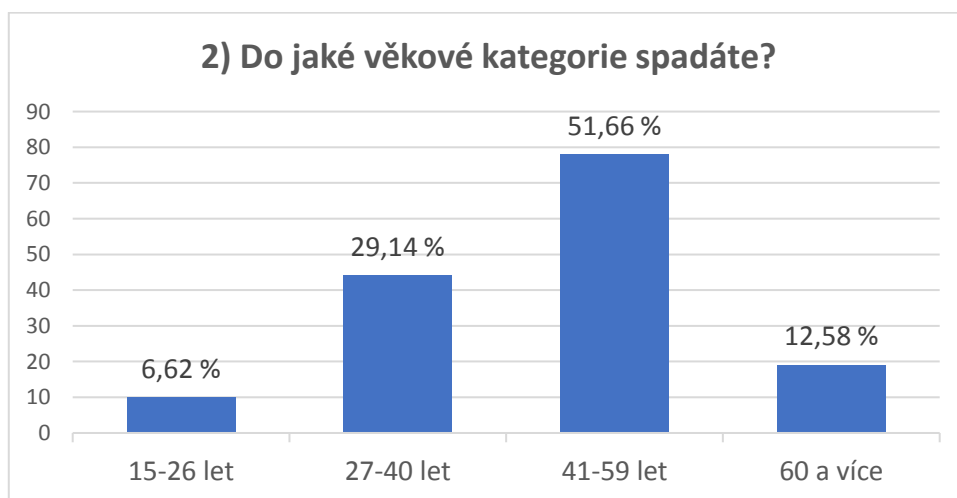
Ze 151 respondentů odpovědělo 77,48 % žen a 22,52 % mužů. Autor se domnívá, že převaha žen je zapříčiněna povahou práce, kterou je především kontakt s veřejností a administrativní práce.



Graf č. 1 - Pohlaví zaměstnanců, zdroj: vlastní

#### 2) Do jaké věkové kategorie zaměstnanci spadají?

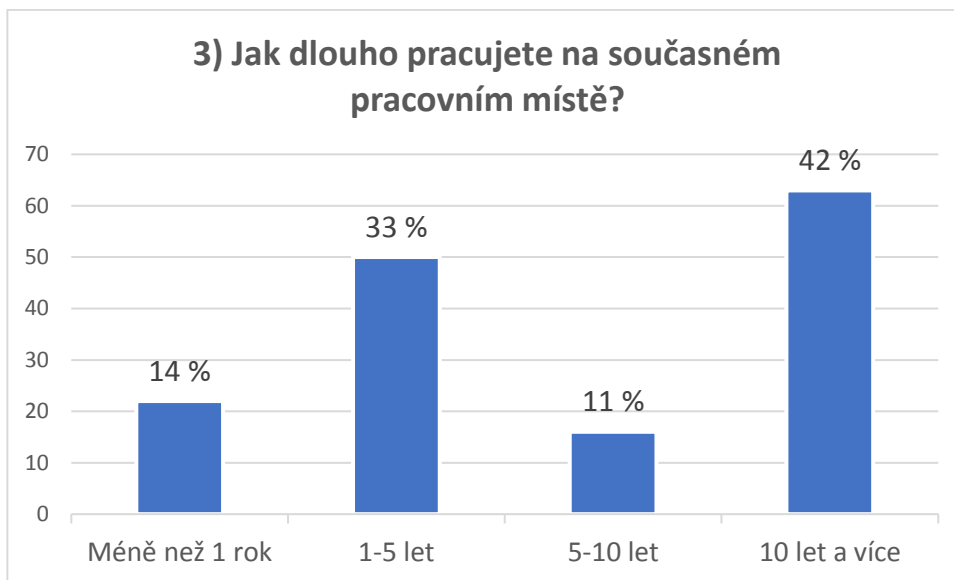
51,66 % zaměstnanců patří do kategorie 41-59 let. V kategorii 27-40 let je 29,14 %, v kategorii 60 a více je 12,58 % zaměstnanců a nejméně respondentů je věku 15-26 let, kde je 6,62 %.



Graf č. 2 - Věk zaměstnanců, zdroj: vlastní

### 3) Jak dlouho pracují zaměstnanci na jejich současném pracovním místě?

Ze 151 respondentů se konkrétně 42 % nachází ve skupině pracujících na současném pracovním místě 10 let a více. Druhou nejpočetnější skupinou jsou zaměstnanci pracující na současném pracovním místě 1-5 let, konkrétně 33 %. Méně než 1 rok pracuje na současném pracovním místě 14 % a nejmenší zastoupení mají zaměstnanci pracující na současném pracovním místě 5-10 let, kterých je 11 %.



Graf č. 3 - Délka na současném pracovním místě, zdroj: vlastní

## 6 Analýza dotazníku

Další část práce se zaměřuje na samotný výzkum. Otázky jsou rozděleny do třech skupin podle výzkumných otázek.

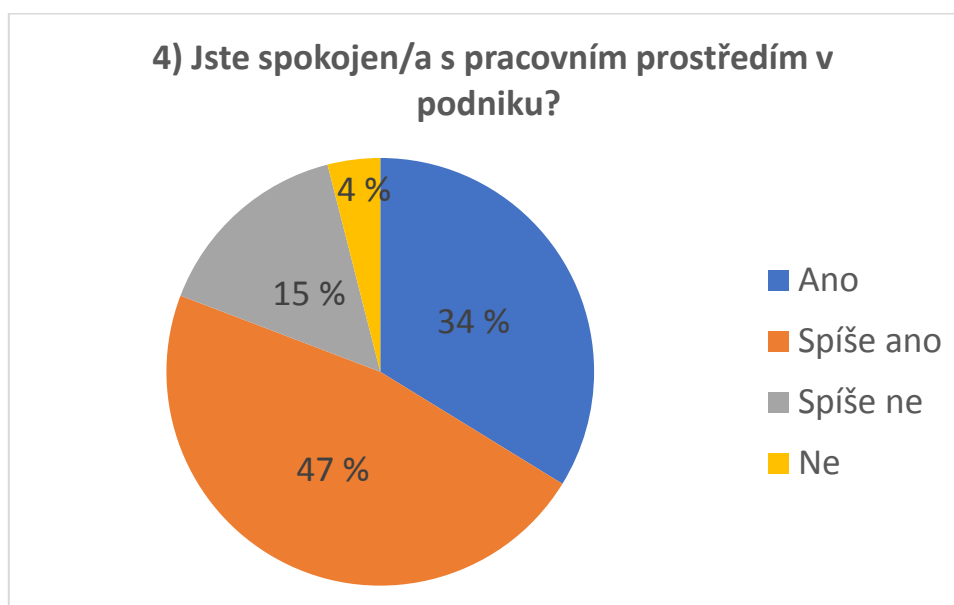
### 4) Jsou zaměstnanci spokojeni s pracovním prostředím v podniku?

Ještě před výzkumem jednotlivých výzkumných otázek byla zaměstnancům položena jedna otázka, která zkoumá spokojenost s pracovním prostředím v podniku.

Pracovní prostředí bylo zaměstnancům vysvětleno jako: Pracovní prostředí je místo, kde zaměstnanci vykonávají svoji práci. Je to souhrn všech podmínek, jako je vybavení pracoviště, prostorové řešení pracoviště a další podmínky, jako je organizace práce. Vytváří společně faktory – fyzikální, chemické, biologické, sociálně psychologické a další. Právě tyto faktory ovlivňují pracovníka v pracovním procesu, ovlivňují jeho pracovní pohodu a zdravotní stav.

Celkem 34 % respondentů je s pracovním prostředím v podniku spokojeno, 47 % je spíše spokojeno, 15 % je spíše nespokojeno a 4 % nejsou spokojeni. Z toho vyplývá, že pouze 34 % zaměstnanců nemá žádné problémy s pracovním prostředím v organizaci.

Ostatní zaměstnanci, kteří zvolili spíše ano, spíše ne a ne, jsou s určitými faktory alespoň v malé míře nespokojeni. Pomocí výzkumu bude zjištěno, s čím jsou zaměstnanci nespokojeni a spíše nespokojeni. Na základě výzkumu budou navrženy konkrétní doporučení pro zlepšení pracovní pohody zaměstnanců a jejich zdraví.



Graf č. 4 - Spokojenost s pracovním prostředím v podniku, zdroj: vlastní

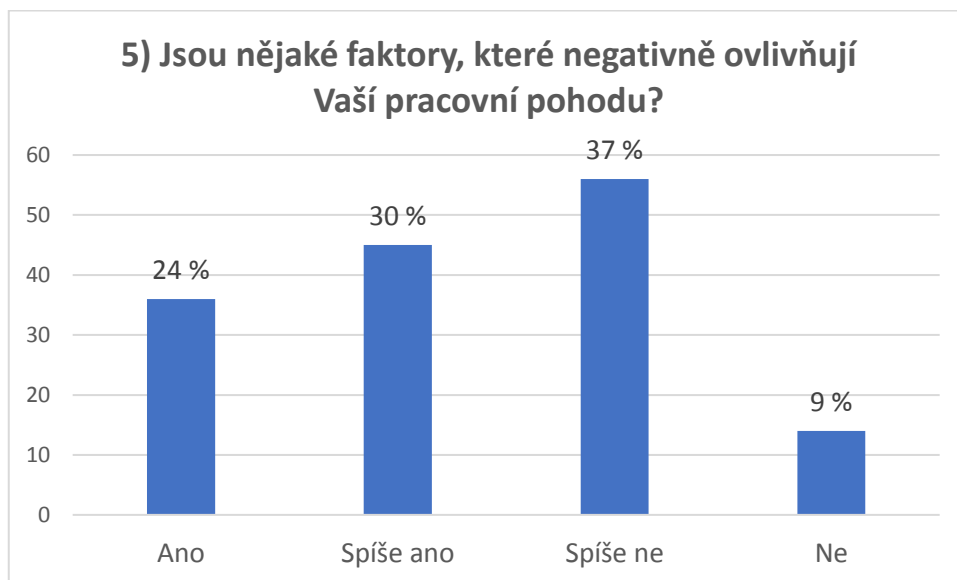
## 6.1 Otázky k VO1

První výzkumnou otázkou je zjistit, jaké faktory (chemické, biologické, sociálně psychologické, fyzikální) ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců. K této otázce se vztahují otázky č. 5-16.

### 5) Jsou nějaké faktory, které negativně ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců?

Pátou otázkou v pořadí je, zda jsou některé faktory, které negativně ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců. Pracovní pohoda byla vysvětlena zaměstnancům jako pocit člověka v pracovním prostředí, kdy se cítí tak dobře, že může svou práci vykonávat s maximálním výkonem.

Více než polovina respondentů odpověděla, že jsou faktory, které negativně ovlivňují jejich pracovní pohodu. Ano odpovědělo 24 % a spíše ano 30 %. Spíše ne odpovědělo 37 % zaměstnanců a ne celkem 9 %.



Graf č. 5 - Jsou faktory, které negativně ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců, zdroj: vlastní

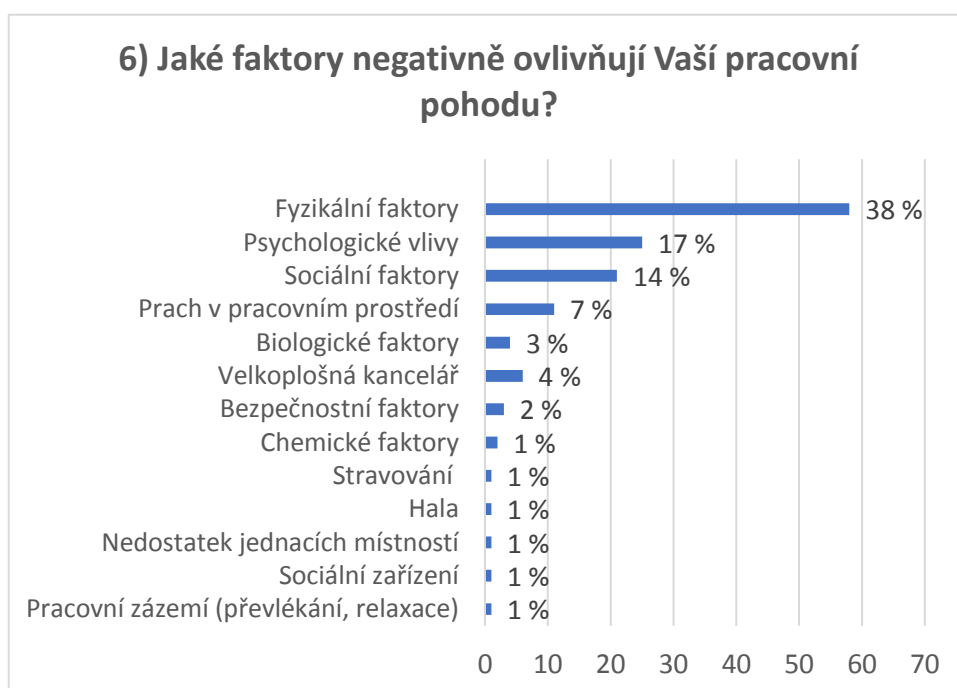
## 6) Jaké faktory ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců?

