

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2013

Jana Hegerová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Veřejné zdravotnictví B 5345

Jana Hegerová

Studijní obor: Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví B 5346R007

**PROBLEMATIKA KATEGORIZACE PRACÍ, REGISTR
KATEGORIZACE PRACÍ A JEHO VYUŽITÍ
V PLZEŇSKÉM KRAJI**

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Oldřich Sojka

PLZEŇ 2013

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 20. 3. 2013

.....
vlastnoruční podpis

Poděkování:

Mé poděkování patří především vedoucímu bakalářské práce MUDr. Oldřichu Sojkovi za poskytování rad, odborné vedení práce a věcné komentáře, které mi pomohly dokončit tuto práci. Dále bych chtěla poděkovat paní MUDr. Zuzaně Medunové, za poskytnutí odborné literatury a cenných rad k dané problematice. Děkuji i všem ostatním, kteří mi více či méně pomohli a zasloužili se tím o vznik této bakalářské práce. Děkuji.

Anotace

Příjmení a jméno: Jana Hegerová

Katedra: Katedra záchranářství a technických oborů

Název práce: Problematika kategorizace prací, registr kategorizace prací a jeho využití
v Plzeňském kraji

Vedoucí práce: MUDr. Oldřich Sojka

Počet stran: 91 (číslované 67 nečíslované 24)

Počet příloh: 2

Počet titulů použité literatury: 29

Klíčová slova: kategorizace prací, pracovní rizika, hodnocení zdravotního rizika.

Souhm:

V teoretické části se zabývám problematikou ochrany veřejného zdraví a zavedením informačních systémů ve zdravotnictví. Hluběji se pak zabývám ochranou zdraví při práci a s tím souvisejícími povinnostmi, jako je vyhledávání rizik na pracovišti a kategorizace prací. Dále se zaměřuji na informační systém hygienické služby KaPr a na legislativní problematiku v této oblasti. Ve výzkumné části se zaměřuji na znalost této problematiky u široké veřejnosti (zaměřila jsem se na fyzické osoby podnikající) a práci s informačním systémem KaPr (promítnutí změn v legislativě na počty vydaných rozhodnutí ke kategorizaci prací).

Annotation

Surname and name: Jana Hegerová

Department: Department of Paramedic Rescue Work and Technical Studies

Title of thesis: Problems of Jobs' Categorization , Registry of Jobs' Categorization and its use in Pilsen Region

Consultant: MUDr. Oldřich Sojka

Number of pages: 91 (numbered 67, unnumbered 24)

Number of appednices: 2

Number of literature items used: 29

Key words: Jobs' categorization, working risks, assessment of health risks

Summary:

In the theoretical part of my thesis I am engaged in the protection and safety of the public health at work and launching of information's systems in the Health service. In details I concentrate on the protection and safety at work and on all the other obligations connected with it, as there are the fidings of risks at working spaces and jobs' categorization. In the further theoretical part of my thesis I focuse on information system of KAPR hygienical service and legislative problems in this sphere. In the research part I focused on the knowledge of this issue in the public (I focused on free-licence persons) and on the KaAPr information system work (including changes in the legislative system of numbers of issued laws for jobs' categorization).

OBSAH

ÚVOD

TEORETICKÁ ČÁST

1 ZDRAVÍ A JEHO OCHRANA.....	11
1.1 Ochrana veřejného zdraví.....	11
1.2 Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR.....	12
1.3 Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy	13
1.3.1 Informační systém hygienické služby	14
2 ZDRAVÍ A PRÁCE	19
2.1 Historie a dnešek.....	19
2.2 Definice pojmů.....	21
2.3 Kategorizace prací.....	22
2.3.1 Jednotlivé kategorie dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.	23
2.3.2 Postup při kategorizaci prací dle platné legislativy.....	25
2.3.3 Postup při kategorizaci - rekapitulace	26
3 ROZHODUJÍCÍ FAKTORY A KRITÉRIA PRO ZAŘAZENÍ PRACÍ DO KATEGORIÍ	28
3.1 Prach	28
3.1.1 Azbest.....	29
3.1.2 Kritéria kategorizace prací pro prach dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.	30
3.2 Chemické látky.....	31
3.2.1 Kritéria kategorizace prací pro chemických látek dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.....	32
3.3 Hluk.....	34
3.3.1 Kritéria kategorizace prací pro hluku dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.	35
3.4 Vibrace.....	36
3.4.1 Kritéria kategorizace prací pro vibrace dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.	36
3.5 Neionizující záření a elektromagnetická pole	38
3.5.1 Kritéria kategorizace prací pro neionizující záření a elektromagnetická pole dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.	39
3.6 Fyzická zátěž.....	40
3.6.1 Kritéria kategorizace prací pro fyzickou zátěž dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.....	41
3.7 Pracovní poloha.....	43
3.7.1 Kritéria kategorizace prací pro pracovní polohu dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.	43
3.8 Zátěž teplem.....	44
3.8.1 Kritéria kategorizace prací pro zátěž teplem dle vyhlášky č. 432/2003 Sb. . .	44
3.9 Zátěž chladem.....	45
3.9.1 Kritéria kategorizace prací pro zátěž chladem dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.....	45
3.10 Psychická zátěž.....	46
3.10.1 Kritéria kategorizace prací pro psychickou zátěž dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.	46
3.11 Zraková zátěž	47
3.11.1 Kritéria kategorizace prací pro zrakovou zátěž dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.....	47
3.12 Práce s biologickými činiteli.....	48
3.12.1 Kritéria kategorizace prací pro biologické činitele dle vyhlášky č. 432/2003 Sb. .	48
3.13 Práce ve zvýšeném tlaku vzduchu.....	49

3.13.1 Kritéria kategorizace prací pro práce ve zvýšeném tlaku vzduchu dle vyhlášky č. 432/2000 Sb.	49
--	----

4 LEGISLATIVA – ZÁKLADNÍ PODKLADY V LEGISLATIVĚ KE KATEGORIZACI PRACÍ.....	50
4.1 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.....	50
4.2 Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.....	53
4.3 Zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.....	53
4.4 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů.....	54
4.5 Další právní legislativa.....	55
5 ZMĚNY LEGISLATIVY BĚHEM POSLEDNÍCH LET	57
5.1 Změny v zákoníku práce a zákon č. 309/2006, ve znění pozdějších předpisů.....	57
5.2 Změny v zákoně č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů	58
5.3. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů	59
5.4 Vyhláška č. 432/2000 Sb.,	59

PRAKTICKÁ ČÁST

6 FORMULACE PROBLÉMU.....	61
7 CÍLE PRÁCE.....	61
8 HYPOTÉZY.....	62
9 METODIKA.....	62
9.1 Dotazníkové šetření.....	62
9.2 Kvalitativní získávání dat z registru hygienické služby IS KaPr.,.....	63
10. PREZENTACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ.....	64
10.1 Hodnocení dotazníkového šetření.....	64
10.2 Zhodnocení stanovených hypotéz	66
10.3 Hodnocení a sbírání dat z informačního systému hygienické služby KaPr.....	71
11 DISKUZE.....	72
ZÁVĚR	75
SEZNAM LITERATURY A PRAMENŮ	
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	
SEZNAM TABULEK	
SEZNAM GRAFŮ	
SEZNAM PŘÍLOH	
PŘÍLOHY	

ÚVOD

Pro svoji bakalářskou práci jsem si vybrala téma „Problematika kategorizace prací, registr Kategorizace prací a jeho využití v Plzeňském kraji.“

V pracovním prostředí se setkáváme s mnoha rizikovými faktory: hluk, prach, chemické látky, celková a lokální svalová zátěž, psychická zátěž, pracovní poloha a další. Záleží vždy na individuálním vnímání každého jedince a na velikosti zátěže, které je vystaven při pracovním výkonu. Nerespektování možností jednotlivých zaměstnanců (a to jak fyzických tak psychických) při pracovním výkonu a nadměrné vystavování rizikům, vede k celé řadě různých zdravotních potíží a může mít negativní vliv na zdraví zaměstnanců. Může se projevat např. zvýšeným počtem pracovních úrazů, zvýšením nemocnosti, únavou, podrážděním a může vést až k celkovému vyčerpání, popř. nemoci z povolání, v nejhorším případě ke smrti. Vždy je lepší takovým potížím předcházet a zabránit jejich vzniku. Jako prevence byla tedy zavedena povinnost kategorizovat práce a vyhledávat rizika na pracovišti. Tato povinnost je dána zákonem a jeho prováděcími předpisy. Takto získané údaje jsou pak evidovány v informačním systému hygienické služby KaPr (název odvozen od kategorizace prací, tedy zařazení práce do příslušné kategorie).

Bakalářská práce ve své teoretické části shrnuje problém ochrany veřejného zdraví a zaměřuje se na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, vyjmenovává hlavní rizika, která jsou v České republice legislativně podchycena, zohledňuje i změny, které proběhly v období posledního desetiletí v této problematice. Ve výzkumné části bakalářské práce se pak na základě dotazníkového šetření zabývám znalostmi lidí této problematiky a zpracovávám některá data z informačního systému KaPr.

Cílem mojí bakalářské práce bylo přiblížit problematiku kategorizace prací veřejnosti a zjistit, zda jsou s touto problematikou seznámeny dostatečně i fyzické osoby podnikající, případně osoby samostatně výdělečně činné. Doufám, že se mi tyto cíle, které jsem si stanovila při zadání bakalářské práce, podaří splnit.

TEORETICKÁ ČÁST

1 ZDRAVÍ A JEHO OCHRANA

1.1 Ochrana veřejného zdraví

Význam zdraví pro jedince a společnost je jasný. Ve zdravé společnosti se může vyvíjet zdravý jedinec a zdraví jedinci tvoří zdravou společnost.

Podle řecké mytologie Hygiena byla bohyně zdraví v podobě sličné ženy, jejímž symbolem je had pijící z misky, kterou bohyně drží v ruce. Ta dala jméno vědě o uchování zdraví - hygieně. Jedná se o obor zabývající se všemi faktory ovlivňující zdraví i duševní pohodou člověka. Z osobního hlediska je to kvalita potravin, vody, ostatních nápojů a poživatin, tedy celkově výživa člověka, lékařská péče, osobní čistota, dostatečný spánek, rodinné vztahy, práce a tělesná námaha vůbec, zlozvyky jako užívání tabáku, narkotik atd. a duševní zdraví. Z veřejného hlediska se zájem týká půdy, klimatických podmínek, charakteru a druhu stavebních materiálů a uspořádání obydlí, větrání, vytápění, lékařských znalostí o výskytu a o prevenci chorob, odstraňování odpadů až po pohřbívání zemřelých a likvidaci mrtvol. Cílem jsou tedy taková opatření, která by zajistila co nejlepší podmínky pro život lidí v přirozeném i umělém prostředí, maximální ochranu biosféry a využívání všech přírodních zdrojů k dalšímu tělesnému i duševnímu rozvoji lidí. (18)

Právo na ochranu zdraví je tedy jedno z nejzákladnějších práv a je u nás zakotvené v Listině základních práv a svobod (čl. 31), je právem na ochranu zdraví jednotlivce, ale i právem na ochranu veřejného zdraví, tj. zdraví populace. (18)

Pokusy definovat pojmy jako je veřejné zdraví nebo životní prostředí nechávají poměrně široký prostor k výkladu, neboť během historického vývoje se objevovaly vždy nové oblasti, které získaly na důležitosti a bylo třeba je definovat. Různí autoři podle svého přesvědčení zdůrazňují jinou část své definice, která ale vždy zahrnuje poznatky z různých odvětví. (18)

Jeden z prvních pokusů definovat veřejné zdraví je z roku 1923, tento pokus se stal inspirací pro Komisi expertů pro řízení veřejného zdraví při Světové zdravotnické organizaci

(WHO) v roce 1951: „Veřejné zdraví je věda a umění předcházet nemocem, prodlužovat život, podporovat a rozvíjet psychické a fyzické zdraví a zdatnost prostřednictvím organizovaného úsilí společnosti – sanitací, ozdravováním životního prostředí, kontrolou přenosných infekčních nemocí, vzděláváním jednotlivců v otázkách osobní hygieny, organizací lékařské a ošetrovatelské služby s důrazem na časovou diagnostiku a léčbu nemocí, tedy s důrazem na prevenci, a rozvojem sociálního aparátu, který zajistí každému jednotlivci životní standard adekvátní pro udržení zdraví. Tuto pomoc je třeba organizovat tak, aby každý občan měl zajištěno své, narozením získané právo na zdraví a dlouhověkost.“

U nás je veřejné zdraví definováno v § 2 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů: „Veřejným zdravím je zdravotní stav obyvatelstva a jeho skupin. Tento zdravotní stav je určován souhrnem přírodních, životních a pracovních podmínek a způsobem života“; a odst. 2: „Ochrana a podpora veřejného zdraví je souhrn činností a opatření k vytváření a ochraně zdravých životních a pracovních podmínek a zabránění šíření infekčních a hromadně se vyskytujících onemocnění, ohrožení zdraví v souvislosti s vykonávanou prací, vzniku nemocí souvisejících s prací a jiných významných poruch zdraví a dozoru nad jejich zachováním. Ohrožením veřejného zdraví je stav, při kterém jsou obyvatelstvo nebo jeho skupiny vystaveny nebezpečí, z něhož míra zátěže rizikovými faktory přírodních, životních nebo pracovních podmínek překračuje obecně přijatelnou úroveň a představuje významné riziko poškození zdraví“. Definice pojmu „Hodnocení zdravotních rizik“ je uvedena v odst. 3 tohoto zákona a dále je zde konstatováno, že povinnosti zaměstnavatele v prevenci rizik pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanoví zvláštní právní předpis – čímž se rozumí zákoník práce. (21)

1.2 Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky – ZDRAVÍ 21

V květnu 1998 se na 51. světovém zdravotnickém shromáždění usnesly členské státy světové zdravotnické organizace na deklaraci, která formulovala základní politické principy péče o zdraví. Zdraví je v deklaraci, obdobně jako v české ústavě, stanoveno jedním ze

základních lidských práv a jeho zlepšování hlavním cílem hospodářského a sociálního vývoje. Tato deklaráce byla přijata, aby podpořila a zdůraznila program Světové zdravotnické organizace „Zdraví pro všechny ve 21. století“. (4)

Ministerstvo zdravotnictví ČR ve spolupráci se širokým okruhem odborníků různých zdravotnických profesí vypracovalo Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky – program ZDRAVÍ 21. Program má 21 základních cílů a jednotlivé cíle mají ještě dílčí úkoly. Cíle programu nejsou pasivně přebírány od analogického dokumentu Světové zdravotnické organizace, opírají se o něj a zapracovávají ho do národní politiky. (1)

Program ZDRAVÍ 21 je rozsáhlý soubor aktivit zaměřených na stálé a postupné zlepšování všech ukazatelů zdravotního stavu obyvatelstva. Na plnění programu se budou podílet všechny složky společnosti. Základní zodpovědnost za plnění programu má vláda a její Rada pro zdraví a životní prostředí, při níž je zřízen Výbor pro tento program. Program je otevřený dokument, který se v průběhu své realizace bude podle zkušeností a potřeby plynule doplňovat a upravovat. (4)

Zdraví jako konkrétní důvod spolupráce resortů a jedno z kritérií pro politické rozhodování dosud není ještě běžnou praxí činnosti ministerstev. ZDRAVÍ 21 respektuje dosud všechny schválené dokumenty, které se dotýkají zdravotního stavu obyvatelstva, jako např. Dopravní politika, Státní politika životního prostředí, Energetická politika. Rada a její Výbor ZDRAVÍ 21 se pravidelně věnují všem těmto otázkám. Současně je zaváděno monitorování ukazatelů, jenž budou indikovat realizaci ZDRAVÍ 21, signalizovat problémy a iniciovat případné úpravy. (4)

V rámci programu ZDRAVÍ 21 byl stanoven cíl č. 13 – Zdravé místní životní podmínky, kdy do roku 2015 by obyvatelé měli mít více příležitostí žít ve zdravých sociálních i ekonomických životních podmínkách doma, ve škole, na pracovišti i v místním společenství.

1.3 Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy

Česká republika patří mezi několik málo zemí na světě, které mají velmi propracovaný a dlouhodobě systematicky budovaný systém sběru zdravotnických dat.(17)

V rámci neustálých změn legislativy, rostoucích počtů údajů, zavádění nových postupů a programů zřídilo Ministerstvo zdravotnictví Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy (dále jen KSRZIS), které zajišťuje plnění úkolů Ministerstva zdravotnictví v oblasti zdravotnické informatiky. Především se jedná o zavádění, provoz a rozvoj těchto informačních systémů:

- Národní zdravotní registry
- Registry hygienické služby
- Specializované zdravotnické informační systémy (17)

KSRZIS je organizační složkou státu v přímé řídicí působnosti Ministerstva zdravotnictví. Toto středisko vzniklo na základě Opatření o zřízení ke dni 1. ledna 2004. Zdravotnické registry, provozované KSRZIS obsahují informace, které slouží k práci lékařům a odborné veřejnosti. Provozované registry jsou provozovány na základě legislativních požadavků, kterými jsou zákony a vyhlášky. (17)

Informační systém hygienické služby (ISHS) zahrnuje registry pro jednotlivé hygienické obory. Princip registrů je stejný a jejich základ společný. Proto lze některé funkce využívat současně více obory. (17)

ISHS je založen na centrálním internetovém řešení. Uživatel do něho vstupuje z jakéhokoliv místa internetové sítě přes danou internetovou adresu. Vzhledem k neveřejnému charakteru dat se musí uživatel nejprve identifikovat svým uživatelským jménem a heslem. Tím jsou mu také přiděleny předem určené role a práva k práci s příslušnou částí dat a jím provedené práce a změny v datových souborech jsou evidovány. O zavedení uživatelského jména, hesla a příslušné role je třeba žádat na stanoveném formuláři.(17)

1. 3. 1 Informační systém hygienické služby

Mezi Registry hygienické služby patří:

- Registr kosmetických přípravků – KOPR

Registr sbírá data o evidenci výkonů veškerého státního zdravotního dozoru v oblasti kosmetických přípravků a prostředků. Smyslem registru je informační podpora při poskytování léčebné nebo preventivní péče. (17)

- Registr chemických látek a prostředků – CHLAP

Registr chemických látek a prostředků slouží k podpoře státního zdravotního dozoru v oblasti chemických prostředků. Eviduje oznámené biocidní přípravky před jejich uvedením na trh. Evidence je využívána také pro provádění dozorové činnosti, zejména k zamezení prodeje přípravků, které neodpovídají zákonu. Dále slouží k evidenci nebezpečných látek prostřednictvím tzv. bezpečnostního listu. (17)

- Registr akutních respiračních infekcí - ARI

Registr akutních respiračních infekcí (ARI) byl zřízen Ministerstvem zdravotnictví ČR a slouží ke sledování výskytu akutních respiračních infekcí v populaci. Sledování výskytu těchto infekcí je jedním z úkolů hygienické služby a je zajišťováno ve spolupráci s praktickými lékaři a zdravotnickými zařízeními. (17)

- Registr - program EPIDAT

K zajištění povinného hlášení, evidence a analýzy výskytu infekčních nemocí v České republice slouží program EPIDAT, který je celostátně používán Hygienickou službou ČR od 1. 1. 1993. Hlášení infekčních nemocí je základem pro místní, regionální, národní a nadnárodní kontrolu šíření infekčních nemocí. (17)

- Registr očkovacích látek – OČKO

Registr očkovacích látek (OČKO) napomáhá hospodárnému využití očkovacích látek ve zdravotnictví. Eviduje zásoby a pohyb očkovacích látek v celé ČR, jejich skutečné využití a jejich expirace. Systém eviduje jenom ty látky, které jsou součástí zdravotního pojištění. Poskytuje Ministerstvu zdravotnictví a krajským hygienickým stanicím aktuální informace o stavu vakcín. (17)

- Informační systém Pandemie

Tento informační systém je připraven pro výjimečné situace, kdy se rychle šíří onemocnění neovladatelné běžnými prostředky a je ohrožena bezpečnost státu. Taková situace nastává jednou za desítky let a může ji vyvolat např. mutovaný virus, na nějž nemá většina populace protilátky. Pracovníci hygienických stanic v případě vyhlášení pandemie opouštějí běžný režim práce v systému ARI, kam se data vkládají jednou týdně, a začnou pracovat v krizovém systému Pandemie s každodenním sběrem aktuálních dat. (17)

- Informační systém PiVo – pitná voda

Kvalitu vody u nás musí ze zákona sledovat všichni provozovatelé vodáren, vodovodů, veřejných studní, dále rekreačních zařízení, koupališť apod. Jejich povinností je zajistit si pravidelné rozbory vzorků vody a laboratorní výsledky poskytovat hygienickým stanicím.

