

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta

**Úroveň informovanosti zaměstnanců ve vybraných stavebních firmách  
o zařazení do kategorie práce a o zdravotnickém zařízení, které jim  
poskytuje závodně preventivní péči**

Bakalářská práce

Autor práce: Jana Jínová  
Studijní program: Veřejné zdravotnictví  
Studijní obor: Ochrana veřejného zdraví  
  
Vedoucí práce: Ing. Radmila Řepová

Datum odevzdání práce: 2.5. 2012

## **Abstrakt**

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretická část práce shrnuje poznatky o stavebnictví, kategorizaci prací, vybraných rizikových faktorech pracovních podmínek, opatřeních k ochraně zdraví a legislativě v této problematice. Tato část je zpracována sekundární analýzou dat z odborné literatury, právních předpisů a internetových stránek.

Pro praktickou část práce byl použit kvantitativní výzkum, zvolenou metodou bylo dotazování a technikou sběru dat byl dotazník. Rozdáno bylo 270 dotazníků, nazpět se jich vrátilo 215, návratnost činí 75%. Dotazník obsahoval 16 otázek. V předtištěné formě byly předány k písemnému vyplnění zaměstnancům vybraných středně velkých stavebních firem. Otázky byly zaměřené na identifikaci respondentů, na zjištění jejich názorů a znalostí.

Cílem této práce bylo vytvořit přehled profesí, které se uplatňují ve stavebnictví na příkladu vybraných stavebních firem, charakterizovat skutečné nebo potenciální expozice k rizikovým faktorům s ohledem na jednotlivé profese a zjistit, do jaké míry jsou zaměstnanci firmy informováni o způsobu zajištění závodně preventivní péče.

Byly stanoveny dvě hypotézy. Hypotéza 1, pracovníci jsou informováni o zařazení do kategorie práce, se nepotvrdila. Výsledky výzkumu prokázaly, že zaměstnanci si ve velké míře nepamatují, že byli informováni o tom, že jejich vykonávaná práce byla zařazena do kategorie práce. Hypotéza 2, pracovníci jsou informováni o zajištění závodně preventivní péče, se potvrdila. Zaměstnanci prokázali, že jsou dostatečně informováni o zdravotnickém zařízení, které jim poskytuje závodně preventivní péči.

Výsledky výzkumu budou předány zaměstnavatelům, kteří na jejich základě mohou učinit opatření ke zvýšení znalosti svým zaměstnancům v dané problematice.

## **Abstract**

The thesis is divided into two parts, theoretical and practical. The theoretical part of the paper summarizes findings of construction industry, works classification, selected risk factors of working conditions, health protection measures and the legislation in this field. This section is processed by the secondary analysis of data taken from literature, legislation and websites.

In the practical part of the study, quantitative research was used, the interview method was selected and the data collection technique was that of a questionnaire. 270 questionnaires were distributed, 215 of them were returned back, the return rate was 75%. The questionnaire contained 16 questions. They were submitted in a preprinted form to be filled in writing by employees of selected medium-sized construction companies. The questions were aimed at identifying the respondents, at finding their views and knowledge.

The aim of this study was to create a list of professions that are used in construction industry, on the example of selected construction companies, to characterize the actual or potential exposure to risk factors regarding individual professions, and to determine how much the company employees are informed of the way preventive care measures are provided.

Two hypotheses were set. Hypothesis 1, workers are informed in which work category they are classified, has not been confirmed. The research results have shown that a great number of employees do not remember that they were informed of the category into which their work had been classified. Hypothesis 2, workers are informed of the preventive care measures provision, has been confirmed. The employees proved that they had been sufficiently informed about the medical facility providing them with preventive care.

The research results will be forwarded to employers who, based on these findings, may take measures to increase their employees' knowledge in the field.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 2.5. 2012

.....

Jana Jínová

## **Poděkování**

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucí práce Ing. Radmile Řepové za odborné vedení, věcné připomínky a ochotu při vypracovávání této bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat vedení a zaměstnancům dvou stavebních firem za příjemnou spolupráci a za umožnění provedení dotazníkového šetření. V neposlední řadě bych poděkovala mé rodině a blízkému okolí za jejich cenné rady, pomoc a trpělivost při psaní této práce.

## Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>1 SOUČASNÝ STAV</b> .....	<b>9</b>
1.1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ V OBLASTI PRACOVNÍCH PODMÍNEK.....	9
1.2 PRÁCE VE STAVEBNICTVÍ.....	10
1.3 PRÁCE A ZDRAVÍ.....	11
1.4 HODNOCENÍ ZDRAVOTNÍCH RIZIK.....	12
1.5 KATEGORIZACE PRACÍ.....	12
1.5.1 <i>Zařazování prací do kategorií</i> .....	13
1.5.2 <i>Kategorie práce</i> .....	13
1.5.3 <i>Rizikové práce</i> .....	14
1.6 VYBRANÉ RIZIKOVÉ FAKTORY PRACOVNÍCH PODMÍNEK.....	14
1.6.1 <i>Hluk</i> .....	15
1.6.2 <i>Vibrace</i> .....	17
1.6.3 <i>Prach</i> .....	19
1.6.4 <i>Fyzická zátěž</i> .....	23
1.6.5 <i>Pracovní poloha</i> .....	24
1.6.6 <i>Mikroklimatické podmínky</i> .....	25
1.6.7 <i>Zraková zátěž</i> .....	28
1.7 OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZDRAVÍ.....	29
1.7.1 <i>Závodní preventivní péče</i> .....	30
1.7.2 <i>Posuzování zdravotní způsobilosti</i> .....	31
<b>2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY</b> .....	<b>34</b>
2.1 CÍLE PRÁCE.....	34
2.2 HYPOTÉZY.....	34
<b>3 METODIKA</b> .....	<b>35</b>
3.1 POUŽITÁ METODA.....	35
3.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU.....	35
<b>4 VÝSLEDKY</b> .....	<b>37</b>
<b>5 DISKUSE</b> .....	<b>68</b>
<b>6 ZÁVĚR</b> .....	<b>75</b>
<b>7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ</b> .....	<b>76</b>
<b>8 KLÍČOVÁ SLOVA</b> .....	<b>80</b>
<b>9 PŘÍLOHY</b> .....	<b>81</b>

## Úvod

Téma své práce Úroveň informovanosti zaměstnanců ve vybraných stavebních firmách o zařazení do kategorie práce a o zdravotnickém zařízení, které jim poskytuje závodně preventivní péči, jsem si zvolila na doporučení paní inženýrky Řepové, která je pracovnící oddělení hygieny práce na Krajské hygienické stanici Jihočeského kraje se sídlem v Českých Budějovicích. Ráda jsem toto téma přijala, neboť mě tato problematika a její vyhodnocení velmi zajímaly.

Zabývat se tematikou informovanosti zaměstnanců ve stavebnictví mi přišlo vhodné, neboť tento obor je velmi specifický, zaměstnanci jsou zde vystaveni mnoha nepříznivým faktorům pracovního prostředí, zvýšenému riziku vzniku pracovních úrazů, nemocí z povolání, ohrožení nemocí z povolání a nemocí spojených s prací. V tomto resortu by se měl klást velký důraz na dodržování bezpečnosti práce a kontrolu zdravotní způsobilosti k práci.

Zaměstnavatel je podle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, v platném znění povinen poučit zaměstnance o bezpečnosti práce a informovat ho mimo jiné i o tom, do jaké kategorie byla jím vykonávaná práce zařazena a u kterého poskytovatele pracovnělékařských služeb jim budou poskytnuty pracovnělékařské služby. (36) Tuto povinnost zaměstnavatelé plní a to většinou ještě před uzavřením smlouvy se zaměstnancem. Záleží však na samotném zaměstnanci jak se získanými informacemi naloží, na jeho ochotě dbát o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví a jeho iniciativě zapojit se do vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí.

Tato bakalářská práce má dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretická část práce je zaměřena na obor stavebnictví, kategorizaci prací, vybrané rizikové faktory pracovních podmínek, opatření k ochraně zdraví a legislativu v této problematice. Tato část je zpracována sekundární analýzou dat z odborné literatury, právních předpisů a internetových stránek.

Praktická část práce je založena na zpracování dotazníků, které byly vytvořeny pouze pro účely této práce. Dotazník obsahuje 16 otázek a je zcela anonymní.

Cílem této práce je vytvořit přehled profesí, které se uplatňují ve stavebnictví na příkladu vybraných stavebních firem, charakterizovat skutečné nebo potenciální

expozice k rizikovým faktorům s ohledem na jednotlivé profese a zjistit, do jaké míry jsou zaměstnanci firmy informováni o způsobu zajištění závodně preventivní péče, tj. pracovnělékařských služeb.

Pomocí kvantitativního výzkumu se snažím zjistit, do jaké míry si respondenti uchovali v paměti informace předané od zaměstnavatele, a tudíž jaké jsou jejich aktuální znalosti v dané problematice. Stanoveny jsou dvě hypotézy.

Hypotéza 1, pracovníci jsou informováni o zařazení do kategorie práce.

Hypotéza 2, pracovníci jsou informováni o zajištění závodně preventivní péče.



## 1 Současný stav

### 1.1 Vymezení základních pojmů v oblasti pracovních podmínek

Pracovním prostředím se rozumí fyzikální, chemické, biologické, sociální a kulturní činitelé, působící na osoby v pracovním prostoru. (25)

Pracovní podmínky jsou označovány jako soubor fyzikálních, chemických, biologických, sociálních a organizačních faktorů, působících při výkonu vymezených pracovních činností na zdraví člověka. (28)

Pracovní systém se skládá z osob a pracovního zařízení, jejichž společnou činností v rámci pracovního procesu je plněn určitý pracovní úkol v daném pracovním prostředí a za okolností určených pracovním úkolem. (30) Stručněji lze pracovní systém popsat jako vztah mezi člověkem, strojem a pracovním prostředím. (25)

Pracovní proces je časový a prostorový postup vzájemného působení osob, pracovního zařízení, materiálu, energií a informací v mezích určitého pracovního systému. (25)

Pracoviště je část pracovního prostoru, ve které pracovník provádí hlavní a vedlejší pracovní činnost. Dílny a sklady jsou považovány za pracoviště uzavřené, polootevřené haly a přístřešky se řadí mezi pracoviště polozavřené, venkovním pracovištěm je volný prostor a pracoviště s omezeným prostorem jsou bunkry a různé kóje. Trvalé pracoviště je využíváno k výkonu pracovní činnosti déle než čtyři hodiny za pracovní směnu a to opakovaně více než jednou týdně, přechodné pracoviště je využíváno k pracovní činnosti méně než čtyři hodiny za pracovní směnu. (30)

Pracovní místo je část pracoviště, ve které pracovník vykonává pracovní činnost. Rozlišují se místo trvalé, kde je pracovník déle než polovinu pracovní směny, místo přechodné, kde se pracovník zdržuje kratší dobu než polovinu pracovní směny a místo vedlejší, kde pracovník vykonává krátkodobější přípravné a pomocné práce. (28)

## **1.2 Práce ve stavebnictví**

Stavebnictví patří mezi významná národohospodářská odvětví a lze ho považovat za jeden z pilířů národní ekonomiky. Na celkové zaměstnanosti v České republice se podílí 9 %. (16) Dlouhodobě statistiky pracovní úrazovosti potvrzují, že stavebnictví patří mezi nejrizikovější odvětví s nejčastějším výskytem pracovních úrazů. (17)

Stavebnictví je obor, pomocí kterého se zajišťuje výstavba, údržba, modernizace, rekonstrukce a demolice stavebních objektů. Hlavním cílem je vytváření vhodného pracovního a životního prostředí pro existenci lidí, zvířat i rostlin. (18)

Stavebnictví je členěno do čtyř základních skupin. Do skupiny první patří pozemní stavby, což jsou stavby pro bydlení, občanské stavby, průmyslové stavby a zemědělské stavby. Do skupiny druhé se řadí dopravní stavby, jedná se o mosty, silnice, tunely, železnice a letištní plochy. Skupinu třetí tvoří vodohospodářské stavby zejména přehrady, meliorace a úpravy vodních toků. Poslední skupinu tvoří speciální stavby, což jsou stožáry, podzemní kolektory a podobně. (18)

Stavební firmy se liší v několika kritériích, zejména svým odborným zaměřením a počtem zaměstnanců. Kritéria pro zařazení konkrétního podniku do kategorie velikosti stanovuje Evropská unie. Jako mikrofirmy či drobní podnikatelé jsou klasifikovány firmy do 10 zaměstnanců. Malé firmy jsou s 10 až 50 zaměstnanci. Jako střední firmy jsou označovány ty, které mají od 50 do 250 zaměstnanců. Za velké firmy jsou považovány firmy s počtem zaměstnanců nad 250. (24)

Pracoviště v rámci stavební firmy lze rozdělit podle typu vykonávaných profesí. Jedná se o profese dělnického typu, kdy je pracovní činnost vykonávána především ve venkovním prostředí či v dílnách a profese technicko-hospodářského typu, kde mají pracovníci trvalé pracovní místo v kancelářích uvnitř budov anebo střídají pobyt v kancelářích s venkovním prostředím. Pracoviště ve venkovním prostředí se označuje jako staveniště. Staveništěm se rozumí místo, na kterém se provádí stavba nebo udržovací práce. Zahrnuje stavební pozemek, popřípadě zastavěný stavební pozemek nebo jeho část anebo část stavby. Stavbou se rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií. (37)

Stavební práce jsou pracemi převážně ve venkovním prostředí. Pracovníci jsou vystaveni přímým vlivům počasí a jejich zázemí je zajišťováno pouze formou mobilních stavebních buněk. Sanitární zařízení, která mají pracovníci k dispozici, jsou dočasného charakteru. Pracují s několika typy pracovních systémů, zejména se jedná o práce s nástroji bez vnějšího přívodu energie, práce s nástrojem s vnějším přívodem energie, práce se stacionárním zařízením a práce na mobilních strojích a zařízeních. Každý tento pracovní systém může mít vliv na zdraví a pracovní pohodu. Vlastní práce vyžaduje zvýšenou svalovou aktivitu, tudíž nadměrnou fyzickou zátěž. (30)

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště. Zaměstnavatel je dále povinen zajišťovat a provádět úkoly v hodnocení a prevenci rizik možného ohrožení života nebo zdraví zaměstnance. Zaměstnává-li zaměstnavatel 26 až 500 zaměstnanců, může zajišťovat úkoly v prevenci rizik sám, je-li k tomu odborně způsobilý, nebo jednou či více odborně způsobilými osobami. (38)

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Koordinátorem může být fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. (38)

### ***1.3 Práce a zdraví***

Práce a pracovní prostředí patří k významným determinantám zdravotního stavu obyvatelstva. Většina lidí věnuje řadu let přípravě na své budoucí povolání a v zaměstnání pak stráví přibližně třetinu života, což je v našich podmínkách zhruba 25 let. V práci jsou pracovníci vystaveni řadě faktorů, které na ně mají jak pozitivní, tak i negativní účinek. (29)

Zdraví při práci je definováno jako tělesná, duševní a sociální pohoda při práci. Zdravý pracovník je pro zaměstnavatele základem efektivního pracovního výkonu. Při posuzování vlivu práce na zdraví je třeba pamatovat na to, že zdraví je výsledkem

vzájemného působení genetických faktorů, životního i pracovního prostředí a stylu života. Pracovní prostředí bývá zdrojem vyšší expozice škodlivým faktorům, z toho vyplývají zdravotní rizika pro určitou skupinu, než je tomu v životním prostředí. (14)

Stát i zaměstnavatelé by se měli snažit vytvářet kvalitní pracovní prostředí, které umožňuje vykonávat práci bez poškozování zdraví, přičemž výkon práce bude mít pozitivní vliv na tělesné i duševní schopnosti pracovníka. Pracovní výkon je ovlivněn schopnostmi pracovníka a jeho zdravotní způsobilostí, která je ověřena před zahájením pracovní činnosti a bývá průběžně kontrolována. (2)

#### ***1.4 Hodnocení zdravotních rizik***

Analýza zdravotních rizik vychází ze systematického monitorování faktorů pracovního prostředí a pracovních podmínek z hlediska zátěže lidského zdraví těmito faktory, jejich možného negativního vlivu na zdraví a bezpečnost pracovníků při práci. Analýza všech známých rizik dané práce vychází z objektivních měření a zjištění založených na hodnocení expozic. Na základě porovnání výsledků analýzy s legislativou lze následně navrhnout zařazení práce do určité kategorie. (6)

#### ***1.5 Kategorizace prací***

Zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění byla zaměstnavatelům uložena povinnost zařazovat práce do kategorií podle míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví zaměstnanců a jejich zdravotních rizik. Kritéria, faktory a limity pro zařazení prací do kategorií jsou definovány ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli. (1)

### ***1.5.1 Zařazování prací do kategorií***

Zařazení práce do kategorie provádí zaměstnavatel do 30 kalendářních dnů ode dne zahájení činnosti, na základě souhrnného hodnocení úrovně zátěže faktory rozhodujícími ze zdravotního hlediska o kvalitě pracovních podmínek. Kategorizace se provádí u všech prací. Za charakteristickou směnu se podkládá ta, která odpovídá skutečné míře zátěže a probíhá za obvyklých provozních podmínek. Rozhodující faktor pro zařazení práce do kategorie je ten, který může významně ovlivnit zdraví. Pokud současně působí více faktorů, řadí se práce do kategorie podle nejméně příznivého hodnoceného faktoru. (5)

### ***1.5.2 Kategorie práce***

Za práce kategorie první se považují práce, při nichž podle současného poznání není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví. (27)

Za práce kategorie druhé se považují práce, při nichž podle současné úrovně poznání lze očekávat jejich nepříznivý vliv na zdraví jen výjimečně, zejména u vnímavých jedinců. Jsou to práce, při kterých nejsou překračovány hygienické limity faktorů stanovené zvláštními právními předpisy a práce naplňující další kritéria pro jejich zařazení do kategorie druhé. (6)

Za práce kategorie třetí se považují práce, při nichž jsou překračovány hygienické limity. Práce naplňující další kritéria pro zařazení práce do kategorie třetí, přičemž expozice fyzických osob, které práce vykonávají, není spolehlivě snížena technickými opatřeními pod úroveň těchto limitů a pro zajištění ochrany zdraví osob je proto nezbytné využívat osobní ochranné pracovní prostředky, organizační i jiná ochranná opatření. Dále se sem řadí práce, při kterých se vyskytují opakovaně nemoci z povolání nebo statisticky významně častěji nemoci, jež lze pokládat podle současné úrovně poznání za nemoci související s prací. (20)

Za práce kategorie čtvrté se považují práce, u nichž je vysoké riziko ohrožení zdraví, které nelze zcela vyloučit ani při používání dostupných a použitelných ochranných opatření. (26)

Práce kategorie první a druhé zařazuje zaměstnavatel sám. O zařazení práce do kategorie třetí a čtvrté rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví na základě návrhu zaměstnavatele. (5)

### ***1.5.3 Rizikové práce***

Rizikovou prací se rozumí práce, při níž je nebezpečí vzniku nemoci z povolání nebo jiné nemoci související s prací. Je to práce zařazená do kategorie třetí a čtvrté. Práce kategorie druhé tedy není prací rizikovou, zároveň je tu možnost, že na návrh zaměstnavatele nebo z vlastního podnětu příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví se zařadí do prací rizikových. (20)

Zaměstnavatel, na jehož pracovištích jsou vykonávány rizikové práce, je povinen zabezpečit neprodleně mimořádná měření faktorů pracovních podmínek, pokud o ně požádá zařízení vykonávající závodní preventivní péči nebo pokud tak stanoví rozhodnutím příslušný orgán ochrany veřejného zdraví. Dále je povinen zjistit příčinu překročení limitních hodnot ukazatelů biologických expozičních testů a zabezpečit její odstranění a neprodleně informovat o těchto skutečnostech zaměstnance. U každého zaměstnance ode dne přidělení rizikové práce musí zaměstnavatel vést evidenci a tu ukládat po dobu 10 let od ukončení expozice. (35)

Zároveň orgán ochrany veřejného zdraví vydá pro výkon rizikových prací rozhodnutí o minimálním rozsahu a lhůtách lékařských preventivních prohlídek, někdy i následných, může dále stanovit lhůty a rozsah sledování zátěže organismu faktory pracovních podmínek, lhůty a rozsah měření faktorů pracovního prostředí. (1)

### ***1.6 Vybrané rizikové faktory pracovních podmínek***

Riziko představuje pravděpodobnost vzniku zranění nebo poškození zdraví zaměstnance v pracovním prostředí, kde působí jeden nebo více faktorů, které mohou způsobit pracovní úraz nebo ohrožení a poškození zdraví. Kategorizace prací jako indikátor hodnocení zdravotních rizik se provádí u faktorů jako je prach, chemické látky, hluk, vibrace, neionizující záření a elektromagnetického pole, fyzická zátěž,

pracovní poloha, zátěž teplem, zátěž chladem, psychická zátěž, zraková zátěž, práce s biologickými činiteli, práce ve zvýšeném tlaku vzduchu. (5)

Rizikové faktory níže uvedené jsou popsány obecně, vystihují však skutečná rizika na pracovišti, tak jak je sdělili oslovení zaměstnatelé dvou vybraných středně velkých stavebních firem se zaměřením na pozemní stavby.