Na základě předchozí otázky byli zaměstnanci, kteří odpověděli ano a spíše ano, dotazováni, jaké faktory negativně ovlivňují jejich pracovní pohodu. Ze všech zaměstnanců celkem 38 % není spokojeno s fyzikálními faktory, jako je hluk na pracovišti, vibrace, nevhodné mikroklimatické podmínky jako chlad, průvan, vlhko, či horko, špatné osvětlení, záření, nevhodně zvolené barevné řešení pracoviště apod. Na druhém místě jsou psychologické vlivy se 17 %, jako jsou intenzita práce, nejistota zaměstnání a nároky v oblasti komunikace. Na třetím místě jsou sociální faktory se 14 %, kde se jedná o konflikty na pracovišti, šikanu na pracovišti a sexuální obtěžování.

Dále 7 % zaměstnanců je negativně ovlivněno prachem v pracovním prostředí (čistota pracoviště), 3 % zaměstnanců biologickými faktory (např. plísňe, viry, kvasinky, roztoči), 2 % zaměstnanců bezpečnostními faktory (nebezpečí úrazu na pracovišti) a 1 % zaměstnanců chemickými faktory (chemické škodliviny).

Další faktory, které negativně ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců jsou velkoplošné kanceláře, se kterými není spokojeno celkem 4 % zaměstnanců. Nejsou spokojeni, jelikož zde není dostatek soukromí pro komunikaci s klienty, dále protože když ostatní kolegové jednají, je velmi obtížné se soustředit na práci nebo protože někteří kolegové jsou při práci hluční.

Dále 1 % zaměstnanců není spokojeno s poskytováním stravování, 1 % není spokojeno s halou, 1 % s nedostatkem jednacích místností, 1 % se zázemím pro převlékání a 1 % se sociálními zařízeními, kde je nedostatek soukromí kvůli přepážkám, které jsou příliš vysoko.

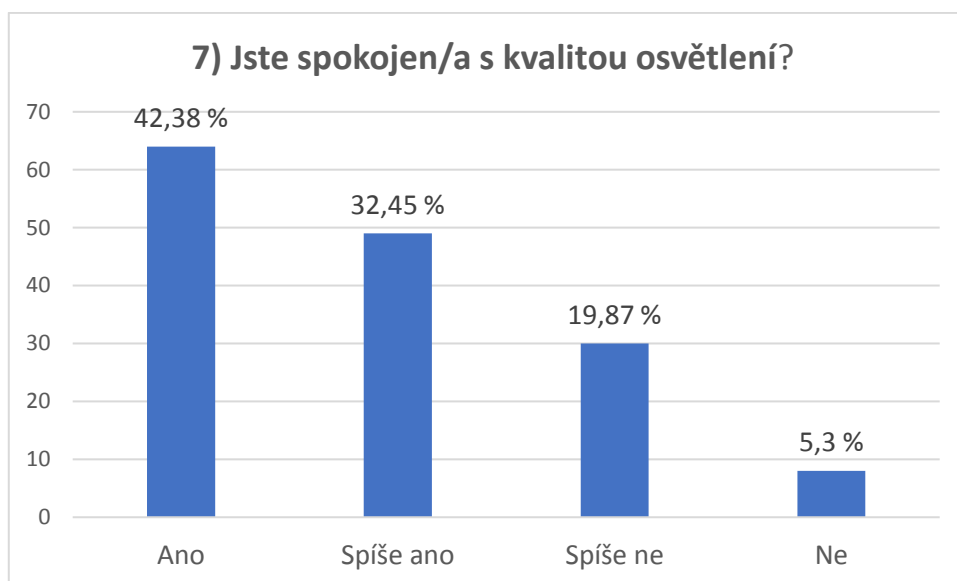


Graf č. 6 - Jaké faktory negativně ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců, zdroj: vlastní

Jelikož se tento dotazník zaměřuje především na fyzikální faktory, které také nejvíce ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců, jsou následující otázky zaměřeny na kvalitu osvětlení, hluk, kvalitu ovzduší a barevné řešení pracoviště.

### 7) Jsou zaměstnanci spokojeni s kvalitou osvětlení?

Tato otázka zjišťuje, jak jsou zaměstnanci spokojeni s kvalitou osvětlení (barva, intenzita, stínivost, rovnoměrnost apod.), která může mít vliv na zrakovou únavu, psychickou pohodu a bezpečnost zaměstnance. 42,38 % zaměstnanců odpovědělo, že jsou spokojeni s kvalitou osvětlení. 32,45 % jsou spíše spokojeni s kvalitou osvětlení. Spíše ne odpovědělo 19,87 % a ne 5,3 %.



Graf č. 6 - Spokojenost zaměstnanců s kvalitou osvětlení, zdroj: vlastní

### 8) S čím nejsou zaměstnanci u kvality osvětlení spokojeni?

Na základě předešlé otázky byli dotazováni zaměstnanci, kteří odpověděli, že jsou nespokojeni nebo spíše nespokojeni. Bylo zjišťováno s čím přesně nejsou u kvality osvětlení spokojeni a jaký to na ně má vliv. 15 % zaměstnanců odpovídalo, že jim vadí intenzita záření (příliš ostré světlo, které se nadá ztlumit), bodavé bodové osvětlení nebo celodenní svícení zářivkami. Z toho je následně pálí oči a jsou unaveni. 7 % zaměstnanců odpovědělo, že jsou světla rozmístěna bez ohledu na pracovní plochu. 3 % nejsou spokojeni kvůli nedostatku denního světla, 1 % kvůli světlu z venku, které svítí do počítače a 1 % kvůli hale, kde chce každý svítit jinak.

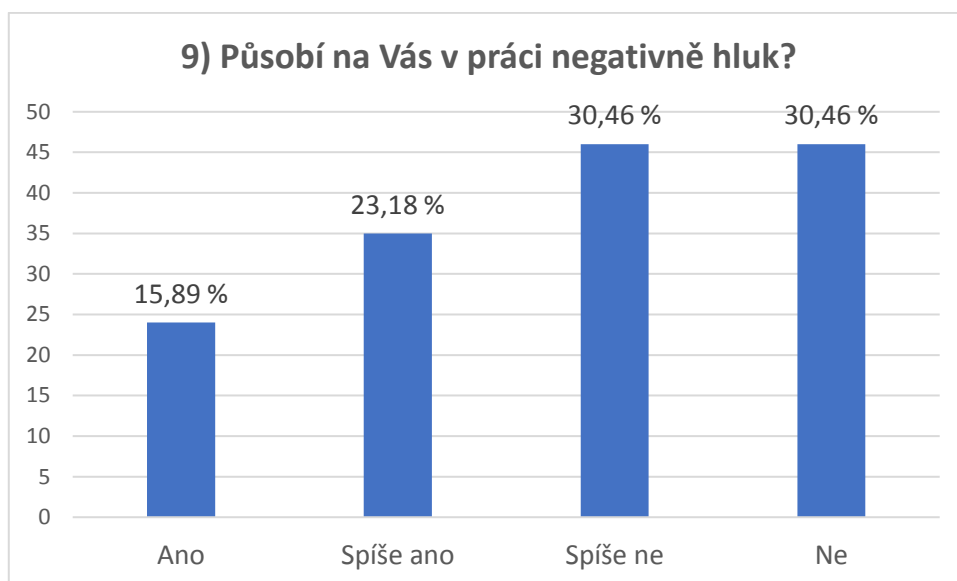
S čím nejsou zaměstnanci u kvality osvětlení spokojeni?	
Intenzita záření (příliš ostré světlo, které svítí celý den, nedá se ztlumit a zaměstnance z něj pálí oči)	15 %
Nevhodné rozmístění osvětlení bez ohledu na pracovní plochu (lesknou se klávesnice)	7 %
Málo denního světla (únava)	3 %
Světlo z venku svítí do počítače a zaměstnanec na něj špatně vidí	1 %
Hala, kde každý chce jinak svítit	1 %

Tabulka č. 1 - S čím nejsou zaměstnanci spokojeni u kvality osvětlení, zdroj: vlastní



### 9) Působí na zaměstnance v práci negativně hluk?

Devátá otázka zjišťuje, zda na zaměstnance působí v práci negativně hluk. 15,89 % zaměstnanců na otázku odpovědělo ano, 23,18 % spíše ano, 30,46 % spíše ne a 30,46 % ne.



Graf č. 7 – Působení hluku na pracovníky, zdroj: vlastní

### 10) Čím je hluk, který je zaměstnancům nepříjemný způsoben a jaký to na ně má vliv?

Na základě předešlé otázky byli zaměstnanci, kteří odpověděli že ano či spíše ano, dotazováni otázkou č. 10. Na otázku odpovídalo celkem 59 zaměstnanců a otázka byla otevřená.

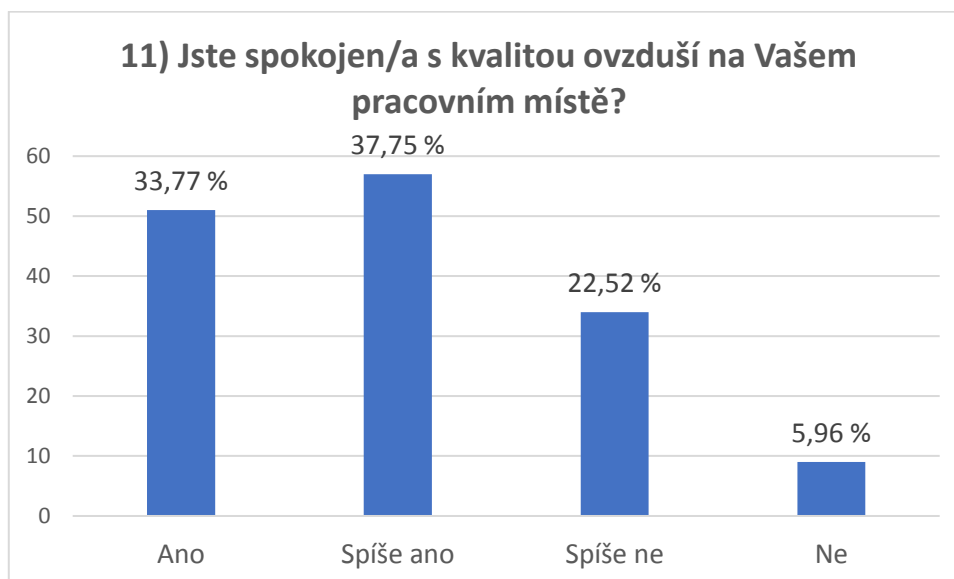
Většina zaměstnanců, kteří nejsou spokojeni s hlukem odpověděli, že hluk, který jim je nepříjemný, je způsoben velkoplošnou kanceláří (např. pro 15, či 20 lidí) za kterými chodí klienti. S hlukem ve velkoplošných kancelářích je nespokojeno ze všech respondentů celkem 28 %. V kancelářích zvoní telefony, jsou zde hlasité hovory ostatních zaměstnanců, jednání zaměstnanců s klienty a z těchto důvodů se zaměstnanci často nemohou soustředit na svoji práci. Důsledkem je bolest hlavy, únava a nesoustředěnost. Další důvody nespokojenosti zaměstnanců s hlukem jsou znázorněny v tabulce.