Systém slouží hygienické službě ke zpracování výstupů, k posouzení kvality vody a k případnému rozhodnutí o nutných opatřeních, jako je zákaz koupání apod. Značným zjednodušením je využití internetu, přes něj putují data ze všech laboratoří do systému. (17)

- Informační systém Rozhodnutí hlavního hygienika - RoHy

Informační systém Rozhodnutí hlavního hygienika (IS RoHy) je nástrojem státního dozoru nad vybranými kategoriemi potravin, na které se vztahuje informační povinnost provozovatele potravinářských podniků v souladu s § 3d zákona č. 110/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Uvedení na trh doplňků stravy, obohacených potravin a potravin pro zvláštní výživu musí být oznámeno Ministerstvu zdravotnictví zasláním označení výrobku. Registr také poskytuje částečný přístup pro veřejnost. Spotřebitel si může v databázi vyhledat konkrétní výrobek podle názvu nebo výrobce, a tak si ověřit, zda byly splněny požadavky na uvedení potravin na trh a zda údaje uvedené v označení potravin jsou shodné s údaji oznámenými. (17)

- Registr pohlavních nemocí - RPN

Informační systém RPN je nezbytnou součástí povinného hlášení výskytu zákonem stanovených pohlavních onemocnění (z. č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a vyhláška MZ č. 440/2000 Sb.). (17)

- Registr hygieny dětí a mladistvých – HDM

Registr hygieny dětí a mladistvých – HDM slouží k evidenci dozorovaných škol a školských zařízení zařazených do rejstříku škol a školských zařízení, školních jídelen, provozoven pro výchovu a vzdělávání, zotavovacích akcí pro děti, atd. a k analýzám dat o výkonu státního zdravotního dozoru. (17)

- Registr hygieny výživy - HVY

Registr slouží hygienické službě k evidenci výkonů a k analýzám dat státního zdravotního dozoru. Hygienické stanice - Odbor hygieny výživy - provádí kontroly zdravotního dozoru v provozovnách poskytujících stravovací služby, výrobnách a prodejnách potravin, ve skladech a velkoskladech a používá Registr hygieny výživy (HVY) k evidenci a správě tohoto šetření. (17)

- Registr předmětů běžného užívání – IS PBU

Registr předmětů běžného užívání je využíván k evidenci výsledků hygienického dozoru nad výrobci, dovozci a osobami uvádějícími do oběhu předměty běžného užívání uvedené v § 25 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, jde o hračky, kosmetické prostředky, výrobky určené pro styk s potravinami a výrobky pro děti do 3 let. (17)

Do registru jsou zaznamenávány identifikační údaje o kontrolovaných provozovnách, údaje o plnění či porušování právních povinností týkajících se kontrolovaných osob a kontrolovaných výrobků, výsledky laboratorního vyšetřování výrobků, údaje o přijatých opatřeních a sankcích. Situaci na trhu kontrolují pracovníci oddělení hygieny předmětů běžného užívání (PBU) kontrolami u výrobců, dovozců, distributorů a v tržní síti. Kontroly jsou prováděny na základě kontrolního plánu, ale také k ověření stížností či podnětů nebo

formou cílených úkolů vyhlášených hlavním hygienikem nebo na základě informací ze systému rychlých varování RAPEX a RASFF. (17)

- Registr tuberkulózy - RTBC

Registr tuberkulózy (RTBC) je nezbytnou součástí systému dohledu nad TBC v ČR a pomáhá vytvářet strategie a programy k omezení výskytu tohoto infekčního onemocnění. Obsahuje informace o případech nově vzniklých i recidivujících onemocnění TBC nebo podobnou mykobakteriózou. (17)

- Registr kategorizace prací - IS KaPr

Informační systém kategorizace prací (IS KaPr) je využíván k evidenci prací zařazených do kategorií podle míry rizika (jako důsledek působení biologických, chemických a fyzikálních rizikových faktorů), jemuž jsou pracovníci v průběhu své pracovní činnosti vystaveni. Tímto problémem se budu hlouběji zabývat v následující kapitole. (17)

KaPr eviduje všechny subjekty, které prošly kategorizací. Shromažďuje data o sledovaných subjektech a jejich struktuře, tzn. jaké mají provozovny, jaké práce se v nich vykonávají a kategorie těchto prací. Důležitou součástí registru jsou záznamy o kontrolách: jaký byl jejich výsledek a kdy se mají opakovat. Kromě evidence umožňuje IS KaPr plánování a vytváření přehledů o výkonu státního zdravotního dozoru v oblasti ochrany zdraví při práci a předcházení nemocem z povolání. Údaje se shromažďují na úrovni územních pracovišť krajských hygienických stanic a jsou využívány podle územní příslušnosti krajů, případně za celou ČR (Státního zdravotní ústav a MZ). Registr KaPr současně umožňuje analýzu dat na různých úrovních řízení. Údaje o kontrolovaných subjektech jsou až po úroveň provozovny doplněny o geografické souřadnice, proto lze zjištěná data prezentovat i v mapových výstupech.(17)

2 ZDRAVÍ A PRÁCE

2.1 Historie a dnešek

Zdraví a práce se vzájemně podmiňuje. Zdraví umožňuje pracovníkovi podávat v práci plný výkon a práce zase je přímo či nepřímo zdrojem většiny hodnot potřebných pro člověka. V nepřímém důsledku je práce i zdrojem zdraví. Práce ovšem může mít na zdraví i negativní vliv. (20)

Poznatek, že práce a pracovní podmínky ovlivňují zdravotní stav pracujících si lidé uvědomovali už v antice. Na přelomu 17. a 18. století postavil vědecké základy Bernardino Ramazzini studia vztahu práce a zdraví. Od jeho doby se ve společnosti mnohé změnilo, včetně porozumění těmto vztahům. Velký zlom nastal nástupem průmyslové revoluce. Kromě pozitiv sebou přinesl i masový nárůst počtu osob, pracujících za nevyhovujících podmínek a velkou změnu v množství různých rizikových faktorů, kterým byli pracující vystaveni a které si postupně vynutily přijetí řady opatření na ochranu zdraví pracujících i ostatní populace. Již tehdy dospěla rozvíjející se civilizace k poznání, že zdravá pracovní síla je podmínkou dalšího ekonomického rozvoje. (8, 19)

Pro 20. stol. je typická diverzifikace, tzn. specializace ve všech vědních disciplínách, tedy i v lékařství. Z „hlavního“ proudu klinické medicíny se postupně vymezují další obory, z nichž se některé zaměřují na primárně preventivní péči (např. pracovní lékařství, epidemiologie, hygiena práce, komunální hygiena apod.). Specializace oborů nepochybně vedla k řadě významných objevů a má tedy i podíl na zlepšujícím se zdravotním stavu populace, včetně té pracujících. (8, 19)

Nové objevy a teorie se začaly postupně uvádět i do praxe, záleželo na zkušenostech a tradicích jednotlivých států. Např. v USA podpora zdraví na pracovišti navazovala na tradice péče o zvyšování produktivity práce zvýšením pracovní pohody zaměstnanců. Programy podpory zdraví na pracovišti se postupně rozvíjely a prohlubovaly po celém světě, tedy alespoň v jeho průmyslovější části. Snad prvním, kdo realizoval ve svých podnicích programy, které bychom dnes nazvali podporou zdraví v pravém slova smyslu, byl Tomáš Baťa. Jeho

projekty komplexní péče o zaměstnance (závodní péče, vzdělání, bydlení, mimopracovní zájmy, aj.) se staly modelem pro mnoho současných podniků. (7)

Komplexní podpora zdraví přispívající ke zlepšení zdravotního stavu populace se během posledních desetiletí začala rozšiřovat i u nás. V roce 1995 projednala vláda dokument nazvaný „Národní program zdraví“. V roce 2002 byla vládou České republiky přijata koncepce zdravotní politiky „Zdraví pro všechny ve 21. století“, kterou vyhlásila Světová zdravotnická organizace (viz výše podkapitola č. 1.2). Pro naplňování tohoto Národního programu zdraví (ZDRAVÍ 21) jsou vládou každý rok vyčleňovány určité finanční prostředky a přidělovány řešitelům, kteří své projekty přihlásí do výběrových řízení vypisovaných ministerstvem zdravotnictví. Jednou z priorit v rámci těchto projektů je kapitola „Zdravý podnik“. (4, 8)

Po roce 1989 se odehrály velké změny, které zasáhly nejen do činnosti hygienické služby a ochrany veřejného zdraví. Vstup České republiky do Evropské unie vedl k zásadní změně legislativy na úseku ochrany veřejného zdraví. Stávající právní předpisy byly nahrazeny novou právní formou, ta je koncipována tak, že základem jsou směrnice EU a jejich jednotlivé cíle, na tyto směrnice navázal konkrétní právní předpis vytvořený u jednotlivých států podle jeho národních zvyklostí tzn., že nová legislativa přebrala hlavní aspekty ochrany zdraví při práci z mezinárodního práva a že legislativa na úseku ochrany veřejného zdraví v současné době sjednocuje předpisy a praxi států Evropské unie a doporučení Mezinárodní organizace práce s národními předpisy. (5)

V péči o pracující má Česká republika historicky hluboké kořeny. Odborníci vycházeli hlavně z toho, že ochrana před poškozováním zdraví z práce je možná dvěma způsoby: Jednak kontrolou podmínek, což znamená sledováním a kontrolou jednotlivých faktorů, jímž jsou zaměstnanci v práci vystaveni (čili exponováni, proto kontrola expozice), a jednak sledováním a kontrolou důsledků - tedy sledováním zdravotního stavu pracovníků (včetně speciálních vyšetření jako jsou biologické expoziční testy u práce s chemickými látkami, stavu sluchového orgánu u práce v hluku apod.). (20) Z výzkumů a dokladů jasně vyplývá, že k ochraně zdraví pracovníků a k udržení jejich pracovní schopnosti významně přispívá prevence, která je bezpochyby jedním z nejdůležitějších bodů v ochraně zdraví a bezpečnosti při práci i v EU. (7)

Ke kontrole expozice a jako systém prevence byl vypracován a zaveden v České republice systém kategorizace prací.

2.2 Definice pojmů

Odborná terminologie v oblasti rizik a jejich definování není zcela sjednocena, proto je vhodné uvést možné definice některých základních pojmů z oblasti hodnocení rizik.

Pracoviště - ta část pracovního prostoru, který je vymezen určitému pracovníkovi nebo skupině pracovníků pro hlavní a vedlejší činnost (může být uzavřené, polouzavřené, venkovní nebo pracoviště s omezeným prostorem), podle způsobu využití jsou pracoviště rozdělena na trvalá a přechodná. Trvalé pracoviště je využíváno déle než čtyři hodiny za směnu. Dle směrnice 89/391/EHS – „pracovištěm se rozumí místo pro rozmístění pracovních míst v budovách podniku nebo závodu a jakékoli jiné místo na ploše podniku nebo závodu, na které má zaměstnanec přístup v rámci své práce.

Pracovní místo - část pracoviště, na kterém pracovník vykonává práci, která vyplývá z technologie nebo z pracovního postupu včetně seřizování, oprav, čištění a údržby. Pracovní místo může být trvalé (pracovník se zde zdržuje déle než polovinu pracovní směny), přechodné (pracovník se zde zdržuje kratší dobu než polovinu pracovní směny) a vedlejší (na něm jsou vykonávány krátkodobější přípravné a pomocné práce). (5)

Pracovní činnost - výkon různých technologických postupů, ale i provádění jiných činností jako jsou opravy, seřizování, údržba, úklid apod. na pracovních místech. (5)

Pracovní prostředí - prostor, ve kterém probíhá pracovní proces, při jeho posuzování vycházíme z plánu pracoviště, rozmístění pracovních míst, strojů a materiálu. V tomto prostoru se také soustředujeme na hodnocení zdrojů a možného druhu rizika působícího na zdraví a tvořící pracovní zátěž. (5)

Nebezpečnost (hazard) – činitel se schopností způsobit za určitých okolností škodu na zdraví člověka popř. na majetku; podle jiné definice je to vlastnost látky, která jí umožňuje působit nepříznivě na zdraví člověka. Je to vlastnost „dané látce vrozená“ (látku nelze této vlastnosti zbavit), projeví se však pouze tehdy, je-li člověk jejímu vlivu vystaven (exponován).

Identifikace nebezpečí - proces zjišťování, zda nebezpečí existuje, a určení jeho charakteristik. (7)

Expozice - vystavení organismu působení faktorů prostředí (v našem případě pracovnímu prostředí) nebo účinkům látky. V úvahu se bere objektivně zjištěná (změřená) hodnota zátěže a doba, po kterou je v práci člověk této zátěži vystavován. (7)

Riziko - pravděpodobnost, že určitá nebezpečná událost vznikne a bude mít určité následky; pojem riziko není v zákoníku práce blíže specifikováno, v podstatě je každá lidská činnost zdrojem rizika pro člověka. Z hlediska pracovního práva patří mezi rizika všechny zdroje úrazů, průmyslové škodliviny, nadměrné teplo nebo chlad, záření, elektrická energie apod.; riziko je určeno jako kombinace pravděpodobnosti a rozsahu možného ohrožení nebo poškození zdraví zaměstnance vystaveného v pracovním procesu jednomu nebo více možným zdrojům úrazů nebo ohrožení zdraví. Rizika jsou dána pracovními podmínkami, pracovním prostředím a vším, s čím zaměstnanec při práci přichází do styku (14), mohou být nepřijatelné x přijatelné, neodstranitelné x odstranitelné, nevýznamné x významné.

Hodnocení rizika - souhrnný proces posouzení velikosti rizika a jeho přijatelnosti pro zdraví a bezpečnost pracovníka. Užívá se různých metod a postupů, jejichž cílem je odhadnout možnosti poškození lidského zdraví. (7)

Řízení rizika zahrnuje přijetí opatření (organizační, technické, aj.) k odstranění rizika nebo snížení jeho míry na akceptovatelnou (na co nejnižší) úroveň, včetně zpětné vazby na účinnost opatření a informování zaměstnanců o riziku. (7)

2.3 Kategorizace prací

Jak již bylo napsáno, vyhledávání a hodnocení rizik na pracovištích a při práci je jednou ze základních povinností zaměstnavatele. Při práci jsou lidé vystaveni faktorům, s kterými se v běžném životě neseťkají nebo pouze v podstatně menší míře. Hodnocení rizik je tedy proces kvalitativního a kvantitativního určení rizika při práci. Užívá se různých metod a postupů, jejichž cílem je určit nebo alespoň odhadnout možnost poškození zdraví člověka. Od jednoduchých postupů až po přesně legislativně stanovené metody.

V České republice je zaveden systém kategorizace prací, který je podle rizika rozděluje do čtyř kategorií. Kategorizace prací umožňuje souhrnné hodnocení úrovně zátěže zaměstnanců takovými faktory, které ze zdravotního hlediska rozhodují o kvalitě pracovních podmínek, a které jsou charakteristické pro danou práci na konkrétním pracovišti a pro míru zabezpečení ochrany zdraví pracovníků. Účelem kategorizace je získat objektivní a srovnatelné podklady, zejména pro určení rizikových prací, optimalizaci pracovních podmínek, a pro racionální opatření k odstranění nedostatků v zabezpečení ochrany zdraví při práci. Hodnocena je rizikovost faktorů, kterým se podrobněji věnuji v kapitole 3. (7)

Samotná kategorizace prací není v České republice novinkou. Její základ lze spatřovat již v sedmdesátých letech, kdy hygienická služba a další odborné složky zabývající se sledováním zdravotního stavu zaměstnanců, využily získaných poznatků a studií o vlivu zátěže z práce a vytvořily první databáze pro jejich kontrolu a evidenci. (1) Dlouhodobý sběr dat a jejich každoroční analýza pak vytvořily základ pro cílené sledování jednotlivých faktorů pracovních podmínek, a tím umožnily statistické výstupy a poskytly ověřené údaje o příčinách a okolnostech vzniku nemocí z povolání. Tehdejší přístup k vyhledávání rizik, tak jako to známe dnes, byl poněkud odlišný. Hodnocení míry rizika, resp. míry zdravotního rizika, se před rokem 2001 provádělo na „rizikových pracovištích“ ve smyslu § 12 směrnic č. 49/1967 Věst. MZ, o posuzování zdravotní způsobilosti k práci, ve znění směrnic Ministerstva zdravotnictví ČSR č. 17/1970 věstníku MZ ČSR, o změnách posuzování zdravotní způsobilosti.

2. 3. 1 Jednotlivé kategorie dle vyhlášky č. 432/2000 Sb.

Pro zařazování prací do jednotlivých kategorií jsou vypracovány metody měření jednotlivých faktorů a kritéria pro hodnocení získaných výsledků. První kategorie není zvláště vymezena, druhá a třetí kategorie jsou definovány rozpětím hygienických limitů, při čem ve druhé kategorii nesmí být překročen hygienický limit. Čtvrtá kategorie není definována u faktorů jako je pracovní poloha, neionizující záření a elektromagnetická pole, zátěž chladem, psychická zátěž a zraková zátěž. (5, 6, 14)

Kategorie prací jsou obecně definovány v § 3 vyhlášky 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. (28)

Práce *kategorie první* nepředstavují podle současných znalostí pravděpodobně žádné riziko pro pracovníka. (5, 7, 28)

Práce *kategorie druhé* jsou práce, u nichž podle současné úrovně poznání lze očekávat jejich nepříznivý vliv na zdraví jen výjimečně, zejména u vnímavých jedinců, tedy práce, při nichž nejsou překračovány stanovené hygienické limity. (5, 7, 28)

Práce *kategorie třetí* jsou práce, při nichž jsou překračovány hygienické limity, 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 a jiná ochranná opatření, a dále práce, při nichž se vyskytují opakovaně nemoci z povolání nebo statisticky významně častěji nemoci, jež lze pokládat podle současné úrovně poznání za nemoci související s prací,

Práce *kategorie čtvrté* považují práce, při nichž je vysoké riziko ohrožení zdraví, které nelze zcela vyloučit ani při používání dostupných a použitelných ochranných opatření. (5, 7, 28)

V příloze vyhlášky č. 432/2003 Sb. jsou uvedeny jednotlivé faktory, na které se kategorizace vztahuje a kritéria pro zařazování prací do jednotlivých kategorií. Kritéria nezahrnují všechny aspekty, ale pouze ty, u nichž umíme dostatečně, objektivně vyhodnotit jejich vliv. Vyhláška neobsahuje problematiku ionizujícího záření, protože to je vyhodnocováno podle jiných právních předpisů (zákon č. 18/1997 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů). A hodnocení ionizujícího záření je v gesci Státního úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB).