### **1.6.1 Hluk**

Hluk je člověkem vnímán jako jakýkoliv nepříjemný, rušivý nebo škodlivý zvuk. Zvuk je mechanické vlnění pružného prostředí v kmitočtovém rozsahu vnímaném lidským sluchem v rozmezí od 20 Hz do 20 kHz. Subjektivně se dá u hluku rozpoznat hlasitost, výška a barva zvuku. Podle časového průběhu se rozděluje hluk na impulsní či neimpulsní, ten dále na ustálený, proměnný či přerušovaný. (25)

Hluk vzniká jako vedlejší produkt lidské činnosti a je jednou z nejčastěji se vyskytujících škodlivin v pracovním prostředí. Ohroženi jsou zejména pracovníci v provozu s použitím stacionárních a mobilních strojních zařízení. Zdrojem hluku může být např. ruční nářadí s pneumatickým, hydraulickým nebo elektrickým pohonem. (30)

Hluk má na člověka specifické a systémové účinky. Mezi specifické patří akutní akustické trauma, poruchy sluchu z hluku, maskování. Mezi systémové účinky řadíme aktivaci centrální nervové soustavy, která vyvolává vegetativní, hormonální a biochemické reakce. Dále může hluk způsobit poruchy spánku, funkční poruchy motorických funkcí, jako je změna zrakového pole a poruchy koordinace pohybu vedoucí k vyšší úrazovosti, funkční emocionální poruchy, zvýšení krevního tlaku a tepové frekvence. (9)

Měření hluku probíhá pomocí zvukoměrů, pro každý typ hluku jsou stanoveny tři měřící metody lišících se přesností a nároky na měření. Akreditovaná nebo autorizovaná měření se provádějí v první třídě, technická měření ve druhé, případně ve třetí třídě, jsou zatížena vysokou nejistotou měření a využívají se k hrubému stanovení faktoru na pracovišti. (28)

Z hygienického hlediska se měří a hodnotí imise hluku. Pro měření imisí je nutno stanovit práci a pracovní místo. Měření je prováděno vždy ve sluchové zóně

pracovníka. V pracovním prostředí může být zdrojem hluku několik zařízení nebo nástrojů. Pro hodnocení hlukové zátěže pracovníka je nutné změřit hluk u všech pracovních míst se zdroji hluku. (30)

Hluková zátěž pro jednotlivé práce se vypočítá podle platné metodiky. Podstatnou úlohu ve výpočtu hlukové zátěže exponovaných osob sehrává časová expozice pro jednotlivé činnosti zatížené hlukem. Podrobná metodika měření je popsána v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o nepříznivých účincích hluku a vibrací. (21)

Základní veličinou při měření hluku na pracovištích je ekvivalentní hladina hluku  $A L_{Aeq}$ , která odpovídá průměrné hladině akustického tlaku  $A$ . (5) Přípustný expoziční limit ustáleného a proměnného hluku při práci vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,8h}$  je roven 85 dB. (25) Hygienický limit ustáleného a proměnného hluku pro pracoviště, na němž je vykonávána práce náročná na pozornost a soustředění, a pro pracoviště určené pro tvůrčí práci vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,8h}$  je roven 50 dB. (21) Přípustný expoziční limit impulsního hluku vyjádřený hladinou špičkového akustického tlaku  $C$  je roven 140 dB. (21)

Hodnocení ustáleného a proměnného hluku i impulsního hluku podle průměrné expozice se provádí, pokud pracovní doba ve sledovaném období je proměnná nebo když se hladina hluku v průběhu sledovaného období mění, avšak jednotlivé denní expozice hluku se neliší o více než 10 dB v  $L_{Aeq,8h}$  od výsledků opakovaných měření a při žádné z expozic není překročena hladina akustického tlaku  $L_{Amax}$  107 dB. (21)

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, vymezuje čtyři kategorie pro hluk. V kategorie druhé jsou osoby exponovány ustálenému nebo proměnnému hluku, ustálenému nebo proměnnému hluku s prokazatelným podílem impulsního hluku nebo hluku, který sestává během pracovní doby z dílčích expozic hluku, jejichž hladiny nepřesahují přípustné expoziční limity snížený o 10 dB, avšak tento přípustný expoziční limit nepřekračuje. Dále je zde možné zařadit práce, při nichž dochází k expozici impulsnímu hluku, jehož průměrná hladina špičkového akustického tlaku  $C$  překračuje 130 dB, ale nepřekračuje 140 dB. (32)

Do třetí kategorie se řadí práce, při nichž jsou osoby exponovány ustálenému nebo proměnnému hluku, ustálenému nebo proměnnému hluku s prokazatelným podílem



impulsního hluku, jejichž hladiny překračují nejvyšší přípustnou hodnotu stanovenou pro osmihodinovou pracovní dobu o méně než 20 dB a u impulsního hluku, jehož průměrná hladina špičkového akustického tlaku C překračuje 140, ale nepřekračuje 150 dB. (32)

Do čtvrté kategorie se řadí práce, při nichž jsou osoby exponovány hluku, jehož hladina je vyšší, než je stanoveno u kategorie třetí. (26)

Požadavky na ochranu před nepříznivými účinky hluku jsou stanoveny zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění a dále zákonem č. 262/2000 Sb., zákoníkem práce v platném znění a v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací stanovuje nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

### **1.6.2 Vibrace**

Jako vibrace se označuje mechanické kmitání a chvění pevných částí prostředí. Existuje několik způsobů přenosu a to vibrace celkové vertikální a horizontální, vibrace přenášené na ruce, vibrace přenášené zvláštním způsobem na hlavu, páteř, ramena. (5)

Největší zdravotní riziko představují vibrace přenášené na ruce. Poškození zdraví způsobená prací s vibrujícími nástroji zaujímá jedno z prvních míst ve výskytu nemocí z povolání. Ohroženi jsou pracovníci používající ruční elektrické a pneumatické nástroje. (30) Vibrace působí skrze rukojeť nástroje nebo prostřednictvím jiného předmětu přidržovaného rukou. Postiženy jsou zejména cévy, šlachy, svaly, kosti a klouby horních končetin. Negativní účinek vibrací násobí působení vlhka a chladu. Další faktory ovlivňující expozici vibracím jsou fyzikální (kmitočet stroje), biodynamické (tělesná stavba, poloha těla a končetin), individuální (predispozice k rychlejšímu vzniku onemocnění) a svalové napětí. (6)

Vibrace přenášené na člověka se měří vibrometry ve třech třídách přesnosti měření. Nejpresnější jsou referenční měření v první třídě přesnosti, do druhé a třetí třídy se řadí technická měření, která jsou zatížena vysokou chybou měření. (28)

Na pracovištích hodnotíme vibrace přenášené na ruce, vibrace přenášené na celé tělo a vibrace přenášené zvláštním způsobem. (30)

Přípustný expoziční limit vibrací přenášených na ruce je pro hygienické potřeby vyjádřen souhrnnou průměrnou váženou hladinou zrychlení vibrací označenou  $L_{ahv,8h}$  a rovná se 128 dB. U vibrací přenášených na ruce zaměstnanců je přípustný expoziční limit vztahován k souhrnné hodnotě translačních vibrací stanovených z vážených hodnot zrychlení ve třech navzájem kolmých směrech podle souřadné osy ruky. (21)

Přípustný expoziční limit celkových vertikálních a horizontálních vibrací přenášených na zaměstnance je pro hygienické potřeby vyjádřen průměrnou hladinou zrychlení  $L_{aw,8h}$  a rovná se 114 dB. Přípustný expoziční limit u celkových vibrací se vztahuje na ustálené i proměnné vibrace a otřesy nebo rázy, pokud je hlavní energie obsažena ve sledovaném kmitočtovém pásmu. Celkové vibrace rovnoběžné s podélnou osou těla se posuzují způsobem platným pro vertikální vibrace, vibrace ve směrech kolmých na podélnou osu těla způsobem platným pro horizontální vibrace. (21)

Přípustný expoziční limit vibrací přenášených zvláštním způsobem na zaměstnance způsobujících intenzivní kmitání v horní části páteře a hlavy se vyjadřuje pro hygienické potřeby hladinou zrychlení vibrací  $L_{aw,8h}$  a rovná se 100 dB. Ve stavebnictví se s tímto typem vibrací setkáváme zřídka. (21)

V běžné praxi pracovník nepracuje s vibrujícími nástroji a zařízením po celou pracovní dobu. Z toho důvodu je nutné stanovit hygienický limit vibrací pro jinou než osmihodinovou směnu. Tento se stanoví tak, že se k přípustnému expozičnímu limitu připočte korekce  $K_T$ , která se stanoví podle vztahu:  $K_T 10 \cdot \lg(480/T)$ , [dB] (21)

Při hodnocení vibrací na pracovišti se podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. uplatňuje kombinované rozšířená nejistota měření. Takže výsledná hodnota určující veličiny vibrací na pracovišti prokazatelně splňuje hygienický limit, pokud je nižší než hygienický limit snížený o kombinovanou rozšířenou nejistotu měření. (21)

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, vymezuje čtyři kategorie pro vibrace. (32) Novela této vyhlášky počítá s tím, že práce v kategorii druhé budou osoby exponovány vibracím přenášeným na ruce a vibracím celkovým vertikálním a horizontálním vibracím, jejichž hladiny

nepřesahují přípustné expoziční limity pro daný druh vibrací snížený o 10 dB, avšak tento přípustný expoziční limit nepřekračuje. (26) Dále je zde možné zařadit práce, při nichž dochází k expozici k vibracím na ruce nepravidelně jen v některých pracovních dnech, ale vždy podobu kratší než 20 minut v osmihodinové směně, jejichž průměrná souhrnná vážená hladina zrychlení  $L_{aw,8h}$  stanovená za dobu expozice je nižší než 145 dB. (21,32)

Do třetí kategorie jsou zařazeny práce, při nichž osoby jsou exponovány k vibracím, jejichž průměrná vážená hladina zrychlení (nebo průměrná souhrnná vážená hladina zrychlení) překračuje přípustný expoziční limit, avšak o méně než 6 dB. (21,32)

Do čtvrté kategorie se řadí práce, při nichž jsou osoby exponovány vibracím, jejichž průměrná vážená hladina zrychlení (nebo průměrná souhrnná vážená hladina zrychlení) vibrací překračuje hodnotu stanovenou v kategorii třetí. (26)

Požadavky na ochranu před nepříznivými účinky vibrací jsou stanoveny zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění a dále zákonem č. 262/2000 Sb., zákoníkem práce v platném znění a v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací stanovuje nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

### **1.6.3 Prach**

Prašností se rozumí znečištění ovzduší hmotnými částicemi. Hmotné částice rozptýlené ve vzduchu se nazývají aerosoly, ty se podle skupenství rozdělují na tuhé a kapalné. Jejich charakteristika je dána koncentrací, velikostí částic, fyzikálními, chemickými popř. biologickými vlastnostmi částic. Podle mechanismu vzniku a velikosti částic se tuhý aerosol dělí na prach vzniklý drcením pevných hmot, kouř vzniklý spalováním organických látek a dým vzniklý oxidací anorganických látek. Kapalný aerosol vzniklý kondenzací vodní páry se označuje jako mlha. V hygienické praxi se pod pojmem prach rozumí zpravidla veškeré tuhé aerosoly. (26)

Cesta vstupu prachu do organismu je dýchacími cestami, některá umělá minerální vlákna však působí i na kůži. Hrubé částice se zachytí v nose a nosohltanu. Horní

dýchací cesty dokážou zadržet částice větší než 5  $\mu\text{m}$ , se zmenšující se velikostí částic ale stoupá pravděpodobnost průniku do plicních sklípků. Za respirabilní vlákno se považuje vlákno tloušťky méně než 3  $\mu\text{m}$ , délky více než 5  $\mu\text{m}$  s poměrem délky k tloušťce méně než 3. (7)

Z hlediska biologických účinků na člověka se dělí prach na toxický a netoxický. Prach toxický se hodnotí spolu s plyny a parami s toxickým účinkem, prachy netoxické se dělí na prachy s převážně fibrogenním účinkem, prachy s možným fibrogenním účinkem, prachy s převážně nespecifickým účinkem, prachy s dráždivým účinkem, minerální vláknité prachy a na karcinogenní, alergizující, infekční prachy. (6)

Prachy s převážně fibrogenním účinkem obsahují fibrogenní složku (např. křemen, kristobalit, tridymit), která se vyskytuje v pracovním prostředí horníků, slévačů, v lomech a v odvětvích, kde se pracuje s horninami. U prachů s možným fibrogenním účinkem je výskyt fibrogenní složky pravděpodobný (např. slída, talek, saze, svářečské dýmy). Prachy s převážně nespecifickým účinkem nemají výrazný biologický účinek (např. hnědé uhlí, vápenec, mramor, škvára, oxidy železa, umělá brusiva). Prachy s dráždivým účinkem dělíme na minerální (např. oxidy vápenatý, hořečnatý, uhličitany alkálií, cement), textilní (např. len, bavlna, konopí), živočišné (např. peří, vlna, srst), rostlinné (např. mouka, tabák, čaj) a prachy ze dřeva (např. exotické dřeviny, tvrdá dřeva, ostatní dřeva). (25) Minerální vláknité prachy obsahující přírodní minerální vlákna (např. azbest) mají účinek na dýchací systém, umělá minerální vlákna (např. čedičová, skleněná, strusková, keramická) působí navíc i na kůži. Prachy s karcinogenními účinky mohou vyvolat nádorová onemocnění (např. chemické karcinogeny, prachy dřev, azbest). Alergizující účinky mají prachy z různých druhů dřev (např. mahagon, palisandr, citroník) a prach moučný. Infekční prach obsahuje choroboplodné zárodky. (2)

Prašnost na pracovištích se měří kvůli zjištění míry její závažnosti. Měří se průměrné celosměnnové koncentrace. Je však nutno znát základní vlastnosti aerosolů, třeba že účinek závisí na dávce a nikoliv na okamžité koncentraci (u aerosolů bez toxického účinku), že do organismu proniká aerosol selektivně v závislosti na velikosti svých částic, stejně tak na velikosti částic závisí depozice v organismu,

nebo že některé vláknité prachy mají karcinogenní účinek, který je závislý na celkovém počtu deponovaných vláken, nikoliv na hmotnostní dávce. (28)

U prachů jejichž specifický účinek se projevuje až v plicích, např. prachy fibrogenní je třeba stanovit podíl jemného respirabilního prachu a fibrogenní složky v prachu celkovém. To lze provést tzv. měřením dvoustupňovým, nebo stanovením distribuce velikosti částic měřeného prachu a určením respirabilního podílu dle normovaných konvencí. U vláknitých minerálních prachů je třeba měřit průměrnou celosměnovou početní koncentraci. (25)

Metody měření prašnosti jsou popsány ve standardních metodách pro stanovení prašnosti na pracovištích vydaných hlavním hygienikem a k měření je třeba používat přístroje, které mají schválení hlavního hygienika. (26)

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů vymezuje hygienický limit prachu jako přípustný expoziční limit (PEL). Přípustný expoziční limit prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí vystaven zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby, aniž by u něho došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jeho pracovní schopnosti a výkonnosti. Přípustný expoziční limit je stanoven pro práci, při které průměrná plicní ventilace zaměstnance nepřekračuje 20 litrů za minutu za osmihodinovou pracovní směnu. (22)

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, určuje čtyři kategorie pro prach. Do kategorie druhé jsou zařazeny práce, při nichž jsou osoby exponovány prachu, jehož průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než 30% hodnoty PEL sledovaného prachu, tuto hodnotu ale nepřekračují. (20)

Kategorie třetí zahrnuje práce, při nichž jsou osoby exponovány prachu, jehož průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než PEL pro daný druh prachu, ale nepřekračují trojnásobek PEL. (28)

Pro kategorii čtvrtou jsou kritériem expozice prachu, jehož průměrné celosměnové koncentrace překračují trojnásobek PEL. (30)

### **1.6.3.1 Práce s azbestem**

Azbestem se rozumí vláknité silikáty (aktinolit, aktinolit, antofylit, chryzotil, krokydolit, tremolit). Azbest má negativní vliv na dýchací systém, patří mezi prachy s karcinogenními účinky, které mohou vyvolat nádorová onemocnění. (19)

Sledovaným ukazatelem expozice zaměstnance azbestu je početní koncentrace vláken o rozměrech délky větší než 5  $\mu\text{m}$ , průměru menším než 3  $\mu\text{m}$  a poměru délky k průměru větším než 3 : 1 v pracovním ovzduší. Hodnocení zdravotního rizika při práci s azbestem zahrnuje ověření jeho přítomnosti na pracovišti a formu, v níž se nachází, předpokládaný rozsah práce a dobu trvání práce. (22)

Zaměstnavatel má povinnosti ohlásit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví, že budou prováděny práce s azbestem a jiné práce, které mohou být zdrojem expozice azbestu, včetně prací při odstraňování staveb nebo jejich částí, konstrukcí, zařízení, instalací nebo výrobků, jejichž součástí je azbest. Hlášení je zaměstnavatel povinen učinit nejméně 30 dnů před zahájením práce a dále vždy, když dojde ke změně pracovních podmínek, které pravděpodobně budou mít za následek zvýšení expozice azbestového prachu nebo prachu z materiálů, které azbest obsahují. (35)

Před odstraňováním azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest ze stavby nebo její části, musí být vypracován plán prací a pro zaměstnance, který je nebo může být exponován azbestu nebo prachu z materiálu obsahujícího azbest, musí být zajištěno školení, které umožní získávání znalostí a dovedností k uplatňování správné prevence ohrožení zdraví. Prostor, v němž se provádí odstraňování azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest, musí být vymezen kontrolovaným pásmem. Zaměstnanec v kontrolovaném pásmu musí být vybaven pracovním oděvem a osobními ochrannými pracovními prostředky k zamezení expozice azbestu dýchacím ústrojím. Odpad obsahující azbest musí být sbírán a odstraňován z pracoviště co nejrychleji a ukládán do neprodyšně utěsněného obalu opatřeného štítkem obsahujícím upozornění, že obsahuje azbest. Po ukončení prací spojených s odstraňováním azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest ze stavby nebo její části musí být provedeno kontrolní měření úrovně azbestu v pracovním ovzduší. (22)

Za práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu se považují práce, při kterých není překročen expoziční limit. Jsou to práce související s údržbou na sebe nenavazující a krátkodobé, při nichž se pracuje pouze s nedrolivými materiály, dále práce spojené s odstraňováním nerozrušených a nedrolivých materiálů, v nichž je azbest pevně zakotven v pojivu, nebo práce při zapouzdřování materiálů obsahujících azbest nebo jejich potahování ochrannými prostředky proti uvolňování azbestu. (33) Zaměstnavatelům v takových případech nevzniká povinnost hlásit práci s azbestem a nemusí být po ukončení prací provedeno kontrolní měření úrovně azbestu v pracovním ovzduší. (35)

#### **1.6.4 Fyzická zátěž**

Fyzická zátěž souvisí s vybaveností a výkonovou kapacitou člověka, jeho tělesnou stavbou, rozměry těla a končetin, svalovou silou, tělesnou zdatností, rozsahem pohybů, to vše v závislosti na věku a pohlaví. Tento faktor také souvisí s psychickou a sensorickou pracovní zátěží. (8)

Fyzická zátěž má vliv na pohybový, dýchací a srdečně cévní systém s odrazem v termoregulaci a látkové přeměně. Z fyziologického hlediska rozdělujeme svalovou práci na dynamickou a statickou. Práci s převahou dynamické složky lze charakterizovat jako střídavé zapojování svalových skupin a střídání napětí s uvolněním svalstva. Zahrnuje činnosti, při nichž je svalová síla spojená se změnou délky svalu vynakládána po dobu kratší než 3 s. Při práci s převahou statické složky dochází k izometrické kontrakci svalu delší než 3 s, ve které se zvyšuje napětí. (28)

Pokud fyzické nároky pracovní činnosti neodpovídají fyziologickým možnostem pracovníka, může mít vykonávaná práce negativní vliv na jeho zdraví. Následkem toho dochází častěji k pracovním úrazům, ve větší míře se objevují onemocnění svalové kosterního aparátu. Nejvíce zdravotních problémů vzniká na podkladě jednostranné, dlouhodobé a nadměrné zátěže svalů, šlach, kloubů, úponů a kostí. (2)

Hodnocení práce z hlediska fyzické zátěže je rozděleno pro práci převážně dynamickou, pro práci vykonávanou malými svalovými skupinami při převaze

dynamické složky, pro práce vykonávané malými svalovými skupinami při převaze statické složky a pro práce spojené s ruční manipulací s břemeny. (20)

Práci dynamickou lze hodnotit podle celosměnového energetického výdeje, minutového přípustného energetického výdeje, srdeční frekvence a podle ročního energetického výdeje, všechny parametry mají rozdílné hodnoty pro muže a ženy. (26)

Práce vykonávaná malými svalovými skupinami při převaze dynamické složky se hodnotí podle průměrné celosměnově vynakládané svalové síly za osmihodinovou pracovní dobu, podle maximálního počtu pohybů v závislosti na vynakládaných svalových silách a podle počtu pohybů vykonávaných malými svalovými skupinami ruky a prstů za osmihodinovou pracovní směnu. (25)

Práce vykonávaná svalovými skupinami při převaze statické složky se hodnotí podle průměrně celosměnově vynakládané svalové síly. (20)

Práci spojenou s ruční manipulací s břemeny lze hodnotit podle občasné manipulace s břemeny, časté manipulace s břemeny a podle kumulativní hmotnosti břemen přenášených během pracovní doby, všechny parametry mají rozdílné hodnoty pro muže a ženy. (30)

Vyhlášky 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, faktor fyzická zátěž dělí do tří kategorií. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, vymezuje hygienické limity a minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnanců pro faktor fyzické zátěže.

### ***1.6.5 Pracovní poloha***

Každá činnost člověka je spojena s měnícími se polohami těla, proto by i v rámci pracovní činnosti mělo být pracovníkům dovoleno polohy střídat. Pracovní polohu ovlivňuje zejména druh a charakter práce, rozměry a uspořádání pracovního místa. (11)

Pracovní polohy rozdělujeme z hlediska zátěže na tři typy, přijatelná, podmíněně přijatelná a nepřijatelná. Přijatelná poloha při práci je vsedě nebo ve stoje, optimální je možnost střídání těchto dvou poloh. Pokud je práce vykonávána v podmíněně



příjemné nebo nepříjemné poloze hodnotí se vždy jednotlivé části těla samostatně, trup hlava, krk, horní a dolní končetiny. (20)

Dle vyhlášky 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, se práce z hlediska faktoru pracovní poloha řadí do tří kategorií. Do kategorie druhé se zařazují práce vykonávané převážně v základní pracovní poloze vstoje, vsedě nebo při střídání těchto poloh, kdy v průběhu práce se vyskytují i podmíněně příjemné a nepříjemné pracovní polohy. (30) Součet doby prací vykonávaných v jednotlivých podmíněně příjemných pracovních polohách je delší než 100 minut za osmihodinovou směnu, nepřesáhne však 160 minut za osmihodinovou směnu a doby trvání jednotlivých podmíněně příjemných pracovních poloh nepřekračují limit stanovený zvláštním právním předpisem. (22) Celková doba práce v jednotlivých nepříjemných pracovních polohách je vyšší než 20 minut, ale nepřekračuje 30 minut za osmihodinovou směnu. Zátěž prací v podmíněně příjemných a nepříjemných polohách se hodnotí pro jednotlivé části těla samostatně. Celková doba práce v podmíněně příjemných a nepříjemných pracovních polohách nesmí překročit polovinu osmihodinové směny. (32)

Do kategorie třetí se zařazují práce vykonávané za podmínek, kdy jsou překračovány limity stanovené pro kategorii druhou. (30)

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, vymezuje hygienické limity a minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnanců pro faktor pracovní poloha.