Čím je způsoben hluk, který je zaměstnancům nepříjemný?	
Hluk z provozu velkoplošné kanceláře, kde zaměstnanci telefonují, jednají s klienty osobně a zároveň někteří zaměstnanci pracují na počítači	28 %
Hluk z klimatizace	3 %
Hluk z dalšího zařízení (počítače, tiskárny)	2 %
Ruch v hale (mnoho pracovníků na jednom místě a přicházející občané)	2 %
Ohřivače vzduchu v hale, které jsou hlučné (špatně se soustředí na práci)	2 %
Hluk z blízké komunikace	3 %
Hluk kolegů, kteří hovoří pod oknem (kuřáci)	1 %

Tabulka č. 2 - Čím je způsoben hluk, která je zaměstnancům nepříjemný, zdroj: vlastní

11) Jsou zaměstnanci spokojeni s kvalitou ovzduší na jejich pracovním místě?

Tato otázka se dotazuje zaměstnanců, zda jsou spokojeni s kvalitou ovzduší na jejich pracovním místě. 33,77 % zaměstnanců odpovědělo ano, 37,75 % spíše ano, 22,52 % spíše ne a ne odpovědělo 5,96 % zaměstnanců.



Graf č. 8 - Spokojenost s kvalitou ovzduší na pracovním místě, zdroj: vlastní

12) S čím nejsou zaměstnanci u kvality ovzduší spokojeni a jaký to na ně má vliv?

Na základě předešlé otázky byly zaměstnanci dotazováni, s čím nejsou u kvality ovzduší spokojeni a jaký to na ně má vliv. Na tuto otázku odpovídalo celkem 43 zaměstnanců a otázka byla otevřená.

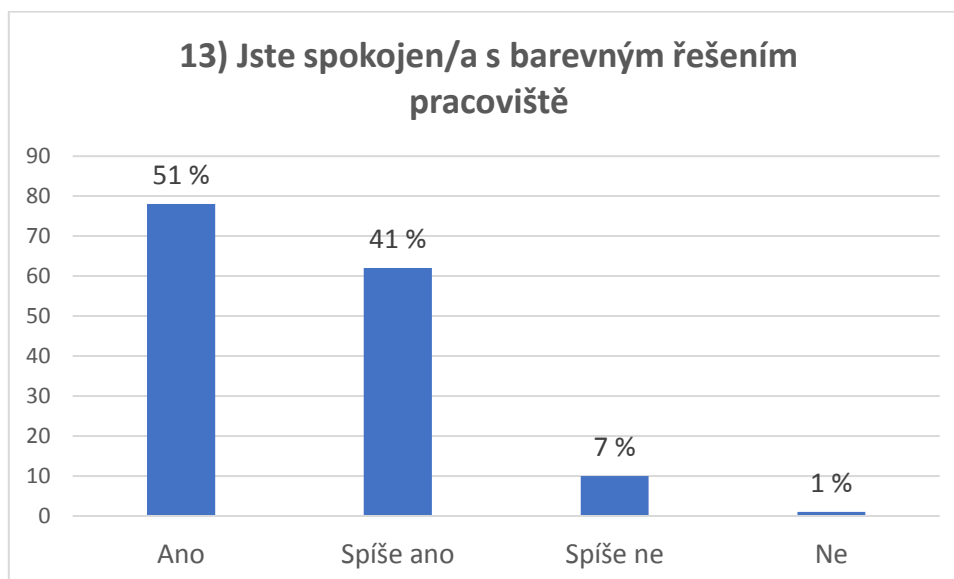
Většina zaměstnanců, kteří nejsou spokojeni s kvalitou ovzduší, nejsou spokojeni s tím, že dýchají vzduch z klimatizace, který je suchý. Se vzduchem z klimatizace není spokojeno celkem 25 % zaměstnanců. Někteří zaměstnanci také upozornili, že je klimatizace málo často čištěna, nebo že je těleso plné prachu. Další nejsou spokojeni, jelikož je klimatizace nevhodně (nemožnost optimální nastavitelnosti) nastavená a střídá se teplo, chlad a průvan. Další důvody nespokojenosti zaměstnanců s kvalitou ovzduší jsou uvedeny v tabulce.

S čím nejsou zaměstnanci u kvality ovzduší spokojeni?	
Klimatizace (suchý a prašný vzduch) a nemožnost optimální nastavitelnosti	25 %
Nelze otevřít okno	1 %
Okno otevřít lze, ale každý má jiný nárok na větrání	2 %
Při otevřeném okně jsou cítit zplodiny z aut	1 %
Při otevřeném okně je cítit kouř od kouření kolegů pod oknem	1 %
Nedostatečně uklízené prostory	5 %

Tabulka č. 3 - S čím nejsou zaměstnanci spokojeni u kvality ovzduší, zdroj: vlastní

### 13) Jsou zaměstnanci spokojeni s prostorovým řešením pracoviště?

Poslední otázka se týká spokojenosti s barevným řešením pracoviště. S barevným řešením pracoviště jsou skoro všichni zaměstnanci spokojeni. Pouze 1 % není spokojeno a 7 % je spíše nespokojených. Spíše je spokojených 41 % zaměstnanců a spokojených je 51 %.



Graf č. 9 - Spokojenost s barevným řešením pracoviště, zdroj: vlastní

### 14) S čím nejsou zaměstnanci spokojeni s barevným řešením pracoviště?

Na základě otázky č. 13., byli zaměstnanci, kteří jsou nespokojeni, či jsou spíše nespokojeni s barevným řešením pracoviště doptáváni otázkou č. 14. Zaměstnanců, kteří na tuto otázku odpovídali bylo 11.

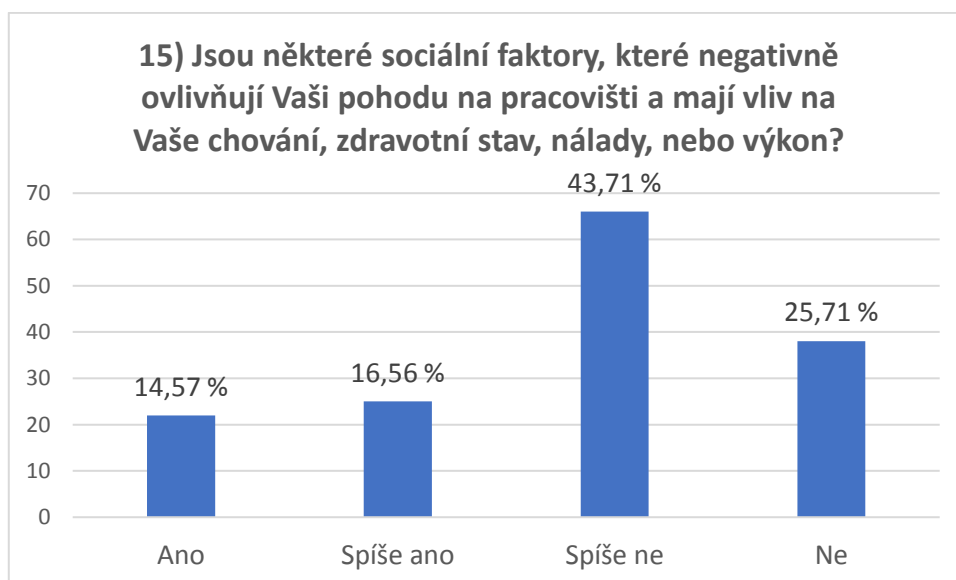
Celkem 5 % zaměstnanců není spokojeno s barevným řešením pracoviště, jelikož jsou na jejich pracovním místě jen bílé zdi – interiér stroze bílý, málo barev, monotónnost. Někdo napsal (1 %), že po letech je barva šedivá a vyvolává pocit špíny. Jeden ze zaměstnanců odpověděl, že by bylo dobré doplnit místnosti obrazy, jelikož by to mohlo působit lépe. Několik zaměstnanců uvedlo, že tato úprava nepůsobí dobře na psychiku. Další důvody nespokojenosti zaměstnanců s barevným řešením pracoviště jsou uvedeny v tabulce.

S čím nejsou zaměstnanci spokojeni s barevným řešením pracoviště?	
Bílé zdi, málo barev (bez obrazů)	5 %
Rudé kóje, které vyvolávají agresivitu	1 %
Rozmístění stropních světel	1 %
Bílé zářivkové světlo (světlo je příliš bílé)	1 %
Bíle vymalované zdi, které působí spíše šedě	1 %

Tabulka č. 4 - S čím nejsou zaměstnanci spokojeni s barevným řešením pracoviště, zdroj: vlastní

15) Jsou některé sociální faktory, které negativně ovlivňují zaměstnance?

Poslední otázka první výzkumné otázky se týká sociálních faktorů. Otázka zjišťuje, zda jsou některé sociální faktory, které negativně ovlivňují pohodu zaměstnanců na pracovišti a mají vliv na chování zaměstnance, jeho zdravotní stav a výkon. Celkem 14,57 % zaměstnanců je ovlivněno sociálními faktory na pracovišti, 16,56 % je spíše ovlivněno, 43,71 % spíše ne a 25,71 % zaměstnanců odpovědělo ne.



Graf č. 10 – Jsou sociální faktory, které negativně ovlivňují zaměstnance, zdroj: vlastní

16) Jaké sociální faktory negativně ovlivňují zaměstnance?

Na základě předešlé otázky byli zaměstnanci doptáváni otázkou č 16. Na tuto otázku odpovídalo celkem 47 zaměstnanců. Celkem 23 % je negativně ovlivněno konflikty na pracovišti. Další důvody nespokojenosti zaměstnanců jsou znázorněny v grafu.



Graf č. 11 – Jaké sociální faktory ovlivňují zaměstnance na pracovišti, zdroj: vlastní

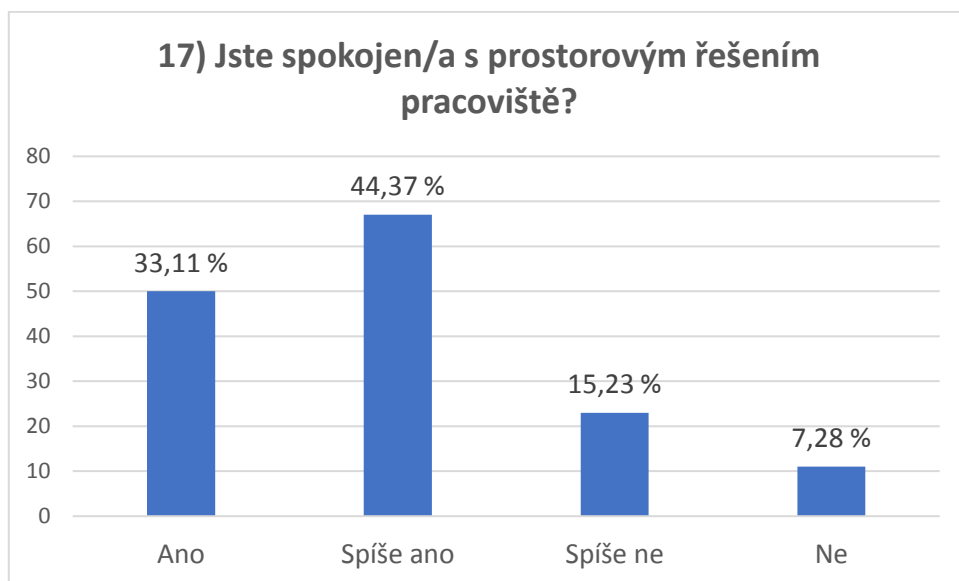
## 6.2 Otázky k VO2

Cílem druhé výzkumné otázky je zjistit, jak jsou zaměstnanci spokojeni s podmínkami prostorového řešení pracoviště. K této otázce se vztahují otázky 17–24.

### 17) Jsou zaměstnanci spokojeni s prostorovým řešením pracoviště?

Pojem prostorové řešení pracoviště je vysvětlen zaměstnancům jako souhrn podmínek, které ovlivňují pracovní proces, jako je například pracovní poloha, optimální zorné podmínky, výška pracovní plochy, pohybové prostory a přístup na pracoviště.