Zákon umožňuje pojem *další faktor*, pod tímto pojmem chápeme ty faktory, které nejsou ve vyhlášce uvedeny a zjistí se jeho případný vliv na zdraví. Krajské hygienické stanice mohou stanovit hygienický limit faktoru pracovních podmínek, který není upraven právním předpisem, včetně metody jeho stanovení v pracovních podmínkách a stanovení způsobu, minimálního rozsahu a četnosti jeho sledování a opatření k ochraně zdraví zaměstnanců. Práci s tímto faktorem orgán ochrany veřejného zdraví zařadí pak z vlastního podnětu do kategorie (podle ust. § 82 zák. č. 258/2000 Sb.). V tomto případě zaměstnavatel neprovádí zařazení

práce s těmito faktory a ponechává celý proces zařazování výhradně na orgánu ochrany veřejného zdraví. (5, 19, 21)

2. 3. 2 Postup při kategorizaci prací dle platné legislativy

Ve smyslu § 37 práce kategorie druhé zařazuje zaměstnavatel sám, tzn. že pokud zaměstnavatel na základě pokladů vyhodnotí, že vykonávaná práce splňuje kritéria pro zařazení do kategorie druhé, provede toto zařazení sám (zde opět platí, pokud tak již přímo neukládá zvláštní právní předpis – atomový zákon) a toto zařazení oznámí orgánu ochrany veřejného zdraví. Zákon ukládá toto provést do 30 kalendářních dnů ode dne zahájení výkonu prací. Zároveň platí, že ve smyslu § 37 odst. 6 písm. b) na návrh zaměstnavatele nebo z vlastního podnětu je příslušný orgán ochrany veřejného zdraví oprávněn rozhodnout o tom, že práce druhé kategorie je prací rizikovou. (21)

Pokud zaměstnavatel na základě podkladů vyhodnotí, že vykonávaná práce splňuje kritéria pro zařazení do kategorie třetí nebo čtvrté, je nutno zpracovat návrh na kategorizaci. Náležitosti návrhu jsou obsaženy v § 37 odst. 3. Zákon opět ukládá toto provést do 30 kalendářních dnů ode dne zahájení výkonu prací nebo změny podmínek odůvodňující zařazení prací do kategorie druhé. O zařazení práce do kategorie třetí nebo čtvrté rozhoduje na základě návrhu příslušný orgán ochrany veřejného zdraví. (21)

V případě, že jde o práci, při níž se vyskytuje několik faktorů, se stanovuje tzv. *výsledná kategorie*. Ta je rovna kategorii nejvýše hodnoceného faktoru. (Např. máme-li práci při níž se vyskytuje prach v kategorii třetí a hluk v kategorii čtvrté, pak výsledná kategorie bude čtvrtá.) (21)

Práce kategorie třetí a čtvrté jsou dle § 39 zákona označovány jako „*rizikové práce*“. Rizikovou prací může být také práce kategorie druhé, pokud o této práci takto rozhodl orgán ochrany veřejného zdraví. U těchto prací je třeba pak vést podle § 40 přesnou evidenci. (21)

Pokud je orgánu ochrany veřejného zdraví doručen návrh na zařazení prací do kategorií, který nemá všechny náležitosti a neobsahuje veškeré podklady rozhodné a nezbytné pro rozhodování o zařazení prací do kategorií, provede orgán ochrany veřejného zdraví místní šetření. Pokud provedené šetření nebo další dokumentace KHS neskýtá dostatek podkladů pro posouzení (předchozí výsledky měření, opakovaný výskyt nemocí z povolání pro stejnou

diagnózu na pracovišti apod.), provádí příslušný zdravotní ústav další šetření k objektivizaci pracovních podmínek měření a vyšetření (ve smyslu § 82 odst. 2, písm. g) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů. (1)

Na návrh zaměstnavatele nebo z vlastního podnětu je příslušný orgán ochrany veřejného zdraví oprávněn rozhodnout o tom, že:

- zařazení práce, o níž má zaměstnavatel za to, že je prací první nebo druhé kategorie, do vyšší kategorie,
- práce druhé kategorie je prací rizikovou,
- práce dosud zařazené do třetí nebo čtvrté kategorie již nejsou pracemi této kategorie,
- práce druhé kategorie již není ve smyslu prací rizikovou.

2.3.3 Postup při kategorizaci – rekapitulace

Zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná posoudí všechny práce vykonávané v jeho (její) působnosti podle faktorů vyjmenovaných ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., tj. chemické látky, prach, vibrace, hluk, neionizující záření a elektromagnetická pole, zátěž teplem, zátěž chladem, fyzická zátěž, pracovní poloha, zraková zátěž, psychická zátěž, práce s biologickými činiteli a práce ve zvýšeném tlaku vzduchu /faktor ionizujícího záření je kategorizována podle atomového zákona – z. č. 18/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů/, nejlépe za pomoci osoby odborně způsobilé (viz § 9 z. č. 309/2006 Sb.). Vodítkem mohou být atesty používaných strojů a náradí, bezpečnostní listy chemických látek a přípravků, závazné stanovisko orgánu ochrany veřejného zdraví, které bylo vydáváno např. v rámci stavebního řízení, nebo jiné stanovisko vydávané např. k jednotlivým etapám při zavádění výroby, popř. může využít zkušenosti z jiných provozů. V případě pochybností a nejistot je možno konzultovat problémy se zdravotními ústavu nebo s jinými firmami zabývajícími se ochranou a bezpečností zdraví při práci. (1, 7, 19)

Podle výsledku posouzení mohou nastat následující situace:

- pokud úroveň faktorů působících na pracovníky zjevně nedosahuje kritéria pro kategorii druhou dle vyhlášky č. 432/2003 Sb. - jde o práce kategorie první - není třeba nic dále provádět.

- pokud se při práci vyskytují faktory, které jsou vyjmenovány ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ale jejich úroveň nelze objektivně posoudit, potom je třeba požádat o změření úrovně faktorů autorizovanou, či akreditovanou laboratoř, nebo požádat přímo o zpracování podkladů pro kategorizaci. Výsledky měření a hodnocení buď prokáží, že jde o práci kategorie první, a pak není potřeba dále nic provádět, nebo prokáží, že jde o práci kategorie vyšší, a pak se postupuje podle následujícího postupu:

- objektivním měřením se prokáže, že hodnota některého z faktorů, které jsou vyjmenovány ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., překračuje kritéria pro kategorii první, ale nepřekračuje kritéria pro zařazení práce do kategorie druhé. Pak je zaměstnavatel povinen předložit orgánu ochrany veřejného zdraví oznámení o zařazení práce do kategorie druhé - údaje o práci kategorie 2 se oznamují podle § 37 odst. 4 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

- objektivním měřením se prokáže, že hodnota některého z faktorů, které jsou vyjmenovány ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., překračuje kritéria pro zařazení práce do kategorie druhé, jedná se tudíž o práci kategorie třetí nebo čtvrté. V tomto případě je nutno zpracovat návrh na kategorizaci - návrhy na zařazení práce do kategorie třetí a čtvrté se předkládají orgánu ochrany veřejného zdraví podle § 37 odst. 2 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, k vydání rozhodnutí. Zaměstnavatel v návrhu na zařazení práce do kategorie uvede: název a umístění pracoviště, kde je daná práce vykonávána; označení práce; počet zaměstnanců vykonávajících danou práci, z toho počet žen; návrh kategorie, do které má být práce zařazena; výsledky hodnocení expozice fyzických osob vykonávajících danou práci jednotlivým rozhodujícím faktorům pracovních podmínek v charakteristické směně; délku směny, u vícesměnného provozu režim střídání směn; opatření přijatá k ochraně zdraví zaměstnanců, vykonávajících danou práci. (1, 7, 19)

Pokud orgán ochrany veřejného zdraví rozhodne, že práce je riziková, je třeba splnit další povinnosti podle § 39, 40, eventuálně § 41 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

3 ROZHODUJÍCÍ FAKTORY A KRITÉRIA PRO ZAŘAZENÍ PRACÍ DO KATEGORIÍ

O jednotlivých faktorech se zmíním jen stručně, neboť o každém zvlášť by se dala napsat vlastní bakalářská práce. Tyto faktory byly dlouhodobě sledovány nejen v pracovním prostředí, ale byl sledován jejich vliv na člověka i v životním prostředí, v domácnosti atd.

3.1 Prach

Prašnost je forma znečištění ovzduší rozptýlenými hmotnými částicemi. Tyto rozptýlené hmotné částice ve vzduchu se nazývají aerosol, který může být kapalný nebo tuhý. Podle velikosti částic a mechanismu vzniku rozdělujeme aerosol na prach (vzniká drcením pevných hmot; hrubý prach o velikosti nad 20 - 30 μm , který vykazuje rychlou sedimentaci a proto nebývá za aerosol považován), kouř (vzniká spalováním organických látek), dým (vzniká oxidací anorganických látek) a bioaerosol (látky biologického původu – pyly, spóry plísní, bakterie). Kapalný aerosol, který vznikl kondenzací vodní páry, nazýváme mlhou.

V hygienické praxi se prachem obvykle rozumí veškeré tuhé aerosoly. Aerosol je charakterizován svou koncentrací, fyzikálně-chemickými vlastnostmi, příp. biologickými vlastnostmi a velikostí částic, které je tvoří. Podle působení na člověka dělíme prach na toxický a prach bez toxického účinku. Prach s toxickým účinkem je hodnocený spolu s plyny a párami s toxickým účinkem. (11, 13, 19)

Prach netoxický dělíme na:

- *Prachy s převážně fibrogenním účinkem* - fibrogenní prach je schopen vyvolat tvorbu plicních fibróz, tj. zvýšené bujení vaziva v plicích; tyto prachy obsahující fibrogenní složku, tedy krystalický oxid křemičitý. S tímto druhem prachu se setkáváme hlavně v hornictví, slévárenství, lomech, v provozech na zpracování kamene apod.
- *Prachy s možným fibrogenním účinkem* - prachy s pravděpodobným výskytem fibrogenní složky, proto je nutné provést u těchto prachů rozbor na její obsah.
- *Prachy s převážně nespecifickým účinkem* - tyto prachy nemají výrazný biologický účinek např. hnědé uhlí, vápenec, mramor, umělá brusiva, oxidy železa, tavený čedič, škvára-popílek, magnezit, dolomit. I zde je nutno zkoumat, zda neobsahují fibrogenní nebo

toxickou složku. Pokud zjistíme, že obsah fibrogenní složky je vyšší než 1% zařazujeme a hodnotíme prach jako prach s fibrogenním účinkem. Pokud je v prachu přítomna toxická složka, musí být hygienické limity dodrženy i pro tuto složku.

- *Prachy s dráždivým účinkem* - rozdělujeme je do 5 skupin:
 - a) Prachy textilní (len, hedvábí, bavlna, sisal, juta a syntetická textilní vlákna).
 - b) Prachy živočišné (peří, srst, vlna a ostatní živočišné prachy).
 - c) Prachy rostlinné (mouka, čaj, tabák, zelená káva, koření, prach z obilí).
 - d) Prachy ze dřeva (exotické dřeviny, tvrdá dřeva, ostatní dřeva).

Jiné prachy s dráždivým účinkem (prach PVC, prach fenolformaldehydových pryskyřic, epoxidových pryskyřic, polyakrylátových a polyesterových pryskyřic, prach sklolaminátů).

- *Minerální vláknité prachy* – dále se dělí na:

přírodní minerální (azbest – chryzotyl, amfibolitové azbesty),

umělá minerální vlákna (skleněná, čedičová, strusková apod.). /uvedeno ve všech 3 knížkách/

Hygienické limity pro jednotlivé druhy prachu a postup pro jejich stanovení (metody měření prašnosti) je uveden v části A přílohy č. 3 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů. Limit se vyjadřuje koncentrací aerosolu, přičemž koncentrace se určuje hmotnostně, tzn. hmotností částic obsažených v jednotce objemu vzduchu (v mg/m^3) nebo početně počtem částic v jednotce objemu vzduchu (počet vláken/ m^3). Přípustný expoziční limit (PEL) uvádí hodnotu limitující průměrnou celosměnnovou koncentraci prachu za pracovní směnu, což vystihuje dávku prachu, kterou obdrží pracovník za směnu (tj. za 8 h). Metody pro měření prašnosti jsou standardními metodami, které jsou součástí tzv. standardních metod vydaných hlavním hygienikem. (5, 13, 24)

3. 1. 1 Azbest

Zvláštní a často medializovanou složkou je azbest. Jedná se o karcinogenní látku, zařazenou mezi karcinogeny 1 skupiny. Zjišťování a hodnocení azbestu je uvedeno v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kde je i uvedeno rozdělení azbestů.

V České republice je zakázáno zavádět nové zátěže s azbestem, je zakázána i aplikace azbestu nástřikem a pracovní postupy, které zahrnují použití tepelně nebo zvukově izolačních

materiálů s hustotou menší než 1 g/cm^3 . Jsou umožněny výjimky při likvidaci zásob, odpadů a zařízení, které obsahují azbest a práce při odstraňování staveb obsahující azbest, popř. výzkumné a analytické práce. Pokud jsou výrobky obsahující azbest zabudovány ve stávajících zařízeních lze je používat do doby jejich odstranění nebo ukončení jejich životnosti. (23, 24)

3. 1. 2 Kritéria kategorizace prací pro prach dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Přípustný expoziční limit (dále jen "PEL") se vztahuje podle povahy prachu buď na hodnoty vyjádřené v mg/m^3 , nebo jde-li o vláknité prachy na počet vláken/ cm^3 . Pokud jde o prach z azbestu, u něhož není známé přesné mineralogické zařazení nebo jde o prach pocházející ze směsi různých druhů azbestu, použijí se pro zařazení práce do kategorie kritériální hodnoty pro amfibolové azbesty. (28)

Při nestandardních časových charakteristikách pracovní expozice, jimiž jsou: týdenní expozice rozdělená jinak než na pět osmihodinových směn (směny 10, 12-ti hodinové apod.), menší počet směn za pracovní týden než 5, proměnlivý počet hodin za pracovní týden, se pro zařazení práce do kategorie druhé až třetí použije hodnocení expozice prachu podle celotýdenního časově váženého průměru koncentrací, pokud celosměnová průměrná koncentrace v žádném z pracovních dnů nepřekročí trojnásobek hodnoty PEL. (28)

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby vykonávající tyto práce (dále jen "osoby") exponovány prachu, jehož průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než 30 % hodnoty PEL stanoveného pro tento druh prachu zvláštním právním předpisem (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů) hodnotu PEL však nepřekračují. (28)

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány prachu, jehož průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než hodnota PEL pro tento druh prachu stanoveného zvláštním právním předpisem (příloha NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů), avšak nepřekračují jeho trojnásobek. (28)

Kategorie čtvrtá

Do čtvrté kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány prachu, jehož koncentrace jsou vyšší než je uvedeno pro třetí kategorii. (28)

3.2 Chemické látky

Seznam chemických látek (CHL) včetně jejich přípustných expozičních limitů (PEL) a nejvyšších přípustných koncentrací (NPK-P) je uveden v příloze č. 2 části A k nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů. Zde je každá chemická látka pro jednoznačnou identifikaci vedena, kromě chemického názvu, pod číslem CAS (číslo CHL v systému Chemical Abstracts, které ji jednoznačně určuje). (5)

Přípustné expoziční limity (PEL) jsou celosměnové časově vážené průměry koncentrací plynů, par nebo aerosolů v ovzduší, kterým mohou být podle současného stavu znalostí vystaveni pracovníci při osmihodinové pracovní době, aniž by u nich došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jejich pracovní schopnosti a výkonnosti. (5, 24)

Nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v pracovním ovzduší jsou takové koncentrace chemické látky, které mohou být zaměstnanci exponováni nepřetržitě po krátkou dobu, aniž by pocíťovali dráždění očí nebo dýchacích cest nebo bylo ohroženo jejich zdraví a spolehlivost výkonu práce. Při hodnocení pracovního ovzduší lze porovnávat s nejvyšší přípustnou koncentrací časově vážený průměr koncentrace této látky měřené po dobu nejvýše 15 minut. Takové 15minutové úseky s průměrnou koncentrací vyšší než hodnota přípustného expozičního limitu, ale nepřesahující nejvyšší přípustnou koncentraci, smí být během osmihodinové směny nejvýše 4 s odstupem nejméně jedné hodiny. Přitom nesmí časově vážený průměr koncentrací pro celou směnu překročit hodnotu přípustného expozičního limitu. (24)

Koncentrace chemických látek vyjadřujeme, stejně jako jejich limity, v $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ (tj. hmotnost chemické látky v krychlovém metru vzduchu). V anglosaských zemích bývají koncentrace vyjádřeny v jednotkách ppm (pars pro milion, tj. jeden díl ku milionu). Koncentrace 1 ppm znamená, že v 1 m^3 vzduchu je 1 ml plynu nebo páry (1objemové % =

10000 ppm). Koeficienty přepočtu z jednotek mg.m³ na ppm jsou uvedeny pro jednotlivé chemické látky i v seznamu hygienických limitů. (5)

3. 2. 1 Kritéria kategorizace prací pro chemické látky dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Základním kritériem kategorizace prací spojených s expozicí osob chemickým látkám je hodnocení expozice podle naměřených koncentrací těchto látek v pracovním ovzduší v dýchací zóně osoby a jejich srovnání s kritériálními hodnotami uvedenými pro jednotlivé kategorie v této vyhlášce. Protože dýchací ústrojí nemusí být jedinou cestou vstupu chemických látek do organismu exponované osoby a na expozici se může podílet i vstup zaživacím ústrojím a kůží a množství látky přijaté dýchacím ústrojím může výrazně kolísat zejména v závislosti na plicní ventilaci, berou se v odůvodněných případech v úvahu (vedle výsledků měření koncentrace látek v pracovním ovzduší) také výsledky vyšetření osob pomocí biologických expozičních testů a schopnost některých látek pronikat do organismu jinými cestami vstupu, například neporušenou kůží. (28)

Pro hodnocení expozice cytostatikům označeným Mezinárodní agenturou pro výzkum rakoviny jako karcinogeny skupiny 1 nebo skupiny 2A lze použít cytogenetická vyšetření exponovaných osob. Cytogenetická vyšetření lze dále použít pro hodnocení expozice karcinogenům zařazeným podle zvláštního právního předpisu (příloha NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů), do 1. a 2. skupiny a mutagenům 2. skupiny, pokud nejsou pro hodnocení expozice dané látky k dispozici standardní metody, například měření inhalační expozice nebo biologické expoziční testy nebo pokud může být podle současného poznání u dané látky významná i expozice jinými cestami než dýchacím ústrojím. (28)

Práce s chemickými látkami, pro které nejsou stanoveny hodnoty PEL nebo nejvyšší přípustné koncentrace (dále jen "NPK-P") v pracovním ovzduší, se kategorizuje individuálně na základě hodnocení jejich toxikologických vlastností a míry expozice při dané práci.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány

a) chemickým látkám, jejichž průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než 0,3 jejich hodnot PEL, avšak nepřekračují hodnotu PEL ani hodnotu NPK-P

stanovených zvláštním právním předpisem (příloha NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů), (28)

b) chemickým látkám, pro něž je stanovena zvláštním právním předpisem (příloha NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů), jen hodnota NPK-P, pokud se jejich koncentrace v pracovním ovzduší pohybují mezi 0,3 - 1 NPK-P, avšak hodnotu NPK-P nepřekračují,

c) směsi chemických látek s předpokládaným aditivním účinkem, jestliže součet podílů celosměnových průměrných koncentrací jednotlivých látek v ovzduší z jejich hodnot PEL je vyšší než 0,3, ale nižší než 1, (28)

d) chemickým karcinogenům skupiny 1. a 2. a mutagenům skupiny 2. uvedeným ve zvláštním právním předpisu (příloha NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů), a dalším chemickým látkám označovaným podle zvláštního právního předpisu (NV č. 258/2001 Sb., kterým se mění NV č. 25/1999 Sb., kterým se stanoví postup hodnocení nebezpečnosti chemických látek a chemických přípravků, způsob jejich klasifikace a označování a vydává Seznam dosud klasifikovaných nebezpečných chemických látek) větami R 26, R 27, R 28 a jejich kombinacemi, větami R 39, R 42, R 43, R 45, R 46 a R 49, R 60, R 61 nebo nebezpečným látkám uvedeným ve zvláštním právním předpisu (původně vyhláška č. 50/1997 Sb., která byla věcně nahrazena vyhláškou č. 208/2008 Sb.) pokud práce s nimi nenáleží podle výsledků komplexního hodnocení expozice zaměstnanců do kategorie vyšší. (28)