#### ***1.6.6 Mikroklimatické podmínky***

Mikroklimatické podmínky označované také jako tepelně vlhkostní podmínky jsou vymezeny teplotou, vlhkostí a rychlostí proudění vzduchu. Tyto veličiny jsou navzájem závislé, změna jedné z nich vyvolá změnu dalších dvou. Určují pocit subjektivní pohody či nepohody, v extrémních případech je lze posuzovat jako škodliviny s negativním účinkem na zdraví člověka. (10)

Teplota vzduchu vypovídá o tepelné zátěži či subjektivním pocitu tepelné pohody, což je faktor vytvářející optimální prostředí pro pobyt osob. Tepelnou pohodu lze charakterizovat jako stav rovnováhy mezi člověkem a okolím bez zatěžování termoregulačního systému. (16) Teplota vzduchu se měří teploměry. Výsledná teplota se měří kulovým teploměrem, což vytvoří hodnotu, která v sobě zahrnuje i vliv proudění vzduchu a sálavých složek z okolních ploch. Povrchy, kterých se pracovník přímo dotýká, se měří kontaktními nebo bezkontaktními přístroji. (28) Jsou stanoveny doporučené hodnoty teplot vzduchu pro pracovní prostředí v závislosti na třídách práce, tj. na energetickém výdeji vzhledem k druhu činnosti a oděvu. Je možné odlišit dlouhodobě a krátkodobě únosnou pracovní tepelnou zátěž. Dlouhodobá zátěž je stanovena množstvím vody ztracené potem a dýcháním, krátkodobá je určena množstvím akumulovaného tepla v organismu. (2)

Relativní vlhkost vzduchu je poměr absolutní vlhkosti a maximální vlhkosti vyjádřených v procentech. Měří se vlhkoměry. Vlhkost vzduchu vnitřního prostředí závisí na venkovní vlhkosti, technologii výroby a množství lidí. Přijatelné hodnoty jsou v rozmezí 30-70% relativní vlhkosti. V zimním období dochází k poklesu relativní vlhkosti způsobené vytápěním, což má za následek vysoušení sliznic horních cest dýchacích, přes které mohou pronikat škodliviny až do dolních cest dýchacích. Naopak zvýšená vlhkost vzduchu může způsobit vznik plísní a zdravotní komplikace. (26)

Rychlost proudění vzduchu je subjektivně velmi vnímána a může mít pozitivní i negativní vliv na pohodlí. Rychlosti proudění vzduchu doporučené pro pracovní prostředí jsou v rozmezí od 0,1-0,3  $\text{ms}^{-1}$  v závislosti na druhu činnosti a použitém oděvu. Pokud na některou část těla působí proud chladného vzduchu neboli průvan, vyvolává to velmi nepříjemné pocity. Tento stav může nastat při otevřených oknech či dveřích, ale i v klimatizovaných prostorech. Rychlost proudění vzduchu se měří anemometry. (28)

Zátěž teplem a zátěž chladem je řazena mezi rizikové faktory vznikající v důsledku nepříznivých mikroklimatických podmínek. Podmínky ochrany zdraví při práci s rizikovými faktory vznikajícími v důsledku nepříznivých mikroklimatických

podmínek určuje nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů. (22)

#### **1.6.6.1 Zátěž teplem**

Zátěž teplem představuje špatně ovlivnitelný faktor. Vystaveni jí jsou jak pracovníci vykonávající práce venku celý rok, např. stavební a zemědělní dělníci, tak pracovníci v provozech, které jsou spojeny s vysokou tepelnou zátěží související s technologií výroby, např. hasiči, sklárny. (5)

Lokální působení tepla má za následek popáleniny. Celkové působení tepla vede k rozšíření cév v kůži a ke zvýšení průtoku krve v této oblasti. Aktivizací potních žláz dochází k pocení na dolních končetinách, hrudníku, hlavě a pažích. Tělo ztrácí tekutiny a minerály. Při nadměrné vlhkosti je znesnadňováno odpařování potu. Tento stav může po určité době vést k selhání oběhu. Obecně je člověk schopen snášet teplotu 50 st. C po dobu asi 4 hodin. Při stoupající vlhkosti tato doba prudce klesá. (25)

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, vymezuje čtyři kategorie pro zátěž teplem. Do druhé kategorie se řadí práce vykonávané za podmínek, kdy nejsou dodržovány v důsledku tepelné zátěže z technologie přípustné mikroklimatické podmínky stanovené zvláštním právním předpisem, avšak míra tepelné zátěže osob ještě nevyžaduje omezení celkové doby této práce v jedné osmihodinové směně na dobu kratší než osm hodin. (20)

Do třetí kategorie se zařazuje práce vykonávané za podmínek, kdy nejsou dodržovány přípustné mikroklimatické podmínky stanovené zvláštním právním předpisem, a ochrana zdraví osob vyžaduje úpravu doby práce v rozsahu stanoveném zvláštním právním předpisem. (26)

Do čtvrté kategorie se zařazuje práce vykonávané za podmínek, kdy jsou překračovány hodnoty přípustných mikroklimatických podmínek stanovených zvláštním právním předpisem a ani při používání dostupných použitelných osobních ochranných pracovních prostředků a úpravy režimu práce nelze vyloučit poškození zdraví. (32)

### **1.6.6.2 Zátěž chladem**

Zátěž chladem je většinou lidí snášena daleko lépe než zátěž teplem. Práce v chladu mohou být trvalé, např. zpracování masa, nárazové, např. práce v chladicích boxech nebo práce s venkovním pracovištěm, kdy kritické období je zima. (2)

Lokální působení má za následek vznik omrzlin. Při kombinaci chladu a vlhka dochází k ochrnutí krevních kapilár v kůži a podkoží, což vede k městnání krve a otokům končetin. Celkové působení chladu má za následek omezení průtoku krve kůží, krevní tlak a srdeční frekvence stoupají a zvyšuje se spotřeba kyslíku. Při delším působení chladu po vyčerpání termoregulačních možností dochází k ochlazování tělesného jádra. Dochází k oslabení dýchání, srdeční frekvence je pomalá. Snižuje se aktivita centrální nervové soustavy, což vede k ospalosti. Při dalším ochlazování nastává smrt selháním krevního oběhu. (15)

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, vymezuje tři kategorie pro zátěž chladem. Do druhé kategorie se zařazuje práce trvalá vykonávaná na venkovních pracovištích, nebo trvalá vykonávaná v prostorách, v nichž jsou z technologických důvodů uměle udržovány teploty na hodnotách nižších, než jsou uvedeny ve zvláštním právním předpisu pro daný energetický výdej, avšak operativní teploty to nejsou nižší než + 4 °C, nebo práce spojená se střídáním pobytu v teple a v chladu, například v chladírnách a mrazírnách, více než patnáctkrát za pracovní dobu. (20)

Do třetí kategorie se zařazuje práce vykonávaná po dobu delší než čtyři hodiny za pracovní dobu v prostorách, v nichž je operativní teplota to z technologických důvodů udržována na teplotě +4 °C a nižší. (32)

### **1.6.7 Zraková zátěž**

Důležitým parametrem pro kvalitní pracovní výkon je i zraková pohoda. Již při přípravě projektové dokumentace by měly být stanoveny požadavky na osvětlení a brán zřetel na technologii výroby, druh práce a pracovní místo. Všechna trvalá pracoviště by měla mít vyhotovující denní osvětlení. Výjimku by měli tvořit pouze

pracoviště vyžadující vyloučení denního světla, pracoviště vyžadující stále tepelné a vlhkostní podmínky. V dnešní době se však nadměru používá kombinace denního a umělého osvětlení, sdružené osvětlení. (12)

Práce, při kterých je zvýšená zátěž zraku mají velké nároky na soustředění, což je například nepřetržité sledování činností prostřednictvím obrazovkových terminálů. Dále to jsou činnosti spojené s akomodací oka při rozeznávání kritických detailů a práce za použití zvětšovacích přístrojů. Další zátěž zraku může způsobit neodstranitelné oslňování. (30)

Zraková únava má příčiny v nedostatečném osvětlení, v přetěžování akomodačních schopností oka a v chybném nastavení osvětlení vedoucí k oslňování. Zraková únava se projeví pálením očí, pocitem horka, bolestí očí, deformací zrakového vnímání, bolestí hlavy a zarudlými spojivkami. (2)

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, pro zrakovou zátěž určuje tři kategorie. Do druhé kategorie se zařazuje trvalá práce se zařízeními určenými k nepřetržitému monitorování činností strojů nebo zařízení, nebo kontrole výroby nebo výrobků prostřednictvím obrazovkových terminálů a při níž je potřebné rozeznávání kritických detailů, charakterizovaných hodnotou 0,0003 radiánu při kontrastu menším než 0,8. (26)

Do třetí kategorie se řadí trvalá práce, při které je nezbytné používání zvětšovacích přístrojů nebo, která je spojená s technicky neodstranitelným oslňováním. (32)

### ***1.7 Opatření k ochraně zdraví***

Opatření k ochraně zdraví je nedílnou součástí návrhu zaměstnavatele při zařazování prací do kategorie práce. Upřednostňují se preventivní opatření kolektivní před individuálními. (27)

Mezi technická opatření patří výměna hlučných strojů a technických zařízení za méně hlučná, provedení hermetizace, úprava umístění zdrojů, nucené větrání, údržba zařízení, opravy, automatizace výroby. (30) Za technologická opatření se považují eliminace zdroje škodlivých látek cestou náhrady toxické látky za méně toxickou popřípadě netoxickou, změna technologického procesu, zavedení dálkového

řízení pracovních procesů. (2) Organizační opatření v sobě obnáší změny pracovní doby, změny režimu práce a přestávek, střídání pracovníků, snížení počtu exponovaných osob na rizikovém pracovišti. (28) Dále by se měl zaměstnavatel zajímat o zdravotní způsobilost svých pracovníků a dodržování povinnosti podrobit se lékařským prohlídkám. (30) Součástí opatření k ochraně zdraví je i poskytnutí mycích, čistících, dezinfekčních prostředků, ochranných nápojů a používání osobních ochranných pracovních prostředků. (27)

Osobních ochranných pracovních prostředků je široká škála. Ochranné oděvy by měly zabezpečit pracovníka proti teplu, chladu, vodě, plameni, chemikáliím nebo mechanickým vlivům. Pro ochranu nohou je k dispozici bezpečnostní, ochranná a pracovní obuv. Ochrana rukou je uskutečněna pomocí rukavic proti teplotě, vibracím, chemickým látkám, elektrickému napětí. Ochranu hlavy poskytují čepice a přilby. Chránit sluch proti hluku lze tlumiči hluku neboli ušními zátkami, chrániči sluchu čili sluchátky, a protihlukovou přilbou. Ochranu očí a obličeje zabezpečují ochranné brýle, obličejové štíty. Ochranu dýchacích orgánů poskytují respirátory, masky, dýchací přístroje s vhodnými filtry pro zachycení škodlivin. (31)

### ***1.7.1 Závodní preventivní péče***

1. dubna 2012 nabyl účinnost zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, který definuje pracovnělékařské služby jako zdravotní služby preventivní, jejichž účelem je hodnocení vlivu pracovní činnosti, pracovního prostředí a pracovních podmínek na zdraví. Nedílnou součástí je provádění preventivních prohlídek a hodnocení zdravotního stavu za účelem posuzování zdravotní způsobilosti k práci. Poskytují poradenství zaměřené na ochranu zdraví při práci a ochranu před pracovními úrazy, nemocemi z povolání a nemocemi souvisejícími s prací. Pořádají školení v poskytování první pomoci, provádí pravidelný dohled na pracovištích a nad výkonem práce nebo služby. (39)

Zaměstnavatel je povinen uzavřít písemnou smlouvu o poskytování pracovnělékařských služeb s poskytovatelem v oboru všeobecné praktické lékařství, nebo s poskytovatelem v oboru pracovní lékařství. (39) Do smlouvy musí být zahrnuti

všichni zaměstnanci všech kategorií práce. (34) Výjimkou jsou práce zařazené do kategorie první, kdy zajišťovat provádění pracovnělékařských prohlídek a posuzování zdravotní způsobilosti k práci lze na základě písemné žádosti u poskytovatele v oboru všeobecné praktické lékařství, který je registrujícím poskytovatelem zaměstnance nebo uchazeče o zaměstnání, ostatní pracovnělékařské služby zaměstnavatel zajišťuje prostřednictvím poskytovatele, s nímž uzavřel písemnou smlouvu. Zaměstnavatel hradí všem zaměstnancům pracovnělékařské služby. (39)

Všichni zaměstnanci všech kategorií jsou povinni podrobit se pracovnělékařským službám u poskytovatele pracovnělékařských služeb, se kterým zaměstnavatel uzavřel písemnou smlouvu, popřípadě pracovnělékařským prohlídkám a posuzování zdravotní způsobilosti u poskytovatele pracovnělékařských služeb v oboru všeobecné praktické lékařství, který je registrujícím poskytovatelem zaměstnance. (34, 39)

Poskytovatel pracovnělékařských služeb je povinen informovat zaměstnance o možném vlivu faktorů pracovních podmínek na jeho zdraví, a to se znalostí vývoje jeho zdravotního stavu a informovat zaměstnavatele o možném vlivu faktorů pracovních podmínek na zdravotní stav jeho zaměstnanců. Dále je povinen vykonávat pravidelný dohled na pracovištích zaměstnavatele a nad pracemi vykonávanými zaměstnanci. Musí také spolupracovat se zaměstnavatelem, zaměstnanci i zástupcem pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Nedílnou součástí jeho povinností je vést dokumentaci o pracovnělékařských službách prováděných pro zaměstnavatele. (39)

### ***1.7.2 Posuzování zdravotní způsobilosti***

Základ pracovnělékařských prohlídek, které jsou prováděny za účelem posouzení pracovní způsobilosti k práci v rámci pracovnělékařské péče, tvoří vstupní prohlídka. Ve své podstatě rozeznáváme dva druhy vstupních prohlídek. (13) Vstupní prohlídka před uzavřením pracovního poměru a vstupní prohlídka při změně práce v průběhu jednoho pracovního poměru. (27) Jde-li o osobu ucházející se o zaměstnání, postupuje se při posuzování její zdravotní způsobilosti k práci obdobně jako při posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců v rámci pracovnělékařských služeb s tím, že vstupní lékařská prohlídka se uskutečňuje u poskytovatele pracovnělékařských služeb, s nímž

má zaměstnavatel uzavřenou písemnou smlouvu, nebo u poskytovatele v oboru všeobecné praktické lékařství, který je registrujícím poskytovatelem, ke kterému vyslal zaměstnavatel, na jehož pracovištích jsou vykonávány práce pouze v kategorii první. (39) Aby vstupní prohlídka splnila svůj účel, musí být provedena vždy před tím, než zaměstnanec začne určitou práci v definovaném pracovním prostředí vykonávat. (13)

Vstupní lékařskou prohlídku hradí osoba ucházející se o zaměstnání, pokud však zaměstnavatel uzavře s uchazečem o zaměstnání pracovníprávní nebo obdobný vztah uhradí vstupní lékařskou prohlídku zaměstnavatel. (39)

Periodické prohlídky označované jako pravidelné prohlídky se opakují v pravidelných, předem stanovených intervalech. Jsou předepsány pro zaměstnance vykonávající podle rozhodnutí příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví rizikové profese, tj. práce zařazené v kategorii druhé rizikové, třetí a čtvrté. Dále u pracovníků, jejichž činnost může ohrozit zdraví spolupracovníků nebo obyvatelstva, patří sem zejména obyvatelstva profese jako řidič z povolání, pracovníci železnic, letci, obsluha stavebních strojů, obsluha transportního zařízení, vysokého napětí, pracovníci školských zařízení a sociálního zabezpečení. (26) Také se jim musí podrobit zaměstnanci, u nichž je vyžadována zvláštní zdravotní způsobilost, to jsou pracovníci podzemních pracovišť, důlní záchranáři, hasiči z povolání, pracující ve výškách, potápěči. Cílem pravidelných prohlídek je posouzení vývoje zdravotního stavu v průběhu výkonu práce na konkrétním pracovišti a včasné zjištění ztráty zdravotní způsobilosti k práci. (3)

Při řadových prohlídkách se sleduje vývoj zdravotního stavu za účelem opětovného posouzení zdravotní způsobilosti k práci. Jsou prováděny u činností, u kterých sice není předpoklad významného vlivu na zdravotní stav v souvislosti s výkonem práce, změnu zdravotní způsobilosti však lze předpokládat v souvislosti se stárnutím organismu a vznikem obecných onemocnění. (13) Řadové prohlídky se provádějí u všech, u nichž nejsou předepsány prohlídky periodické a to nejdéle jedenkrát za 5 let u osob do padesáti let věku a nejdéle jedenkrát za 3 roky u osob nad padesát let věku. (27)

Mimořádné prohlídky se provádí mimo termín periodické nebo řadové prohlídky na podnět zaměstnance, zaměstnavatele, ošetřujícího lékaře nebo na vyžádání orgánu ochrany veřejného zdraví. Podkladem pro provedení mimořádné prohlídky je důvodné



podezření že u zaměstnance došlo ke změně zdravotní způsobilosti k práci, nebo při podezření na možné negativní vlivy pracovních podmínek na zdraví zaměstnanců, po zavedení nové technologie, nebo při změně v používání osobních ochranných pracovních prostředků. (28)

Výstupní prohlídka se provádí před ukončení práce v daném pracovním zařazení za účelem zjištění aktuálního zdravotního stavu a posouzení, zda při výkonu práce nedošlo vlivem práce nebo pracovních podmínek k poškození zdraví. Výstupní prohlídka má být provedena i před převedením zaměstnance na jinou práci. (2)

Následné prohlídky se provádí u pracovníků, kteří byli vystaveni škodlivinám s dlouhou dobou latence, kdy je reálný předpoklad, že se zdravotní důsledky mohou manifestovat až řadu let po ukončení práce. Následné prohlídky může stanovit rozhodnutím příslušný orgán ochrany veřejného zdraví. (3)

## **2 Cíle práce a hypotézy**

### **2.1 Cíle práce**

- 1) Vytvořit přehled profesí, které se uplatňují ve stavebnictví na příkladu vybraných stavebních firem.
- 2) Charakterizovat skutečné nebo potenciální expozice k rizikovým faktorům s ohledem na jednotlivé profese.
- 3) Zjistit, do jaké míry jsou zaměstnanci firmy informováni o způsobu zajištění závodně preventivní péče.

### **2.2 Hypotézy**

- 1) Pracovníci jsou informováni o zařazení do kategorie práce.
- 2) Pracovníci jsou informováni o zajištění závodně preventivní péče.

### **3 Metodika**

#### **3.1 Použitá metoda**

Teoretická část práce byla vypracována pomocí metody sekundární analýzy dat. Pro empirickou část práce byl použit kvantitativní výzkum, zvolenou metodou bylo dotazování a technikou sběru dat dotazník. Dotazník byl anonymní a vytvořen pouze pro potřeby tohoto výzkumu. V předtištěné formě byl předán k písemnému vyplnění zaměstnancům vybraných stavebních firem.

Dotazník obsahoval oslovení, představení se respondentovi, zdůvodnění výzkumu a informace o zpracování dotazníku. V dotazníku byly použity uzavřené otázky, které nabízely různé varianty odpovědi a respondent si z nich mohl vybrat vhodnou odpověď, v případě 2 otázek i více odpovědí, u 3 otázek měl respondent možnost odpovědět vlastními slovy. Otázek bylo celkem 16, prvních 5 otázek bylo zaměřeno na získání informací o respondentovi, následující otázky byly položené tak, aby odpovědi po zpracování měly výpovědní hodnotu pro vyvrácení nebo potvrzení stanovených hypotéz.

Všechna data byla zpracována pomocí počítačového programu Microsoft Office Word a Microsoft Office Excel. K vyhodnocení dotazníků byly použity statistické tabulky a grafické vyjádření. Výsledky byly vyjádřeny v absolutních číslech a v procentech.

#### **3.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkum byl prováděn ve dvou středně velkých stavebních firmách zaměřených na pozemní práce, které si přály zůstat v anonymitě. Pro spolupráci byly záměrně osloveny dvě obdobně velké stavební firmy totožného zaměření se stejným profesním zastoupením, aby porovnání výsledků mělo výpovědní hodnoty.

Data byla sbírána v obou firmách identickým způsobem a to vždy jednou osobou v období přestávek respondentů. Vlastní šetření probíhalo od počátku měsíce února 2012 do konce března 2012. Respondenti byli seznámeni s tím, že dotazník je zcela

anonymní. Celkem bylo rozdáno 270 dotazníků, nazpět se vrátilo 215 správně vyplněných dotazníků, což činí 79% návratnost.

**Firma A:** První výzkumný vzorek utvořili zaměstnanci středně velké stavební firmy zaměřené na pozemní stavby se sídlem v Praze východ. Firma funguje na středočeském trhu již od roku 1998. Aktuálně jí tvoří 127 kmenových zaměstnanců.

Zaměstnavatel splnil svou zákonem danou povinnost a informace o zařazení do kategorie práce zaměstnancům předal a to písemnou formou. Informace o zdravotnickém zařízení, které poskytuje pracovnělékařské služby, byla zaměstnancům předána také písemně.

Prostřednictvím hlavního stavbyvedoucího bylo mezi respondenty rozdáno celkem 125 dotazníků. Správně vyplněných dotazníků respondenti vrátili 93, což činí 75% návratnost.

**Firma B:** Srovnávacím výzkumným vzorkem byli zvoleni zaměstnanci středně velké stavební firmy zaměřené na pozemní stavby se sídlem v Praze západ. Firma figuruje na středočeském trhu od roku 2001 a aktuálně jí tvoří 148 kmenových zaměstnanců.

I v této firmě zaměstnavatel dodržel platnou legislativu a informace o zařazení práce do kategorií byly zaměstnancům předány a to ústní formou. Informace o zdravotnickém zařízení poskytujícím pracovnělékařské služby byla zaměstnancům předána v písemné podobě.

Prostředníkem pro rozdání dotazníků byl pracovník BOZP (bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). V této firmě bylo osloveno k vyplnění dotazníku celkem 145 respondentů. Správně vyplněných dotazníků respondenti vrátili 122, což činí 84% návratnost.