Celkem 33,11 % zaměstnanců je spokojeno s prostorovým řešením pracoviště a 44,37 % je spíše spokojeno. Spíše není spokojeno 15,23 % zaměstnanců a není spokojeno 7,28 %.



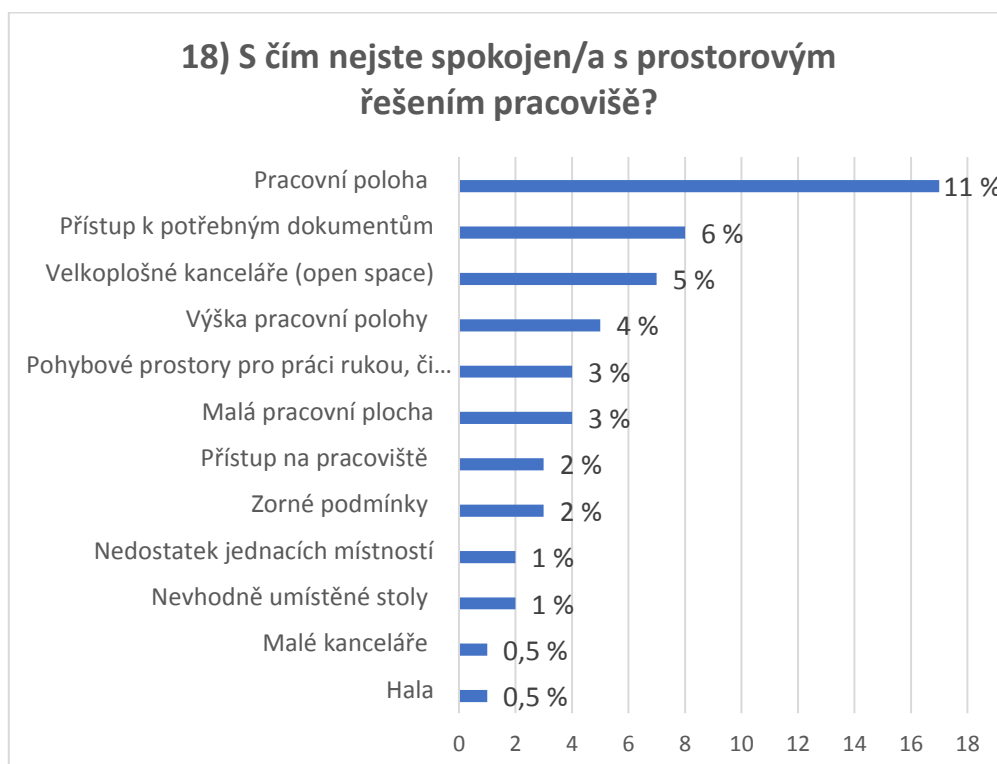
Graf č. 12 – Spokojenost zaměstnanců s prostorovým řešením pracoviště, zdroj: vlastní

### 18) S čím nejsou zaměstnanci spokojeni s prostorovým řešením pracoviště?

Na základě otázky č. 17 byli zaměstnanci dotazováni otázkou č. 18. Na tuto otázku odpovídalo celkem 34 zaměstnanců.

Ze všech respondentů není 11 % zaměstnanců spokojeno s pracovní polohou, jako je sezení za počítačem (např. jednostranná zátěž těla). Na druhém místě není spokojeno celkem 6 % zaměstnanců s přístupem k příslušným dokumentům (např. skříně s dokumenty jsou na nevhodném místě a špatně se k nim dostává). Dále 5 % zaměstnanců není spokojeno s prací ve velkoplošných kancelářích (open space). 4 % zaměstnanců nejsou spokojeni s přístupem na pracoviště (např. přístupové cesty s překážkami). 3 % zaměstnanců nejsou spokojeni s výškou pracovní polohy. 3 % zaměstnanců nejsou spokojeni s pohybovým prostorem pro práci rukou či nohou. 3 % zaměstnanců nejsou spokojeni s tím, že mají příliš malou pracovní plochu (stísněný pracovní prostor), 2 % zaměstnanců má problém se zornými podmínkami (např. nevhodná výška pracovní polohy).

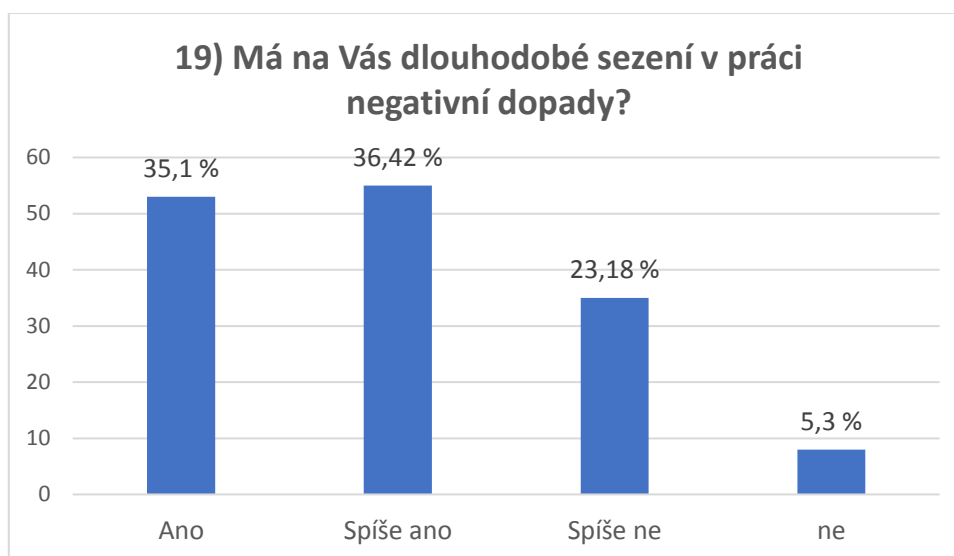
Dále 1 % zaměstnanců není spokojeno s tím, že je nedostatek jednacích místností (když chtějí jednat s klienty, musí ve velké kanceláři, kde není klid a soukromí pro klienta). Dále 1 % si stěžuje na nevhodně umístěné pracovní stoly. 0,5 % zaměstnanců není spokojeno s tím, že kanceláře jsou příliš malé (tři zaměstnanci na příliš malou kancelář) a 0,5 % není spokojeno s přístupovou halou.



Graf č. 13 – S čím nejsou zaměstnanci spokojeni s prost. řešením pracoviště, zdroj: vlastní

### 19) Má na zaměstnance dlouhodobé sezení v práci negativní dopady?

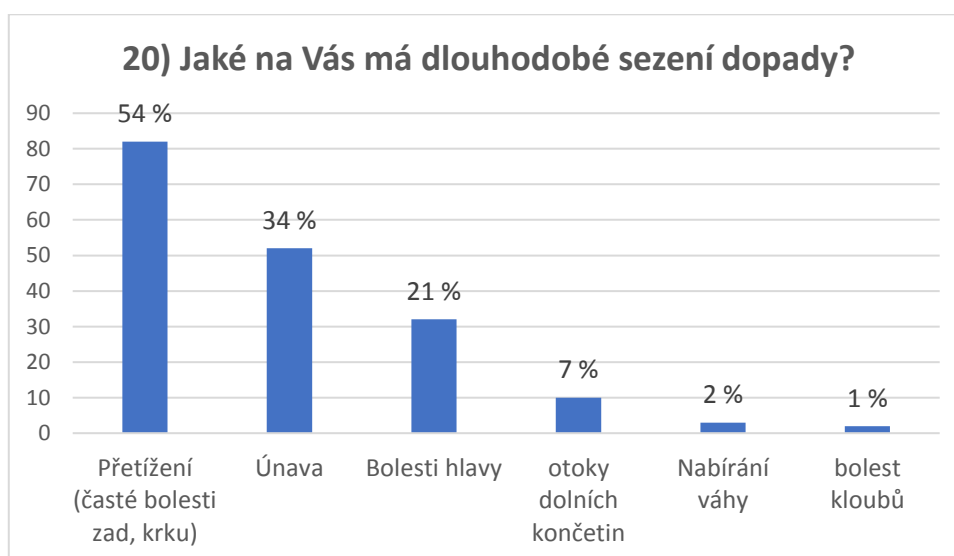
Další otázka se dotazuje, zda má na zaměstnance dlouhodobé sezení negativní dopady. 35,1 % zaměstnanců odpovědělo ano a 36,42 % spíše ano. Spíše ne odpovědělo 23,18 % a ne 5,3 %.



Graf č. 14 – Má na zaměstnance dlouhodobé sezení v práci negativní dopady, zdroj: vlastní

### 20) Jaké má na zaměstnance dlouhodobé sezení dopady?

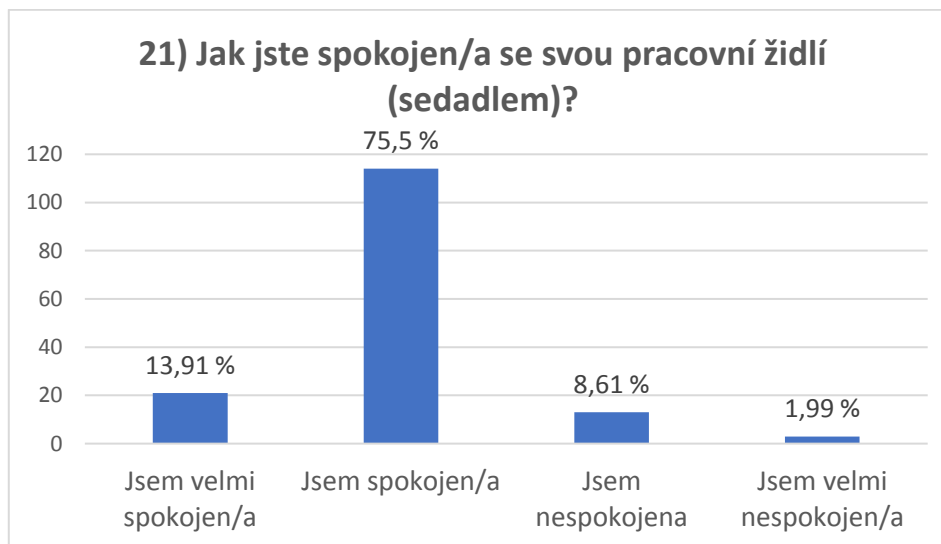
Na základě otázky číslo 20 byli dotazováni zaměstnanci otázkou č. 21., která se dotazovala na to, jaké má na ně negativní dopady dlouhodobé sezení. Na tuto otázku zodpovídalo 108 zaměstnanců. Nejvíce zaměstnanců – celkem 54 % odpovědělo, že následky dlouhodobého sezení působí na přetížení těla (časté bolesti zad, krku apod.), na druhém místě je únava, kterou uvedlo 34 % zaměstnanců. Dále jsou to bolesti hlavy, které trápí 21 % zaměstnanců. 7 % zaměstnanců trpí otoky končetin, 2 % zaměstnanců má problémy s nabíráním váhy a 1 % trpí bolestmi kloubů.