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány

a) chemickým látkám, jejichž průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší překračují hodnotu PEL, avšak nepřekračují hodnotu NPK-P nebo, pokud pro danou látku není hodnota NPK-P stanovena, nepřekračují trojnásobek hodnoty jejího PEL, (28)

b) chemickým látkám, pro něž je stanovena zvláštním právním předpisem (příloha NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů), jen hodnota NPK-P, pokud je hodnota NPK-P překročena, (28)

c) směsi chemických látek s předpokládaným aditivním účinkem, jestliže součet podílů celosměnových průměrných koncentrací jednotlivých látek v ovzduší z jejich hodnot PEL je vyšší nebo roven 1, ale nižší než 2, (28)

d) pracovním procesům s rizikem chemické karcinogenity (příloha NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů). (28)

Kategorie čtvrtá

Do čtvrté kategorie se zařazují práce, při nichž jsou překročeny kritériální hodnoty pro zařazení do třetí kategorie. (28)

3.3 Hluk

Za hluk označujeme jakýkoliv nepříjemný, rušivý nebo pro člověka škodlivý zvuk. Z fyzikálního hlediska představuje zvuk mechanické vlnění pružného prostředí v oboru slyšitelných kmitočtů, tj. ve frekvenčním rozsahu normálního lidského sluchu od 20 Hz do 20 kHz. Zvuk se šíří od zdroje prostřednictvím zvukových vln, kterými se přenáší akustická energie. Zvuk o frekvenci nižší než 20 Hz označujeme za infrazvuk, zvuk o frekvenci nad 20 kHz za ultrazvuk. Při posuzování hluku se zejména zabýváme hlukem, který se šíří vzduchem. (5, 13, 19)

Podle časového průběhu rozdělujeme hluk na impulsní a neimpulsní, který se dále dělí na ustálený, proměnný či přerušovaný. Hluk o frekvenci 8 až 16 kHz (někde uváděno až 20 kHz) je vysokofrekvenční. (5, 13, 19)

Hluk se vyskytuje v širokém rozsahu intenzit, proto se jeho velikost vyjadřuje v hladinách akustického tlaku. Základní veličinou při měření hluku je ekvivalentní hladina hluku L_{Aeq} , která odpovídá průměrné hladině akustického tlaku A – energeticky průměrná akustická hladina akustického tlaku za časový interval měření nebo dobu expozice. (1)

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina hluku pro účely kategorizace prací je 85 dB(A), tzn. že celková expozice hluku je u kategorie první pod 75 dB(A). V kategorii druhé je do 85 dB(A), v kategorii třetí je do 105 dB(A) a kategorie čtvrté je pro celosměnovou expozici hluku nad 105 dB(A). (5)

Hodnoty impulsního hluku se na pracovišti hodnotí podle hladiny špičkového akustického tlaku C a ekvivalentní hladiny akustického tlaku A při časové charakteristice I $L_{Aeq,T}$.

3.3.1 Kritéria kategorizace prací pro hluk dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány:

- a) 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 ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,8h}$ je vyšší než nejvyšší přípustná hodnota stanovená pro osmihodinovou směnu zvláštním právním předpisem (NV č. 272/20012 Sb.) snižená o 10 dB, avšak nepřekračuje tuto nejvyšší přípustnou hodnotu stanovenou pro osmihodinovou pracovní dobu, (28)
- b) po dobu trvání některé dílčí pracovní operace ustálenému nebo proměnnému hluku, ustálenému nebo proměnnému hluku s prokazatelným podílem impulsního hluku, jehož ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq}$ překračuje 85 dB, a však nepřekračuje nejvyšší přípustnou hodnotu hluku $L_{Aeq,8h}$, stanovenou zvláštním právním předpisem (NV č. 272/20012 Sb.) pro osmihodinovou pracovní dobu, nebo (28)
- c) impulsnímu hluku, jehož průměrná hladina špičkového akustického tlaku C překračuje 130 dB, ale nepřekračuje 140 dB. (28)

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány:

- a) ustálenému nebo proměnnému hluku, ustálenému nebo proměnnému hluku s prokazatelným podílem impulsního hluku, jehož ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,8h}$ překračuje nejvyšší přípustnou hodnotu stanovenou pro osmihodinovou pracovní dobu o méně než 20 dB,
- b) impulsnímu hluku, jehož průměrná hladina špičkového akustického tlaku C překračuje 140, ale nepřekračuje 150 dB. (28)

Kategorie čtvrtá

Do čtvrté kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány hluku, jehož ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,8h}$ nebo impulsnímu hluku, jehož průměrná hladina špičkového akustického tlaku C je vyšší, než je stanoveno u kategorie třetí. (28)

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku se pro účely kategorizace nekorigují s ohledem na druhy činností, uvedených ve zvláštním právním předpisu (NV č. 272/20012 Sb.). (28)

Při nestandardních časových charakteristikách pracovní expozice, jimiž jsou: týdenní expozice rozdělená jinak než na pět osmihodinových směn (směny 10, 12-ti hodinové apod.), menší počet směn než 5 za pracovní týden, proměnlivý počet hodin za pracovní týden, se pro zařazení práce do kategorií vychází z přípustné hodnoty stanovené pro pracovní týden zvláštním právním předpisem (NV č. 272/20012 Sb.). (28)

3.4 Vibrace

Vibracemi rozumíme mechanické kmitání nebo chvění pevných těles. Vibrace představují pohyb pružného tělesa nebo prostředí, jehož jednotlivé body kmitají kolem své rovnovážné polohy. Velikost vibrací může být vyjádřena v efektivních hodnotách nebo hladinách zrychlení vibrací. (13) Z praktického hlediska dělíme vibrace na vibrace přenášené na ruce, vibrace přenášené na celé tělo a na vibrace přenášené zvláštním způsobem.

V praxi se nejčastěji používá hodnocení vibrací jako:

- směnová vážená ekvivalentní hodnota zrychlení vyjadřovaná v $m.s^{-2}$ za 8 hodin nebo
- směnová vážená hladina zrychlení vyjadřovaná v decibelech (dB) za 8 hodin. (1)

Limitní hodnoty pro vibrace přenášené na ruce jsou pak 128 dB. (26)

Limitní hodnoty pro celkové horizontální a vertikální vibrace jsou 114 dB. (26)

Tyto hodnoty jsou stanoveny v NV č. 272/20012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, protože jsou odlišné od původních limitů, byl k jednotnému postupu k zařazování prací do kategorií vydán dne 22.12.2012 MZ České republiky metodický pokyn.

Podobně jako u hluku je základem pro hodnocení vibrací přenášených na člověka energeticky ekvivalentní hladina (hodnota) zrychlení vibrací, která je podle způsobu a směru působení vibrací kmitočtově vážená příslušným filtrem. Vibrace se měří v místě jejich přenosu na lidský organismus. (5)

3.4.1 Kritéria kategorizace prací pro vibrace dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány:

a) vibracím přenášeným na ruce, jejichž souhrnná vážená hladina zrychlení $L_{vw,8h}$ je vyšší než nejvyšší přípustná hodnota, stanovená pro osmihodinovou směnu zvláštním právním předpisem, (NV č. 272/20012 Sb.) snižená o 10 dB, avšak tuto nejvyšší přípustnou hodnotu nepřekračuje, (28)

b) celkovým horizontálním nebo vertikálním vibracím, jejichž vážená hladina zrychlení $L_{aw,8h}$ je vyšší než nejvyšší přípustná hodnota stanovená pro osmihodinovou pracovní dobu zvláštním právním předpisem, (NV č. 272/20012 Sb.) snižená o 10 dB, avšak tuto nejvyšší přípustnou hodnotu nepřekračuje, (28)

c) po dobu trvání některé dílčí pracovní operace:

- vibracím přenášeným na ruce, jejichž souhrnná vážená hladina zrychlení L_{vw} je vyšší než 123 dB (*tyto hodnoty byly změněny viz výše) nebo

- celkovým horizontálním vibracím, jejichž vážená hladina zrychlení L_{aw} je vyšší než 107 dB (*tyto hodnoty byly změněny viz výše) nebo

- celkovým vertikálním vibracím, jejichž vážená hladina zrychlení L_{aw} je vyšší než 110 dB(*tyto hodnoty byly změněny viz výše), není však překračována nejvyšší přípustná souhrnná vážená hladina zrychlení vibrací přenášených na ruce $L_{vw,8h}$ nebo vážené hladiny zrychlení celkových horizontálních a vertikálních vibrací $L_{aw,8h}$ stanovené zvláštním právním předpisem (NV č. 272/20012 Sb.) pro osmihodinovou pracovní dobu. (28)

Do druhé kategorie se zařazují také práce, při kterých dochází k expozici vibracím přenášeným na ruce nepravidelně jen v některých pracovních dnech, ale vždy po dobu kratší než 20 minut v osmihodinové směně, jejichž souhrnná vážená hladina zrychlení L_{vw} stanovená za dobu expozice je nižší než 140 dB (*tyto hodnoty byly změněny na 145 dB). (28)

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány vibracím přenášeným na ruce nebo celkovým horizontálním či vertikálním vibracím, jejichž souhrnná vážená hladina zrychlení $L_{vw,8h}$ nebo vážená hladina zrychlení $L_{aw,8h}$ překračuje nejvyšší přípustnou hodnotu stanovenou pro osmihodinovou pracovní dobu, avšak o méně než 10 dB (*tyto hodnoty byly změněny: méně než 6 dB). (28)

Kategorie čtvrtá

Do čtvrté kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány vibračním přenášeným na ruce nebo celkovým horizontálním či vertikálním vibračním, jejichž souhrnná vážená hladina zrychlení $L_{vw,8h}$ nebo vážená hladina zrychlení $L_{aw,8h}$ překračuje hodnotu stanovenou pro třetí kategorii. (28)

Nejvyšší přípustné hodnoty vibrací přenášených na člověka se pro účely kategorizace nekorigují s ohledem na druh činností, uvedených ve zvláštním právním předpisu (NV č. 272/20012 Sb.). (28)

Při nestandardních časových charakteristikách pracovní expozice, jimiž jsou: týdenní expozice rozdělená jinak než na pět osmihodinových směn (směny 10, 12-ti hodinové apod.), menší počet směn za pracovní týden než 5 a proměnlivý počet hodin za pracovní týden, se daná práce kategorizuje na základě porovnání časově váženého průměru vážených hladin zrychlení vibrací, zjištěných v průběhu jednoho čtyřicetihodinového týdne s hodnotami určujícími zařazení práce do příslušné kategorie. (28)

3. 5 Neionizující záření a elektromagnetická pole

Rozdíl mezi ionizujícím a neionizujícím zářením je v tom, že u neionizujícího záření jednotlivá kvanta záření nemají dostatek energie k ionizaci atomů a molekul (není schopno způsobit vznik nabitých částic – iontů), na rozdíl od ionizujícího záření, které vznik iontů způsobuje. Nebezpečí obou záření spočívá v tom, že obvykle nejsou zjistitelná lidskými smysly a jestliže není takový zdroj nebezpečí včas odhalen, je možnost poškození lidského zdraví mimořádně veliká. (5, 11, 13)

Ionizující záření není v gesci orgánu ochrany veřejného zdraví, je v kompetenci Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB) a řešeno zákonem č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), v platném znění.

U neionizujícího záření se jedná o širokou oblast záření a polí elektromagnetického spektra, které zahrnuje ultrafialové záření (UV), infračervené záření (IR), viditelné světlo, elektromagnetické pole a lasery. Hraniční vlnová délka, která odděluje oblast ionizujícího

záření a neionizujícího záření je zpravidla 100 nm, dlouhovlnná část dosahuje až desítky kilometrů. (5, 11, 13)

Neionizující záření rozlišujeme:

UV záření zaujímá spektrální oblast vlnových délek od 100 – 400 nm (příčemž záření o vlnových délkách kratších než 200 nm se šíří ve vakuu), viditelné záření je v rozmezí 400 – 780 nm a IR v oblasti od 780 nm do 1 μm. Zdrojem koherentního monochromatického IR jsou lasery, které pracují v infračervené části spektra. UV oblast, pak můžeme rozdělit na oblasti:

UV A o vlnových délkách 315 - 400 nm

UV B o vlnových délkách 280 – 315 nm

UV C o vlnových délkách 200 – 280 nm

U prací s lasery se práce zařazují podle označování třídy používaného laseru (nemusí se provádět vlastní měření), míra rizika je dána charakterem zařízení. Kategorizace práce s lasery je v podstatě definována podle jejich nebezpečnosti, nikoliv podle rizika, jako je tomu u jiných nebezpečných faktorů. (1)

3. 5. 1 Kritéria kategorizace prací pro neionizující záření a elektromagnetická pole dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazují práce

- a) s lasery zařazenými podle zvláštního právního předpisu (NV č. 1/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů) do třídy III.a, (28)
- b) při nichž jsou osoby exponovány ultrafialovému, viditelnému nebo infračervenému záření z technologických zdrojů, jehož hodnoty překračují 30 % nejvyšších přípustných hodnot stanovených zvláštním právním předpisem (NV č. 1/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů), avšak nepřekračují nejvyšší přípustné hodnoty, (28)
- c) vykonávané v prostředí, v němž se pohybují hodnoty elektromagnetických nebo magnetických polí o frekvenci od 0,1 Hz do 300 GHz v rozmezí 30 % až 100 % nejvyšších přípustných hodnot stanovených zvláštním právním předpisem (NV č. 1/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů). (28)

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazují práce,

- a) při nichž jsou osoby exponovány ultrafialovému záření, viditelnému záření nebo infračervenému záření z technologických zdrojů, jehož hodnoty překračují nejvyšší přípustné hodnoty stanovené zvláštním právním předpisem (NV č. 1/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů), (28)
- b) vykonávané v prostředí, v němž intenzita elektromagnetických nebo magnetických polí překračuje nejvyšší přípustné hodnoty, přičemž fyzikální povaha těchto polí umožňuje ochranu osob osobními ochrannými pracovními prostředky, (28)
- c) s lasery třídy III.b a IV. (28)

3.6 Fyzická zátěž

Organismus člověka při konání práce spotřebovává energii. Z fyziologického hlediska rozlišujeme svalovou práci dynamickou (střídavé zapojování svalových skupin doprovázené uvolňováním a napínáním svalstva) a statickou (dochází k izometrické kontrakci svalu, při kterém se zvyšuje napětí). (5, 11)

Fyzická zátěž je obecně pokládána za nejfyziologičtější, přičemž je nejčastěji zastoupena zátěž dynamická. Pro správné pochopení a hodnocení reakcí je třeba znát fyziologické změny, ke kterým v průběhu zátěže dochází. (1)

Fyzickou zátěž hodnotíme podle spotřeby energie, tj. nutným energetickým výdejem (jednotky MJ – megajouly). Stanovené limity jsou vztaženy ke krátkým časovým úsekům (minuta, hodina) nebo k delším časovým úsekům (měsíc, rok, případně celoživotní únosný pracovní výkon).

Během fyzické zátěže dochází k celé řadě oběhových změn, které směřují ke zvýšení minutového objemu. S jeho zvýšením dochází i ke zvýšení minutového objemu a srdeční frekvence (tepový objem se zvyšuje, neboť se zvyšuje stažlivost srdečního svalu). (5)

Celková fyzická zátěž

Za práci spojenou s celkovou fyzickou zátěží je považována práce, při jejímž provádění je zapojováno více než 50 % celkové svalové hmoty.

Ruční manipulace s břemeny

Ruční manipulací s břemeny se rozumí zejména přenášení a zvedání břemen, při kterém může dojít v důsledku vlastností břemene nebo nepříznivých pracovních podmínek k poškození páteře pracovníka nebo onemocnění z jednostranného nadměrného přetěžování určitých pohybových struktur.

Lokální svalová zátěž

Za práci spojenou s lokální svalovou zátěží je považována práce vykonávaná převážně malými svalovými skupinami, při které dochází k jednostrannému nadměrnému zatěžování určitých pohybových struktur, zejména horních končetin. Při posuzování se vychází ze skutečnosti, že fyzická síla žen je zhruba o třetinu nižší než fyzická síla mužů. (5)

3. 6. 1 Kritéria kategorizace prací pro fyzickou zátěž dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazuje práce

a) převážně dynamická, vykonávaná velkými svalovými skupinami, při níž:

aa) celosměnový energetický výdej (netto) je u mužů v rozmezí od 4,5 MJ do 6,8 MJ, u žen od 3,4 MJ do 4,5 MJ a minutový přípustný energetický výdej (netto) se pohybuje u mužů v rozmezí 400 až 575 W (24,1 až 34,5 kJ.minE-1) a u žen v rozmezí 240 až 395 W (14,5 až 23,7 kJ.minE-1) (28)

ab) směnová průměrná srdeční frekvence se pohybuje v rozmezí od 92 do 102 tepů.minE-1 u mužů i u žen, přičemž minutová srdeční frekvence při hlavní pracovní operaci nepřekročí ani krátkodobě 150 tepů.minE-1, (28)

ac) roční energetický výdej je větší než 2/3 přípustné hodnoty, ale nepřekročí tuto hodnotu stanovenou zvláštním právním předpisem (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů) jde-li o nerovnoměrnou zátěž v průběhu roku (sezónní práce), přičemž zátěž v průběhu celé pracovní doby nepřekročí minutový přípustný energetický výdej u mužů 34,5 kJ a u žen 23,7 kJ, (28)

b) vykonávaná malými svalovými skupinami při převaze dynamické složky, při níž se:

ba) průměrná celosměnově vynakládaná svalová síla pohybuje v rozmezí 15 až 30 % F_{\max} nebo se vyskytují pracovní úkony vyžadující krátkodobě použit síly od 55 do 70 % F_{\max}

maximálně 600x za osmihodinovou směnu, pokud je použito měřicí zařízení umožňující snímání 1x za sekundu, přičemž vynakládané síly, které jsou pravidelnou součástí pracovní činnosti, ani občasně nepřekročí 70 % F_{\max} , (28)

bb) maximální počty pohybů v závislosti na vynakládaných svalových silách nepřekračují nejvyšší přípustné hodnoty počtů pohybů stanovené zvláštním právním předpisem (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů), ale jsou vyšší než jejich dvoutřetinové hodnoty, (28)

bc) počty pohybů vykonávaných malými svalovými skupinami ruky a prstů, například při práci s klávesnicí se pohybují v rozmezí 110 až 90 minE-1 při uplatnění svalových sil mezi 3 % až 6 % F_{\max} , celkový počet pohybů nepřekročí 40 000 pro 3 % F_{\max} a 32 000 pro 6 % F_{\max} za osmihodinovou pracovní dobu, (28)

c) vykonávána malými svalovými skupinami při převaze statické složky, při níž se průměrná celosměnově vynakládaná svalová síla pohybuje v rozmezí od 6 do 10 % F_{\max} a vynakládané svalové síly, které jsou pravidelnou součástí pracovní činnosti, ani občasně nepřekročí 45 % F_{\max} , (28)

d) spojená s ruční manipulací s břemeny, (28)

da) při které se hmotnost ručně přenášených břemen muži pohybuje při občasné manipulaci v rozmezí od 30 do 50 kg a při časté manipulaci v rozmezí od 15 do 30 kg nebo kumulativní hmotnost břemen přenášených za pracovní dobu je vyšší než 7000 kg, ale nepřekračuje hodnotu 10 000 kg, (28)

db) při které se hmotnost ručně přenášených břemen ženami pohybuje při občasné manipulaci v rozmezí od 15 do 20 kg a při časté manipulaci v rozmezí od 5 do 15 kg nebo je kumulativní hmotnost břemen přenášených za pracovní dobu vyšší než 4500 kg, ale nepřekračuje hodnotu 6500 kg. (28)