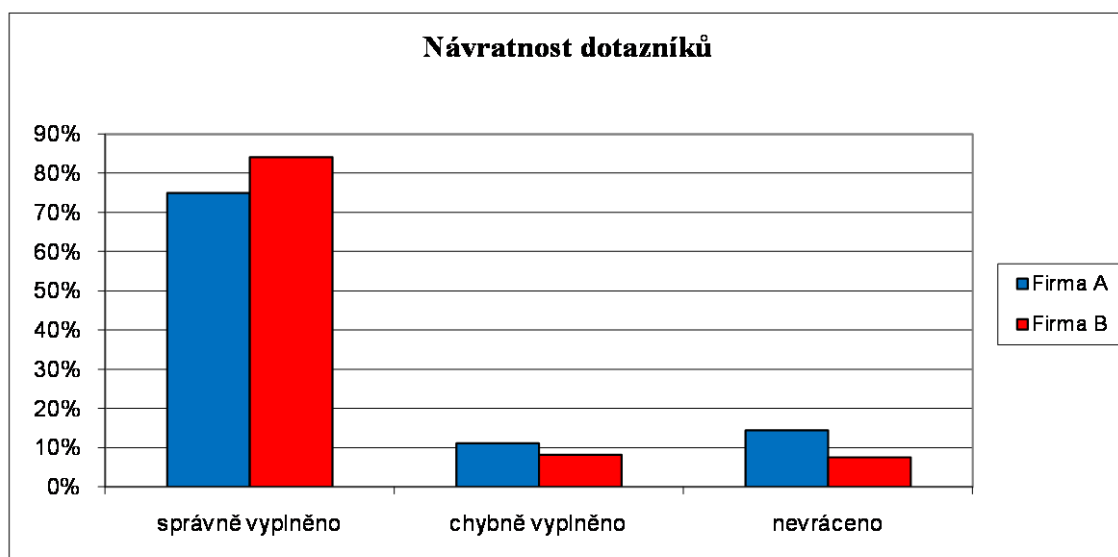
## 4 Výsledky

**Tabulka 1: Návratnost dotazníků**

Firma A			Firma B		
	počet	procenta		počet	procenta
počet respondentů	125	100%	počet respondentů	145	100%
správně vyplněno	93	75%	správně vyplněno	122	84%
chybně vyplněno	14	11%	chybně vyplněno	12	8%
nevráceno	18	14%	nevráceno	11	8%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 1: Návratnost dotazníků - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 1 a graf 1 znázorňují početní a procentuální návratnost dotazníků ve firmě A a ve firmě B.

Ve firmě A bylo mezi respondenty rozdáno 125 (100%) dotazníků, správně vyplněných dotazníků se vrátilo 93, návratnost činí 75%. Chybně vyplněných nebo nevrácených dotazníků bylo celkem 32 (35%).

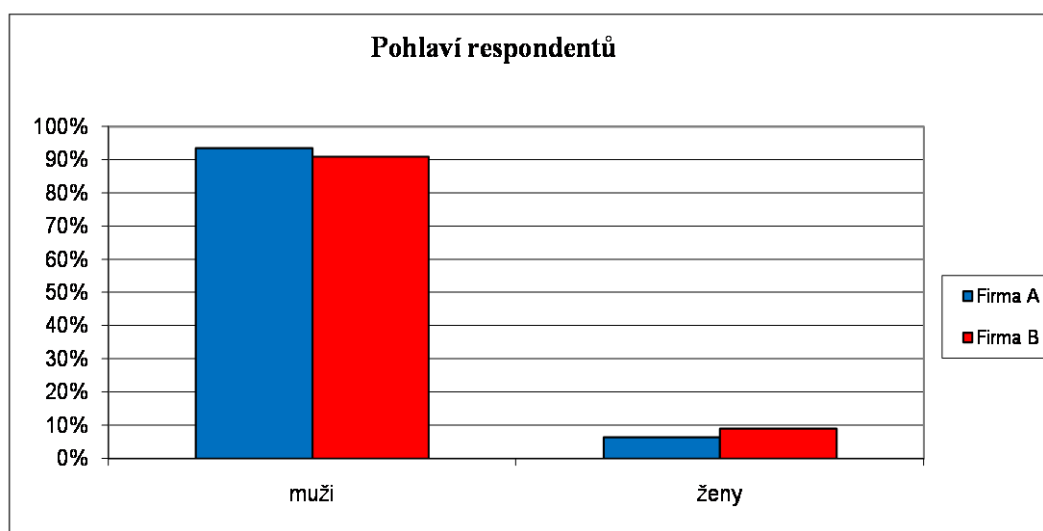
Ve firmě B bylo mezi respondenty rozdáno 145 (100%) dotazníků, správně vyplněných se dotazníků vrátilo 122, návratnost činí 84%. Chybně vyplněných nebo nevrácených dotazníků bylo celkem 13 (16%).

**Tabulka 2: Pohlaví respondentů**

Firma A			Firma B		
pohlaví	počet	procenta	pohlaví	počet	procenta
muži	87	94%	muži	111	91%
ženy	6	6%	ženy	11	9%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 2: Pohlaví respondentů - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 2 a graf 2 vyjadřují početní a procentuální zastoupení mužů a žen ve firmě A a ve firmě B.

Ve firmě A se výzkumu zúčastnilo 93 (100%) respondentů, z toho 87 (94%) mužů a 6 (6%) žen.

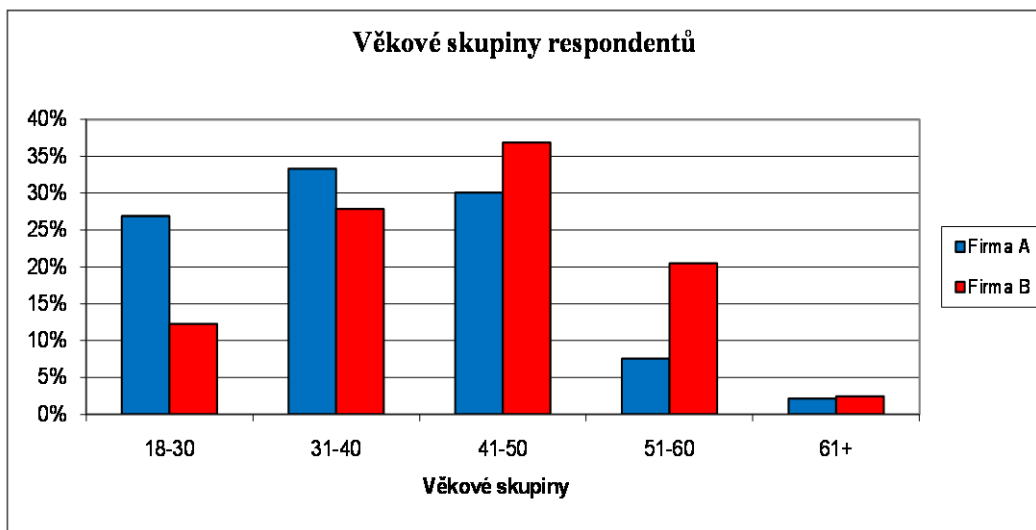
Ve firmě B se výzkumu zúčastnilo 122 (100%) respondentů, z toho 111 (91%) mužů a 11 (9%) žen.

**Tabulka 3: Věkové skupiny respondentů**

Firma A			Firma B		
věk	počet	procenta	věk	počet	procenta
18-30	25	27%	18-30	15	12%
31-40	31	33%	31-40	34	28%
41-50	28	30%	41-50	45	37%
51-60	7	8%	51-60	25	20%
61+	2	2%	61+	3	2%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 3: Věkové skupiny respondentů - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Z tabulky 3 a grafu 3 vyplývá jaké početní a procentuální zastoupení věkových skupin je ve firmě A a ve firmě B.

Ve firmě A je ve věkové skupině 31-40 respondentů 31 (33%), ve skupině 41-50 je 28 (30%) respondentů, ve skupině 18-30 je respondentů 25 (27%), ve skupině 51-60 je 7 (8%) respondentů a ve věkové skupině 61+ jsou respondenti 2 (2%).

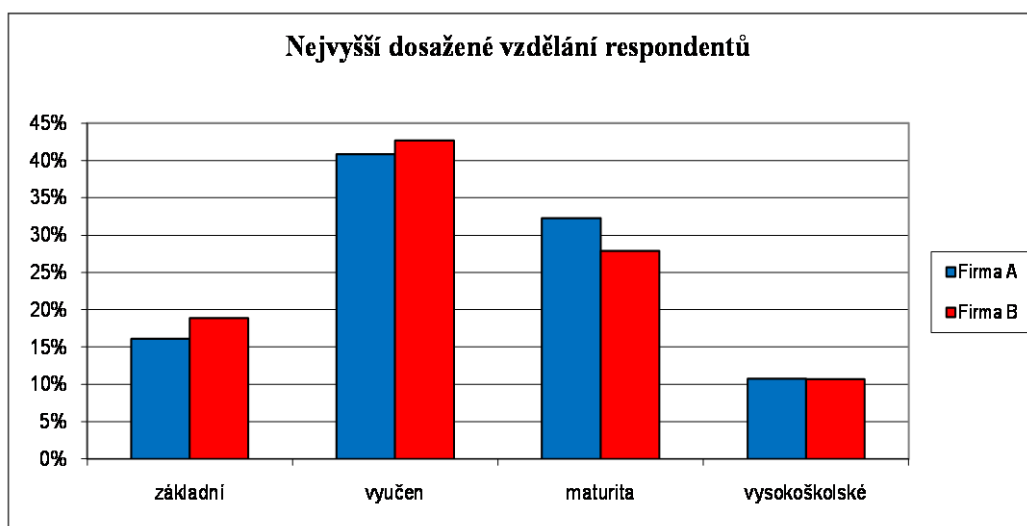
Ve firmě B je ve věkové skupině 41-50 respondentů 45 (37%), ve věkové skupině 31-40 je respondentů 34 (28%), ve věkové skupině 51-60 je respondentů 25 (20%), ve věkové skupině 18-30 je 15 (12%) respondentů a ve věkové skupině 61+ jsou respondenti 3 (2%).

**Tabulka 4: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů**

Firma A			Firma B		
vzdělání	počet	procenta	vzdělání	počet	procenta
základní	15	16%	základní	23	19%
vyučen	38	41%	vyučen	52	43%
maturita	30	32%	maturita	34	28%
vysokoškolské	10	11%	vysokoškolské	13	11%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 4: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 4 a graf 4 vypovídají o nejvyšším dosaženém vzdělání respondentů ve firmě A a ve firmě B. Data jsou vyjádřena v počtech a v procentech.

Ve firmě A má základní vzdělání 15 (16%) respondentů, střední školu zakončenou vyučením listem 38 (41%) respondentů, střední školu zakončenou maturitou 30 (32%) respondentů a vysokoškolské vzdělání má 10 (11%) respondentů.

Ve firmě B má základní vzdělání 23 (19%) respondentů, střední školu zakončenou vyučením listem 52 (43%) respondentů, střední školu zakončenou maturitou 34 (28%) respondentů a vysokoškolské vzdělání má 13 (11%) respondentů.



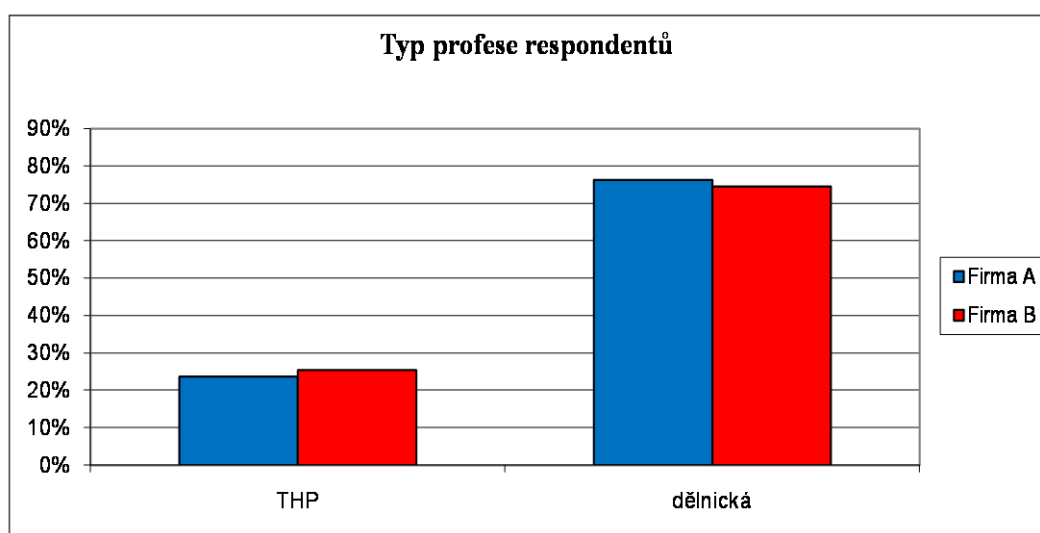
**Tabulka 5: Typ profese respondentů**

Firma A			Firma B		
typ profese	počet	procenta	typ profese	počet	procenta
THP	22	24%	THP	31	25%
dělnická	71	76%	dělnická	91	75%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Pozn.: Pojem „THP“ označuje technicko-hospodářské profese.

**Graf 5: Typ profese respondentů - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Pozn.: Pojem „THP“ označuje technicko-hospodářské profese.

Tabulka 5 a graf 5 představují početní a procentuální zastoupení typu profesí ve firmě A a ve firmě B.

Ve firmě A se z 93 (100%) respondentů vyjádřilo 22 (24%) respondentů, že se jejich profese řadí mezi technicko-hospodářské (THP) a 71 (76%) respondentů uvedlo, že je jejich profese dělnická.

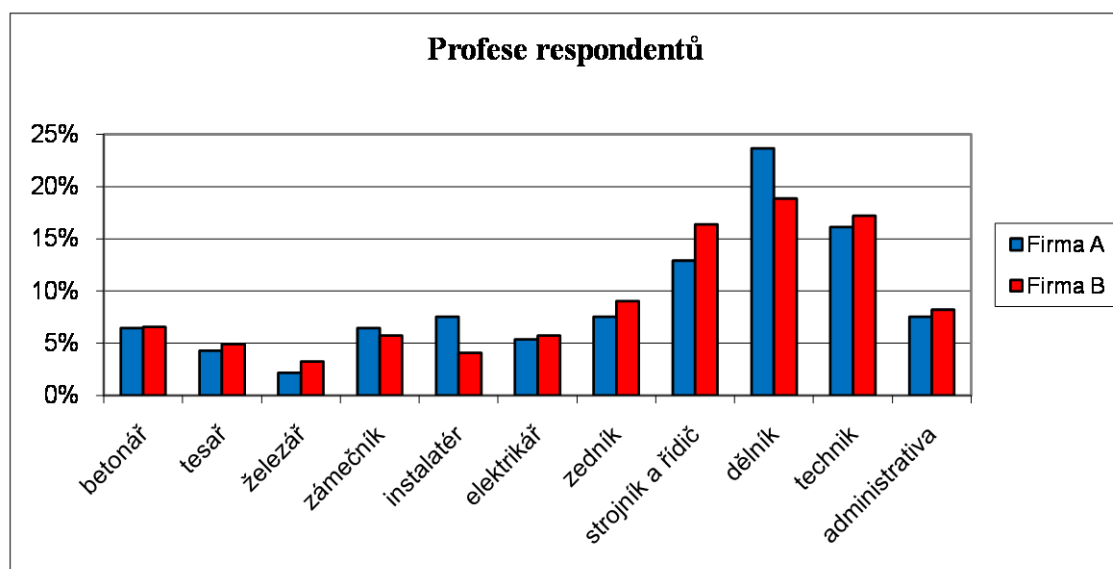
Ve firmě B se ze 122 (100%) respondentů vyjádřilo 31 (25%) respondentů, že se jejich profese řadí mezi technicko-hospodářské (THP) a 91 (75%) respondentů uvedlo, že je jejich profese dělnická.

**Tabulka 6: Profese respondentů**

Firma A			Firma B		
profese	počet	procenta	profese	počet	procenta
betonář	6	6%	betonář	8	7%
tesař	4	4%	tesař	6	5%
železář	2	2%	železář	4	3%
zámečnick	6	6%	zámečnick	7	6%
instalatér	7	8%	instalatér	5	4%
elektrikář	5	5%	elektrikář	7	6%
zedník	7	8%	zedník	11	9%
strojník a řidič	12	13%	strojník a řidič	20	16%
dělník	22	24%	dělník	23	19%
technik	15	16%	technik	21	17%
administrativa	7	8%	administrativa	10	8%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 6: Profese respondentů zastoupené - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 6 a graf 6 znázorňují početní a procentuální profesní zastoupení ve firmě A a ve firmě B.

Dotazníkové akce se ve firmě A zúčastnilo celkem 93 (100%) respondentů, z nichž bylo 6 (6%) betonářů, 4 (4%) tesaři, 2 (2%) železáři, 6 (6%) zámečnicků, 7 (8%) instalatérů, 5 (5%) elektrikářů, 7 (8%) zedníků, 12 (13%) strojníků a řidičů, 22 (24%) stavebních dělníků, 15 (15%) stavebních techniků a stavbyvedoucích a 7 (8%) pracovníků v administrativě a managementu firmy.

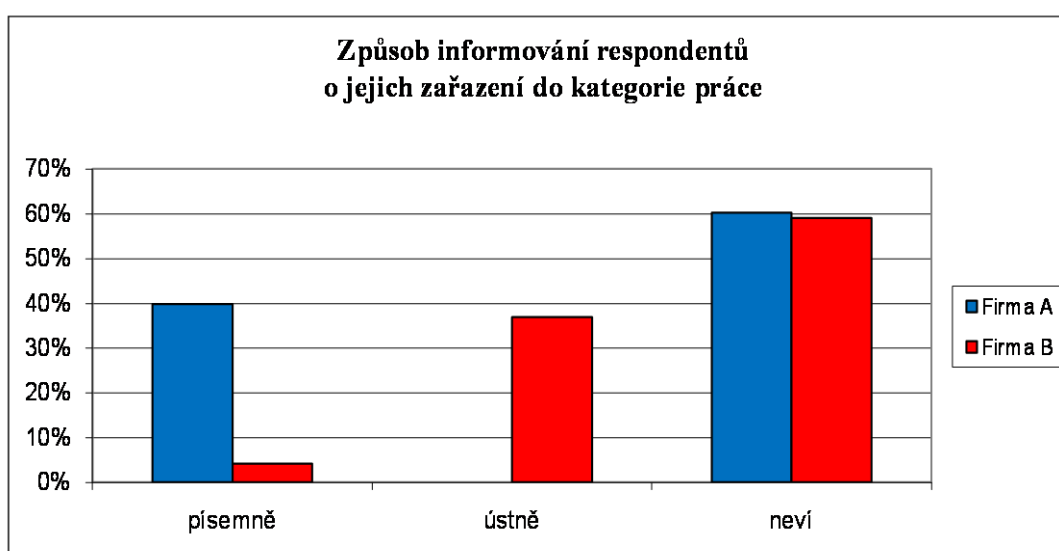
Dotazníkové akce se ve firmě B se zúčastnilo celkem 122 (100%) respondentů, z nichž bylo 8 (7%) betonářů, 6 (5%) tesařů, 4 (3%) železáři, 7 (6%) zámečnicků, 5 (4%) instalatérů, 7 (6%) elektrikářů, 11 (9%) zedníků, 20 (16%) strojníků a řidičů, 23 (19%) stavebních dělníků, 21 (17%) stavebních techniků a stavbyvedoucích a 10 (8%) pracovníků v administrativě a managementu firmy.

**Tabulka 7: Způsob informování respondentů o jejich zařazení do kategorie práce**

Firma A			Firma B		
způsob	počet	procenta	způsob	počet	procenta
písemně	37	40%	písemně	5	4%
ústně	0	0%	ústně	45	37%
neví	56	60%	neví	72	59%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 7: Způsob informování respondentů o jejich zařazení do kategorie práce - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Z tabulky 7 a grafu 7 vyplývá, jakým způsobem byli respondenti podle svého názoru informováni o svém zařazení do kategorie práce - v počtech a procentech.

Všech 93 (100%) respondentů z firmy A bylo od zaměstnavatele informováno o svém zařazení do kategorie práce písemně, tato skutečnost byla potvrzena 37 (40%) respondenty, ústní předání informací neuvedl nikdo a 56 (60%) respondentů nevědělo, jakým způsobem bylo od zaměstnavatele informováno.

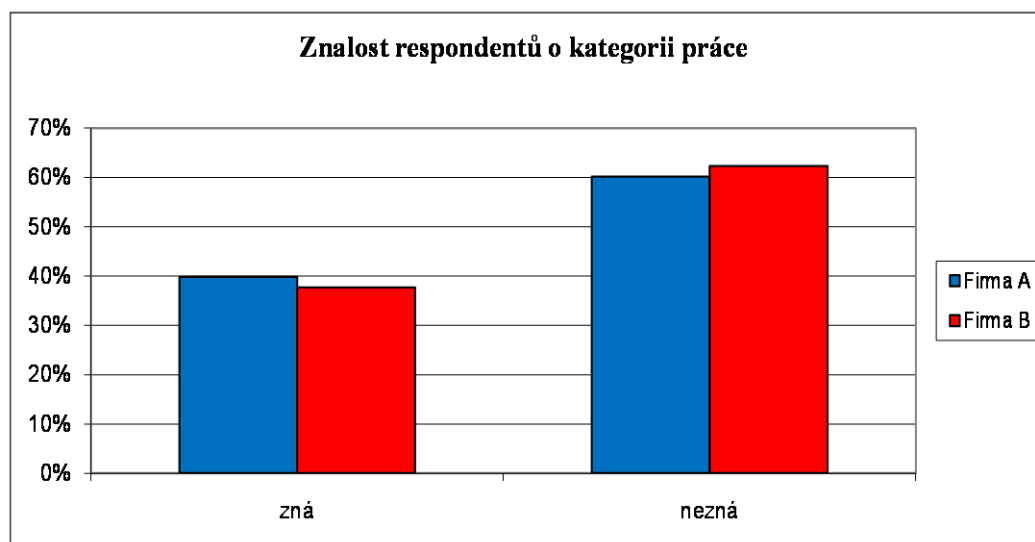
Všech 122 (100%) respondentů z firmy B bylo od zaměstnavatele informováno o svém zařazení do kategorie práce ústně, tato skutečnost byla potvrzena 45 (40%) respondenty, 5 (4%) respondentů uvedlo, že bylo informováno písemně a 72 (59%) respondentů nevědělo, jakým způsobem je zaměstnavatele informoval.