Graf č. 15 – Jaké má dlouhodobé sezení dopady na zaměstnance, zdroj: vlastní

### 21) Jak jsou zaměstnanci spokojeni se svou pracovní židlí?

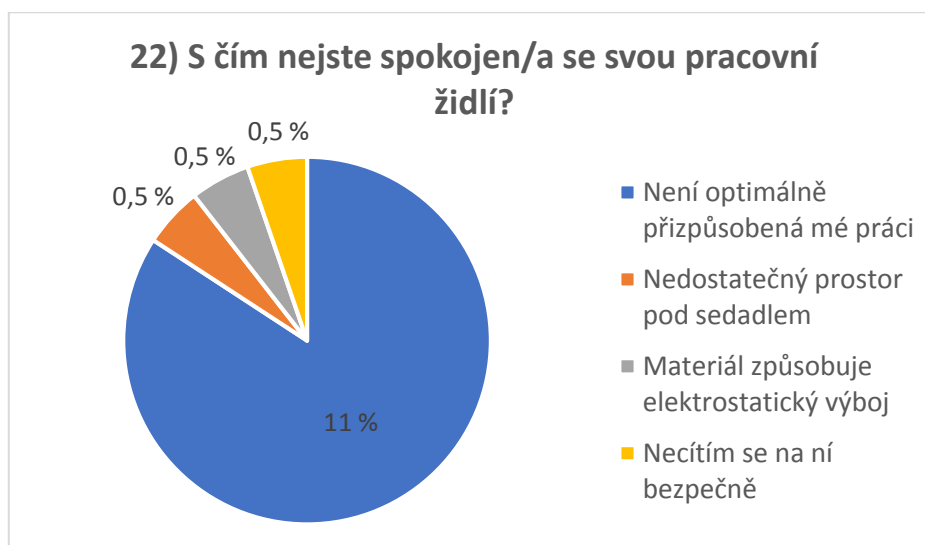
Další otázka ke druhé výzkumné otázce zjišťuje, jak jsou zaměstnanci spokojeni se svojí pracovní židlí. 13,91 % odpovědělo že jsou velmi spokojeni se svojí pracovní židlí. Celkem 75,5 % je spokojeno s pracovní židlí. Pouze 8,61 % není spokojeno a 1,99 % je velmi nespokojeno.



Graf č. 16 – Spokojenost zaměstnanců s pracovní židlí, zdroj: vlastní

### 22) S čím zaměstnanci nejsou spokojeni se svojí pracovní židlí?

Na základě předešlé otázky byli dotazováni zaměstnanci, kteří jsou nespokojeni a velmi nespokojeni se svojí pracovní židlí, s čím nejsou spokojeni. 11 % zaměstnanců odpovědělo, že židle není optimálně přizpůsobena pro jejich práci (rozměry, opěry, sedací plocha, loketní opěrky, nastavitelnost židle apod.). 0,5 % uvedlo, že má nedostatečný prostor pod sedadlem, 0,5 % uvedlo, že materiál židle způsobuje elektrostatické výboje a 0,5 % není spokojeno, jelikož se na židli necítí bezpečně.

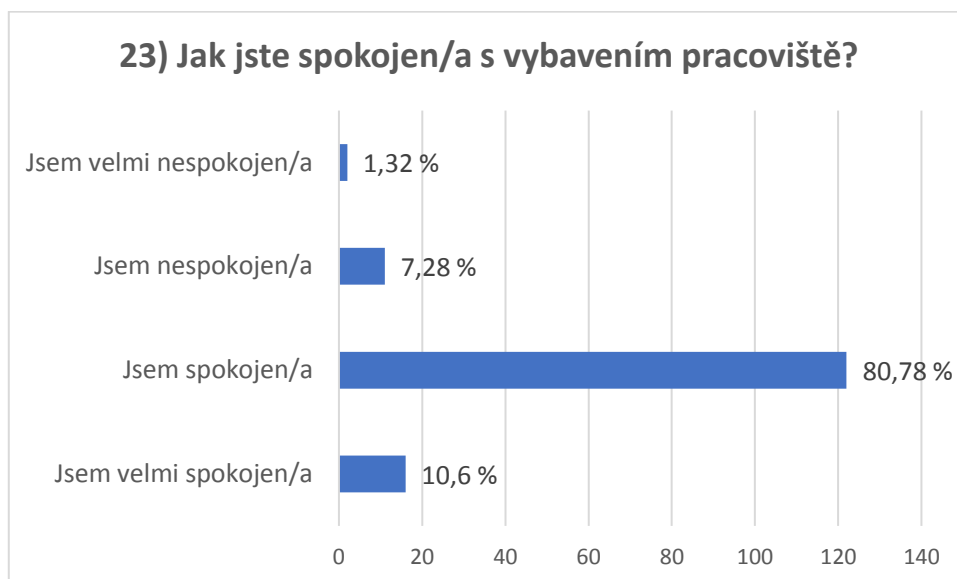


Graf č. 17 – S čím nejsou zaměstnanci spokojeni s jejich pracovní židlí, zdroj: vlastní



### 23) Jak jsou zaměstnanci spokojeni s vybavením pro svou práci?

Další otázkou je zjišťováno, jak jsou zaměstnanci spokojeni s vybavením pro svou práci. 10,6 % je s vybavením pro svou práci velmi spokojeno, 80,78 % je s vybavením pro práci spokojeno, 7,28 % je nespokojeno a 1,32 % respondentů je velmi nespokojeno.



Graf č. 18 – Jak jsou zaměstnanci spokojeni s vybavením pracoviště, zdroj: vlastní

### 24) S jakým vybavením pro svou práci nejsou zaměstnanci spokojeni a proč?

Tato otázka navazuje na předchozí otázku a dotazuje se zaměstnanců, kteří odpověděli že jsou nespokojeni či spíše nespokojeni s vybavením na pracovišti, s jakým vybavením nejsou spokojeni. Na tuto otázku odpovídalo 13 zaměstnanců a otázka byla otevřená.

3 % nejsou spokojena se svým počítačem, jelikož má velmi omezený výkon (je pomalý) a nelze k němu připojit další monitor. Další 2 % nejsou spokojena se svým monitorem. 2 % uvedla, že nejsou spokojena s dalším vybavením (myš, klávesnice). Se stolem není spokojeno 1 %. 0,5 % není spokojeno se svým služebním telefonem, jelikož je tlačítkový a nelze ho využívat k jiným věcem než je telefonování a posílání zpráv. Dále 0,5 % uvedlo, že pracuje se serverem, který často nefunguje. 0,5 % není spokojeno se softwarem, který je velmi zastaralý.

S jakým vybavením pro práci nejsou zaměstnanci spokojeni?	
Počítač, který má velmi omezený výkon	3 %
Monitor	2 %
Myš, klávesnice	2 %
Stůl	0,5 %
Služební telefon	0,5 %
Server	0,5 %
Software	0,5 %

Tabulka č. 5 - S jakým vybavením pro práci nejsou zaměstnanci spokojeni, zdroj: vlastní

## 6.3 Otázky k VO3

Třetí výzkumná otázka zjišťuje, zda se vyskytnou u zaměstnanců některé z nemocí z povolání, případně úrazy či profesionálně podmíněná onemocnění.

### 25) Mají či měli zaměstnanci úraz, který byl způsoben na pracovišti?

První otázka třetí výzkumné otázky se dotazuje zaměstnanců, zda měli či mají úraz, který byl způsoben na pracovišti. Celkem 94 % zaměstnanců nemělo úraz na pracovišti a pouze 6 % úraz na pracovišti mělo.



Graf č. 19 – Úrazovost zaměstnanců na pracovišti, zdroj: vlastní

### 26) Jaký úraz se zaměstnancům na pracovišti stal a čím byl způsoben?

Nejvíce úrazů se stalo pádem ze schodů. Celkem 4 % zaměstnanců uvedlo, že upadlo na schodech. Dva zaměstnanci uvedli, že dlažba byla vlhká a z tohoto důvodu upadli. Jeden zaměstnanec uvedl, že schodiště bylo příliš strmé. Další zaměstnanci důvod neuvedli. Jeden zaměstnanec si natrhl stehenní sval, další dva si zlomili nohu a ostatní neuvedli přesný následek úrazu. Další úrazy, které se staly, jsou vyobrazeny v tabulce.

Jaký úraz se zaměstnancům stal na pracovišti a čím byl způsoben?	
Pád ze schodů (vlhká podlaha, strmé schodiště) – natržený stehenní sval, zlomená noha	4 %
Úraz palce (ostrý kontajner u stolu)	0,5 %
Přiskřípnutý prst ve dveřích	0,5 %
Pád ze židle, která se zlomila	0,5 %
Zlomená končetina pádem materiálu ve skladu	0,5 %

Tabulka č. 6 - Jaký úraz se stal zaměstnancům na pracovišti, zdroj: vlastní

27) Mají, či měli zaměstnanci profesionálně podmíněné onemocnění?

Profesionálně podmíněné onemocnění bylo zaměstnancům vysvětleno jako onemocnění, které vniklo v souvislosti s prací, ale mohly na něj mít vliv i jiné faktory. Je to například onemocnění páteře či onemocnění končetin z přetížení. Celkem 9 % zaměstnanců odpovědělo, že měli či mají profesionálně podmíněné onemocnění. 91 % zaměstnanců tyto onemocnění neměla.



Graf č. 20 – Profesionálně podmíněné onemocnění zaměstnanců, zdroj: vlastní

28) Pokud zaměstnanci měli, či mají profesionálně podmíněné onemocnění, jaké to je a čím bylo způsobeno?

Tato otázka byla otevřená a doptávala se zaměstnanců, kteří odpověděli na předchozí otázku ano, s jakým profesionálně podmíněným onemocněním se setkali a čím bylo způsobeno.

Nejvíce zaměstnanců (celkem 5 %) uvedlo že mají problémy se zády (bolest zad). Všichni uvedli, že je tento problém způsoben dlouhodobým sezením (sedavé zaměstnání). Jeden zaměstnanec uvedl, že měl vyhřezlou ploténku, a to z důvodu přetížení bederní páteře, další uvedli že mají onemocnění páteře (nebylo více specifikováno). Jeden zaměstnanec uvedl, že je velká pravděpodobnost, že jsou jeho bolesti zad způsobeny špatným držením těla.

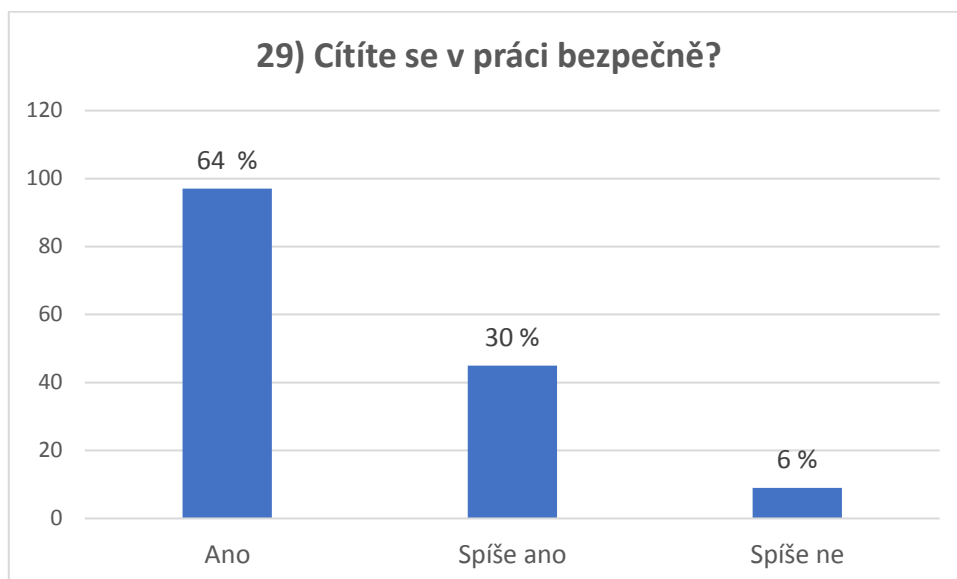
Dalším problémem, který byl uveden jsou bolavé klouby. Celkem 3 % zaměstnanců uvedlo, že mají potíže s bolavými klouby. Jeden zaměstnanec uvedl, že má bolavé klouby na ruku vlivem častého nošení těžkých nebo rozměrných krabic a balíků. Další zaměstnanec uvedl, že ho bolí klouby z důvodů práce s myší. Další zaměstnanec odpověděl, že měl zánět šlach, který byl způsoben prací s myší. Další důvody profesionálně podmíněných onemocnění jsou vyobrazeny v tabulce.