Kategorie třetí

Do kategorie třetí se zařazují práce vykonávané za podmínek, kdy jsou překračovány limity stanovené pro kategorii druhou. (28)

3. 7 Pracovní poloha

Každá činnost člověka je spojena s měnícími se polohami těla, ne vždy jsou ale pracovní polohy optimální. Během pracovního výkonu by měl pracovník polohy střídat a to zejména u prací, které jsou spojeny se stereotypně se opakujícími úkony, které mnohdy zatěžují jen některé části těla. Hodnocení pracovních poloh patří do kategorie ergonomických ukazatelů a je nutno je hodnotit vždy u prací, které jsou prováděny na stacionárních místech (např. pásová výroba). (1)

Pro hodnocení zátěže z práce rozlišujeme tři typy pracovních poloh:

- přijatelná poloha (práce vsedě nebo vstoje, případně střídání obou poloh),
- poloha podmíněně přijatelná
- poloha nepřijatelná (5, 24)

3. 7. 1 Kritéria kategorizace prací pro pracovní polohu dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

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 přijatelné a nepřijatelné pracovní polohy. Přitom součet doby prací vykonávaných v jednotlivých podmíněně přijatelných pracovních polohách je delší než 100 minut za osmihodinovou směnu, ale nepřesáhne 160 minut za osmihodinovou směnu a doby trvání jednotlivých podmíněně přijatelných pracovních poloh nepřekračují limit stanovený zvláštním právním předpisem (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Celková doba práce v jednotlivých nepřijatelných pracovních polohách je vyšší než 20 minut, ale nepřekračuje 30 minut za osmihodinovou směnu. Zátěž prací v podmíněně přijatelných a nepřijatelných polohách se hodnotí pro jednotlivé části těla samostatně. (28)

Celková doba práce v podmíněně přijatelných a nepřijatelných pracovních polohách nesmí překročit polovinu osmihodinové směny. (28)

Kategorie třetí

Do kategorie třetí se zařazují práce vykonávané za podmínek, kdy jsou překračovány limity stanovené pro kategorii druhou. (28)

3. 8 Zátěž teplem

Mikroklimatické podmínky určují tři fyzikální faktory: teplota, vlhkost a rychlost proudění vzduchu, tzv. tepelně – vlhkostní podmínky. Tyto veličiny spolu souvisí a změna jedné z nich vyvolá změnu i dalších dvou veličin. Jedná se o veličiny, které vymezují oblast subjektivního pocitu pohody nebo nepohody. Na pracovišti hodnotíme mikroklimatické podmínky dvěma faktory: zátěž teplem a zátěž chladem. (11, 13)

Zátěž teplem spojujeme s pracovním prostředím, kde teplo vzniká díky technologii z výroby. Tepelná zátěž představuje hůře ovlivnitelný faktor, protože je v běžných podmínkách vnímána poměrně negativně, zvláště v letních měsících představuje vysoké riziko ohrožení zdraví. V provozech, které jsou spojeny s vysokou tepelnou zátěží (sklárný, hasiči) související s technologií výroby je realizace technických opatření skoro nemožná. Aby bylo možné tyto práce vykonávat je jediným řešením, kromě maximálních technických a technologických opatření, úprava doby práce a to jak krátkodobě únosné tak celosměnové. Částečnou ochranou mohou být vzduchové sprchy a klimatizace. (1, 5)

Mezi opatření k ochraně zdraví zaměstnanců a ke snížení míry rizika patří podání ochranných nápojů. Množství ochranného nápoje se řídí druhem vykonané práce v závislosti na jejím energetickém výdeji. (1)

3. 8. 1 Kritéria kategorizace prací pro zátěž teplem dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazuje práce vykonávaná za podmínek, kdy nejsou dodržovány v důsledku tepelné zátěže z technologie přípustné mikroklimatické podmínky stanovené zvláštním právním předpisem (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů.), avšak míra tepelné zátěže osob ještě nevyžaduje omezení celkové doby této práce v jedné osmihodinové směně na dobu kratší než 8 hodin. (28)

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazuje práce vykonávaná za podmínek, kdy nejsou dodržovány přípustné mikroklimatické podmínky stanovené zvláštním právním předpisem (NV č.

361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a ochrana zdraví osob vyžaduje úpravu doby práce v rozsahu stanoveném zvláštním právním předpisem (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů). (28)

Kategorie čtvrtá

Do čtvrté kategorie se zařazuje práce vykonávaná za podmínek, kdy jsou překračovány hodnoty přípustných mikroklimatických podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a ani při používání dostupných použitelných osobních ochranných pracovních prostředků a úpravy režimu práce nelze vyloučit poškození zdraví. (28)

3.9 Zátěž chladem

Práce v chladu jsou zpravidla pracemi nárazovými (např. v chladících boxech) nebo se jedná o práce v konstantním pracovním prostředí (např. při zpracování masa), kde limit pobytu osob je určen úhrnnou dobou v jedné směně a příslušnou teplotou. Pokud se jedná o venkovní pracoviště, tj. práce v zimním období, je základním opatřením pracovní oděv a obuv pracovníků, včetně rukavic. (5) Ochranným nápojem zde může být např. čaj, ale i polévka.

3.9.1 Kritéria kategorizace prací pro zátěž chladem dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazuje práce

- a) trvalá (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů), vykonávaná na venkovních pracovištích, (28)
- b) trvalá, vykonávaná v prostorách, v nichž jsou z technologických důvodů uměle udržovány teploty na hodnotách nižších, než jsou uvedeny ve zvláštním právním předpisu (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů) pro daný energetický výdej, avšak operativní teploty t^0 nejsou nižší než + 4 st. C, (28)
- c) spojená se střídáním pobytu v teple a v chladu, například v chladárnách a mrazárnách, více než patnáctkrát za pracovní dobu. (28)

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazuje práce vykonávaná po dobu delší než čtyři hodiny za pracovní dobu v prostorách, v nichž je operativní teplota t^0 z technologických důvodů udržována na teplotě + 4 st. C a nižší. (28)

3. 10 Psychická zátěž

Psychickou zátěž je možné definovat jako proces psychického zpracování a vyrovnávání se všemi požadavky a vlivy, které na jedince klade životní i pracovní prostředí (včetně sociálních vazeb). (13) Stresorů vyvolávajících psychickou zátěž je celá řada – např. vysoké nároky na pozornost, představitost, paměť, časový tlak a vnucené pracovní tempo (pásová, proudová výroba), nevhodný režim přestávek nebo jejich absence, vědomí nebezpečí ohrožení vlastního života a života jiných osob, práce na směny (trvalá práce v noci, nevhodná rotace směn) apod. (5)

Dle platné legislativy se hodnocení psychické zátěže opírá o analýzu trvale přítomných rizik na pracovišti, a tím se eliminují občas se vyskytující psychické faktory na pracovišti (vnucené tempo, monotonie, třísměnný a nepřetržitý provoz, práce v noci). (1)

3. 10. 1 Kritéria kategorizace prací pro psychickou zátěž dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazuje trvalá práce

- a) ve vnuceném pracovním tempu,
- b) spojená s monotonií,
- c) vykonávaná v třísměnném a nepřetržitém pracovním režimu. (28)

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazuje trvalá práce,

- a) při níž působí kombinace tří a více faktorů uvedených ve zvláštním právním předpisu (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů),
- b) vykonávaná práce v nočních směnách. (28)

3. 11 Zraková zátěž

Pro práci hraje i důležitou úlohu zraková pohoda. K tomu, aby byla zraková zátěž co nejméně zatěžující, je třeba při volbě osvětlení pracovišť brát v úvahu požadavky na pracovní místo a druh práce, která má být vykonávána (strojní zařízení apod.). To znamená, že již ve fázi projektové dokumentace mají být dány požadavky na osvětlení pracovišť s ohledem na technologii výroby a zajištění takového osvětlení a podmínek práce, které minimalizují riziko zrakové zátěže.

Kategorizace z hlediska zrakové zátěže (dle vyhl. č. 432/2003 Sb.) se zaměřuje na činnosti, které souvisí se soustředěním (nepřetržité sledování činností prostřednictvím obrazových terminálů), jsou spojené s akomodací oka (rozeznávání kritických detailů), s používáním zvětšovacích přístrojů (mikrochirurgie apod.) a také s činnostmi, u nichž nelze vyloučit neodstranitelné oslňování. (5)

3. 11. 1 Kritéria kategorizace prací pro zrakovou zátěž dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazuje trvalá práce

- a) se zařízeními určenými k nepřetržitému monitorování činností strojů nebo zařízení, nebo kontrole výroby nebo výrobků prostřednictvím obrazovkových terminálů, (28)
- b) při níž je potřebné rozeznávání kritických detailů, charakterizovaných hodnotou 0,0003 radiánu při kontrastu menším než 0,8. (28)

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazuje trvalá práce,

- a) při které je nezbytné používání zvětšovacích přístrojů,
- b) spojená s technicky neodstranitelným oslňováním. (28)

3. 12 Práce s biologickými činiteli

Základy vybuďovala epidemiologie a mikrobiologie v druhé polovině 19. století. Tehdy byly poprvé objasněny příčiny infekčních onemocnění a postupně byly odhalovány i zákonitosti, kterými se výskyt těchto onemocnění řídí. Ve smyslu kategorizace se jedná o infekční onemocnění s významným profesionálním rizikem jak z pohledu frekvence výskytu tak z pohledu závažnosti infekce (tj. o jeho možnosti nebo nemožnosti profylaxe - očkování a léčby). (19)

Pro potřeby hodnocení zdravotních rizik biologickým agens definuje NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pojem biologický činitel. Biologickým činitelem (BČ) jsou všechny mikroorganismy, buněčné kultury a endoparazity, které mohou vyvolat infekční onemocnění a alergické nebo toxické projevy v živém organismu. Mikroorganizmem se rozumí mikrobiologický objekt buněčný nebo nebuněčný, schopný replikace nebo přenosu genetického materiálu. Buněčnou kulturou se rozumí buňky pocházející z mnohobuněčného organismu, které rostou in vitro. Dále uvedené NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, rozděluje biologické činitele do 4 skupin, lišících se mírou rizika a nebezpečnosti infekce. (5, 24)

3. 12. 1 Kritéria kategorizace prací pro biologické činitele dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

Do kategorie druhé se zařazují práce, jejichž obvyklou součástí nejsou činnosti spojené s vědomým záměrem zacházet s biologickými činiteli nebo jejich zdroji nebo přenašeči, ale ze současné úrovně poznání nebo z vyhodnocení rizika provedeného v souladu se zvláštním právním předpisem (NV č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů) vyplývá, že je při jejich vykonávání pravděpodobnost expozice biologickým činitelům 2 až 4 skupiny vyšší než u ostatní populace. (28)

Kategorie třetí

Do kategorie třetí se zařazují práce, jejichž obvyklou součástí jsou činnosti spojené s vědomým záměrem zacházet s biologickými činiteli 2 a 3 skupiny nebo jejich zdroji nebo přenašeči. Práce zařazené do této skupiny vyžadují zříditi v zájmu ochrany populace kontrolované pásmo. (28)

Kategorie čtvrtá

Do kategorie čtvrté se zařazují práce, jejichž obvyklou součástí jsou činnosti spojené s vědomým záměrem zacházet s biologickými činiteli 4 skupiny nebo jejich zdroji nebo přenašeči. Práce zařazené do této skupiny vyžadují zříditi v zájmu ochrany populace kontrolované pásmo. (28)

3. 13 Práce ve zvýšeném tlaku vzduchu

Jedná se hlavně o práci potápěčů ve zvýšeném hydrostatickém tlaku, popř. o práci v hyperbarické komoře, kde dochází také ke změnám tlaku.

3. 13. 1 Kritéria kategorizace prací pro práci ve zvýšeném tlaku vzduchu dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

Kategorie druhá

Do kategorie druhé se zařazují práce ve zvýšeném tlaku vzduchu do 100 kPa, které u prací pod hladinou odpovídají hloubce do 10 metrů. (28)

Kategorie třetí

Do kategorie třetí se zařazují práce ve zvýšeném tlaku od 100 do 400 kPa, které u prací pod hladinou odpovídají hloubce od 10 do 40 metrů. (28)

Kategorie čtvrtá

Do kategorie čtvrté se zařazují práce ve zvýšeném tlaku nad 400 kPa, které u prací pod hladinou odpovídají hloubce 40 metrů a více. (28)

4 LEGISLATIVA – ZÁKLADNÍ PODKLADY V LEGISLATIVĚ KE KATEGORIZACI PRACÍ

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů,
- 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.

4.1 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, je základním zákonem, z něhož se odvozují povinnosti zaměstnavatele v prevenci rizik a ochrany zdraví zaměstnance při práci.

Několik paragrafů se zabývá ochranou zdraví zaměstnanců při práci a Část pátá tohoto zákona pojednává přímo o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (§ 101 - § 108):

§ 101 - ukládá zaměstnavatelům, resp. vedoucím zaměstnancům, povinnost zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví a dále povinnost spolupráce při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, včetně zajišťování bezpečného, nezávadného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí, pokud na jednom pracovišti plní úkoly zaměstnanci více zaměstnavatelů, (22)

§ 102 - ukládá zaměstnavateli úkoly v prevenci rizik (např. povinnost vytvářet podmínky pro bezpečné, nezávadné a zdraví neohrožující pracovní prostředí vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, přijímat opatření k prevenci rizik s cílem rizikům předcházet, odstraňovat je nebo minimalizovat působení těch neodstranitelných rizik; rizika vyhledávat, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a pravidelně kontrolovat mimo jiné i úroveň rizikových

faktorů pracovních podmínek, přijímat i opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, přičemž při poskytování první pomoci postupuje ve spolupráci s poskytovatelem pracovnělékařských služeb, (22) odst. 3, cituji: "(3) Zaměstnavatel je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění a provádět taková opatření, aby v důsledku příznivějších pracovních podmínek a úrovně rozhodujících faktorů práce dosud zařazené podle zvláštního právního předpisu jako rizikové mohly být zařazeny do kategorie nižší. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek, a dodržovat metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů podle prováděcího právního předpisu." konec citace. Prevence rizik zajišťuje zaměstnavatel prostřednictvím odborně způsobilého zaměstnance (bezpečnostního technika), který zajišťuje rizika vyskytující se na pracovišti a navrhuje příslušná opatření. Ustanovení této funkce však není povinné. Úkoly v prevenci rizik může provádět zaměstnavatel sám, je-li pro to odborně způsobilý; svěřit plnění těchto povinností odborně způsobilému zaměstnanci (případně zaměstnancům); zajišťovat tuto činnost prostřednictvím jiné odborně způsobilé osoby, která již nemusí být jeho zaměstnancem (např. na základě smlouvy s osobou samostatně výdělečně činnou). (22)

§ 103 - stanoví zaměstnavateli povinnosti v ochraně a bezpečnosti práce (zejména nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával práce, jejichž výkon by neodpovídal jeho zdravotní způsobilosti, informovat zaměstnance do jaké kategorie byla zařazena jím vykonávaná práce, sdělit zaměstnancům, jakým druhům očkovaní a jakým preventivním prohlídkám souvisejícím s výkonem práce jsou povinni se podrobit a který poskytovatel jim poskytuje pracovnělékařské služby; provádění školení zaměstnanců), dále povinnost nepřipustit výkon zakázaných prací, nahradit zaměstnanci, který se podrobí pracovní prohlídce nebo jinému předepsanému vyšetření nebo očkovaní případnou ztrátu na výdělku, nepoužívat takového způsobu odměňování prací, při kterém jsou zaměstnanci vystaveni zvýšenému nebezpečí újmy na zdraví a jehož použití by vedlo při zvyšování pracovních výsledků k ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců, (22)

§ 104 - upravuje požadavky na osobní ochranné pracovní prostředky, ochranné nápoje a na poskytování mycích, čistících a desinfekčních prostředků v souladu s příslušnou směrnicí Evropských společenství. Rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků jsou stanoveny v nařízení vlády č. 495/2001 Sb., o poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, a bližší podmínky poskytování ochranných nápojů jsou upraveny v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. (22)

§ 105 - řeší povinnosti zaměstnavatele při pracovních úrazech a nemocech z povolání (22)

§ 106 - stanoví práva a povinnosti zaměstnanců, včetně povinností podrobit se lékařským prohlídkám, očkování, vyšetření a diagnostickým zkouškám stanoveným zvláštními právními předpisy. Právem zaměstnanců odmítnout výkon práce, o níž se důvodně domnívají, že ohrožuje jejich život nebo zdraví, případně život nebo zdraví jiných osob. Takové odmítnutí nelze považovat za nesplnění povinností vztahující se k zaměstnancem vykonávané práci.