**Tabulka 8: Znalost respondentů o kategorii práce**

Firma A				Firma B			
celkem	znalost	počet	procenta	celkem	znalost	počet	procenta
93	zná	37	40%	122	zná	46	38%
	nezná	56	60%		nezná	76	62%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 8: Znalost respondentů o kategorii práce - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 8 a graf 8 znázorňují znalost respondentů ve firmě A a ve firmě B o kategorii práce, do které je jejich vykonávaná práce zaměstnavatelem zařazena.

Ve firmě A z celkového počtu 93 (100%) oslovených respondentů pouze 37 (40%) respondentů zná svou kategorii práce a 56 (60%) respondentů svou kategorii práce nezná.

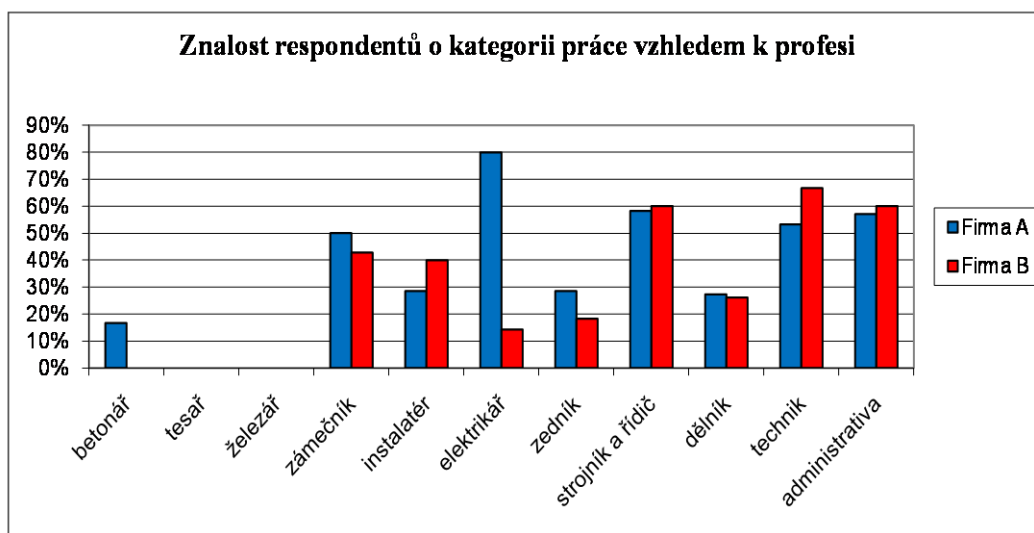
Ve firmě B z celkového počtu 122 (100%) oslovených respondentů pouze 46 (38%) respondentů zná svou kategorii práce a 76 (62%) respondentů svou kategorii práce nezná.

**Tabulka 9: Znalost respondentů o kategorii práce vzhledem k profesi**

Firma A				Firma B			
profese	počet	zná	procenta	profese	počet	zná	procenta
betonář	6	1	17%	betonář	8	0	0%
tesař	4	0	0%	tesař	6	0	0%
železář	2	0	0%	železář	4	0	0%
zámečnick	6	3	50%	zámečnick	7	3	43%
instalatér	7	2	29%	instalatér	5	2	40%
elektrikář	5	4	80%	elektrikář	7	1	14%
zedník	7	2	29%	zedník	11	2	18%
strojník a řidič	12	7	58%	strojník a řidič	20	12	60%
dělník	22	6	27%	dělník	23	6	26%
technik	15	8	53%	technik	21	14	67%
administrativa	7	4	57%	administrativa	10	6	60%
celkem	93	37	40%	celkem	122	46	38%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 9: Znalost respondentů o kategorii práce vzhledem k profesi - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 9 a graf 9 představují v počtech a procentech míru znalosti respondentů firmy A a firmy B o svém zařazení do kategorie práce.

Ve firmě A bylo osloveno 93 (100%) respondentů, celkem 37 (40%) respondentů uvedlo, že znají kategorii práce, do které jsou zařazeni. Z 6 (100%) betonářů svou kategorii práce zná 1 (17%). Ze 4 (100%) tesařů svou kategorii práce nezná žádný (0%). Z 2 (100%) železářů svou kategorii práce nezná žádný (0%). Z 6 (100%) zámečníků svou kategorii práce znají 3 (50%). Ze 7 (100%) instalatérů svou kategorii práce znají 2 (29%). Z 5 (100%) elektrikářů svou kategorii práce znají 4 (80%). Ze 7 (100%) zedníků svou kategorii práce znají 2 (29%). Ze 7 (100%) strojníků a řidičů svou kategorii práce zná 7 (58%). Z 22 (100%) stavebních dělníků svou kategorii práce zná 6 (27%). Z 15 (100%) stavebních techniků svou kategorii práce zná 8 (53%). Ze 7 (100%) administrativních pracovníků svou kategorii práce znají 4 (57%).

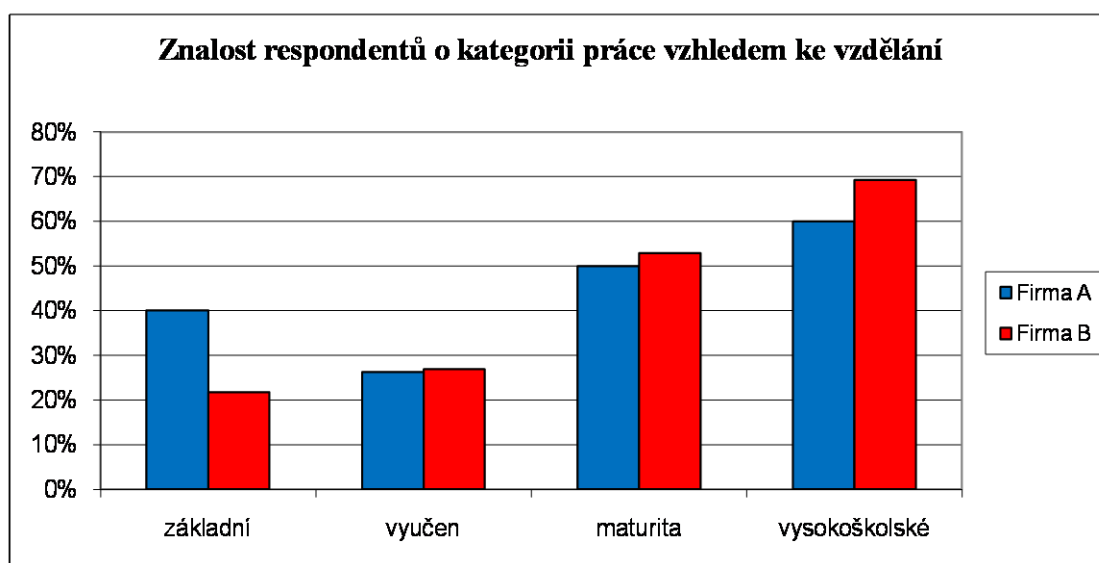
Ve firmě B bylo osloveno 122 (100%) respondentů, celkem 46 (38%) respondentů uvedlo, že znají kategorii práce, do které jsou zařazeni. Z 8 (100%) betonářů svou kategorii práce nezná žádný (0%). Z 6 tesařů (100%), svou kategorii práce nezná žádný (0%). Z 6 (100%) železářů svou kategorii práce nezná žádný (0%). Ze 7 zámečníků (100%) svou kategorii práce znají 3 (43%). Z 5 instalatérů (100%) svou kategorii práce znají 2 (40%). Ze 7 (100%) elektrikářů svou kategorii práce zná 1 (14%). Z 11 zedníků (100%) svou kategorii práce znají 2 (18%). Z 20 (100%) strojníků a řidičů svou kategorii práce zná 12 (60%). Z 23 (100%) stavebních dělníků svou kategorii práce zná 6 (26%). Z 21 (100%) stavebních techniků svou kategorii práce zná 14 (67%). Z 10 (100%) administrativních pracovníků svou kategorii práce zná 6 (60%).

**Tabulka 10: Znalost respondentů o kategorii práce vzhledem ke vzdělání**

Firma A				Firma B			
vzdělání	počet	zná	procenta	vzdělání	počet	zná	procenta
základní	15	6	40%	základní	23	5	22%
vyučen	38	10	26%	vyučen	52	14	27%
maturita	30	15	50%	maturita	34	18	53%
vysokoškolské	10	6	60%	vysokoškolské	13	9	69%
celkem	93	37	40%	celkem	122	46	38%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 10: Znalost respondentů o kategorii práce vzhledem ke vzdělání - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Z tabulky 10 a grafu 10 je patrné v jakých věkových kategoriích mají respondenti firmy A a firmy B znalosti o kategorii práce - v počtech a v procentech.

Ve firmě A z 15 (100%) respondentů se základním vzděláním zná svou kategorii práce 6 (40%) respondentů, z 38 (100%) vyučených respondentů ji zná 10 (26%) respondentů, z 30 (100%) respondentů s maturitou ji zná 15 (50%) respondentů a z 10 (100%) vysokoškoláků svou kategorii práce zná 6 (60%).

Ve firmě B z 23 (100%) respondentů se základním vzděláním zná svou kategorii 5 (22%) respondentů, z 52 (100%) vyučených respondentů ji zná 14 (27%), z 34 (100%) respondentů s maturitou ji zná 18 (53%) a z 13 (100%) vysokoškoláků ji zná 9 (69%).



**Tabulka 11.1: Zařazení profesí do kategorie práce podle zaměstnavatele – Firma A**

<b>Firma A</b>	hluk	vibrace	pracovní poloha	prach	fyzická zátěž	zátěž teplem	zátěž chladem	zraková zátěž	<b>výsledná kategorie</b>
betonář	2	2		2					<b>2</b>
tesař	2	2		2	2				<b>2</b>
železář	2	2						2	<b>2</b>
zámečnick	2	2						2	<b>2</b>
instalatér			2						<b>2</b>
elektrikář			2						<b>2</b>
zedník				2	2	2	2		<b>2</b>
strojník a řidič		2	2						<b>2</b>
dělník	2			2	2	2	2		<b>2</b>
technik	2			2					<b>2</b>
administrativa									<b>1</b>

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Tabulka 11.2: Zařazení profesí do kategorie práce podle zaměstnavatele – Firma B**

<b>Firma B</b>	hluk	vibrace	pracovní poloha	prach	fyzická zátěž	zátěž teplem	zátěž chladem	zraková zátěž	<b>výsledná kategorie</b>
betonář	2	2		2	2	2	2		<b>2</b>
tesař	2	2	2	2	2				<b>2</b>
železář	2	2		2	2	2	2	2	<b>2</b>
zámečnick	2	2	2					2	<b>2</b>
instalatér			2						<b>2</b>
elektrikář			2						<b>2</b>
zedník			2	2	2	2	2		<b>2</b>
strojník a řidič	2	2	2	2					<b>2</b>
dělník	2		2	2	2	2	2		<b>2</b>
technik	2			2					<b>2</b>
administrativa									<b>1</b>

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 11.1 a tabulka 11.2 představují hodnocení rizikových faktorů a zařazení prací do kategorií podle sdělení zaměstnavatelů.

Ve firmě A jsou všechny dělnické profese zařazeny do výsledné kategorie druhé. U betonářů byl hodnocen hluk, vibrace a prach. U tesařů byl hodnocen hluk, vibrace, prach a fyzická zátěž. U železářů byl hodnocen hluk, vibrace a zraková zátěž. U zámečníků byl hodnocen hluk, vibrace a zraková zátěž. U instalatérů byla hodnocena pracovní poloha. U elektrikářů byla hodnocena pracovní poloha. U zedníků byl

hodnocen prach, fyzická zátěž, zátěž teplem a chladem. U strojníků a řidičů byly hodnoceny vibrace a pracovní poloha. U dělníků byl hodnocen hluk, prach, fyzická zátěž, zátěž teplem a chladem. Z technicko-hospodářských profesí jsou stavební technici také zařazeni do výsledné kategorie druhé a hodnocen byl u nich hluk a prach. Respondenti z administrativy jsou zařazeni do kategorie první a nebyl u nich hodnocen žádný rizikový faktor prostředí.

Ve firmě B je situace obdobná, všechny dělnické profese jsou zařazeny do výsledné kategorie druhé. U betonářů byl hodnocen hluk, vibrace, prach, fyzická zátěž, zátěž teplem a chladem. U tesařů byl hodnocen hluk, vibrace, pracovní poloha, prach a fyzická zátěž. U železářů byl hodnocen hluk, vibrace, prach, fyzická zátěž, zátěž teplem i chladem a zraková zátěž. U zámečníků byl hodnocen hluk, vibrace, pracovní poloha a zraková zátěž. U instalatérů byla hodnocena pracovní poloha. U elektrikářů byla hodnocena pracovní poloha. U zedníků byla hodnocena pracovní poloha, prach, fyzická zátěž, zátěž teplem a chladem. U strojníků a řidičů byl hodnocen hluk, vibrace a pracovní poloha. U dělníků byl hodnocen hluk, pracovní poloha, prach, fyzická zátěž, zátěž teplem a chladem. Z technicko-hospodářských profesí jsou stavební technici také zařazeni do výsledné kategorie druhé a hodnocen byl u nich hluk a prach. Respondenti z administrativy firmy jsou zařazeni do kategorie první a nebyl u nich hodnocen žádný rizikový faktor prostředí.

**Tabulka 12: Zařazení profesí do kategorie práce podle znalostí respondentů**

		počet všech osob	počet odpovědí	správná kategorie práce	správná odpověď - počet	správná odpověď - procenta
<b>Firma A</b>	dělníci + technici	86	33	2	33	100%
	administrativa	7	4	1	4	100%
<b>Firma B</b>	dělníci + technici	112	40	2	39	98%
	administrativa	10	6	1	4	67%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 12 znázorňuje znalost respondentů o svém zařazení do kategorie práce a porovnává, zda domnělá kategorie práce opravdu odpovídá skutečnému zařazení do příslušné kategorie práce zaměstnavatelem.

Ve firmě A jsou dělnické profese a stavební technici zařazení do kategorie druhé. Těchto respondentů je celkem 86 (100%). Znalost o kategorii práce uvedlo 33 respondentů a všichni (100%) správně uvedli kategorii druhou. Respondentů z administrativy je celkem 7 (100%). Znalost o kategorii práce uvedli 4 a všichni (100%) správně uvedli kategorii první.

Ve firmě B jsou dělnické profese a stavební technici zařazení do kategorie druhé. Těchto respondentů je celkem 112 (100%). Znalost o kategorii práce uvedlo 40 respondentů a 39 (98%) z nich správně uvedlo kategorii druhou. Respondentů z administrativy je celkem 10 (100%). Znalost o kategorii práce uvedlo 6 a 4 (67%) z nich správně uvedli kategorii první.

**Tabulka 13.1: Rizikové faktory vnímané respondenty podle profesí - počty**

	Firma A								Firma B							
	hluk	vibrace	pracovní poloha	prach	fyzická zátěž	zátěž teplem	zátěž chladem	zraková zátěž	hluk	vibrace	pracovní poloha	prach	fyzická zátěž	zátěž teplem	zátěž chladem	zraková zátěž
betonář	6	6	0	6	3	6	6	0	8	8	0	8	6	8	8	0
tesař	4	4	2	4	4	2	2	0	6	6	6	6	6	2	2	0
železář	2	2	0	0	2	2	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4
zámečnick	6	6	4	0	2	0	0	6	7	7	7	0	3	0	0	7
instalatér	0	0	7	0	0	1	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0
elektrikář	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	7	0	2	0	0	0
zedník	3	0	0	7	7	7	7	0	6	0	8	11	6	11	11	0
strojník a řidič	5	12	12	5	0	4	4	0	8	20	20	9	0	0	0	0
dělník	22	6	22	22	22	22	22	0	23	7	23	23	23	23	23	2
technik	9	0	0	9	0	9	9	0	12	0	0	4	0	4	4	2
administrativa	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	6
celkem	57	36	52	53	40	53	53	12	74	52	78	65	50	52	52	21

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Tabulka 13.2: Rizikové faktory vnímané respondenty podle profesí – procenta ze všech respondentů v dané profesi**

	Firma A								Firma B							
	hluk	vibrace	pracovní poloha	prach	fyzická zátěž	zátěž teplem	zátěž chladem	zraková zátěž	hluk	vibrace	pracovní poloha	prach	fyzická zátěž	zátěž teplem	zátěž chladem	zraková zátěž
betonář	100	100	0	100	50	100	100	0	100	100	0	100	75	100	100	0
tesař	100	100	50	100	100	50	50	0	100	100	100	100	100	33	33	0
železář	100	100	0	0	100	100	100	100	100	100	50	100	100	100	100	100
zámečnick	100	100	67	0	33	0	0	100	100	100	100	0	43	0	0	100
instalatér	0	0	100	0	0	14	14	0	0	0	100	0	0	0	0	0
elektrikář	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	100	0	29	0	0	0
zedník	43	0	0	100	100	100	100	0	55	0	73	100	55	100	100	0
strojník a řidič	42	100	100	42	0	33	33	0	40	100	100	45	0	0	0	0
dělník	100	27	100	100	100	100	100	0	100	30	100	100	100	100	100	9
technik	60	0	0	60	0	60	60	0	57	0	0	19	0	19	19	10
administrativa	0	0	0	0	0	0	0	57	0	0	0	0	0	0	0	60

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 13.1 a tabulka 13.2 představují přehled rizikových faktorů pracovního prostředí tak, jak je vnímají oslovení respondenti z firmy A a z firmy B. Data jsou vyjádřena v počtech a procentech.

Ve firmě A z 6 (100%) betonářů jich uvedlo 6 (100%), že při výkonu své pracovní činnosti vnímá hluk, vibrace, prach, zátěž teplem i chladem a 3 (50%) vnímají fyzickou zátěž. Ze 4 (100%) tesařů vnímají 4 (100%) hluk, vibrace, prach, fyzickou zátěž a 2 (50%) vnímají pracovní polohu, zátěž teplem i chladem. Z 2 (100%) železářů 2 (100%) uvedli, že vnímají při výkonu práce hluk, fyzickou zátěž, zátěž teplem i chladem, zrakovou zátěž. Z 6 zámečníků jich 6 (100%) pociťuje hluk, vibrace, zrakovou zátěž, 4 (67%) vnímají pracovní polohu a 2 (33%) vnímají fyzickou zátěž. Ze 7 (100%) instalatérů 7 (100%) uvedlo, že vnímá pracovní polohu a 1 (14%) vnímá zátěž teplem i chladem. Z 5 (100%) elektrikářů vnímá 5 (100%) pracovní polohu. Ze 7 (100%) zedníků vnímá 7 (100%) prach, fyzickou zátěž, zátěž teplem, zátěž chladem a 3 (43%) vnímají hluk. Ze 12 (100%) strojníků a řidičů vnímá 12 (100%) vibrace, pracovní polohu, 5 (42%) hluk a 4 (33%) vnímají zátěž teplem i chladem. Z 22 (100%) stavebních dělníků vnímá 22 (100%) hluk, pracovní polohu, prach, fyzickou zátěž, zátěž teplem i chladem a 6 (27 %) vnímá vibrace. Z 15 (100%) stavebních techniků vnímá 9 (60%) hluk, prach, zátěž teplem i chladem. Ze 7 (100%) administrativních pracovníků 4 (57%) uvedli, že vnímají zrakovou zátěž.

Ve firmě B z 8 (100%) betonářů 8 (100%) uvedlo, že při výkonu své pracovní činnosti vnímá hluk, vibrace, prach, zátěž teplem, zátěž chladem a 6 (75%) vnímá fyzickou zátěž. Z 6 (100%) tesařů jich vnímá 6 (100%) hluk, vibrace, pracovní polohu prach, fyzickou zátěž a 2 (33%) vnímají zátěž teplem, zátěž chladem. Ze 4 (100%) železářů 4 (100%) uvedli, že vnímají hluk, vibrace, fyzickou zátěž, zátěž teplem, zátěž chladem, zrakovou zátěž a 2 (50%) vnímají pracovní polohu. Ze 7 zámečníků 7 (100%) pociťuje hluk, vibrace, pracovní polohu, zrakovou zátěž a 3 (43%) vnímají fyzickou zátěž. Z 5 (100%) instalatérů 7 (100%) uvedlo, že vnímá pracovní polohu. Ze 7 (100%) elektrikářů 7 (100%) vnímá pracovní polohu a 2 (29%) vnímají fyzickou zátěž. Z 11 (100%) zedníků jich vnímá 11 (100%) prach, zátěž teplem, zátěž chladem, 8 (73%) vnímá pracovní polohu a 6 (55%) vnímá hluk. Z 20 (100%) strojníků a řidičů

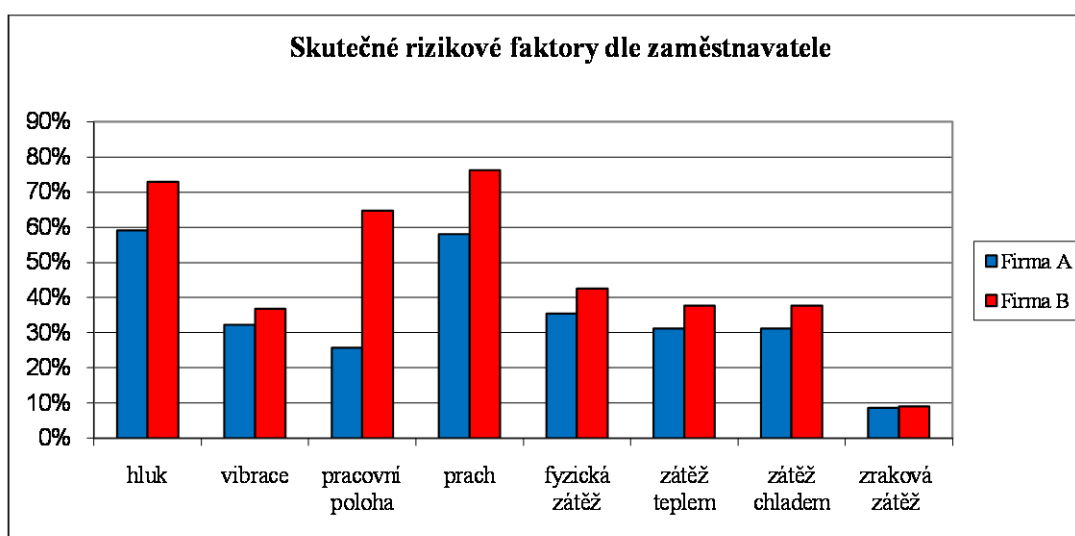
vnímá 20 (100%) vibrace, pracovní polohu, 9 (45%) vnímá prach a 8 (40%) vnímá hluk. Z 23 (100%) stavebních dělníků 23 (100%) pociťuje hluk, pracovní polohu, prach, fyzickou zátěž, zátěž teplem i chladem, 7 (30 %) vnímá vibrace a 2 (9%) vnímají zrakovou zátěž. Z 21 (100%) stavebních techniků vnímá 12 (57%) hluk, 4 (19%) vnímají prach, zátěž teplem i chladem a 2 (10%) vnímá zrakovou zátěž. Z 10 (100%) administrativních pracovníků 6 (60%) uvedlo, že vnímá zrakovou zátěž.