Jaké zaměstnanci měli, či mají profesionálně podmíněné onemocnění?	
Bolesti zad (způsobeno sedavým zaměstnáním)	5 %
Bolavé klouby (nošení krabic, práce s myší – zánět šlach)	3 %
Otýkání nohou (způsobeno každodenním sezením v práci)	0,5 %
Bolesti hlavy (migrény)	0,5 %
Zánět močového měchýře (sezení u dveří, kde je větráno)	0,5 %

Tabulka č. 7 - Jaké mají zaměstnanci profesionálně podmíněné onemocnění, zdroj: vlastní

### 29) Cítí se zaměstnanci v práci bezpečně?

Poslední otázka se dotazuje zaměstnanců, zda se v práci cítí bezpečně. Celkem 64 % zaměstnanců uvedlo, že se v práci cítí bezpečně. Spíše ano uvedlo 30 % zaměstnanců. Spíše ne uvedlo 6 % a ne neodpověděl nikdo.



Graf č. 21 – Cítí se zaměstnanci v práci bezpečně, zdroj: vlastní

### 30) Pokud se zaměstnanci necítí v práci bezpečně, z jakého je to důvodu?

4 % zaměstnanců se necítí v práci bezpečně, jelikož do budovy má přístup široká veřejnost. Veřejnost může vstupovat do kanceláře. Jeden zaměstnanec uvedl, že pokud je v kanceláři sám, cítí se ohrožen. Další zaměstnanec uvedl, že hrozí bezprostřední fyzické napadení ze strany klientů. Jiný zaměstnanec uvedl, že mají klienti možnost vstupu bez ověřování totožnosti, a tudíž se někdy u dveří objeví osoba u které se neví, co udělá. Jiní zaměstnanci uvedli (celkem 3), že práce s veřejností už je taková, a že člověk nikdy neví s jakým úmyslem kdo přijde a co od lidí očekávat.

Dále jeden zaměstnanec uvedl, že se necítí bezpečně z důvodů špatné kvality vzduchu, a to zejména v zimních měsících, kdy je nutné kancelář klimatizovat. Jiný zaměstnanec se necítí bezpečně, jelikož má obavy z následků špatného sezení. Nemá možnost si výškově nastavit stůl a židli. Důsledky na něj dopadají již nyní. Má problémy s karpálním tunelem, bolestmi páteře a zhoršeným viděním. Další zaměstnanec uvedl, že se necítí bezpečně, jelikož pracuje ve výšce.

Proč se zaměstnanci necítí v práci bezpečně?	
Přístup veřejnosti	4 %
Špatná kvalita vzduchu	1 %
Následky špatného sezení	0,5 %
Práce ve výšce	0,5 %

Tabulka č. 8 - Proč se necítí zaměstnanci v práci bezpečně, zdroj: vlastní

## 6.4 Empiricky získané odpovědi na stanovené VO

**První výzkumná otázka:** Jaké faktory (chemické, biologické, sociálně psychologické, fyzikální) ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců?

Dle dotazníkového šetření bylo zjištěno, že více než polovina zaměstnanců je ovlivněna faktory, které negativně ovlivňují jejich pracovní pohodu.

- Ohledně fyzikálních faktorů, celkem 42 % zaměstnanců není spokojeno s kvalitou osvětlení. Zaměstnancům vadí převážně intenzita záření a příliš ostré světlo, ze kterého zaměstnanec následně pálí oči a jsou unaveni. Zaměstnanci si stěžují, že jsou světla nevhodně umístěna a osvětlení nepokrývá rovnoměrně jejich pracovní plochy. Několik zaměstnanců pracujících v hale také není spokojeno s osvětlením, jelikož zde každý chce svítit jinak.
- Celkem 39 % zaměstnanců není či spíše není spokojeno s hlukem. Hluk je dle nich způsoben velkoplošnými kancelářemi, kde sedí přibližně 10-20 lidí. Do kanceláří přichází za zaměstnanci klienti, kteří s nimi hovoří, někteří zaměstnanci telefonují a někteří pracují na počítači, a to je velmi náročné. Velké množství zaměstnanců také není spokojeno s hlukem z klimatizace, která je pro některé z nich rušivým elementem.
- S kvalitou ovzduší na pracovišti není spokojeno a spíše není spokojeno 29 % zaměstnanců. Celkem 25 % zaměstnanců není spokojeno s tím, že dýchají vzduch z klimatizace, který je suchý a prašný.
- Naopak s barevným řešením jsou spokojeni skoro všichni zaměstnanci. Pouze 1 % není spokojeno s barevným řešením pracoviště a 7 % spíše není spokojeno. Zaměstnanci nejsou spokojeni z důvodu bíle vymalovaného pracoviště, které je po letech spíše šedé a zdi nejsou zdobeny obrazy.
- Celkem 32 % zaměstnanců je ovlivněno sociálními faktory. Nejvíce zaměstnanců (23 %) je ovlivněno konflikty na pracovišti. Dále 6 % zaměstnanců uvedlo syndrom vyhoření a následně 3 % mobbing, 3 % diskriminaci, 2 % pomluvy, 1 % sexuální obtěžování a 1 % workoholismus.

**Druhá výzkumná otázka:** Jak jsou zaměstnanci spokojeni s podmínkami prostorového řešení pracoviště?

Bylo zjištěno, že s prostorovým řešením pracoviště není spokojeno celkem 22 % zaměstnanců. Nejvíce zaměstnanců není spokojeno s pracovní polohou. Následně také s přístupem k potřebným dokumentům. Zaměstnanci také nejsou spokojeni s velkoplošnými kancelářemi.

- Celkem 71 % zaměstnanců odpovědělo, že na ně má dlouhodobé sezení negativní dopady. Nejvíce je bolí z dlouhodobého sezení záda, krk a celkově jsou přetížení. Dále jsou unaveni, bolí je hlava a trpí otoky dolních končetin. Někteří dokonce nabírají na váze.
- 9 % zaměstnanců není spokojeno a 2 % jsou velmi nespokojeni s pracovní židlí. Zaměstnanci, kteří jsou nespokojeni s pracovní židlí, mají problém s tím, že židle není optimálně přizpůsobena jejich práci.
- S vybavením, jako je myš, klávesnice a počítač jsou skoro všichni zaměstnanci spokojeni. 7 % zaměstnanců je nespokojeno a 1 % je velmi nespokojeno. Tito zaměstnanci nejsou spokojeni převážně s počítačem, který je zastaralý, s monitorem, myší, klávesnicí, telefonem a někteří dokonce se zastaralým serverem, který je potřebný pro jejich práci.

**Třetí výzkumná otázka:** Vyskytují se u zaměstnanců některé nemoci, případně úrazy či profesionálně podmíněná onemocnění?

- Bylo zjištěno, že 4 % zaměstnanců mělo úraz na pracovišti. Nejvíce úrazů se stalo pádem ze schodů. Ně kterým zaměstnancům se toto stalo, když byla mokrá podlaha.
- Profesionálně podmíněné onemocnění se týká 9 % zaměstnanců, kteří uvádějí především bolesti zad, které jsou způsobeny dlouhodobým sezením. Dále také zaměstnanci uvedli bolesti kloubů, a to většinou z důvodů držení myši.
- Dále bylo zjištěno, že celkem 6 % zaměstnanců se necítí v práci bezpečně, a to z důvodu neustále přicházející veřejnosti, u které zaměstnanci nevědí, co od ní mohou očekávat. Jeden zaměstnanec uvedl, že se necítí bezpečně z důvodu špatné kvality vzduchu a jiný zaměstnanec má obavy z následků dlouhodobého sezení.

## 6.5 Doporučení

Po analýze pomocí dotazníkového šetření byly zjištěny oblasti pracovního prostředí, se kterými je velké množství zaměstnanců nespokojeno a následně byla navržena doporučení ke zlepšení.

### 6.5.1 Doporučení v oblasti kvality osvětlení

Každý čtvrtý zaměstnanec uvedl, že není spokojen s kvalitou osvětlení. Zaměstnanci uvedli, že nejsou spokojeni převážně se světlem, jelikož je ostré. Intenzita světla je tak veliká, že z něj pálí oči a způsobuje únavu. Dle zaměstnanců jsou světla nevhodně umístěna a z toho důvodu nesvítí na zaměstnance rovnoměrně. Návrhem autora je posoudit individuálně každé pracovní místo z hlediska osvětlení, provést příslušné měření a po důkladné diskuzi se zaměstnanci osvětlení upravit tak, aby zaměstnanci dobře viděli, aby je světlo příliš nedráždilo a aby jim nesvítilo přímo do obličeje. Vhodné by bylo také řešit barevnost osvětlení, která má také vliv na pohodu, bezpečnost a výkon zaměstnance.

### 6.5.2 Doporučení v oblasti velkoplošných kanceláří

Celkem 39 % zaměstnanců není spokojeno s hlukem. Hluk může být pro člověka velmi škodlivý a při duševní práci může být velmi rušivým elementem.

Zaměstnanci na ÚMČ si stěžují na hluk, který je způsoben prací ve velkoplošných kancelářích, ve kterých pracuje přibližně 10 až 20 lidí. Do kanceláře přicházejí klienti, jiní zaměstnanci zde telefonují a jiní se snaží soustředit na práci. Tento hluk není škodlivý, ale je velmi obtěžující a má vliv na pracovní pohodu člověka. Názor autora je takový, že velkoplošné kanceláře jsou vhodné pro práci, kde zaměstnanci tráví většinu své pracovní doby na počítači a nepotřebují příliš telefonovat a už vůbec ne používat kancelář pro komunikaci s klienty osobně. Velkoplošné kanceláře (open space) jsou vhodné především pro zvýšení produktivity práce a pro snazší komunikaci. Pokud ovšem není na práci klid, je zřejmé, že efektivita práce se bude spíše snižovat a bude se snižovat pracovní pohoda zaměstnanců. Proto autor navrhuje, aby se zaměstnavatel zamyslel nad konceptem velkoplošných kanceláří a pokusil se vymyslet, jak zaručit zaměstnancům více soukromí.

Autor navrhuje prostory oddělit tak, že by se nemusely kompletně předělávat, ale mohla by se pracovní místa oddělit příčkami či posuvnými stěnami. Autor upřednostňuje posuvné stěny, které oddělují prostory a zároveň zajišťují i zvukovou clonu. Manipulace se stěnami je lehká a nehlukná. Díky tomu by na pracovišti mohli mít zaměstnanci více klidu na práci, soukromí na klienty a tím by se zlepšila jejich spokojenost a pracovní pohoda. Zároveň by se mohla tato rekonstrukce spojit i s rekonstrukcí osvětlení, jelikož v předešlém doporučení bylo posoudit zvláště každé pracovní místo z hlediska osvětlení a upravit ho tak, aby byla světla vhodně umístěna a nebyla pro zaměstnance škodlivá.

### **6.5.3 Doporučení v oblasti klimatizace**

Dalším faktorem se kterým není spokojeno více zaměstnanců je oblast kvality ovzduší na pracovišti. Celkem 29 % zaměstnanců není spokojeno s kvalitou vzduchu, a právě většina z nich není spokojena s klimatizací. Zaměstnanci uvádí, že vzduch z klimatizace je suchý a prašný. Jeden zaměstnanec upozornil na to, že je klimatizace málo kdy čištěna a jeden zaměstnanec upozornil, že je plná prachu.

Autor navrhuje, aby se zaměstnavatel pokusil na tento problém zaměřit a aby zkontroloval kvalitu klimatizace, její čistotu a zda celkově funguje, jak má. Pokud zaměstnavatel zjistí, že klimatizace nefunguje, jak by měla, navrhuje autor dezinfekci a čištění. Také navrhuje, aby čištění a desinfekce následně probíhala pravidelně.

### **6.5.4 Doporučení v oblasti barevného řešení pracoviště**

I když jsou s barevným řešením spokojeni téměř všichni zaměstnanci. 8 % zaměstnanců spokojeno není. Tito zaměstnanci upozornili na to, že kanceláře jsou bíle vymalované a skoro žádné kanceláře nemají obrazy. Dále také několik zaměstnanců upozornilo, že po delší době, co nejsou prostory vymalovány, působí zdi zašedle.

Autor navrhuje, aby zaměstnavatel doplnil prostory o obrazy či výzdobu, která bude působit kladně na psychiku. Dále také navrhuje, aby se zaměřil na to, zda jsou opravdu zdi šedé, jak uvedli zaměstnanci a v tomto případě navrhuje prostory nechat vymalovat.