Zaměstnanci nesmějí požívat alkoholické nápoje a jiné návykové látky na pracovišti zaměstnavatele. Zákaz požívání alkoholických nápojů se nevztahuje na zaměstnance v horkých provozech, pokud pijí pivo se sníženým obsahem alkoholu (tzv. nízkostupňové pivo, které je např. ve sklárnách či hutích považováno za ochranný nápoj), a na zaměstnance u nichž požívání těchto nápojů je součástí plnění pracovních úkolů (např. someliéři) nebo je splněním těchto úkolů obvykle spojeno. Zaměstnanec je povinen podrobit se zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek. Zaměstnanci nesmějí kouřit na pracovištích, kde pracují také nekuřáci. (22)

§107 - další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy jsou obsaženy ve zvláštním právním předpise, kterým je zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. (22)

§ 108 - upravuje účast zaměstnanců na řešení otázek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, další povinnosti zaměstnavatelů v této oblasti a práva a povinnosti odborových organizací a zástupců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Právní úprava vychází ze zásady, že zaměstnanci nesmějí být zbaveni práva účastnit se na řešení otázek souvisejících s BOZP. (22)

4. 2 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 (o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů, stanovuje zejména:

- požadavky na pracoviště a pracovní prostředí včetně stavenišť, požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení, požadavky na organizaci práce a pracovní postupy, bezpečnostní značky, značení a signály; podmínky k předcházení ohrožení života a zdraví, týkající se rizikových faktorů pracovních podmínek a kontrolovaných pásem, zákaz výkonu některých prací, povinnost odborné a zvláštní odborné způsobilosti k některým úkolům a další povinnosti zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, včetně úkolů zadavatele stavby, jejího zhotovitele, popř. fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátory bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. (23)

Problematika, kterou upravuje, má vztah k technické a zdravotní bezpečnosti a s ohledem na legislativu EU podléhá častým změnám. Její zahrnutí do samostatného zákona sleduje hledisko vyšší stability pracovněprávních vztahů v zákoníku práce. (23)

4. 3 Zákon č. 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů:

V tomto zákoně nás zajímá hlavně HLAVA II vztahující se k péči o životní a pracovní podmínky, kde DÍL 7 pojednává přímo o ochraně zdraví při práci

§ 37 - ukládá zaměstnavateli povinnost předkládat návrhy na zařazení prací do kategorie do 30 dnů od zahájení výkonu práce; do kategorie se nezařazují práce ve zkušebním provozu, který nepřekročí jeden rok; do druhé kategorie zařazuje práce zaměstnavatel (ohlašovací povinnost); ostatní práce, které nebyly takto zařazeny, se považují za práce kategorie první. Přesně se stanovuje, co obsahuje návrh na zařazení prací do kategorie, včetně údajů rozhodných pro toto zařazení. V případě změny podmínek výkonu práce ovlivňující její zařazení je zaměstnavatel povinen toto oznámit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví, (21)

§ 38 - stanoví, že měření a vyšetřování pro účely zařazení prací do druhé, třetí nebo čtvrté kategorie nebo změn zařazení prací do těchto kategorií, může zaměstnavatel provádět pouze prostřednictvím akreditované nebo autorizované osoby, (21)

§ 39 - definuje rizikovou práci a stanovuje některé povinnosti pro zaměstnavatele, na jehož pracovištích jsou vykonávány rizikové práce, (21)

§ 40 - ukládá povinnost vedení evidence zaměstnanců, kteří jsou přiděleni k výkonu rizikových prací, počtu směn odpracovaných při rizikové práci, včetně evidence provedených preventivních prohlídek (druh a datum provedení), zvláštních očkováních a o výsledcích sledování faktorů pracovních podmínek; i dobu nutnou k ukládání těchto údajů, (21)

§ 41 - upravuje používání biologických činitelů a azbestu, (21)

§ 41a - upravuje povinnosti zaměstnavatele při výrobě teplé vody pro osobní hygienu zaměstnanců (zmíněno jen pro úplnost, protože se netýká kategorizace), (21)

§ 42 - stanovuje, že náklady spojené se zajišťováním ochrany zdraví při práci podle tohoto zákona hradí zaměstnavatel, pokud zvláštní předpis nestanoví jinak, (21)

§ 43 - je uvedeno, že povinnosti výše uvedené se vztahují i na osoby samostatně výdělečně činné. (21)

4. 4 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů,

Toto nařízení zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a podle § 1, odst. 1 upravuje: rizikové faktory pracovních podmínek, jejich členění, metody a způsob jejich zjišťování, hygienické limity; způsob hodnocení rizikových faktorů z hlediska ochrany zdraví zaměstnance; minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnance; podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a jejich údržby při práci s olovem, chemickými látkami nebo směsmi, které se vstřebávají kůží nebo sliznicemi, a chemickými látkami, směsmi nebo prachem, které mají dráždivý účinek na kůži, karcinogeny, mutageny a látkami toxickými pro reprodukci, s azbestem, biologickými činiteli a v zátěži chladem nebo teplem; bližší podmínky poskytování ochranných nápojů; bližší hygienické požadavky na pracoviště a pracovní prostředí; bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovních

postupů při zátěži teplem nebo chladem, při práci s chemickými látkami, prachem, olovem, azbestem, biologickými činiteli a při fyzické zátěži; bližší požadavky na práci se zobrazovacími jednotkami; některá opatření pro případ zdolávání mimořádné události, při které dochází ke zvýšení expozice na úroveň, která může vést k bezprostřednímu ohrožení zdraví nebo života zaměstnance exponovaného chemické látky, směsi nebo prachu; rozsah informací k ochraně zdraví při práci s olovem, při nadměrné expozici chemickým karcinogenům, mutagenům nebo látkám toxickým pro reprodukci, s biologickými činiteli a při fyzické zátěži; minimální požadavky na obsah školení zaměstnance při práci, která je nebo může být zdrojem expozice azbestu nebo prachu z materiálu obsahujícího azbest. (24)

V přílohách jsou pak uvedeny konkrétní požadované hodnoty mikroklimatických podmínek pro pracoviště podle třídy práce, hygienické limity prachů a chemických látek a způsob jejich stanovení (např. metoda odběru vzorků prachu obsahující azbest a jejich zpracování), příkladný seznam činností, při kterých může docházet k expozici olovu, fyzická zátěž, její hygienické limity a postup jejich stanovení včetně hodnocení pracovních poloh, seznam a klasifikaci biologických činitelů a požadavky na sanitární a pomocná zařízení. (24)

4.5 Další právní legislativa

Nařízení vlády č. 1/2008 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění pozdějších předpisů - (25) náplň je patrná z názvu, stejně jako v dalšího předpisu, kterým je

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. (26)

Vyhláška č 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázané těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání.(27)

Vyhláška MZ 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. Tato vyhláška je základním legislativním podkladem pro kategorizaci. Blíže popisuje postup při zařazování prací do kategorií a obsahuje definice kategorií. (28)

5 ZMĚNY LEGISLATIVY BĚHEM POSLEDNÍCH LET

5.1 Změny v zákoníku práce a zákon č. 309/2006 Sb., v platném znění

Základním zákonem, z něhož se odvozují povinnosti zaměstnavatele v prevenci rizik a ochrany zdraví zaměstnance při práci je zákoník práce, v platném znění. Zákoník práce upravuje hlavní část českého individuálního pracovního práva. Současný zákoník práce (zákon č. 262/2006 Sb.) nabyt účinnosti dnem 1. ledna 2007 a zrušil dřívější platný zákoník práce č. 65/1965 Sb. Do původního zákoníku práce byly v rámci novelizace postupně vkládány paragrafy, které zohledňovaly rámcové směrnice EU zabývající se opatřeními ke zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci (a to § 18, § 132, § 132a, § 133, § 134, § 135 a § 136). Tyto změny, ale nestačily a v roce 2006 došlo k vydání nového zákoníku práce, jenž se zabývá ochranou zdraví zaměstnanců při práci v Části páté (§ 101 - § 108) - podrobněji v kapitole č. 4.

Současně nabyt účinnosti 1. ledna 2007 zákon č. 309/2006 Sb., který zapracovává příslušné předpisy Evropských společenství, upravuje v návaznosti na zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy podle § 3 zákoníku práce. V § 7 zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jsou definovány rizikové faktory pracovních podmínek a kontrolovaná pásma: Rizikovými faktory jsou zejména faktory fyzikální (např. hluk, vibrace, prach), chemické (např. karcinogeny), biologické činitele (např. viry, bakterie, plísňe), fyzická zátěž, psychická a zraková zátěž a nepříznivé mikroklimatické podmínky (např. extrémní chlad, teplo a vlhkost). Nelze-li výskyt biologických činitelů a překročení nejvyšších přípustných hodnot rizikových faktorů vyloučit, je zaměstnavatel povinen omezovat jejich působení technickými, technologickými a jinými opatřeními, kterými jsou zejména úprava pracovních podmínek, doba výkonu práce, zřízení kontrolovaných pásem, používání vhodných osobních ochranných pracovních prostředků nebo poskytování ochranných nápojů.

5. 2 Změny v zákoně č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, prošel mnohými změnami.

Jednou z prvních změn byla novelizace, kterou se měnila působnost orgánů ochrany veřejného zdraví (viz zákon č. 302/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů). Bylo stanoveno, že okresní hygienické stanice, městské hygienické stanice v hlavním městě Praze, v městech Plzni a Brně a krajské hygienické stanice včetně Hygienické stanice hlavního města Prahy dnem 1. ledna 2003 zanikají. K tomuto datu zanikají i funkce okresních, městských a krajských hygieniků a funkce hygienika hlavního města Prahy. Zřizují se krajské hygienické stanice, jejichž správní obvody a sídla stanoví příloha č. 2 k tomuto zákonu. Krajské hygienické stanice mají územní pracoviště v místech stanovených v příloze č. 3 k tomuto zákonu. Krajské hygienické stanice jsou správními úřady. Krajská hygienická stanice, která působí ve správním obvodu hlavního města Prahy, se označuje jako Hygienická stanice hlavního města Prahy. V pozdějších novelách byla příloha č. 3 zrušena a zůstala pouze příloha č. 2, zákona č. 258/2000 Sb., která obsahuje správní obvody krajských hygienických stanic a jejich sídla.

Další změnou (novela z. č. 274/2003 Sb.) se s platností od 1. října 2003 změnil postup při zařazování prací do kategorií. Do tohoto data Orgán ochrany veřejného zdraví rozhodoval o pracích zařazených do druhé, třetí a čtvrté kategorie, nástupem platnosti novely rozhoduje jen o pracích rizikových, tzn. o pracích zařazených do třetí, čtvrté popř. druhé (práce kategorie druhé není prací rizikovou, pokud o ní nerozhodne příslušný orgán ochrany veřejného zdraví nebo tato není takto upravena přímo ve zvláštním právním předpise např. atomový zákon) – platný postup kategorizace prací je popsán v kapitole 2 (postup při kategorizaci - rekapitulace).

Další novely, které proběhly u tohoto zákona, už nezasáhly tak zásadně do kategorizace prací.

5.3 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Toto nařízení vlády s účinností od 1. ledna 2008 nahradilo původní nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů. Důvodem vydání nového nařízení vlády byla tehdy skutečnost, že zrušením zákona č. 65/1965 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů, zaniklo rovněž i zmocnění k vydání tohoto nařízení vlády, a proto je již nešlo novelizovat. Bylo nutné k provedení nového zákoníku práce a zákona č. 309/2006 Sb. na úseku ochrany zdraví při práci vydat nový právní předpis. Do nařízení vlády jsou transponována směrnice ES a směrnice Rady.

Toto nařízení vlády je tedy prováděcím právním předpisem k zákonu č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, a k zákonu č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů. Upravuje podmínky ochrany zdraví zaměstnance a osob vykonávajících činnosti a poskytujících služby mimo pracovněprávní vztahy (§ 12 zákona č. 309/2006 Sb.) při práci s rizikovými faktory a bližší hygienické požadavky na pracoviště. Jeho konkrétní náplň je popsána v kapitole 4. 4

5.4 Vyhláška č. 432/2003 Sb.

Kritéria, faktory a limity pro zařazení prací do kategorií stanovovala původně vyhláška č. 89/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, jež byla k datu 1.1.2004 nahrazena vyhláškou č. 234/2003 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.

Hlavním rozdílem bylo to, že vyhláška č. 89/2001 Sb. byla rozdělena na část A a na část B, kdy část B obsahovala Seznam příkladových prací, jejichž povaha neumožňuje zařazení do kategorií podle kritérií uvedených v části A. Což znamenalo, že vyhláška č. 89/2001 Sb., umožňovala zařazení prací podle kritérií uvedených v části A pro práce s rizikovými faktory (hluk, prach, chemické látky) nebo podle části B, kde kritériem byly

v podstatě příkladové práce, zařazení byla provedena podle tohoto právního předpisu; Důvodem bylo, že průběh kategorizace prací ve smyslu § 37 zákona č. 258/2000 Sb., a vyhlášky č. 89/2001 Sb., se z velké části věnoval zařazení prací započatých ještě před 1. lednem 2001. Tyto práce byly zařazeny na podkladě návrhu zaměstnavatelů orgány ochrany veřejného zdraví do kategorie druhé až čtvrté. (1)

Vzhledem k tomu, že zařazování prací podle části B dostatečně nevypovídalo o pracovní zátěži a neumožňovalo postihnout celou řadu takto neuvedených dalších prací, bylo upuštěno od tohoto způsobu a navrženo, aby byla vždy prvořadým ukazatelem míra zátěže jednotlivým faktorům pracovních podmínek. Tento postup umožňuje přísněji určit pracovní zátěž dané práce v konkrétních pracovních podmínkách. Z tohoto hlediska jsou pak patrné rozdíly jednotlivých zátěží obdobného charakteru v různých podmínkách práce i značné rozdíly v přístupu k optimalizaci podmínek práce u jednotlivých zaměstnavatelů. (1)

PRAKTICKÁ ČÁST

6 FORMULACE PROBLÉMU

V teoretické části jsem se věnovala důležitosti ochrany zdraví při práci a změnám, které proběhly v legislativě za poslední roky v této oblasti. V praktické části se zaměřím na znalost této problematiky u osob samostatně výdělečně činných, kde si myslím jsou velké nedostatky a rezervy, které naše legislativa neřeší. Současně bych chtěla poukázat, jak se změny legislativy mohou projevit v praxi.

7 CÍLE PRÁCE

- Cíl 1: Zjistit informovanost fyzických osob podnikajících o tom, že mají povinnost zařadit do kategorie jimi vykonávané práce.
- Cíl 2: Zhodnotit u fyzických osob podnikajících zda jejich věk, dosažené vzdělání, popř. zaměstnávání pracovníků, má vliv na znalost kategorizace prací.
- Cíl 3: Zhodnotit vliv konkrétních změn legislativy na počet vydaných rozhodnutí ke kategorizaci prací.

8 HYPOTÉZY

Byly stanoveny tyto hypotézy:

- H1: Domnívám se, že informovanost fyzických osob podnikajících o povinnosti zařadit práci do kategorie, je vyšší než 30%.
- H2: Domnívám se, že na informovanost fyzických osob podnikajících o povinnosti kategorizovat práci má vliv dosažené vzdělání.
- H3: Domnívám se, že informovanost fyzických osob podnikajících o povinnosti kategorizovat práci není ovlivněna jejich věkem.
- H4: Domnívám se, že na informovanost fyzických osob podnikajících o povinnosti kategorizovat práci má vliv zaměstnávání osob.
- H5: Domnívám se, že nejvíce rozhodnutí ke kategorizaci prací bylo v Plzeňském kraji vydáno do konce roku 2003.

9 METODIKA

Pro objasnění prvních dvou cílů a vyřešení prvních pěti hypotéz jsem zvolila kvantitativní metodu pomocí anonymního dotazníkového šetření; na objasnění třetího cíle a vyřešení šesté hypotézy jsem zvolila kvalitativní metodu získávání dat z registru hygienické služby IS KaPr.

9.1 Dotazníkové šetření

Vytvořila jsem krátký výstižný dotazník, jehož vyplnění nemělo respondenta zaneprázdnit na dobu delší než tři minuty. Na základě prvních zkušeností s respondenty a vypracované pilotní studie, kdy jsem dva dotazníky předběžně projednala s několika fyzickými osobami podnikajícími, byly některé otázky v dotazníku přesněji formulovány.

Anonymní dotazník obsahuje 10 otázek. V úvodu dotazníku jsou základní informace k čemu dotazník slouží a jak ho následně vyplnit. První otázky jsou identifikační, ostatní

otázky byly zvoleny tak, aby došlo k vyvrácení nebo potvrzení hypotéz. Jedná se většinou o otázky uzavřené, dvě otázky jsou polouzavřené a jedna otázka otevřená.

V příloze č. 1 je uveden vzorový dotazník.

S dotazníky jsem pak osobně došla na Živnostenský úřad v Plzni: Tylova 485/36, 301 00 Plzeň-Jižní Předměstí, vždy v pondělí a ve středu (v úřední dny od 8 do 18hodin), během ledna a února 2013. Postupně se mi podařilo získat údaje od 70 respondentů. Snažila jsem se, aby dotazovaní jedinci netvořili homogenní skupinu, a proto jsem se s dotazníkem obracela na lidi v co nejširším věkovém rozmezí. Díky mojí osobní účasti byla návratnost vysoká. Respondenti buď hned odmítli dotazník vyplnit, aniž by si nechali vysvětlit, o co se jedná, nebo ho vyplnili bez připomínek. Jen v pěti případech jsem se setkala s tím, že mi byl dotazník po přečtení úvodu a prvních otázek vrácen bez vyplnění.

Data z vyplněných dotazníků jsem postupně ukládala ke zpracování a vyhodnocení, následně jsem data vyhodnotila a zpracovala do tabulek a grafů, ke zpracování jsem využila tabulkového procesoru Microsoft Office Excel 2002.

9.2 Kvalitativní získávání dat z registru hygienické služby IS KaPr.

K potvrzení nebo vyvrácení šesté hypotézy jsem postupně získávala data z informačního systému KaPr, která jsem následně ukládala do tabulky a zhodnotila prostřednictvím grafu. Jedná se o data za období posledních jedenácti let, tedy roky 2002 až 2012 – období zavedení a fungování informačního systému KaPr. Zvolila jsem období co nejširší, aby výsledky byly co nejobjektivnější.

10 PREZENTACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

10.1 Hodnocení dotazníkového šetření

Postupně jsem hodnotila odpovědi na jednotlivé otázky.

První dvě otázky byly identifikační a týkali se pohlaví respondentů a oboru, v kterém pracují. Následující tabulka ukazuje rozdělení dotázaných dle pohlaví.

Tabulka č. 1: rozdělení respondentů dle pohlaví

pohlaví	Četnost pohlaví	Relativní vyjádření
muž	49	70%
žena	21	30%
celkem	70	100%

Odpovědi na druhou otázku, jsem do tabulky zpracovala jen orientačně, neboť fyzické osoby mohou podnikat ve více oborech, tedy mohou mít více živností. Pro šetření bylo potřebné, aby respondenti zabrali, co nejširší pole oborů. V kolonce a jiné se objevily profese: projektování staveb, hudební produkce, elektroopravy, práce v zemědělství, apod.

Tabulka č. 2: rozdělení respondentů dle obou podnikání

Obor podnikání	Počet respondentů
Stavebnictví (stavební dělník, zedník,..)	20
Doprava (osobní, nákladní,..)	14
Zámečnictví a práce s kovem	5
Truhlářství a práce se dřevem	4
Nákup a prodej zboží	23
Pohostinská činnost	7
Péče o tělo (kosmetika, kadeřnictví,...)	9
Práce v cestovním ruchu	2
A jiné (uveďte)	8

Třetí otázku lze také považovat za orientační, ale v mém případě byla důležitá z hlediska potvrzení nebo vyvrácení třetí hypotézy.

Tabulka č. 3: rozdělení respondentů dle věku

Věková hranice respondentů	Počty respondentů
19 – 25 let	6
26 – 34 let	30
35 – 49 let	27
50 – 65 let	7

Čtvrtá otázka obdobně jako třetí je také považována za orientační, ale v mém případě je důležitá z hlediska potvrzení nebo vyvrácení druhé hypotézy.

Tabulka č. 4: rozdělení respondentů dle dosaženého vzdělání

Dosažené vzdělání	Počet respondentů
Základní	6
Vyučen bez maturity	22
Vyučen s maturitou	22
Středoškolské	17
Vysokoškolské	3

Pátá otázka se týkala délky podnikání, tato otázka souvisí s věkem respondenta a sloužila ke kontrole a porovnání vzájemných údajů.

Tabulka č. 5: rozdělení respondentů dle délky podnikání

Délka podnikání	Počet respondentů
Méně než rok	3
1 – 5 let	14
5 – 10 let	26
10 – 15 let	11
15 – 20 let	12
Více jak 20 let	4

Šestá otázka se týkala zaměstnanců u fyzických osob podnikajících, v mém případě je důležitá z hlediska potvrzení nebo vyvrácení čtvrté hypotézy.