**Tabulka 14: Skutečné rizikové faktory pro všechny respondenty celé firmy podle zaměstnavatele**

		hluk	vibrace	pracovní poloha	prach	fyzická zátěž	zátěž teplem	zátěž chladem	zraková zátěž
<b>Firma A 93</b>	<b>počet</b>	55	30	24	54	33	29	29	8
	<b>procenta</b>	59%	32%	26%	58%	35%	31%	31%	9%
<b>Firma B 122</b>	<b>počet</b>	89	45	79	93	52	46	46	11
	<b>procenta</b>	73%	37%	65%	76%	43%	38%	38%	9%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 14: Skutečné rizikové faktory pro všechny respondenty celé firmy podle zaměstnavatele – vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 14 a graf 14 znázorňují přehled skutečných rizikových faktorů pracovních podmínek v celé firmě, tak jak je sdělili zaměstnavatelé firmy A a firmy B. Data jsou vyjádřena v počtech a procentech.

Ve firmě A s 93 (100%) respondenty je podle zaměstnavatele vystaveno 55 (59%) respondentů vlivu hluku. Vibracím je vystaveno 30 (32%) respondentů z celkového počtu 93 (100%) respondentů. Vlivu pracovní polohy je vystaveno 24 (26%) respondentů z celkového počtu 93 (100%) respondentů. Prachu je vystaveno 54 (58%) respondentů z celkového počtu 93 (100%) respondentů. Fyzické zátěži je vystaveno 33 (35%) respondentů z celkového počtu 93 (100%) respondentů. Zátěži teplem a zátěži chladem je vystaveno 29 (31%) respondentů z celkového počtu 93 (100%) respondentů.

Zrakové zátěži je podle zaměstnavatele vystaveno 8 (9%) respondentů z celkového počtu 93 (100%) respondentů.

Ve firmě B se 122 (100%) respondenty je vlivu hluku vystaveno 89 (73%) respondentů. Vibracím je vystaveno 45 (37%) respondentů z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Vlivu pracovní polohy je vystaveno 79 (65%) respondentů z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Prachu je vystaveno 93 (76%) respondentů z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Fyzické zátěži je vystaveno 52 (43%) respondentů z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Zátěži teplem a zátěži chladem je vystaveno 46 (38%) respondentů z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Zrakové zátěži je podle zaměstnavatele vystaveno 11 (9%) respondentů z celkového počtu 122 (100%) respondentů.

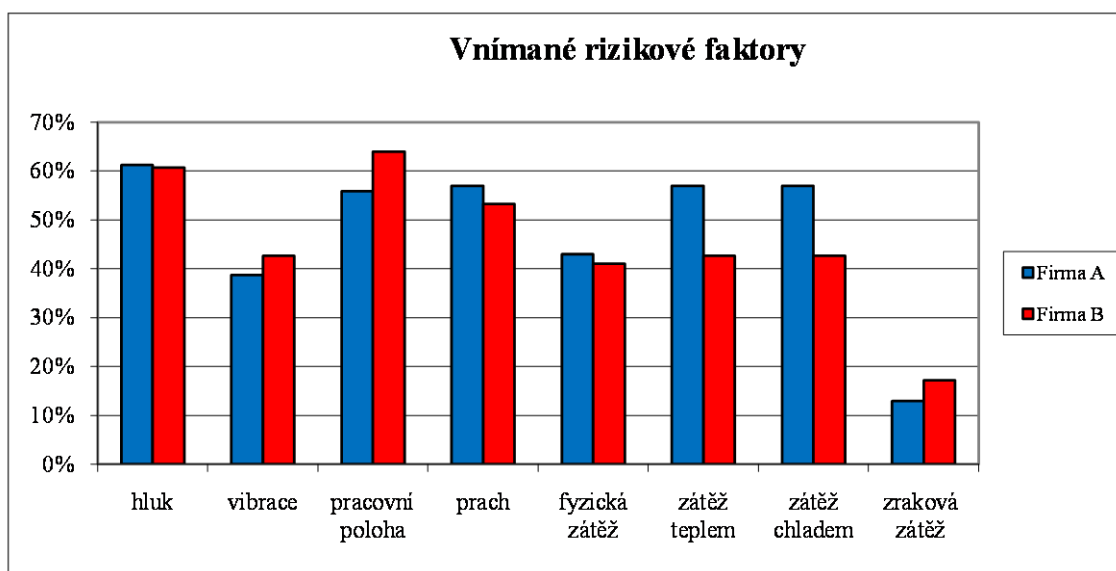


**Tabulka 15: Vnímané rizikové faktory všemi respondenty vzhledem k celé firmě**

		hluk	vibrace	pracovní poloha	prach	fyzická zátěž	zátěž teplem	zátěž chladem	zraková zátěž
<b>Firma A 93</b>	<b>počet</b>	57	36	52	53	40	53	53	12
	<b>procenta</b>	61%	39%	56%	57%	43%	57%	57%	13%
<b>Firma B 122</b>	<b>počet</b>	74	52	78	65	50	52	52	21
	<b>procenta</b>	61%	43%	64%	53%	41%	43%	43%	17%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 15: Vnímané rizikové faktory všemi respondenty vzhledem k celé firmě - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

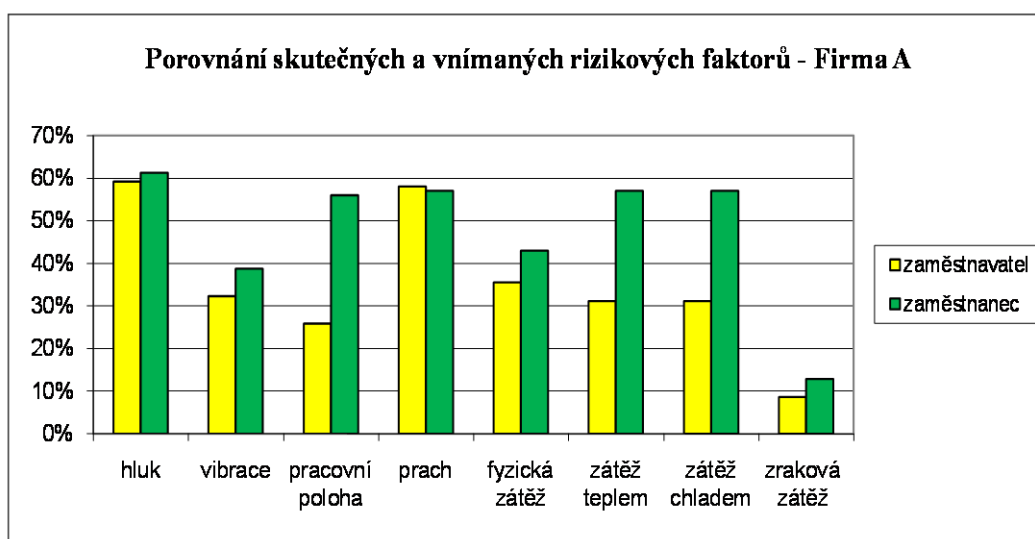
Z tabulky 15 a grafu 15 vyplývají názory respondentů z firmy A a z firmy B ohledně rizikových faktorů, které na ně působí při výkonu práce. Data jsou vyjádřena v počtech a procentech.

Ve firmě A uvedlo 57 respondentů, že vnímá hluk, jako rizikový faktor pracovního prostředí, což představuje 61 % z celkového počtu 93 (100%) respondentů. Vibrace pociťuje 36 (39%) respondentů z celkového počtu 93 (100%) respondentů. Jako rizikový faktor při výkonu své práce vnímá 52 (56%) respondentů pracovní polohu z celkového počtu 93 (100%) respondentů. Prachu se cítí být vystaveno 53 (57%) respondentů z celkového počtu 93 (100%) respondentů. Fyzickou zátěž pociťuje

40 (43%) respondentů z celkového počtu 93 (100%) respondentů. Zátěž teplem a zátěž chladem na svém pracovišti vnímá shodně 53 (57%) respondentů z celkového počtu 93 (100%) respondentů. Jako rizikový faktor při výkonu své práce vnímá 12 (13%) respondentů zrakovou zátěž z celkového počtu 93 (100%) respondentů.

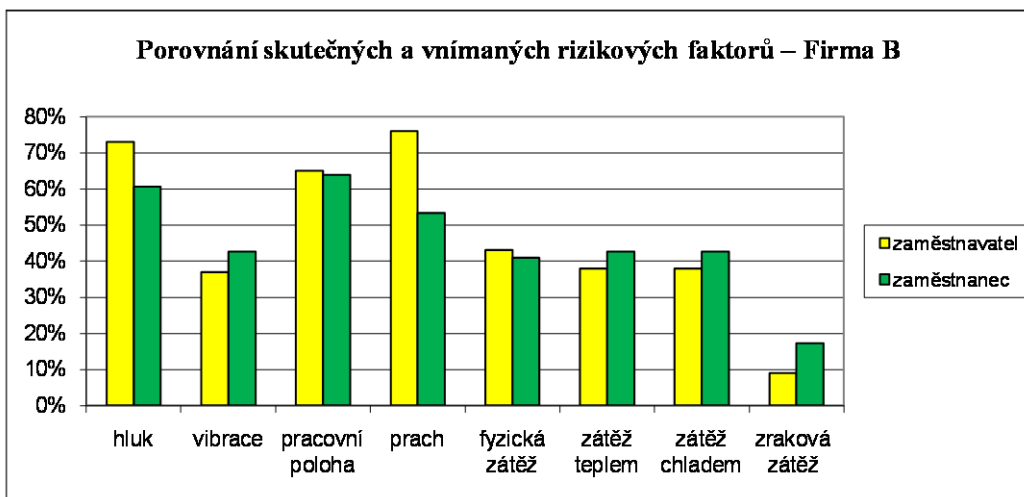
Ve firmě B uvedlo 74 respondentů, že vnímá hluk, jako rizikový faktor pracovního prostředí, což představuje (61%) z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Vibrace vnímá 52 (43%) respondentů z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Jako rizikový faktor při výkonu své práce vnímá 78 (64%) respondentů pracovní polohu z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Prach vnímá při práci 65 (53%) respondentů z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Fyzickou zátěž pociťuje 50 (41%) respondentů z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Zátěž teplem a zátěž chladem na svém pracovišti vnímá shodně 52 (43%) respondentů z celkového počtu 122 (100%) respondentů. Jako rizikový faktor při výkonu své práce vnímá 21 respondentů zrakovou zátěž, což představuje z celkového počtu 122 (100%) respondentů 17%.

**Graf 16.1: Porovnání skutečných a vnímaných rizikových faktorů – Firma A**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 16.2: Porovnání skutečných a vnímaných rizikových faktorů – Firma B**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Pozn.: Pojem „zaměstnavatel“ označuje skutečná rizika. Pojem „zaměstnanec“ označuje vnímaná rizika.

Graf 16.1 a graf 16.2 znázorňují porovnání skutečných a vnímaných rizikových faktorů pracovního prostředí ve firmě A a ve firmě B. Jedná se o komparaci údajů výše uvedených v tabulce 14, grafu 14 a tabulce 15, grafu 15.

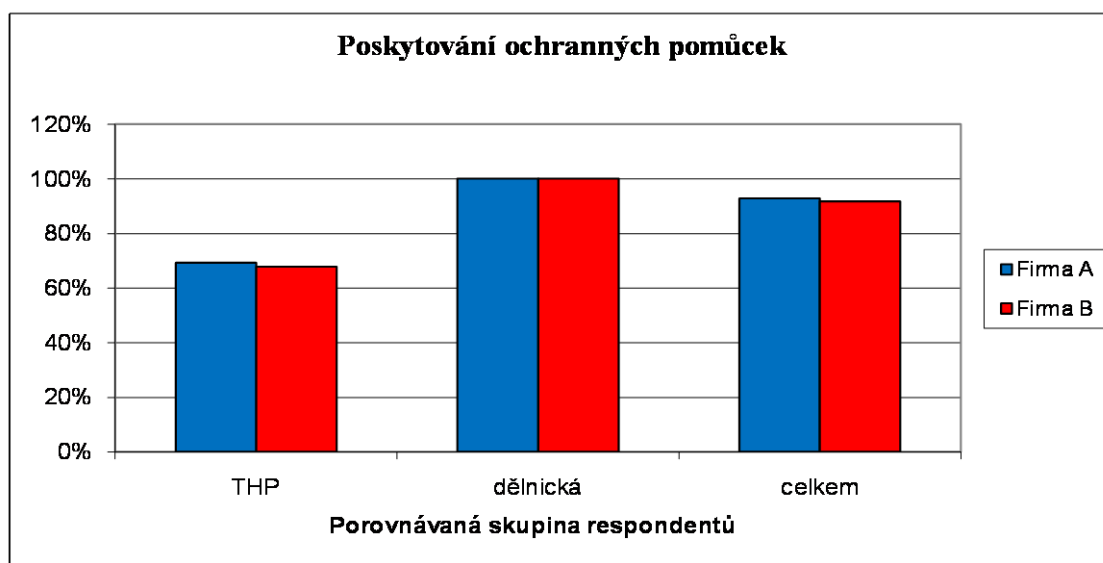
**Tabulka 17: Poskytování osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) podle typu profese**

Firma A				Firma B			
profese	celkem	dostává	procenta	profese	celkem	dostává	procenta
THP	22	15	69%	THP	31	21	68%
dělnická	71	71	100%	dělnická	91	91	100%
celkem	93	86	93%	celkem	122	112	92%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Pozn.: Pojem „THP“ označuje technicko-hospodářské profese. Zkratka „OOPP“ označuje osobní ochranné pracovní prostředky.

**Graf 17: Poskytování osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) podle typu profese - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 17 a graf 17 dávají přehled v užívání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) podle typu profese ve firmě A a ve firmě B-v počtech a procentech.

Ve firmě A z celkového počtu 93 (100%) respondentů uvedlo 86 (93%), že OOPP používá. Z 22 respondentů THP (100%) uvedlo 15 (69%), že OOPP používá. Ze 71 respondentů (100%) dělnických profesí uvedlo 71 (100%), že OOPP používá.

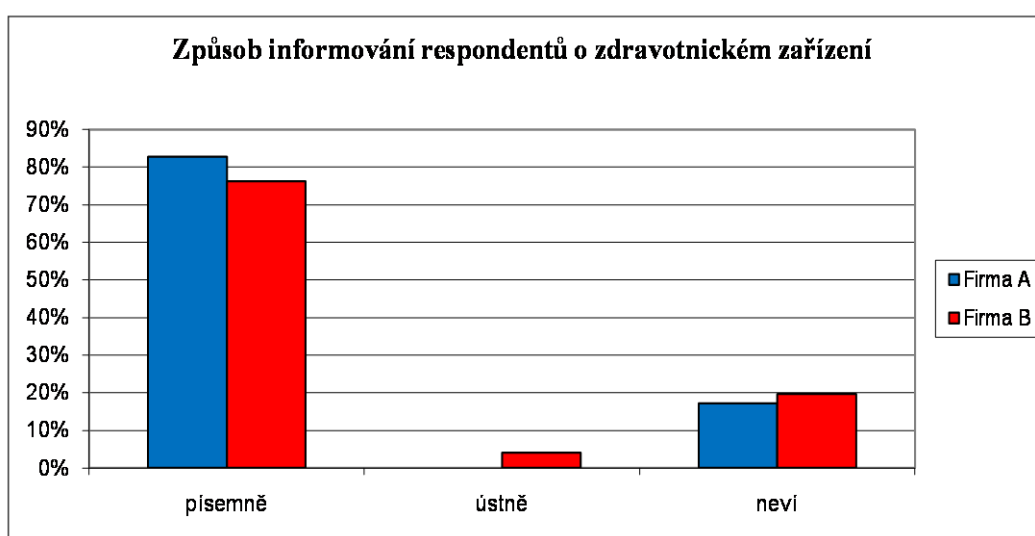
Ve firmě B z celkového počtu 122 respondentů (100%) uvedlo 112 (92%), že OOPP používá. Z 31 respondentů THP (100%) uvedlo 21 (68%), že OOPP používá. Z 91 respondentů (100%) dělnických profesí jich uvedlo 91 (100%), že OOPP používá.

**Tabulka 18: Způsob informování respondentů o zdravotnickém zařízení, které jim poskytuje závodně preventivní péči**

Firma A			Firma B		
způsob	počet	procenta	způsob	počet	procenta
písemně	77	83%	písemně	93	76%
ústně	0	0%	ústně	5	4%
neví	16	17%	neví	24	20%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 18: Způsob informování respondentů o zdravotnickém zařízení, které jim poskytuje závodně preventivní péči - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Z tabulky 18 a grafu 18 vyplývá, jakým způsobem byli respondenti firmy A a firmy B podle svého názoru informováni o zdravotnickém zařízení, které jim poskytuje závodně preventivní péči. Data jsou uvedena v počtech a procentech.

Z firmy A bylo informováno od zaměstnavatele písemně všech 93 (100%) respondentů. Tuto skutečnost 77 (83%) respondentů potvrdilo a 16 (17%) respondentů nevědělo, jakým způsobem bylo informováno.

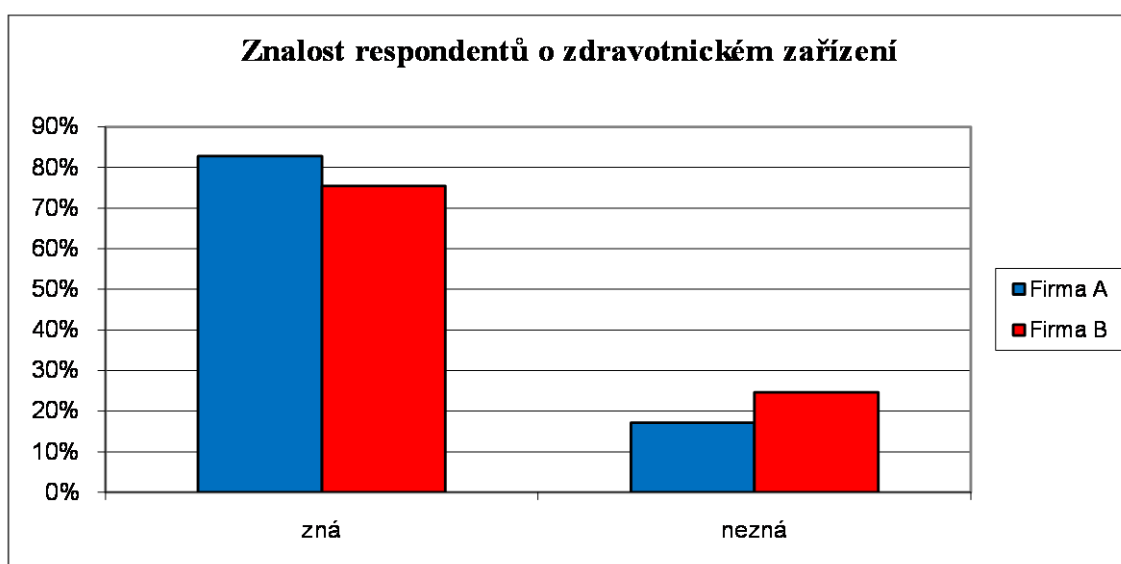
Z firmy B bylo zaměstnavatelem informováno písemně všech 122 (100%) respondentů. Tento fakt potvrdilo 93 (76%) respondentů, 5 (4%) respondentů si myslelo, že bylo informováno ústně a 24 (20%) respondentů vůbec nevědělo, jakým způsobem bylo informováno.

**Tabulka 19: Znalost respondentů o zdravotnickém zařízení, které jim poskytuje závodně preventivní péči**

Firma A			Firma B		
znalost	počet	procenta	znalost	počet	procenta
zná	77	83%	zná	92	75%
nezná	16	17%	nezná	30	25%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 19: Znalost respondentů o zdravotnickém zařízení, které jim poskytuje závodně preventivní péči - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 19 a graf 19 znázorňují v počtech a procentech znalost respondentů ve firmě A a ve firmě B o zdravotnickém zařízení, které jim poskytuje závodně preventivní péči.

Ve firmě A z 93 (100%) respondentů celkem 77 (83%) respondentů uvedlo, že zná zdravotnické zařízení, které mu poskytuje závodně preventivní péči a 16 (17%) respondentů uvedlo, že toto zdravotnické zřízení nezná.

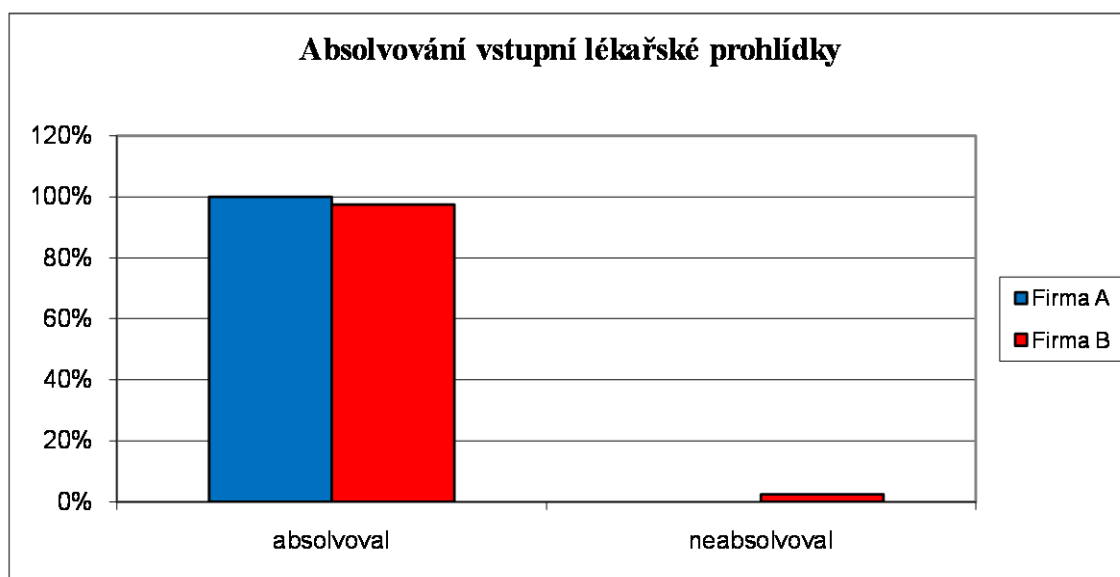
Ve firmě B ze 122 (100%) respondentů celkem 92 (75%) respondentů uvedlo, že zná zdravotnické zařízení, které mu poskytuje závodně preventivní péči a 30 (25%) respondentů uvedlo, že toto zdravotnické zřízení nezná.