### **6.5.5 Doporučení v oblasti sociálních faktorů**

Bylo zjištěno, že celkem 32 % zaměstnanců je ovlivněno sociálními faktory. Nejvíce zaměstnanců (23 %) je ovlivněno konflikty na pracovišti. Dále několik lidí uvedlo syndrom vyhoření, mobbing, diskriminaci, pomluvy, sexuální obtěžování a workoholismus.

Autor navrhuje, aby nadřízený provedl pohovor s každým zaměstnancem. Pohovor by se týkal jeho spokojenosti, vztahů na pracovišti apod. Nadřízený by měl mít pod kontrolou, co se děje s jeho podřízenými a v případě že zjistí, že má zaměstnanec s něčím problémy, měl by se snažit příslušnou situaci řešit a zaměstnanci pomoci.

Jelikož každý zaměstnanec nemusí chtít své problémy řešit se svým nadřízeným, navrhuje autor, aby bylo zaměstnancům veřejně sděleno, že mají možnost navštívit za náklady organizace psychologa, se kterým mohou promluvit o pracovních, ale i osobních problémech. Díky tomuto opatření, by se dalo předejít například i bossingu nebo konfliktům s nadřízeným.



## 6.5.6 Doporučení ke zlepšení spokojenosti zaměstnanců s dopady dlouhodobého sezení

Jelikož je nutné dbát bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníka, je velmi důležité zajistit pracovníkovi vhodné podmínky, jako je pracovní poloha, výška pracovní polohy, pohybové prostory apod. Velmi důležitá je pracovní poloha. Více než 2/3 zaměstnanců odpovědělo, že na ně má dlouhodobé sezení negativní dopady. Nejčastěji jsou negativními dopady bolesti zad, krku a svalů a celková únava a bolesti hlavy. S pracovní židlí je ovšem většina zaměstnanců spokojena a ti kteří nejsou spokojeni, mají výhrady k nemožnosti nastavení své židle. Proto autor navrhl opatření, které se týkají přímo pracovní židle a dále navrhl opatření, které se týkají přímo dlouhodobého sezení.

Autor navrhuje několik opatření, které se týkají pracovní židle:

- 1) První opatření by byla kontrola pracovních židlí. Jelikož někteří pracovníci nejsou spokojeni se svoji pracovní židlí a stěžují si na nenastavitelné parametry, bylo by vhodné, aby pověřená osoba zkontrolovala židle všech zaměstnanců, zda mají všichni vhodnou židli pro práci a pokud nějaký zaměstnanec má židli nevhodnou (např. bez opěrky, bez nastavitelných parametrů), bude nahrazena židlí, jako mají ostatní zaměstnanci (s nastavitelnými parametry).
- 2) Dalším opatřením, které autor navrhuje je, aby se během kontroly židlí příslušný pracovník tázal zaměstnanců, zda s ní nemají nějaký problém a zda vědí, jak s ní pracovat (jak si ji nastavit) apod. V případě že zaměstnanec má s příslušenstvím problém, je třeba aby příslušný pracovník vysvětlil zaměstnanci, jak ji používat (jak si ji nastavit apod.) Případně by také mohl zaměstnavatel připravit přednášku pro jednotlivá oddělení, kde by zaměstnancům názorně ukázal, jak si židli nastavit dle vlastních potřeb.
- 3) Třetím opatřením, které autor navrhuje, je kontrola dalších faktorů, jako je dostatečně velká pracovní plocha, dostatečný prostor pod sedadlem, ale i zorné podmínky.

Další opatření se vztahuje především na následky sezení:

I když zaměstnanci mají vhodné pracovní židle, někteří nevědí, jak na židli sedět či jaké dělat cviky během pracovní doby, aby zamezili bolestem páteře, kloubů, krku apod. Více než 2/3 pracovníků odpovědělo, že na ně má dlouhodobé sezení negativní dopady. Proto autor navrhuje příslušné opatření, které by mělo pomoci.

Jelikož jsou zaměstnanci v rámci školení BOZP a PO poučeni, jak mají správně sedět a jsou jim názorně ukázány některé cviky, je zřejmé, že tento postup není dostatečný. Proto autor navrhuje nabídnout zaměstnancům seminář (přednášku), který je naučí, jak správně sedět a zdravě pracovat v kanceláři. Tuto přednášku lze zprostředkovat externě a najmout si specialistu.

Vzhledem k ušetření financí by bylo vhodnější, kdyby přednáška probíhala v sále, kam se vejdou všichni zaměstnanci. Vhodná by byla pro zaměstnance na Praze 6 přednáška v blízkosti pracoviště.

Během přednášky by zaměstnanci pochopili, proč je bolí záda, tuhne jim krk a čím jsou způsobeny jejich problémy. Naučili by se, jak těmto problémům předejít, jak si optimálně nastavit svojí židli, jak se má správně sedět a naučili se jednoduché cviky, které jim pomou v průběhu práce uvolnit ztuhlé svaly či klouby.

### **6.5.7 Doporučení v oblasti vybavení na pracovišti**

S vybavením na pracovišti není spokojeno jen malé množství lidí, ale i tak si autor myslí, že by bylo dobré, aby se zaměstnavatel zaměřil na to, s čím zaměstnanci pracují a pokusil se zaměstnancům, kteří nejsou spokojeni poskytnout lepší vybavení. Většina zaměstnanců není spokojena s počítačem, serverem, myší, klávesnicí apod. Návrh autora je takový, že by se měl nadřízený zaměstnanců zeptat, zda jsou spokojeni s vybavením a v případě že nějaký zaměstnanec spokojený není, navrhuje autor, aby ho nadřízený vyslechl a pokusil se zaměstnanci poskytnout vybavení, které zaměstnanci usnadní jeho práci.

# Závěr

Tato práce se zabývala negativními jevy na pracovišti a zaměřovala se především na problematiku pracovního prostředí. Pracovní prostředí je velmi významným determinantem zdravotního stavu celé populace a může mít negativní vliv na zdraví pracovníka. Zaměstnanci jsou velmi důležitou součástí každé společnosti, jelikož právě oni vytváří produkt či poskytují služby. Pokud se zaměstnanci nebudou cítit dobře, budou ve stresu nebo budou trpět nějakými nemocemi, bude výkon jejich činnosti méně efektivní. Je důležité, aby se v zaměstnání cítili lidé dobře, a proto by se měl zaměstnavatel zaměřovat na faktory, které mohou ovlivňovat pracovní pohodu a zdraví zaměstnanců.

Cílem bakalářské práce je analyzovat spokojenost pracovního prostředí na ÚMČ a dle teoretických východisek navrhnout doporučení pro zlepšení v oblasti prostorového řešení pracoviště a faktorů ovlivňujících pracovní prostředí.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě hlavní části, a to na část teoretickou a praktickou.

Teoretická část vychází z odborné literatury, ve které jsou popsány faktory, které mohou mít vliv na pracovní pohodu, bezpečnost na pracovišti a zdraví zaměstnanců. Jsou zde popsány především faktory fyzikální, jako je hluk, mikroklimatické podmínky, barevné řešení pracoviště a kvalita osvětlení. Dále je zaměřeno na prostorové řešení pracoviště, kde se jedná především o pracovní židli a s tím spojenou pracovní polohu. Okrajově jsou uvedeny i další faktory, jako jsou faktory biologické, chemické a sociální. Dále jsou také popsány pojmy bezpečnost a hygiena práce. Jelikož analýza probíhá na ÚMČ, byly vybrány především faktory, které se týkají kancelářské práce.

Praktická část obsahuje představení společnosti, popsání pracovního prostředí organizace, cíl práce a výzkumné otázky, metodu a respondenty a následně samotnou analýzu dotazníku. Po analýze dotazníku následuje již samotné doporučení na zlepšení. Díky výsledkům výzkumu bylo možné odpovědět na tři výzkumné otázky, díky nimž byla splněna první část cíle bakalářské práce a bylo následně možné vytvořit návrh na doporučení pro zlepšení. Pomocí těchto doporučení by se mohl snížit pracovní stres, zdravotní problémy a zvýšit pracovní pohoda zaměstnanců.

Bylo zjištěno, že zaměstnanci nejsou především spokojeni s důsledky dlouhodobého sezení, jelikož mají problémy se zády, klouby, krkem apod. Proto bylo navrženo doporučení na zlepšení, a to pomocí návrhu na kontroly pracovních židlí, vysvětlení zaměstnanci, jak židli používat a seminářem pro zaměstnance, který je naučí jak správně sedět. Další oblastí se kterou není mnoho zaměstnanců spokojeno je hluk, který je způsoben především prací ve velkoplošných kancelářích, a proto autor navrhl zřídit prostory posuvnými stěnami, které fungují i jako zvuková clona. Dalším faktorem, se kterým není mnoho zaměstnanců spokojeno jsou mikroklimatické podmínky. Mnoho zaměstnanců není spokojeno se vzduchem, který dýchají, a proto autor navrhl opatření, které by mělo zajistit lepší dýchatelnost a čistotu pomocí čištění a desinfekce klimatizace. Několik zaměstnanců není také spokojeno s kvalitou osvětlení, s vybavením, s barevným řešením a sociálními faktory, kde také autor navrhl opatření, která by měla tyto faktory zlepšit.

S těmito návrhy může následně pracovat tajemník ÚMČ Praha 6 a může se pokusit o zlepšení faktorů, se kterými zaměstnanci nejsou spokojeni.

# Seznam použité literatury

Knížní zdroje:

**Armstrong, Michael.** *Řízení lidských zdrojů. 13. vydání.* Praha : Grada Publishing, a.s. , 2015. ISBN 978-80-247-5258-7.

**Bednář, Vojtěch.** *Konflikty ve firmách. Příčiny, následky, řešení.* Praha : Management Press, s.r.o. , 2015. ISBN 978-80-7261-347-2.

**ČESKO. Státní a odborný dozor nad bezpečností práce.** *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.* Ostrava : Sagit, a.s., 2017. ISBN 978-80-7488-259-3.

**ČESKO. Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, 2019.** Ostrava : Sagit, a.s., 2019. ISBN 978-80-7488-340-8.

**Gilbertová, Silva a kol.** *Ergonomie, Optimalizace lidské činnosti.* Praha : GRADA Publishing, 2002. ISBN 80-247-0226-6.

**Chundela, Lubor.** *Ergonomie. 2. vydání.* Praha : České vysoké učení technické v Praze, 2007. ISBN 978-80-01-03802-4.

**Koubek, Josef.** *Řízení lidských zdrojů, Základy moderní personalistiky. 5. vydání.* Praha : Management press, 2015. ISBN 978-80-7261-288-8.

**Kratz, Hans-Jürgen.** *Mobbing. Jak ho rozpoznat a jak mu čelit.* Praha : Management Press, 2005. ISBN 80-7261-127-5.

**Malý, Stanislav, a kol.** *ABC Ergonomie.* Praha : Proffesional Publishing, 2010. ISBN 978-80-7431-027-0.

**Pelclová, Daniela, a kol.** *Nemoci z povolání a intoxikace. 3 vydání.* Praha : Univerzita Karlova v Praze, 2014. ISBN 978-80-246-2597-3.

**Venglářová, Martina, a kol.** *Sestry v nouzi. Syndrom vyhoření, mobbing, bossing.* Praha : Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3147-2.

**Wágnerová, Irena.** *Psychologie práce a organizace, nové poznatky.* Praha : Grada Publishing, a.s., 2011. ISB 978-80-247-3701-0.

Internetové zdroje:

**Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN v Praze. 1. Lékařská fakulta Univerzita Karlova.** [Online] 2014. [Citace: 3. Březen 2019.] <https://www.lf1.cuni.cz/stres-deprese-a-zivotni-styl-v-cr-lf1>.