Tabulka č. 6: rozdělení respondentů podle toho, zda mají zkušenosti se zaměstnanci

Máte zaměstnance?	Počet respondentů
Ne, pracuji výhradně sám	42
Občas mi vypomáhají rodinní příslušníci	14
Měl jsem zaměstnance	7
Mám zaměstnance	7

10.2 Zhodnocení stanovených hypotéz

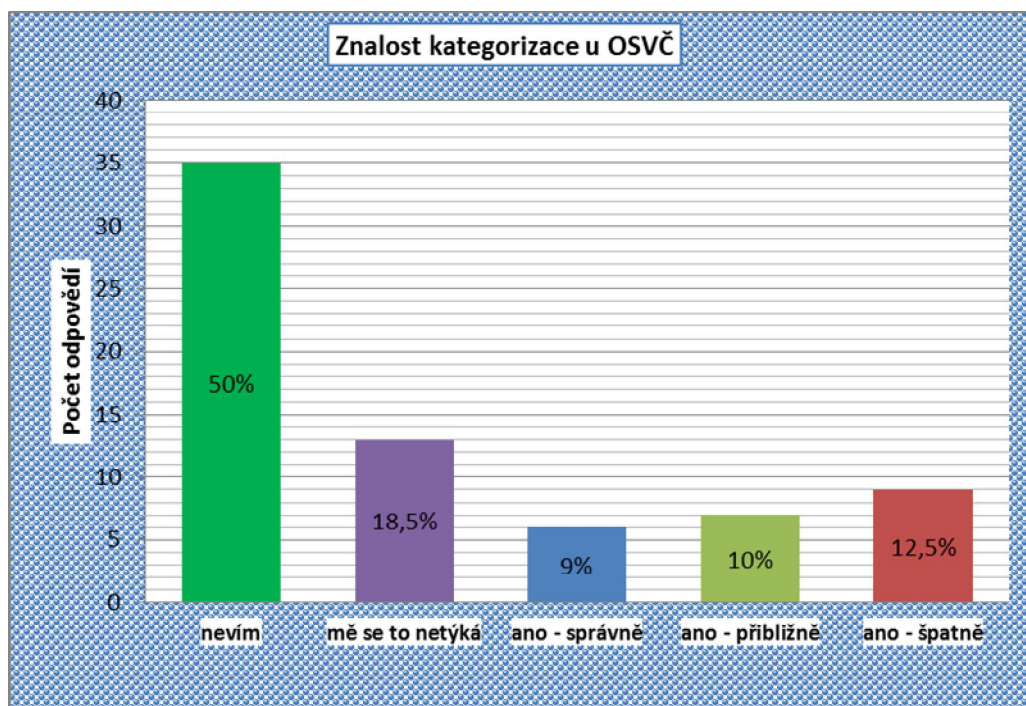
Přistoupila jsem k vyvrácení nebo potvrzení jednotlivých hypotéz. Během dotazníkového šetření se objevila celkem velká skupina respondentů, jež na otázku 7 odpověděli ano a na otázku č. 8 (jediná otevřená otázka v dotazníku, která sloužila ke kontrole správnosti odpovědi otázky č.7), odpověděli špatně nebo ne zcela správně. Pokud odpověděli špatně, většinou si pletli kategorizaci prací s pracovním zařazením nebo s pracovní profesí (byly i takové odpovědi že je všude moc papírování apod.). Počítala jsem tyto odpovědi při hodnocení za špatné a v grafech (popř. tabulkách) jsou označeny jako odpověď *ano špatně*. Pokud odpověděli v tom smyslu, že používají ochranné pracovní pomůcky, chodí na školení, mají vypracovaný provozní řád apod., věděli tudíž, že kategorizace prací je spojena s ochranou zdraví při práci, počítala jsem tyto odpovědi při hodnocení za správné a v grafech (popř. v tabulkách) jsou označeny jako odpověď *ano přibližně*. Ostatní správné odpovědi jsou označeny *ano správně*.

H1: Domnívám se, že informovanost fyzických osob podnikajících o povinnosti zařadit práci do kategorie, je vyšší než 30%.

Tabulka č. 7: informovanost respondentů o kategorizaci prací

Víte co je kategorizace prací?	Počty odpovědí respondentů	Relativní vyjádření
Nevím	35	50%
Mě se to netýká	13	18,5%
Ano – správně	6	9%
Ano - přibližně	7	10%
Ano - špatně	9	12,5%

Graf č. 1: informovanost respondentů o kategorizaci prací



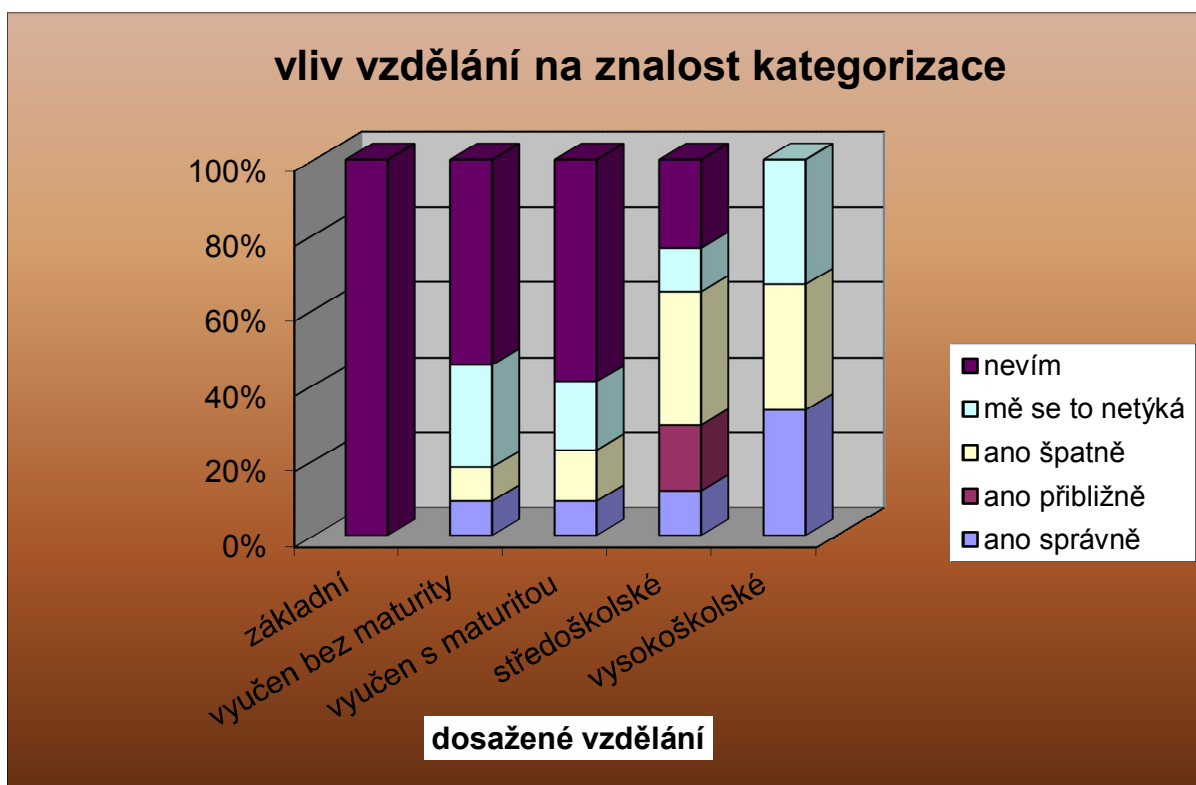
Hypotéza se nepotvrdila

H2: Domnívám se, že na informovanost fyzických osob podnikajících o povinnosti kategorizovat práci má vliv dosažené vzdělání.

Tabulka č. 8: informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem ke vzdělání

Druh odpovědi	Dosažené vzdělání				
	Základní	Vyučen bez maturity	Vyučen s maturitou	Středoškolské	Vysokoškolské
Ano správně		2	2	2	1
Ano přibližně				3	
Ano špatně		2	3	6	1
Mě se to netýká		6	4	2	1
Nevím	6	12	13	4	

Graf č. 2: informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem ke vzdělání



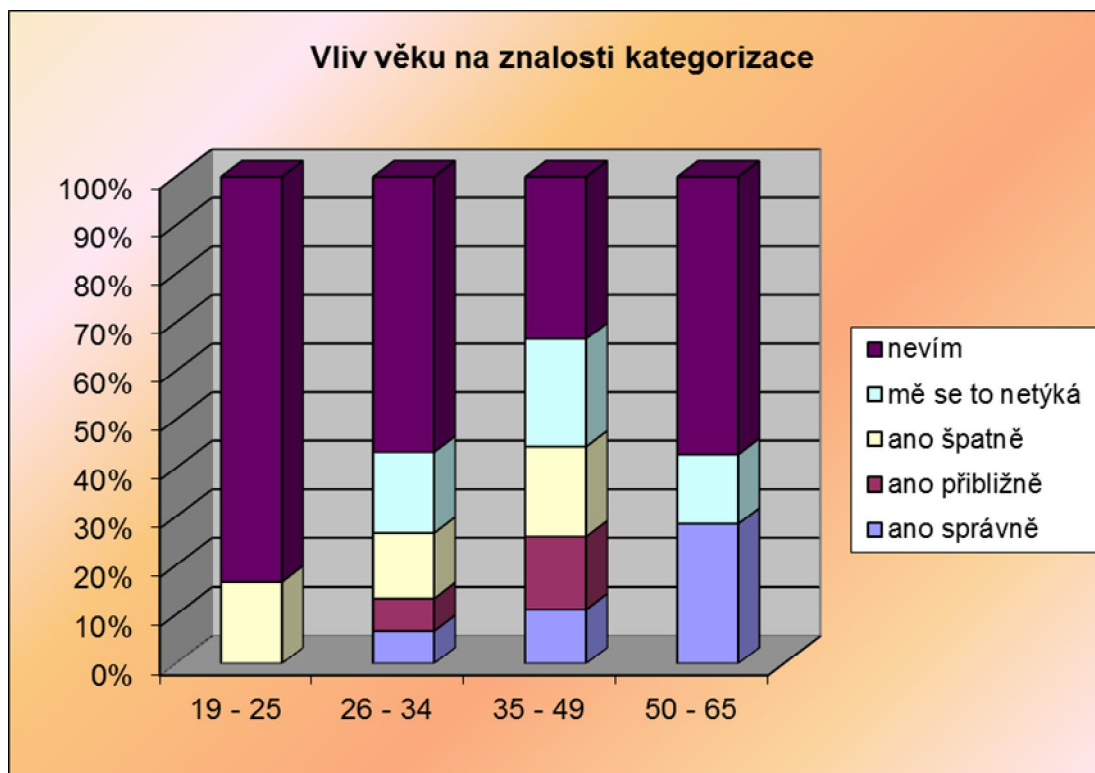
Hypotéza se potvrdila

H3: Domnívám se, že informovanost fyzických osob podnikajících o povinnosti kategorizovat práci není ovlivněna jejich věkem.

Tabulka č.9 : informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem k věku

Druh odpovědi	Věkové skupiny respondentů			
	19 - 25	26 - 34	35 - 49	50 - 65
Ano správně		2	3	2
Ano přibližně		2	4	
Ano špatně	1	4	5	
Mě se to netýká		6	6	1
Nevím	5	17	9	4

Graf č. 3: informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem k věku



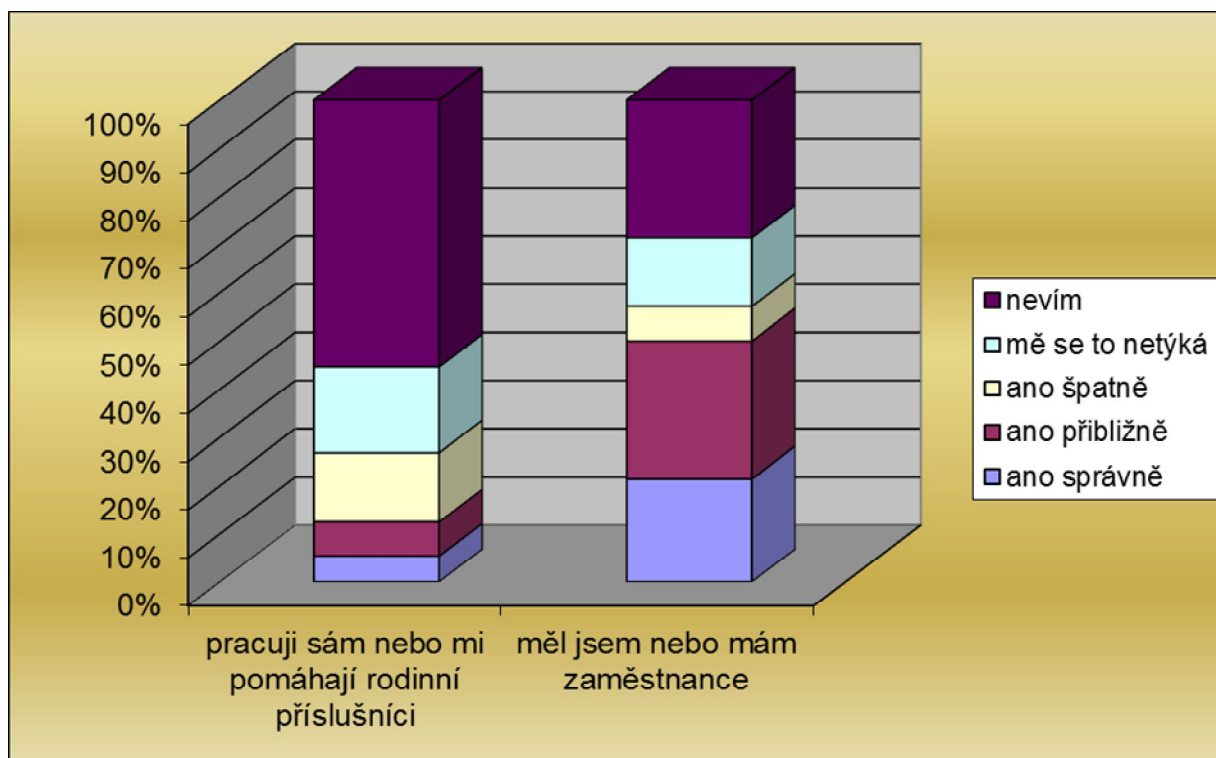
Hypotéza se nepotvrdila

H4: Domnívám se, že na informovanosti fyzických osob podnikajících o povinnosti kategorizovat práci má vliv zaměstnávání osob.

Tabulka č. 10: informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem ke zkušenosti se zaměstnanci

Druh odpovědi	Pracuji sám nebo mi pomáhají rodinní příslušníci	Měl jsem nebo mám zaměstnance
Ano správně	3	3
Ano přibližně	4	4
Ano špatně	8	1
Mě se to netýká	10	2
Nevím	31	4

Graf č. 4: informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem ke zkušenosti se zaměstnanci



Hypotéza se potvrdila

10.3 Hodnocení a sbírání dat z informačního systému hygienické služby KaPr

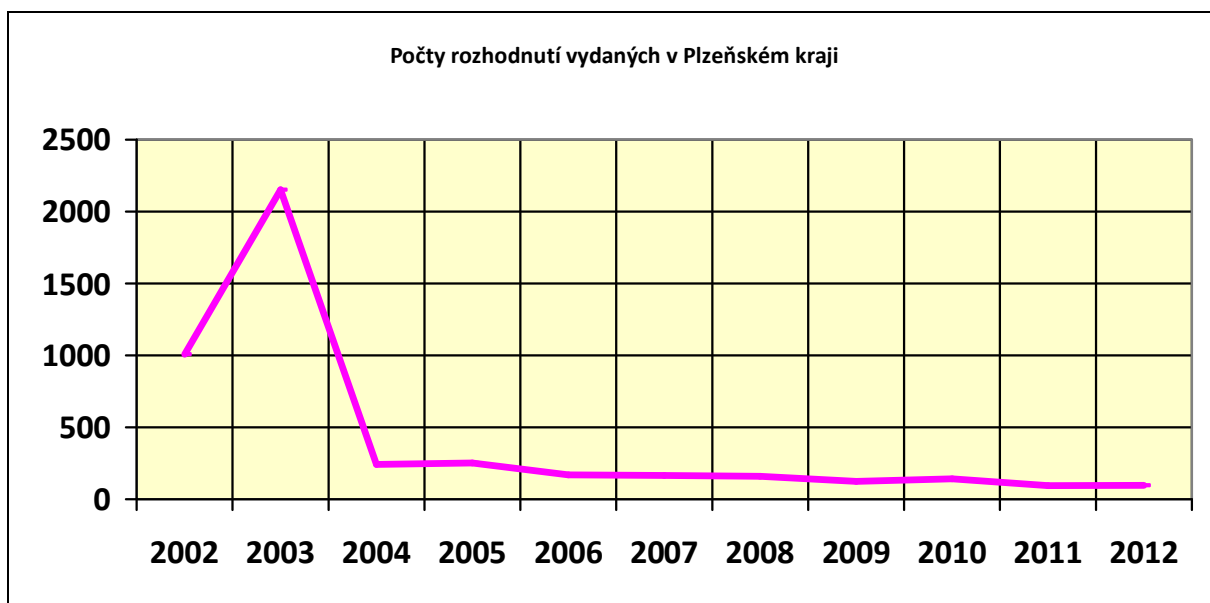
H5: Domnívám se, že nejvíce rozhodnutí ke kategorizaci prací bylo v Plzeňském kraji vydáno do konce roku 2003.

Při získávání dat jsem vždy počítala období od 1.1. daného roku do 31.12. téhož roku. Sečítala jsem rozhodnutí vydané v celém Plzeňském kraji tzn., že jsou v počtech zahrnuty i rozhodnutí vydaná na územních pracovištích v Klatovech, Rokycanech, Tachově a Domažlicích.

Tabulka č. 11: počty rozhodnutí ke kategorizaci prací vydaných v Plzeňském kraji za období 2002 - 2012

Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Počet vydaných rozhodnutí	1008	2151	243	251	169	165	159	124	141	95	96

Graf č. 5: počty rozhodnutí ke kategorizaci prací vydaných v Plzeňském kraji za období 2002 - 2012



Hypotéza se potvrdila

11 DISKUZE

H1: Domnívám se, že informovanost fyzických osob podnikajících o povinnosti zařadit práci do kategorie, je vyšší než 30%.

K hodnocení této hypotézy jsem použila odpovědi z otázek 7, 8, popř. 9 a 10. Celá polovina respondentů odpověděla na otázku č. 7 neví, dalších 18,5 % dotazovaných odpovědělo, že se jich to netýká. Dalších 12,5% odpovědělo sice ano, ale na konkrétní otázku č. 8, pak odpovědělo špatně, většinou si spletli kategorizaci prací s pracovním zařazením nebo s pracovní profesí (jak píše v hodnocení dotazníkového šetření, tyto odpovědi nepočítám za správné). 10% respondentů odpovědělo na otázku č. 7 ano a na konkrétní otázku č. 8, pak odpovědělo ve smyslu používání osobních ochranných pomůcek, provozních řádů nebo přestávek v práci apod. (jak píše v hodnocení dotazníkového šetření, tyto odpovědi počítám za správné). Pouze 9% odpovědí bylo zcela správných. I kdybychom sečetli 9% zcela správných odpovědí a 10% odpovědí respondentů, kteří alespoň věděli, že kategorizace prací se týká ochrany zdraví zaměstnanců, dostaneme pouhých 19% správných odpovědí.

Hypotéza se tedy nepotvrdila.

- výsledky šetření bohužel dokazují, že znalost kategorizace prací je u fyzických osob podnikajících nedostačující, vzhledem k ochraně jejich zdraví při výkonu práce, popř. zdraví jejich zaměstnanců, je tato skutečnost až alarmující.

H2: Domnívám se, že na informovanosti fyzických osob podnikajících o povinnosti kategorizovat práci má vliv dosažené vzdělání.

Pro účely vyhodnocení závěru k této hypotéze byly použity otázky č. 4, 7, 8, popř. 9 a 10. Lidé se základním vzděláním odpověděli ve všech případech, že neví; správných odpovědí u osob vyučených bez maturity bylo 9%; u vyučených s maturitou odpovědělo také 9% správně; u středoškoláků pak bylo 12% odpovědí správně a dalších 18% vědělo, že je to problém vztahující se k ochraně zdraví při práci, budeme zde tedy počítat 30% správných odpovědí; u vysokoškoláků je 33% správných odpovědí.

Hypotéza se potvrdila.

- z výsledku šetření je patrné, že dosažené vzdělání má vliv na informovanost v oblasti kategorizace prací, a to tak, že čím je dosažené vzdělání vyšší, tím je i znalost kategorizace větší.

H3: Domnívám se, že informovanost fyzických osob podnikajících o povinnosti kategorizovat práci není ovlivněna jejich věkem.