**Tabulka 20: Absolvování vstupní lékařské prohlídky respondenty**

Firma A			Firma B		
	počet	procenta		počet	procenta
absolvoval	93	100%	absolvoval	119	98%
neabsolvoval	0	0%	neabsolvoval	3	2%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 20: Absolvování vstupní lékařské prohlídky respondenty - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 20 a graf 20 představují počty a procenta respondentů ve firmě A a ve firmě B, kteří uvedli, že absolvovali či neabsolvovali před nástupem do práce vstupní lékařskou prohlídku.

Z 93 (100%) respondentů firmy A uvedlo všech 93 (100%), že absolvovali před nástupem do práce vstupní lékařskou prohlídku.

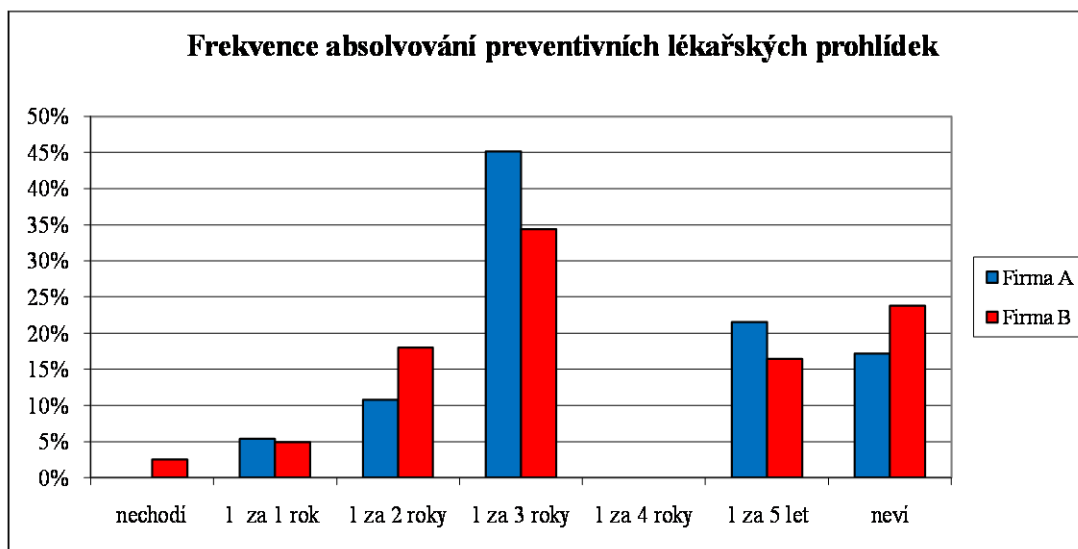
Ze 122 (100%) respondentů firmy B uvedlo 119 (98%) respondentů, že absolvovali před nástupem do práce vstupní lékařskou prohlídku a 3 (2%) respondenti tvrdí, že před nástupem do práce vstupní prohlídku neabsolvovali.

**Tabulka 21: Frekvence absolvování závodně preventivních lékařských prohlídek podle respondentů**

Firma A			Firma B		
	počet	procenta		počet	procenta
nechodí	0	0%	nechodí	3	2%
1 za 1 rok	5	5%	1 za 1 rok	6	5%
1 za 2 roky	10	11%	1 za 2 roky	22	18%
1 za 3 roky	42	45%	1 za 3 roky	42	34%
1 za 4 roky	0	0%	1 za 4 roky	0	0%
1 za 5 let	20	22%	1 za 5 let	20	16%
neví	16	17%	neví	29	24%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 21: Frekvence absolvování závodně preventivních lékařských prohlídek podle respondentů - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 21 a graf 21 předkládají v počtech a procentech údaje od respondentů firmy A a firmy B ohledně frekvence lékařských prohlídek.

Ve firmě A s 93 (100%) respondenty uvedlo 5 (5%) respondentů, že chodí na prohlídky 1 za 1 rok, 10 (11%) respondentů uvedlo, že chodí 1 za 2 roky



respondentů, 42 (45%) respondentů uvedlo, že chodí 1 za 3 roky, 20 (22%) respondentů uvedlo, že chodí 1 za 5 let respondentů a 16 (17%) respondentů neví, jak často na závodně preventivních lékařské prohlídky chodí.

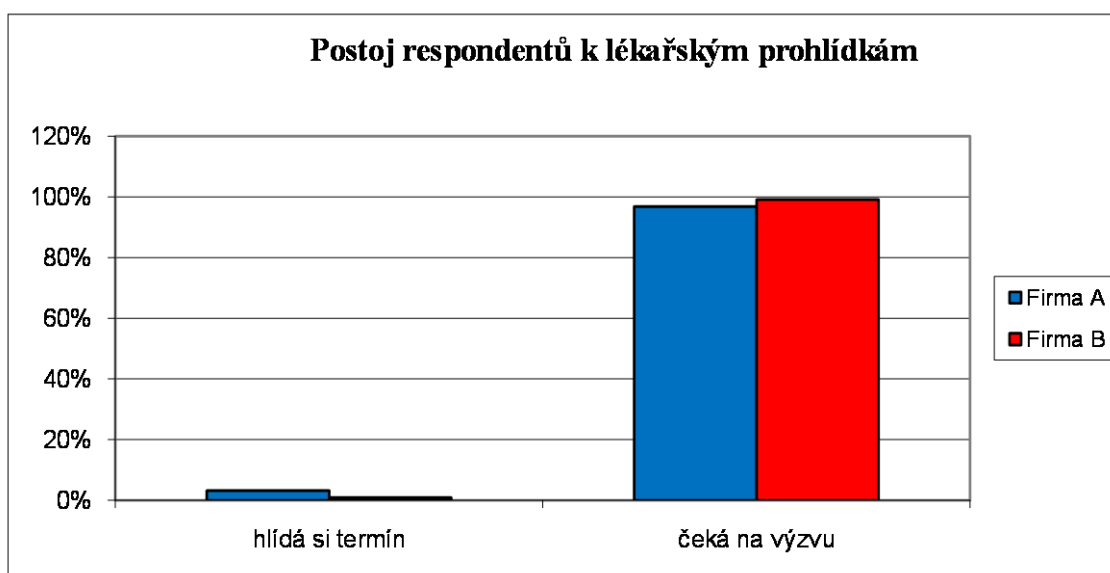
Ve firmě B se 122 (100%) respondenty uvedli 3 respondenti (2%) že na závodně preventivních lékařské prohlídky nechodí vůbec, 6 (5%) respondentů uvedlo, že chodí na prohlídky 1 za 1 rok, 22 (18%) respondentů uvedlo, že chodí 1 za 2 roky respondentů, 42 (34%) respondentů uvedlo, že chodí 1 za 3 roky, 20 (16%) respondentů uvedlo, že chodí 1 za 5 let respondentů a 29 (24%) respondentů neví, jak často na závodně preventivních lékařské prohlídky chodí.

**Tabulka 22: Hlídaní termínů závodně preventivních lékařských prohlídek respondenty a čekání na výzvu zaměstnavatele**

Firma A			Firma B		
respondent	počet	procenta	respondent	počet	procenta
hlídá si termín	3	3%	hlídá si termín	1	1%
čeká na výzvu	90	97%	čeká na výzvu	121	99%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 22: Hlídaní termínů závodně preventivních lékařských prohlídek respondenty a čekání na výzvu zaměstnavatele - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Z tabulky 22 a grafu 22 vyplývají počty a procenta respondentů ve firmě A a ve firmě B, kteří si hlídají termíny závodně preventivních lékařských prohlídek sami a těch co čekají na výzvu zaměstnavatele.

Ve firmě A si z 93 (100%) respondentů termíny závodně preventivních lékařských prohlídek hlídají 3 (3%) respondenti, na výzvu zaměstnavatele čeká 90 (90%) respondentů.

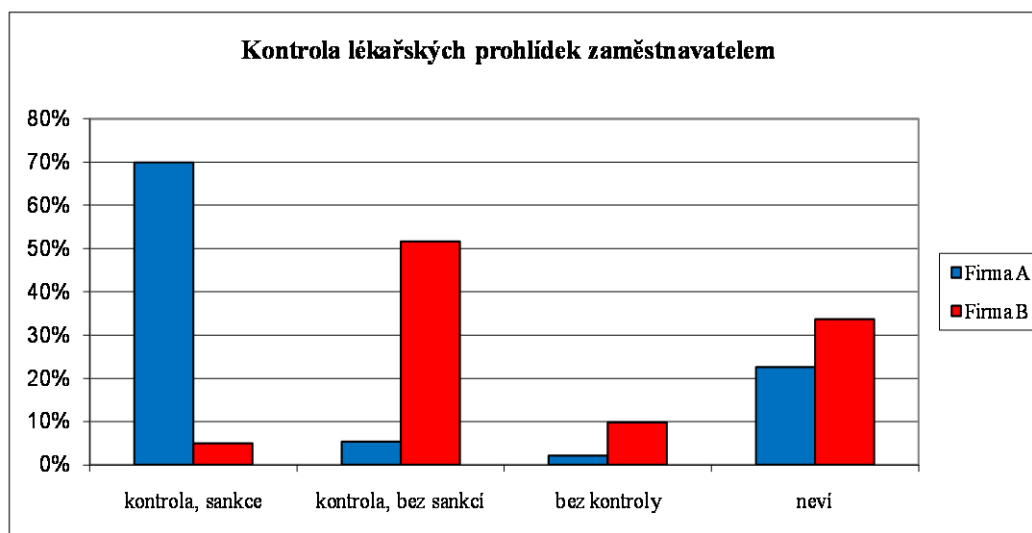
Ve firmě B si ze 122 (100%) respondentů termíny závodně preventivních lékařských prohlídek hlídá respondent 1 (1%), na výzvu zaměstnavatele čeká 121 (99%) respondentů.

**Tabulka 23: Znalost respondentů o způsobu kontroly absolvování závodně preventivních lékařských prohlídek**

Firma A			Firma B		
	počet	procenta		počet	procenta
kontrola, sankce	65	70%	kontrola, sankce	6	5%
kontrola, bez sankcí	5	5%	kontrola, bez sankcí	63	52%
bez kontroly	2	2%	bez kontroly	12	10%
neví	21	23%	neví	41	34%

Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

**Graf 23: Znalost respondentů o způsobu kontroly absolvování závodně preventivních lékařských prohlídek - vyjádřeno v procentech**



Zdroj: Vlastní výzkum, 2012

Tabulka 23 a graf 23 znázorňují v počtech a procentech povědomí respondentů firmy A a firmy B o kontrole absolvování závodně preventivních lékařských prohlídek.

Ve firmě A zaměstnavatel kontroluje účast na prohlídkách a hrozí sankcí. 65 (70%) respondentů to ví, 5 (5%) respondentů se domnívá, že kontrola je ale bez sankcí, 2 (2%) si myslí, že se účast nekontroluje a 21 (23%) respondentů neví, zda probíhá kontrola.

Ve firmě B zaměstnavatel kontroluje absolvování prohlídek, sankcí ale nehrozí. 63 (52%) respondentů to ví, 6 (5%) respondentů se domnívá, že kontrola je se sankcí, 12 (10%) respondentů si myslí, že zaměstnavatel účast nekontroluje a 41 (34%) respondentů neví, zda zaměstnavatel kontroluje absolvování prohlídek.

## 5 Diskuse

V této části práce jsou hodnoceny výsledky výzkumu získané prostřednictvím dotazníků, které byly určeny pro zaměstnance dvou středně velkých stavebních firem zaměřených na pozemní práce. V rámci dotazníkového šetření, které proběhlo v měsíci únoru a březnu 2012, bylo rozdáno 270 dotazníků, správně vyplněných dotazníků se nazpět vrátilo 215, což činí 79% návratnost.

Výsledky ze zpracovaných odpovědí respondentů konfrontuji s platnou legislativou, s tvrzením dotčených zaměstnavatelů a s názory a domněnkami svými.

První otázkou dotazníku bylo zjišťováno zastoupení mužů a žen ve vybraných stavebních firmách (viz tab. 2, graf 2, s. 38). Z 93 (100%) respondentů ve firmě A bylo 87 (94%) mužů a 6 (6%) žen, ve firmě B bylo ze 122 (100%) respondentů 111 (91%) mužů a 11 (9%) žen. Domnívám se, že zastoupení žen ve stavebnictví není příliš velké, protože v tomto resortu nemají ženy tolik možností uplatnění. Dělnická činnost je pro ně příliš fyzicky náročná, proto se vyskytují spíše v technicko-hospodářských profesích. Z výzkumu vyplynulo, že všechny ženy, které se zúčastnily dotazníkového šetření, jsou zařazeny do technicko-hospodářských profesí, zejména do administrativní činnosti.

Jak z výše uvedeného vyplývá, profese ve stavebnictví se dělí na dva typy, na technicko-hospodářské profese a dělnické profese. Ve firmě A se dotazníkového šetření zúčastnilo 93 (100%) respondentů, z toho 22 (24%) respondentů bylo technicko-hospodářských a 71 (76%) dělníků. Ve firmě B bylo složení účastníků šetření obdobné ze 122 (100%) respondentů bylo 31 (25%) respondentů technicko-hospodářských a 91 (75%) dělníků. (viz tab. 5, graf 5, s. 41). Toto procentuální rozložení typů profesí je pro stavebnictví typické.

Otázka druhá byla zaměřena na zjištění věkového průměru respondentů (viz tab. 3, graf 3, s. 39). Z výzkumu lze odvodit, že ve firmě A s 93 (100%) respondenty je největší zastoupení respondentů ve věkové skupině 31-40 (33%) a 41-50 (30%). Ve firmě B je stav obdobný, ze 122 (100%) respondentů má největší zastoupení věková skupina 41-50 (37%) a 31-40 (28%). Většině respondentů vykonávajících dělnické profese je do 50 let. Respondentům v technicko-hospodářských profesích častěji bývá

nad 50 let. Tento stav je logický, neboť fyzická náročnost vykonávané dělnické činnosti je limitující pro určitý věk, pohlaví i zdravotní stav.

Z odpovědí na otázku třetí lze vyčíst, jakého nevyššího vzdělání oslovení respondenti dosahují (viz tab. 4, graf 4, s. 40). Nejmenší podíl respondentů uvedl, že má základní nebo vysokoškolské vzdělání. Ve firmě A s 93 (100%) respondenty má základní vzdělání 15 (16%) respondentů, vysokoškolské vzdělání má 10 (11%) respondentů. Ve firmě B se 122 (100%) respondenty má základní vzdělání 23 (19%) respondentů, vysokoškolské vzdělání má 13 (11%) respondentů. U obou firem mají největší zastoupení respondenti se středním vzděláním zakončeným výučním listem nebo maturitní zkouškou. Ve firmě A má z 93 (100%) respondentů výuční list 38 (41%) respondentů a střední školu ukončenou maturitní zkouškou má 30 (32%) respondentů. Ve firmě B má ze 122 (100%) respondentů výuční list 52 (43%) respondentů a 34 (28%) respondentů má střední školu ukončenou maturitní zkouškou. Pro stavebnictví je typické, že většina pracovníků má odpovídající odborné vzdělání pro vykonávanou pracovní činnost.

Z otázky páté vyplývá, jaké profese se vyskytují ve dvou vybraných stavebních firmách zaměřených na pozemní práce. Nutno podotknout, že uvedené profesní zastoupení tvoří pouze kmenoví zaměstnanci. Zaměstnavatelé si pro provoz stavební činnosti najímají další pracovníky rozličných odborných profesí, kteří nebyli do výzkumu zahrnuti. Pro výzkum byly záměrně vybrány podobné firmy, proto i profesní zastoupení je stejné. Tabulka 6 a graf 6 na straně 42 nabízí přesné počty a procenta profesního zastoupení v obou firmách. Dělnické profese reprezentují betonáři, tesaři, železáři, zámečníci, instalatéři, elektrikáři, zedníci, obsluhy strojů a řidiči, stavební dělníci. Technicko-hospodářské profese v sobě zahrnují stavební techniky a administrativní pracovníky.

Každého respondenta z tohoto výzkumu při výkonu jeho pracovní činnosti ovlivňuje pracovní prostředí a samotná vykonávaná práce. S tím souvisí zařazování prací do kategorií. Otázka devátá se zabývala znalostí respondentů o jejich zařazení do kategorie práce (viz tab. 8, graf 8, s. 45). Podle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce v platném znění má zaměstnavatel povinnost informovat zaměstnance o tom, do jaké

kategorie byla jím vykonávaná práce zařazena. (35) Dle sdělení zaměstnavatele firmy A i firmy B jsou všechny dělnické profese zařazeny do kategorie druhé a z technicko-hospodářských profesí se do kategorie druhé řadí i práce stavebních techniků. Ostatní práce jsou zařazeny do kategorie první (viz tab. 11.1, 11.2, s. 49).

Zaměstnavatel firmy A dále sdělil, že informace o zařazení do kategorie práce byly respondentům předány v písemné podobě (viz tab. 7, graf 7, s. 44). Z 93 (100%) respondentů tento fakt potvrdilo 37 (40%) respondentů a 56 (60%) respondentů nevědělo, jakým způsobem bylo informováno. Tyto údaje jsou shodné s výsledky odpovědí na otázku devátou, která se týkala znalosti respondentů o jejich zařazení do kategorie práce. Z 93 (100%) respondentů jich 37 (40%) uvedlo, že zná svou kategorii práce a 56 (60%) respondentů uvedlo, že ji nezná. Zaměstnavatel firmy B sdělil, že informace o zařazení do kategorie práce byly respondentům předány ústně. Ze 122 (100%) respondentů tuto skutečnost potvrdilo 45 (37%) respondentů, 72 (59%) respondentů nevědělo, jakým způsobem bylo informováno a 5 (4%) respondentů uvedlo, že bylo informováno písemně. Tyto údaje také odpovídají výsledkům o znalostech respondentů o kategorii práce, 46 (38%) respondentů uvedlo, že zná svou kategorii práce 76 (62%) respondentů uvedlo, že ji nezná.

Vzhledem k tomu, jak nízkou úroveň informovanosti o svém zařazení do kategorie práce respondenti prokázali, zamítám hypotézu 1, že pracovníci jsou informováni o zařazení do kategorie práce. Informovaností pracovníků se nerozumí zákonem daná informační povinnost zaměstnavatele, ale povědomí pracovníků o zařazení do kategorie práce. Přestože zaměstnavatelé v obou firmách splnili zákonem danou povinnost a zaměstnance informovali o jejich zařazení do kategorie práce, což mají v obou firmách zdokumentováno, zaměstnanci si tuto informaci v paměti neuchovali.

Nutno podotknout, že respondenti, kteří do dotazníků uvedli, že vědí, do jaké kategorie práce byla jejich profese zaměstnavatelem zařazena, v drtivé většině uvedli kategorii správnou (viz tab. 12, s. 51).

V obou firmách je úroveň informovanosti respondentů o zařazení do kategorie práce stejně nedostatečná, není tedy žádná spojitost mezi způsobem informování a úrovní informovanosti. Je tedy zcela lhostejné byli-li zaměstnanci informováni ústně

nebo písemně. Vyšší úroveň znalostí je však zřejmá mezi elektrikáři, strojníky a řidiči (viz tab. 9, graf 9, s. 46), to může být ovlivněno tím, že tito pracovníci častěji absolvují různá profesní školení a frekvence lékařských prohlídek je intenzivnější než u jiných profesí. Myslím si také, že úroveň znalostí respondentů závisí do jisté míry na respondentech samotných, na jejich vzdělání, zájmu a snaze mít přehled o všech aspektech své práce. Tato má domněnka by se mohla opírat i o zajímavé výsledky, které se objevily při zkoumání znalostí respondentů o kategorii práce vzhledem k jejich vzdělání. Čím vyššího vzdělání respondenti dosáhli, tím vyšší úroveň znalostí prokázali. (viz tab. 10, graf 10, s. 48).

Dalším parametrem pro srovnání byly vnímané (viz tab. 13.1, 13.2, s. 52) a skutečné rizikové faktory pracovního prostředí (viz tab. 11.1, 11.2, s. 49). Zaměstnavatel i oslovení respondenti se shodli na tom, že rizikovými faktory pracovního prostředí v jejich firmách jsou zejména hluk, vibrace, pracovní poloha, prach, fyzická zátěž, zátěž teplem, zátěž chladem a zraková zátěž. Z výsledků odpovědí respondentů firmy A a sdělení zaměstnavatele firmy A plyne, že respondenti vnímají rizikové faktory pracovního prostředí intenzivněji, než jak je hodnotí zaměstnavatel. Ve firmě B je situace jiná, častěji se zde vyskytují rizikové faktory pracovního prostředí, které zaměstnanci nevnímají tolik intenzivně, než je zhodnotil zaměstnavatel.

V obou firmách uvedli administrativní pracovníci zařazení do technicko-hospodářských profesí, že vnímají při vykonávání své pracovní činnosti zrakovou zátěž. Tuto skutečnost přikládám faktu, že jejich náplní práce je sledování monitorů počítačů po větší část pracovní směny, což dnes již není kritériem pro práci v kategorii druhé z hlediska faktoru zraková zátěž. V obou firmách jsou tito pracovníci zařazení do kategorie první, práce nerizikové a zaměstnavatelé pro ně žádný rizikový faktor pracovního prostředí nehodnotili. Dalšími profesemi technicko-hospodářskými jsou stavební technici, kteří nemají stálé pracovní místo, pohybují se neustále mezi stavenišťem a kanceláří. Zaměstnavatelé tyto profese zařadili do kategorie druhé a jako rizikový faktor byl hodnocen prach a hluk na staveništi. Z odpovědí respondentů plyne, že při výkonu pracovní činnosti polovina z nich tyto dva faktory skutečně intenzivně

vnímá, navíc někteří pociťují zátěž teplem, zátěž chladem i zrakovou zátěž ze sledování monitorů počítačů.