# Seznam grafů a tabulek

## Grafy:

Graf č. 1 - Pohlaví zaměstnanců, zdroj: vlastní .....	38
Graf č. 2 - Věk zaměstnanců, zdroj: vlastní .....	38
Graf č. 3 - Délka na současném pracovním místě, zdroj: vlastní.....	39
Graf č. 4 - Spokojenost s pracovním prostředím v podniku, zdroj: vlastní .....	40
Graf č. 5 - Jsou faktory, které negativně ovlivňují pracovní pohodu zaměstnanců, zdroj: vlastní...	41
Graf č. 7 - Spokojenost zaměstnanců s kvalitou osvětlení, zdroj: vlastní .....	43
Graf č. 8 – Působení hluku na pracovníky, zdroj: vlastní.....	44
Graf č. 9 - Spokojenost s kvalitou ovzduší na pracovním místě, zdroj: vlastní .....	45
Graf č. 10 - Spokojenost s barevným řešením pracoviště, zdroj: vlastní .....	46
Graf č. 11 – Jsou sociální faktory, které negativně ovlivňují zaměstnance, zdroj: vlastní .....	47
Graf č. 12 – Jaké sociální faktory ovlivňují zaměstnance na pracovišti, zdroj: vlastní .....	47
Graf č. 13 – Spokojenost zaměstnanců s prostorovým řešením pracoviště, zdroj: vlastní.....	48
Graf č. 14 – S čím nejsou zaměstnanci spokojeni s prost. řešením pracoviště, zdroj: vlastní .....	49
Graf č. 15 – Má na zaměstnance dlouhodobé sezení v práci negativní dopady, zdroj: vlastní .....	50
Graf č. 16 – Jaké má dlouhodobé sezení dopady na zaměstnance, zdroj: vlastní .....	50
Graf č. 17 – Spokojenost zaměstnanců s pracovní židlí, zdroj: vlastní.....	51
Graf č. 18 – S čím nejsou zaměstnanci spokojeni s jejich pracovní židlí, zdroj: vlastní.....	51
Graf č. 19 – Jak jsou zaměstnanci spokojeni s vybavením pracoviště, zdroj: vlastní.....	52
Graf č. 20 – Úrazovost zaměstnanců na pracovišti, zdroj: vlastní.....	53
Graf č. 21 – Profesionálně podmíněné onemocnění zaměstnanců, zdroj: vlastní .....	54
Graf č. 22 – Cítí se zaměstnanci v práci bezpečně, zdroj: vlastní.....	55

## Tabulky:

Tabulka č. 1 - S čím nejsou zaměstnanci spokojeni u kvality osvětlení, zdroj: vlastní .....	43
Tabulka č. 2 - Čím je způsoben hluk, která je zaměstnancům nepříjemný, zdroj: vlastní .....	44
Tabulka č. 3 - S čím nejsou zaměstnanci spokojeni u kvality ovzduší, zdroj: vlastní.....	45
Tabulka č. 4 - S čím nejsou zaměstnanci spokojeni s barevným řešením pracoviště, zdroj: vlastní	46
Tabulka č. 5 - S jakým vybavením pro práci nejsou zaměstnanci spokojeni, zdroj: vlastní .....	52
Tabulka č. 6 - Jaký úraz se stal zaměstnancům na pracovišti, zdroj: vlastní .....	53
Tabulka č. 7 - Jaké mají zaměstnanci profesionálně podmíněné onemocnění, zdroj: vlastní .....	54
Tabulka č. 8 - Proč se necítí zaměstnanci v práci bezpečně, zdroj: vlastní .....	55

# Přílohy

Dotazník: Spokojenost zaměstnanců s pracovním prostředím v daném podniku

Dobrý den,

jmenuji se Pavla Benešová, jsem studentkou 3. ročníku Českého vysokého učení technického v Praze a zároveň pracuji brigádně na recepci ÚMČ Prahy 6. V současné době píši bakalářskou práci na téma Negativní jevy na pracovišti a chtěla bych Vás požádat o vyplnění mého dotazníku na téma Spokojenost zaměstnanců s pracovním prostředím. Dotazník je zcela anonymní a vyplnění Vám zabere přibližně 5-10 minut. Předem děkuji za Vaši spolupráci a Váš čas.

1. Jaké je vaše pohlaví?
  - a) Muž
  - b) Žena
  
2. Do jaké věkové kategorie spadáte?
  - a) 15-26
  - b) 27-40
  - c) 41-59
  - d) 60 a více
  
3. Jak dlouho pracujete na současném pracovním místě?
  - a) Méně než 1 rok
  - b) 1-5 let
  - c) 5-10 let
  - d) 10 let a více
  
4. Jste spokojen/a s pracovním prostředím v podniku?  
*(Pracovní prostředí je místo, kde zaměstnanci vykonávají svoji práci. Je to souhrn všech podmínek, jako je vybavení pracoviště, prostorového řešení pracoviště a dalších podmínek, jako je organizace práce apod. a vytváří společně faktory – fyzikální, chemické, biologické, sociálně psychologické a další. Právě tyto faktory ovlivňují pracovníka v pracovním procesu, ovlivňují jeho pracovní pohodu a zdravotní stav.)*
  - a) Ano
  - b) Spíše ano
  - c) Spíše ne
  - d) Ne

5. Jsou nějaké faktory, které negativně ovlivňují Vaší pracovní pohodu?  
(Pracovní pohodou se rozumí takový pocit člověka v pracovním prostředí, kdy se cítí tak dobře, že může svou práci vykonávat s maximálním výkonem.)
- a) Ano
  - b) Spíše ano
  - c) Spíše ne
  - d) Ne
6. Jaké faktory negativně ovlivňují Vaší pracovní pohodu?  
Zvolte alespoň jednu možnost
- Fyzikální faktory - např. hluk na pracovišti, vibrace, nevhodné mikroklimatické podmínky jako chlad, průvan, vlhko či horko, špatné osvětlení, záření, nevhodně zvolené barevné řešení pracoviště apod.
  - Chemické faktory - např. chemické škodliviny
  - Biologické faktory - např. bakterie, plísně, viry, kvasinky, roztoči
  - Prach v pracovním prostředí (čistota pracoviště)
  - Sociální faktory – např. konflikty na pracovišti, psychický teror (šikana) na pracovišti, sexuální obtěžování apod.
  - Bezpečnostní faktory - např. nebezpečí úrazu na pracovišti
  - Psychologické vlivy – monotónní práce, časový tlak na splnění úkolu, intenzita práce, nejistota zaměstnání, velká hmotná a morální odpovědnost, nároky v oblasti komunikace apod.
  - Jiné faktory? prosím dopsat
7. Jste spokojen/a s kvalitou osvětlení?  
(Barva, intenzita, stínivost, barva, rovnoměrnost apod., které mohou mít vliv na zrakovou únavu, psychickou pohodu a bezpečnost zaměstnance.)
- a) Ano
  - b) Spíše ano
  - c) Spíše ne
  - d) Ne

8. S čím přesně u kvality osvětlení nejste spokojen/a a jaký to na Vás má vliv?  
Otevřená otázka
9. Působí na Vás v práci negativně hluk?  
(Např. vnější hluk od provozu na komunikaci, hluk komunikačních prostředků, jako jsou telefony apod.)  
(Hlukem je zvuk, který může být škodlivý pro zdraví, nebo jinak nebezpečný.)  
a) *Ano*  
b) *Spíše ano*  
c) *Spíše ne*  
d) *Ne*
10. Čím je hluk, který Vám je nepříjemný způsoben a jaký to na Vás má vliv?  
Otevřená otázka
11. Jste spokojen/a s kvalitou ovzduší na Vašem pracovním místě?  
(Jedná se o teplotu vzduchu, čistotu vzduchu, vlhkost vzduchu apod.)  
a) *Ano*  
b) *Spíše ano*  
c) *Spíše ne*  
d) *Ne*
12. S čím nejste u kvality ovzduší spokojen/a a jaký to na Vás má vliv?  
Otevřená otázka
13. Jste spokojen/a s barevným řešením pracoviště.  
(Barva interiéru, zařízení, světla apod., které mají vliv na pracovní pohodu zaměstnance.)  
a) *Ano*  
b) *Spíše ano*  
c) *Spíše ne*  
d) *Ne*
14. Co ovlivňuje Vaši nespokojenost s barevným řešením pracoviště a jaký to na Vás má vliv?  
Otevřená otázka
15. Jsou některé sociální faktory, které negativně ovlivňují Vaši pohodu na pracovišti a mají vliv na Vaše chování, zdravotní stav, nálady, nebo výkon?  
(Jedná se o mezilidské vztahy na pracovišti).  
a) *Ano*  
b) *Spíše ano*  
c) *Spíše ne*  
d) *Ne*



16. Jaké sociální faktory ovlivňují Vaši pohodu na pracovišti a mají vliv na Vaše chování, zdravotní stav, nálady, nebo výkon?

Zvolte alespoň jednu možnost

- *Konflikty na pracovišti*
- *Mobbing – psychický teror (šikana) na pracovišti, a to většinou za účelem propuštění nebo odchodu člověka ze zaměstnání*
- *Sexuální obtěžování*
- *Syndrom vyhoření*
- *Diskriminace*
- *Workoholismus*
- *Jiné? Prosím dopište*

17. Jste spokojen/a s prostorovým řešením pracoviště?

(Prostorovým řešením pracoviště se rozumí podmínky, které ovlivňují pracovní proces, jako je pracovní poloha, optimální zorné podmínky, výška pracovní plochy, pohybové prostory a přístup na pracoviště.)

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

18. S čím nejste spokojen/a s prostorovým řešením pracoviště?

Zvolte alespoň jednu možnost

- Pracovní poloha – sezení za počítačem – např. jednostranná zátěž těla
- Zorné podmínky – např. nevhodná výška pracovní polohy
- Výška pracovní polohy - např. nenastavitelné, či špatně nastavitelné sedadlo
- Pohybové prostory pro práci rukou, či nohou.
- Přístup na pracoviště – přístupové cesty s překážkami apod.
- Přístup k potřebným dokumentům (např. skříňe s dokumenty jsou na nevhodném místě a špatně se k nim dostává)
- Jiné – prosím dopište

19. Má na Vás dlouhodobé sezení v práci negativní dopady?

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

20. Jaké na Vás má dlouhodobé sezení dopady?

Zvolte alespoň jednu možnost.

- Přetížení (časté bolesti zad, krku)
- Bolesti hlavy
- Únava
- Jiné – prosím dopište

21. Jak jste spokojen/a se svou pracovní židlí (sedadlem)?

- a) Jsem velmi spokojen/a
- b) Jsem spokojen/a
- c) Jsem nespokojen/a
- d) Jsem velmi nespokojen/a

22. S čím nejste spokojen/a se svou pracovní židlí a proč?

Zvolte alespoň jednu možnost.

- Necítím se na ní bezpečně
- Není optimálně přizpůsobená mé práci (opěra, rozměry, sedací plocha, loketní opěrky, nastavitelnost židle apod.)
- Nedostatečný prostor pod sedadlem
- Jiné – Prosím dopište

23. Jak jste spokojen/a s vybavením pro svou práci?

(Počítač, klávesnice, myš, monitor, telefon a další vybavení potřebné pro Vaši práci.)

- a) Jsem velmi spokojen/a
- b) Jsem spokojen/a
- c) Jsem nespokojen/a
- d) Jsem velmi nespokojen/a

24. S jakým vybavením pro svou práci nejste spokojen/a a proč?

Otevřená otázka

25. Máte, či měl/a jste někdy úraz, který byl způsoben na pracovišti?

- a) Ano
- b) Ne

26. Jaký úraz se Vám na pracovišti stal a čím byl způsoben?

Otevřená otázka

27. Máte, či měl/a jste profesionálně podmíněné onemocnění?  
(Profesionálně podmíněné onemocnění je onemocnění, které vzniklo v souvislosti s prací, ale mohly na něj mít vliv i jiné faktory. Je to například onemocnění páteře, či onemocnění končetin z přetížení.)
- a) Ano
  - b) Ne
28. Pokud jste měl/a či máte profesionálně podmíněné onemocnění, jaké to je a čím bylo způsobeno?  
Otevřená otázka
29. Cítíte se v práci bezpečně?  
(Rozumí se tím, že nemáte obavy z úrazů a nemocí.)
- a) Ano
  - b) Spíše ano
  - c) Spíše ne
  - d) Ne
30. Pokud se v práci necítíte bezpečně, z jakého je to důvodu?  
Otevřená otázka

Děkuji Vám za vyplnění dotazníku.