Ve firmě A se skutečné rizikové faktory hodnocené zaměstnavatelem a rizikové faktory vnímané respondenty dělnických profesí lišily v několika parametrech. Respondenti dělnických profesí intenzivněji vnímají jako rizikový faktor pracovní polohu, zátěž teplem a zátěž chladem (viz. graf 16.1). Vnímání faktoru pracovní polohy může být způsobeno tím, že se respondenti při výkonu své pracovní činnosti dostávají během směny do podmíněně přijatelných i nepřijatelných poloh. Dle sdělení zaměstnavatele z firmy A, respondenti žádnou pracovní činnost nevykonávají nepřetržitě po celou dobu směny a tak dochází ke střídání pracovních poloh a snížení negativního vlivu na zdraví. Dělnické profese jsou vykonávány ve venkovním prostředí, kde jsou respondenti vystaveni vlivům počasí, proto mohou mít pocit zátěže teplem a chladem. Základní povinností zaměstnavatele je provádět opatření k eliminaci vlivu těchto faktorů. Zaměstnavatel firmy A sdělil, že respondenti mají na staveništi k dispozici mobilní buňky, které jim poskytují zázemí a pokud je nad míru nepříznivé počasí, mají zaměstnanci možnost zahřát se v ohřívárnách, využít ochranných nápojů, popřípadě přípravné práce provádět mimo staveniště v krytých dílnách.

Ve firmě B je hodnocení pracovních podmínek zaměstnavatelem a vnímání rizikových faktorů respondenty takřka totožné (viz. graf 16.2). Vzhledem k tomu, že respondenti uvedli hodnocení rizikových faktorů pracovního prostředí obdobně jako jejich zaměstnavatel, vypovídá to o tom, že zaměstnavatel analýzu rizik provedl kvalitně.

Jak z odpovědí na otázku sedmou a osmou plyne, zaměstnavatelé v plné míře dodržují platnou legislativu a poskytují zaměstnancům potřebná opatření k ochraně jejich zdraví, zejména se jedná o poskytování osobních ochranných pracovních prostředků (viz tabulka 17, graf 17). Pouze respondenti zařazení do technicko-hospodářských profesí, zejména pak administrativní pracovníci uvedli, že osobní ochranné pracovní prostředky jim poskytovány nejsou. Tito pracovníci pro výkon své pracovní činnosti žádné osobní ochranné pracovní prostředky nepotřebují.



Další otázky dotazníku byly zaměřené na pracovnělékařskou péči. Podle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce v platném znění má zaměstnavatel povinnost sdělit zaměstnancům, u kterého poskytovatele pracovnělékařských služeb jim budou poskytnuty pracovnělékařské služby. (36) Zaměstnavatelé firmy A i firmy B shodně sdělili, že své zaměstnance informují písemně. Tuto skutečnost potvrdilo ve firmě A s 93 (100%) respondenty 77 (83%) respondentů, ve firmě B se 122 (100%) respondenty 93 (76%) respondentů (viz. tabulka 18, graf 18).

Znalost respondentů o zdravotnickém zařízení, u kterého jim budou poskytnuty pracovnělékařské služby odpovídá výsledkům uvedeným výše. Ve firmě A znalost zdravotnického zařízení uvedlo 77 (83%) respondentů, ve firmě B 92 (75%) respondentů (viz. tabulka 19, graf 19).

Vzhledem k tomu, že úroveň informovanosti respondentů je dostatečná, potvrzují hypotézu 2, pracovníci jsou informováni o zajištění závodně preventivní péče. Informovaností pracovníků se nerozumí zákonem daná informační povinnost zaměstnavatele, ale povědomí pracovníků o zajištění závodně preventivní péče. Zaměstnavatelé v obou firmách splnili zákonem danou povinnost a zaměstnance informovali o zajištění závodně preventivní péče, což mají v obou firmách zdokumentováno a zaměstnanci si tuto informaci v paměti uchovali.

Podle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce v platném znění má zaměstnanec povinnost podrobit se pracovnělékařským prohlídkám. (36) Oba zaměstnavatelé shodně uvedli, že dokud se potenciální zaměstnanec nepodrobí vstupní lékařské prohlídce, nebude s ním za žádných okolností uzavřena pracovněprávní smlouva. Ve firmě A uvedlo z 93 (100%) respondentů, že absolvovalo vstupní lékařskou prohlídku 93 (100%) respondentů. Ve firmě B ze 122 (100%) respondentů uvedlo 119 (98%) respondentů, že absolvovalo vstupní lékařskou prohlídku, pouze 3 (2%) respondenti uvedli, že na vstupní lékařské prohlídce nebyli (viz. tabulka 20, graf 20). Skutečnost, že 3 respondenti uvedli, že na vstupní lékařské prohlídce nebyli, může být zavádějící, někteří respondenti ve firmě pracují spoustu let a tak lze vzít v úvahu, že na absolvování vstupní lékařské prohlídky zapomněli.

Otázka patnáctá byla respondentům položena ke zjištění intervalů závodně preventivních lékařských prohlídek. Frekvenci absolvování preventivních prohlídek nebyla schopna uvést skoro třetina respondentů v obou firmách. Nejčtenějším uváděným intervalem byla návštěva závodního lékaře 1 za 3 roky. Pouze 3 respondenti z firmy B uvedli, že na závodně preventivní lékařské prohlídky nechodí vůbec. (viz. tabulka 21, graf 21). Skutečnost, že 3 respondenti uvedli, že nedochází na závodně preventivní lékařské prohlídky je zarážející, neboť oba zaměstnavatelé potvrdili, že kontrolují, zda jejich zaměstnanci na závodně preventivní lékařské prohlídky chodí. Na tuto problematiku byla zaměřena otázka sedmnáctá, kterou jsem chtěla zmonitorovat povědomí respondentů o kontrole absolvování závodně preventivních prohlídek ze strany zaměstnavatele (viz. tabulka 22, graf 22). Ve firmě A s 93 (100%) respondenty zaměstnavatel sdělil, že kontroluje absolvování závodně preventivních prohlídek a při neúčasti na prohlídkách zaměstnancům hrozí sankce. Tuto skutečnost znalo 65 (70%) respondentů, 21 (23%) respondentů nevědělo, zda zaměstnavatel účast na prohlídkách kontroluje, 5 (5%) respondentů si myslelo, že kontrola je, ale bez sankcí a 2 (2%) respondenti uvedli, že zaměstnavatel účast na prohlídkách nekontroluje. Ve firmě B se 122 (100%) respondenty zaměstnavatel sdělil, že kontroluje účast na závodně preventivních prohlídkách, ale zaměstnancům při neabsolvování prohlídky sankce nehrozí. Tuto skutečnost znalo 63 (52%) respondentů, 41 (34%) respondentů nevědělo, zda zaměstnavatel účast na prohlídkách kontroluje, 12 (10%) respondentů uvedlo, že zaměstnavatel účast na prohlídkách nekontroluje a 6 (5%) respondentů si myslelo, že kontrola je se sankcí.

Otázkou šestnáctou jsem se chtěla dozvědět, jaký přístup mají respondenti k závodně preventivním prohlídkám, zda si termíny hlídají sami nebo zda raději vyčkají na výzvu zaměstnavatele. Z výsledků (viz. tabulka 23, graf 23) je zřejmé, že drtivá většina respondentů je laxních a čekají na výzvu zaměstnavatele. Tyto výsledky mne překvapily, neboť jsem čekala, že si respondenti budou termíny závodně preventivních lékařských prohlídek hlídat sami, stejně tak jako je to nutné v osobním životě při klasických preventivních lékařských prohlídkách.

## 6 Závěr

Cílem této práce bylo vytvořit přehled profesí, které se uplatňují ve stavebnictví na příkladu vybraných stavebních firem, charakterizovat skutečné nebo potenciální expozice k rizikovým faktorům s ohledem na jednotlivé profese a zjistit, do jaké míry jsou zaměstnanci firmy informováni o způsobu zajištění závodně preventivní péče, tj. pracovnělékařských služeb.

Stanoveny byly dvě hypotézy.

- Hypotéza 1, pracovníci jsou informováni o zařazení do kategorie práce
  - Hypotéza 2, pracovníci jsou informováni o zajištění závodně preventivní péče
- Informovaností pracovníků se nerozumí zákonem daná informační povinnost zaměstnavatele, ale povědomí pracovníků o zařazení do kategorie práce a zajištění závodně preventivní.

Z rozboru vrácených dotazníků vyplývá, že hypotéza 1, pracovníci jsou informováni o zařazení do kategorie práce, nebyla potvrzena. Přestože zaměstnavatelé v obou firmách splnili zákonem danou povinnost a zaměstnance informovali o jejich zařazení do kategorie práce, zaměstnanci si tuto informaci v paměti neuchovali.

Hypotéza 2, že pracovníci jsou informováni o zajištění závodně preventivní péče, byla potvrzena. Větší část zaměstnanců v obou firmách uvedla, že znají zdravotnické zařízení, které jim poskytuje závodně preventivní péči, tj. pracovnělékařské služby. Téměř všichni zaměstnanci potvrdili, že absolvovali před uzavřením pracovněprávní smlouvy vstupní lékařskou prohlídku a většina zaměstnanců také věděla, v jakých časových intervalech dochází na závodně preventivní lékařské prohlídky.

Výsledky výzkumu budou interpretovány ředitelům dotčených firem. Na základě získaných údajů budou mít vedoucí pracovníci dobré podklady pro změnu v rozsahu a náplni doškolení pro zaměstnance. Navrhují, aby byly zaměstnancům informace týkající se kategorizace práce a pracovnělékařských služeb předávány opakovaně formou písemnou i ústní v rámci přeškolení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

## 7 Seznam použitých zdrojů

1. BEČVÁŘOVÁ, Ludmila. ŠAMÁNEK, Jaromír. *Kategorizace prací*. [online]. Praha: Státní zdravotní ústav, 19. 10. 2011 [cit. 8.2. 2012]. Dostupné z <http://www.szu.cz/tema/pracovni-prostredi/kategorizace-praci>.
2. BRHEL, Petr, MANOUŠKOVÁ, Marta, HRNČÍŘ, Evžen. *Pracovní lékařství: základy primární pracovnělékařské péče*. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005. 338 s. ISBN 80-7013-414-3.
3. DLOUHÁ, Beatrice. LEBEDOVÁ, Jindřiška. ŠVÁBOVÁ Květa. *Preventivní prohlídky pracovníků*. [online]. Praha: Státní zdravotní ústav, 2008 [cit. 17.2. 2012]. Dostupné z <http://www.szu.cz/tema/pracovni-prostredi/preventivni-prohlidky-pracovniku-1>.
4. ERBAN, Václav. *Zdravotní, pracovně-hygienické, preventivní a sociálně-psychologické otázky a problémy v podnicích a v jiných provozech*. Vyd. 1. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. 138 s. ISBN 978-80-7372-172-5.
5. FIŠEROVÁ, Světla. *Hygienické minimum: ochrana zdraví při práci: kategorizace prací*. Vyd. 1. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2005. 72 s. ISBN 80-86634-60-4.
6. HANÁKOVÁ, Eva. *Práce a zdraví, rizikové faktory pracovního prostředí*. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2008. 108 s. Bezpečný podnik. ISBN 978-80-86973-07-4.
7. HOLLEROVÁ, Jitka. *Prašnost na pracovišti*. [online]. Praha : Státní zdravotní ústav, 14.11. 2007 [cit. 11.2. 2012]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/pracovni-prostredi/prasnost-na-pracovisti-1>.
8. HRNČÍŘ, Karel, *Fyzická zátěž*. Vyd. 1. Rožnov pod Radhoštěm: RoVS - Rožnovský vzdělávací servis, 2007. 103 s. Škodliviny v pracovním prostředí. ISBN 978-80-254-2476-6.
9. HRNČÍŘ, Karel, *Hluk*. Vyd. 2., aktualiz. Rožnov pod Radhoštěm: RoVS - Rožnovský vzdělávací servis, 2006. 72 s. Škodliviny v pracovním prostředí. ISBN 80-254-2486-3.

10. HRNČÍŘ, Karel, *Mikroklimatické podmínky*. Vyd. 1. Rožnov pod Radhoštěm: RoVS - Rožnovský vzdělávací servis, 2006. 96 s. Škodliviny v pracovním prostředí. ISBN 80-254-2471-5.
11. HRNČÍŘ, Karel, *Pracovní polohy*. Vyd. 1. Rožnov pod Radhoštěm: RoVS - Rožnovský vzdělávací servis, 2007. 78 s. Škodliviny v pracovním prostředí. ISBN 978-80-254-2488-9.
12. HRNČÍŘ, Karel, *Zraková zátěž*. Vyd. 1. Rožnov pod Radhoštěm: RoVS - Rožnovský vzdělávací servis, 2007. 99 s. Škodliviny v pracovním prostředí. ISBN 978-80-254-2473-5.
13. KUKLOVÁ, Dana, ŠUBRT, Bořivoj. *Povinnosti zaměstnavatele v oblasti zdravotní péče o zaměstnance*. 2., podstatně přeprac. vyd. Olomouc: ANAG, 2002. 351 s. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 80-7263-127-6.
14. LIPŠOVÁ, Vladimíra. Podpora zdraví na pracovišti a zdraví populace. In: *szu.cz* [online]. 15.9. 2011 [cit. 15.1. 2012]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/uploads/Lipsova.pdf>.
15. MATHAUSEROVÁ, Zuzana. *Mikroklimatické podmínky vnitřního prostředí pracovišť*. [online]. Praha : Státní zdravotní ústav, 14.11. 2007 [cit. 16.2. 2012]. Dostupné z <http://www.szu.cz/tema/pracovni-prostredi/mikroklimaticke-podminky-vnitriho-prostredi-pracovist>.
16. MATYÁŠ, Václav. Stav a perspektivy českého stavebnictví. *Konstrukce Media: odborný časopis pro stavebnictví a strojírenství* [online]. 22.2. 2010 [cit. 17.1. 2012]. ISSN 1803-8433. Dostupné z: <http://www.konstrukce.cz/clanek/stav-a-perspektivy-ceskeho-stavebnictvi>.
17. MAREK, Jakub a kol. *Stavebnictví: prevencí proti úrazům*. Vyd. 1. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2010. 293 s. ISBN 978-80-86973-38-8.
18. MARKOVÁ, Leonora. *Základy ekonomiky stavebnictví*. Vyd. 1. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2009. 110 s. Učební texty vysokých škol. ISBN 978-80-7204-623-2.
19. MCCULLOCH, Jock, TWEEDALE, Geoffrey. *Defending the indefensible: the global asbestos industry and its fight for survival*. Pub. 1st. Oxford: Oxford University Press, 2008. xii, 325 s. ISBN 978-0-19-953485-2.

20. MOTYČKOVÁ, Pavla. *Kategorizace práce: podle zákona č. 258/2000 Sb., ve znění zákona č. 274/2003 Sb., a vyhlášky č. 432/2003*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2005. 79 s. Bezpečnost a hygiena práce. ISBN 80-7357-051-3.
21. Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
22. Nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
23. NEUGEBAUER, Tomáš. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce, neboli, O čem je současná BOZP*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010. 258 s. Bezpečnost práce v praxi. ISBN 978-80-7357-556-4.
24. Pomůcka pro určení velikosti podniku. In: *Operační program Praha – Adaptabilita: Praha & EU Investujeme do vaší budoucnosti* [online]. Copyright © Hlavní město Praha, 30.12.2009 [cit. 17.1. 2012]. Dostupné z: [http://www.prahafondy.eu/cz/oppa/pro-prijemce/325\\_pomucka-pro-urceni-velikosti-podniku.html](http://www.prahafondy.eu/cz/oppa/pro-prijemce/325_pomucka-pro-urceni-velikosti-podniku.html)
25. PROVAZNÍK, Kamil a kol. *Manuál prevence v lékařské praxi*. Souborné vyd. Praha: Fortuna, 2003, 2004. 733 s. ISBN 80-7168-942-4.
26. PROVAZNÍK, Kamil a kol. *Prevence v pracovním lékařství*. Praha: Nadace CINDI, 2010. 181 s. ISBN 978-80-7071-315-0.
27. SLÁČAL, Josef a kol. *Bezpečnost při provádění prací na staveništi*. Vyd. 1. Praha: Pro Českou komoru autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě vydává Informační centrum ČKAIT, 2007. 127 s. Metodické pomůcky k činnosti autorizovaných osob; MP 2.6.1. ISBN 978-80-87093-49-8.
28. TUČEK, Milan, CIKRT, Miroslav, PELCLOVÁ, Daniela. *Pracovní lékařství pro praxi: příručka s doporučenými standardy*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2005. 327 s., 16 s. obr. příl. ISBN 80-247-0927-9.
29. VELIKOVSKÝ, Zdeněk a kol. *Vybraná témata z hygieny životního prostředí*. Vyd. 1. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2007. 186 s. ISBN 978-80-7040-945-9.

30. VELIKOVSKÝ, Zdeněk, ŘEPOVÁ, Radmila. *Metody dozoru*. Vyd. 1. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2007, 93 s. ISBN 978-80-7040-943-5.
31. VOJTA, Zdeněk, RUCKÝ, Emil. *Osobní ochranné pracovní pomůcky*. Vyd. 2. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. 231 s. SPBI Spektrum. Červená řada; 32. ISBN 80-86634-19-1.
32. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění
33. Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací, v platném znění
34. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Occupational health*. [online] © World Health Organization 2012 [cit. 2012-03-24] Dostupné z: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environment-and-health/occupational-health/policy>.
35. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
36. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
37. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
38. Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění
39. Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách

## **8 Klíčová slova**

Kategorizace práce

Ochrana zdraví při práci

Pracovnílékařská péče

Pracovní podmínky

Pracovní prostředí

Rizikový faktor

Categorization of work

Occupational health

Occupational care

Working conditions

Work Environment

Risk factor



## 9 PŘÍLOHY

### Dotazník

Dobrý den, jmenuji se Jana Jínová, jsem studentka 3. ročníku oboru Ochrana veřejného zdraví a píším bakalářskou práci, která se zabývá úrovní informovanosti zaměstnanců vybraných stavebních firem, hlavním tématem je kategorizace práce a závodně preventivní péče.

Ráda bych Vás poprosila o vyplnění dotazníku, otázky se týkají Vás a Vaší firmy. Informace získané z této ankety budou zpracovány anonymně.

Vybrané odpovědi zakroužkujte. U otázek č. 6 a 8 můžete zakroužkovat více odpovědí, u otázek č. 5,6 a 8 můžete dopsat odpověď vlastními slovy.

**1. Jste muž nebo žena:**

- a) muž
- b) žena

**2. Jaký je Váš věk:**

- a) 18 - 30
- b) 31 - 40
- c) 41 - 50
- d) 51 - 60
- e) 61 a více

**3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:**

- a) základní
- b) střední-vyučen
- c) střední-maturita
- d) vysokoškolské

**4. Jaký je Váš typ profese:**

- a) technicko-hospodářská
- b) dělnická

**5. Uveďte Vaše pracovní zařazení:**

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| a) betonář    | g) zedník           |
| b) tesař      | h) strojník/řidič   |
| c) železář    | ch) stavební dělník |
| d) zámečnick  | i) stavební technik |
| e) instalatér | j) administrativa   |
| f) elektrikář | o) jiné.....        |

**6. O jakých rizikových faktorech se domníváte, že na Vás při výkonu Vaší práce působí:**

- a) hluk
- b) vibrace
- c) pracovní poloha
- d) prach
- e) fyzická zátěž
- f) zátěž teplem
- g) zátěž chladem
- h) zraková zátěž
- ch) jiné.....

**7. Poskytuje Vám zaměstnavatel osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) proti rizikovým faktorům vyplývajícím z Vaší profese:**

- a) ano
- b) ne

**8. Pokud ano, jaké osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) skutečně při výkonu své práce využíváte:**

- a) ochranný oděv/obuv
- b) OOPP rukou-rukavice
- c) OOPP hlavy-přilba
- d) OOPP sluchu-zátky, sluchátka
- e) OOPP očí/obličej-brýle, štít
- f) OOPP dýchacích cest-masky, respirátory
- h) jiné.....

**9. Víte, do jaké kategorie práce je Vaše profese zařazena zaměstnavatelem:**

- a) ano
- b) ne

**10. Pokud ano, do jaké:**

- a) 1
- b) 2
- c) 2r
- d) 3
- e) 4

**11. Jakou formou Vás zaměstnavatel informoval o Vašem zařazení do kategorie práce:**

- a) písemně
- b) ústní sdělení
- c) nevím

**12. Víte, které zdravotnické zařízení Vám poskytuje závodní preventivní péči:**

- a) ano
- b) ne

**13. Jakou formou Vás zaměstnavatel informoval o tom, kam a kdy máte chodit na závodně preventivní lékařské prohlídky:**

- a) písemně
- b) ústní sdělení
- c) nevím

**14. Absolvoval/a jste před nástupem do práce vstupní lékařskou prohlídku:**

- a) ano
- b) ne

**15. V jakých časových intervalech docházíte na závodně preventivní lékařské prohlídky:**

- a) vůbec nechodím
- b) 1 za rok
- c) 1 za 2 roky
- d) 1 za 3 roky
- e) 1 za 4 roky
- f) 1 za 5 let
- g) nevím

**16. Hlídáte si termíny závodně preventivních prohlídek sami, nebo čekáte na výzvu zaměstnavatele:**

- a) ano, hlídám
- b) čekám na výzvu zaměstnavatele

**17. Víte, jestli kontroluje zaměstnavatel, zda na závodně preventivní lékařské prohlídky opravdu chodíte:**

- a) ano, důsledně kontroluje; pokud na lékařskou prohlídku nepůjdu, hrozí mi sankce
- b) ano, kontroluje; pokud na lékařskou prohlídku nepůjdu, nehrozí mi sankce
- c) ne, nekontroluje
- d) nevím

Zde máte možnost jakéhokoliv vyjádření k výše uvedeným dotazům.

.....  
.....  
.....  
.....

Děkuji mnohokrát za Váš čas a ochotu při vyplnění dotazníku.