K hodnocení této hypotézy jsem použila odpovědi z otázek 3,7,8, popř. 9 a 10. Respondenti ve věkové skupině 19 - 25 let odpověděli v 83% neví, v 17% odpověděli u otázky 7 ano, ale odpověď u otázky č. 8 potvrdila, že si kategorizaci prací si spletli s pracovním zařazením nebo s pracovní profesí (jak již píše v úvodu hodnocení dotazníkového šetření, tyto odpovědi nepočítám za správné). Z respondentů ve věkové skupině 26 - 34 let odpovědělo správně 7% a dalších 7% vědělo, že se to týká ochrany veřejného zdraví - u této věkové skupiny počítám tedy 14% správných odpovědí. Ve věkové skupině 35 - 49 let bylo 11% odpovědí zcela správně a dalších 15% vědělo, že se to týká ochrany veřejného zdraví - zde počítám 26% správných odpovědí. Respondenti ve věkové skupině 50 - 60 let odpověděli v 29% správně.

Hypotéza se nepotvrdila

- z výsledků šetření je patrné, že lidé staršího věku jsou více informováni o povinnosti kategorizovat práci, tedy čím jsou lidé starší, tím je informovanost větší.

H4: Domnívám se, že na informovanosti fyzických osob podnikajících o povinnosti kategorizovat práci má vliv zaměstnávání osob.

Pro účely vyhodnocení závěru k této hypotéze byly použity otázky č. 6, 7, 8, popř. 9 a 10. Před hodnocením této hypotézy jsem se rozhodla u otázky č. 6 sjednotit některé odpovědi, které vypovídají v tom to případě o stejných údajích, a to odpovědi: měl jsem zaměstnance a mám zaměstnance, a pak odpovědi: ne, pracuji výhradně sám a občas mi vypomáhají rodinní příslušníci. U skupiny respondentů, jež se během své doby podnikání setkala se zaměstnanci (tedy měli nebo mají zaměstnance), bylo 21% správných odpovědí a dalších 29% respondentů vědělo, že se kategorizace prací týká ochrany zdraví - tedy počítám 50% správných odpovědí. U skupiny, která neměla nikdy co dočinění se zaměstnanci (tedy pracují výhradně sami, nebo

jim pomáhají rodinní příslušníci) bylo pouze 5% odpovědí správných a dalších 7% respondentů vědělo, že se kategorizace prací týká ochrany zdraví při práci – počítám tedy 12% správných odpovědí.

Hypotéza se potvrdila.

- z výsledků šetření je patrné, že informovanost o kategorizaci prací je u fyzických osob podnikajících, které měly nebo mají zaměstnance, mnohem vyšší než u fyzických osob podnikajících, které zaměstnance nemají a nikdy neměly

H5: Domnívám se, že nejvíce rozhodnutí ke kategorizaci prací bylo v Plzeňském kraji vydáno do konce roku 2003.

U zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, proběhlo hodně novel. Novela č. 274/2003 Sb., která nabyla účinnosti v říjnu 2003, je jednou z těch, které významně ovlivnily způsob kategorizace prací. Z grafu je jasně patrné, že před touto novelou bylo ročně vydáváno až 10x více rozhodnutí.

Hypotéza se potvrdila

ZÁVĚR

Přístup ke kategorizaci prací koresponduje s hodnocením studenta u zkoušky pomocí klasifikačních stupňů. Zařazení vykonávaných prací do kategorií vyjadřuje souhrnné hodnocení úrovně zátěže faktory rozhodujícími ze zdravotního hlediska o kvalitě pracovních podmínek. Klíčovými slovy jsou přitom rozhodující faktory, což jsou faktory, které dominantním způsobem a výběrově určují charakter práce a mohou významně ovlivňovat nebo ovlivňují zdraví a dále pojem charakteristická směna, za kterou je pokládána taková směna, která probíhá za obvyklých provozních podmínek, při níž výkon práce s jednotlivými rozhodujícími faktory v daném časovém úseku odpovídá v celoročním průměru nebo v rozhodujícím období skutečné míře expozice těmto faktorům. Vyslovení soudu o kategorii se pak odvíjí od nejméně příznivě hodnoceného faktoru. O náplni čtyř stupňů kategorií při hodnocení úrovně pracovních podmínek a na ně navazujících čtyř stupňů obecné charakteristiky zátěže se pojednává v kapitole 2.3.1

Metoda hodnocení pracovních podmínek u nás pomocí kategorií je ve světě ojedinělá. Využití výsledků kategorizace je přitom značné, výstupy jsou použitelné v rozhodovacích procesech od podnikové až po celostátní úroveň a sama kategorizace zasahuje do řady opatření ve smyslu zákonných i podzákonných právních předpisů. Jako příklad je možno uvést povinnosti zaměstnavatele podle části páté zákoníku práce.

Od známky kategorizace se odvíjí mimo jiné náplň a rozsah vstupní, periodické, výstupní a následné pracovnělékařské prohlídky, lékařský posudek o zdravotní způsobilosti, minimální čas potřebný k zajištění pracovnělékařské prohlídky s ohledem na náročnost práce a minimální čas potřebný na jedno pracovní místo za rok pro poradenství a dohled nad pracovními podmínkami, včetně školení.

V příloze ke stanovisku příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví k ověření podmínek, za kterých může vzniknout nemoc z povolání se povinně uvádí záznam o kategorii práce z hlediska rizikového faktoru rozhodujícího pro vznik předmětného onemocnění a tyto údaje jsou dále využity pro statistické zhodnocení. Význam kategorizace přitom nesnižuje ani skutečnost, že díky individuální vnímavosti některých zaměstnanců se vznik nemoci z povolání někdy nekryje s kategorií práce.

Pozoruhodná je i skutečnost, že např. skupina osob podnikajících podle zvláštního zákona (tzv. OSVČ) teprve při plnění povinnosti, vyplývající pro ně z § 43 zákona o veřejném zdraví, dodatečně zjišťuje, v jakých netušených rizikových podmínkách pracuje.

K těmto zřejmým kladům metody kategorizace prací je ovšem nutno přiřadit i některé záporné skutečnosti. Mezi nevýhody patří časté odstávky informačního systému a omezený přístup zaměstnanců krajské hygienické stanice k potřebným objektům a analýzám. Ukládání a zjišťování dat ze systému časově omezuje i připojení do systému pomocí internetu. Uvítali bychom i další hlubší analýzy a jiné procesy pro využití cenných dat, v systému KaPr uložených.

Samostatnou kapitolou je úvaha o možném zpřístupnění systému a dat i jiným subjektům mimo rezort zdravotnictví, například orgánům inspekce práce a dalším institucím ministerstva práce a sociálních věcí, případně i dalším subjektům. K této skutečnosti zatím nemám samostatný názor.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. 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.
2. JANÁKOVÁ, Anna. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: podle zákona č. 258/2000 Sb., ve znění zákona č. 274/2003 Sb., a vyhlášky č. 432/2003*. Vyd. 1. Olomouc: ANAG, 1999-, sv. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 80-7263-223-X.
3. DANDOVÁ, Eva. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v otázkách a odpovědích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2004, 123 s. Otázky a odpovědi z praxe. ISBN 80-735-7007-6.
4. *Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR - Zdraví pro všechny v 21. století: projednán vládou České republiky dne 30. října 2002 - usnesení vlády č. 1046*. 1. vyd. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 123 s. ISBN 80-850-4799-3.
5. VELIKOVSKÝ, Zdeněk, Radmila ŘEPOVÁ. *Metody dozoru*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2007, 93 s. ISBN 978-80-7040-943-5.
6. BARON, Ladislav. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v malých a středních podnicích: příručka pro zaměstnavatele*. 1. vyd. Ilustrace Jiří Slíva. Praha: Tigris, 2003, 75 s. ISBN 80-707-1212-0.
7. BAUMRUK, Jaroslav. *Analýza rizik při práci: příručka pro zaměstnavatele*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav v nakl. Fortuna, 2000, 135 s. ISBN 80-707-1168-X.
8. PROVAZNÍK, Kamil. *Manuál prevence v lékařské praxi 5: prevence nepříznivého působení faktorů pracovního prostředí a pracovních procesů*. 1. vyd. Ilustrace Jiří Slíva. Praha: Státní zdravotní ústav, 1997, 143 s. ISBN 80-707-1066-7.

9. RYCHLÍKOVÁ, Eva. *Hodnocení vlivů na zdraví - Health Impact Assessment (HIA) pro strategické hodnocení vlivů na životní prostředí (SEA)*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2006, 93 s. ISBN 80-707-1263-5.
10. CIKRT, Miroslav, Bohuslav MÁLEK. *Pracovní lékařství: hygiena práce: nemoci z povolání*. 1. vyd. Ilustrace Jiří Slíva. Praha: CIVOP-Centrum informací a vzdělávání ochrany práce, 1995, 159 s. ISBN 80-900-1512-3.
11. CIKRT, Miroslav, Bohuslav MÁLEK. *Pracovní lékařství: hygiena práce: hygiena práce*. 1. vyd. Ilustrace Jiří Slíva. Praha, 1995, 253 s. ISBN 80-900-1512-3.
12. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: podle stavu k ..* Ilustrace Jiří Slíva. Ostrava: Sagit, 2012, sv. ÚZ. ISBN 978-80-7208-926-0.
13. TUČEK, Milan, Miroslav CIKRT, Daniela PELCLOVÁ. *Pracovní lékařství pro praxi: příručka s doporučenými standardy*. Vyd. 1. Ilustrace Jiří Slíva. Praha: Grada, 2005, 327 s., [15] s. obr. příl. ISBN 80-247-0927-9.
14. HŮLOVÁ, Marie. *Management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. 1. vyd. Vysoká škola ekonomická v Praze: Oeconomica, 2003. 104 s. ISBN 80-245-0590-9.
15. ŠVESTKA, Bedřich. *Pracovní lékařství*. 2.vyd. Praha: Avicenum, 1987. 216 s. ISBN 08-016-87.
16. *Metodické návody pro systémy řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - ILO OSH 2001: Guidelines on occupational safety and health management systems - ILO OSH 2001*. Vyd. 1. Praha: Českomoravská konfederace odborových svazů, 2001, 29, 33-60 s. ISBN 80-903-0663-2.
17. KSRZIS. *Registry hygienické služby*. [online]. c 2010 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z WWW: http://www.ksrzis.cz/obsah/registry-hygienicke-sluzby_114_1.html

18. BELKOVÁ, K. *Právní záruky ochrany veřejného zdraví*. Brno, 2006. Diplomová práce. Právnická fakulta Masarykovy univerzity. Katedra práva životního prostředí a pozemkového práva. Vedoucí práce Jana DUDOVÁ.
19. PROVAZNÍK, K. a kol. *Prevence v pracovní lékařství*. Praha: CINDI, 2010. 181 s. ISBN 978-80-7071-315-0.
20. ŠAMÁNEK, J. *Kategorizace prací*. [online]. c 2012. [cit. 2013-03-20]. Dostupné z WWW: <http://www.szu.cz/tema/pracovni-prostredi/kategorizace-praci>
21. Zákon č. [258/2000](#) Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
22. Zákon č. [262/2006](#) Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
23. 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 (o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů.
24. Nařízení vlády č. [361/2007](#) Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
25. Nařízení vlády č. [1/2008](#) Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění pozdějších předpisů.
26. Nařízení vlády č. [272/2011](#) Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
27. Vyhláška č. [288/2003](#) Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázané těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání.

28. Vyhláška MZ 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.
29. Vyhláška MZ č. [89/2001 Sb.](#), kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, neplatná

SEZNAM TABULEK

- Tabulka č. 1: rozdělení respondentů dle pohlaví
- Tabulka č. 2: rozdělení respondentů dle oboru podnikání respondentů
- Tabulka č. 3: rozdělení respondentů dle věku
- Tabulka č. 4: rozdělení respondentů dle dosaženého vzdělání
- Tabulka č. 5: rozdělení respondentů dle délky podnikání
- Tabulka č. 6: rozdělení respondentů podle toho, zda mají zkušenosti se zaměstnanci
- Tabulka č. 7: informovanost respondentů o kategorizaci prací
- Tabulka č. 8: informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem ke vzdělání
- Tabulka č. 9 : informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem k věku
- Tabulka č. 10: informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem ke zkušenosti se zaměstnanci
- Tabulka č. 11: počty rozhodnutí ke kategorizaci prací vydaných v Plzeňském kraji za období 2002 - 2012

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1: informovanost respondentů o kategorizaci prací

Graf č. 2: informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem ke vzdělání

Graf č. 3: informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem k věku

Graf č. 4: informovanost respondentů o kategorizaci prací vzhledem ke zkušenosti se
zaměstnanci

Graf č. 5: počty rozhodnutí ke kategorizaci prací vydaných v Plzeňském kraji za období
2002 - 2012

SEZNAM ZKRATEK

ARI	Registr akutních respiračních infekcí
BC	biologičtí činitelé
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
ČR	Česká republika
EPIDAT	program hlášení, evidence a analýzy výskytu infekčních nemocí v České republice
EU	Evropská unie
ES	Evropské společenství
HDM	Registr hygieny dětí a mladistvých
HVY	Registr hygieny výživy
CHL	chemická látka
CHLAP	Registr chemických látek a prostředků
IR	infračervené záření
ISHS	Informační systém hygienické služby
IS PBU	Informační systém předmětů běžného užívání
IS RoHy	Informační systém Rozhodnutí hlavního hygienika
IS KaPr	Informační systém kategorizace prací
KOPR	Registr kosmetických přípravků
KSRZIS	Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace
NV	Nařízení vlády
OČKO	Registr očkovacích látek
OSVČ	osoba samostatně výdělečně činná
PEL	Přípustný expoziční limit
PiVo	Informační systém ukládající informace o pitné vodě z individuálních zdrojů a vodovodu
ppm	parts pro milion, tj. jeden díl ku milionu
PVC	polyvinylchlorid
RAPEX	zkratka pro systém rychlého varování pro nepotravinové výrobky
RASFF	Systém rychlého varování pro potraviny a krmiva
RPN	Registr pohlavních nemocí
RTBC	Registr tuberkulózy
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
UV	ultrafialové záření
WHO	Světové zdravotnické organizaci

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: vzorový dotazník – zdroj vlastní

Příloha č. 2: prezentace k informačnímu systému KaPr – zdroj vlastní

(prezentaci jsem vytvořila ve druhém ročníku na hodinu „statistiky a pracovního lékařství“)

PŘÍLOHY

Příloha č. 1:

DOTAZNÍK K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Vážené respondentky, vážení respondenti,
obracím se na Vás se žádostí o vyplnění mého dotazníku, který vám zabere maximálně dvě minuty. Jsem v posledním ročníku fakulty zdravotnických studií a vyplněný dotazník mi poslouží jako podklad pro Bakalářskou práci. Dotazník je určen pro osoby samostatně výdělečně činné. Účast ve výzkumu je dobrovolná a anonymní, proto se nikam nepodepisujte.

Současně si Vás dovoluji požádat o co nejpřesnější a pravdivé vyplnění dotazníku.

Předem děkuji za Vaši spolupráci!

Následuje 10 jednoduchých otázek. Správné odpovědi označte křížkem, popř. čitelně dopište.

1. Jste: žena
 muž

2. V jakém oboru podnikáte:

- stavebnictví (stavební dělník, zedník, obkladač, tesař,..)
doprava (osobní, nákladní, autobusová,..)
zámečnictví a jiná práce s kovem
truhlářství a jiná práce se dřevem
nákup a prodej zboží
pohostinská činnost
péče o tělo (kadeřnictví, kosmetika, pedikúra,..)
práce v cestovním ruchu
a jiné (uved'te).....

3. Do jaké věkové kategorie patříte:

- 19 - 25 let
26 - 34 let
35 - 49 let
50 - 65 let

4. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:

- základní
vyučen bez maturity
vyučen s maturitou
středoškolské
vysokoškolské
jiné (uved'te).....

5. Jak dlouho podnikáte: méně než rok
 1 - 5 let

- 5 - 10 let
- 10 - 15 let
- 15 - 20 let
- více než 20 let

6. Máte zaměstnance:

- ne, pracuji výhradně sám
- občas mi vypomáhají rodinní příslušníci
- měl jsem zaměstnance
- ano, mám zaměstnance

- 7. Víte co je kategorizace prací:**
- ano
 - nevím
 - mě se to netýká

8. Jestliže jste u 7. otázky odpověděl/-a ano, můžete to blíže specifikovat:

.....

.....

.....

9. Jestliže jste u 7. otázky odpověděl/-a ano, odpovězte, jestli jste podali návrh (oznámení) o zařazení prací do kategorií na příslušnou Krajskou hygienickou stanici:

- ano
- nevím
- mě se to netýká

10. Pokud jste na otázku č. 9 odpověděl/-a ano, označte křížem faktory, kterých se Vaše oznámení (návrh) na zařazení prací do kategorií týkalo:

- Hluk
- Prach
- Vibrace
- Fyzická zátěž
- Chemické látky
- Neionizující záření a elektromagnetická pole
- Pracovní poloha
- Zátěž teplem
- Zátěž chladem
- Psychická zátěž
- Zraková zátěž
- Práce s biologickými činiteli
- Práce ve zvýšeném tlaku vzduchu

Děkuji vám za trpělivost při vyplnění dotazníku!!!!

Příloha č. 2:

Informační systém hygienické služby Kategorizace prací - KaPr

Jana Hegerová

OVZ 2

- Informační systém hygienické služby zahrnuje registry pro jednotlivé hygienické obory. Informační systém – Kategorizace prací je pouze jedním z nich. Princip registrů je stejný a jejich základ společný. Proto lze některé funkce využívat současně více obory.
- Informační systém hygienické služby je založen na centrálním internetovém řešení. Uživatel do něho vstupuje z jakéhokoliv místa internetové sítě přes danou internetovou adresu.
- Vzhledem k neveřejnému charakteru dat se musí uživatel nejprve identifikovat svým uživatelským jménem a heslem. Tím jsou mu také přiděleny předem určené role a práva k práci s příslušnou částí dat a jím provedené práce a změny v datových souborech jsou evidovány.
- O zavedení uživatelského jména, hesla a příslušné role je třeba žádat na stanoveném formuláři.



KaPr - Kategorizace prací

Kontakty – správa registru
 Rada registru
 Pravidla správy uživatelů
 Uživatelská příručka
 Časté otázky a odpovědi - včetně informací o změnách
 Změna hesla – možnost změny hesla uživatele
 Žádost – o zpřístupnění, zneprístupnění aplikace
 Hlášení problémů
 Zpráva administrátorovi
 Systémové informace

Administrace – převody provozoven a rozhodnutí mezi územními pracovišti
 KHS, slučování a rozdělování provozoven, změny subjektů v provozovnách
 Správa šablon rozhodnutí – nastavení lokální šablony pro tvorbu rozhodnutí
 Číselníky HP – správa číselníku odůvodnění, rizikových faktorů
 Číselníky SZD – správa číselníku pro dozor (jména kontrolních pracovníků)
 Režim test – přepnutí do prostředí námno ostrá data (testování, výuka)

Nová kontrola – založení záznamu o nové kontrole subjektu po jejím provedení
Přehled kontrol – přehled o záznamech provedených kontrol, jejich třídění, výpisů
Lhátník – plánování výkonu dozoru
Analýzy – třídění vykonaných kontrol, získání přehledů, výpisů
Analýzy BO – rozlišení možnosti analyzovat data uložená v registru, získávat výpisů

Evidence prací – přehled o z kategorizovaných pracích, možnost provádění změn, vkládání nových prací zařazených do kategorie 2 (není vydáváno rozhodnutí)
Vytvoření rozhodnutí – průvodce vydáním rozhodnutí k zařazení prací do kategorie 2R, 3, 4 a stanovení preventivních prohlídek, periodických měření a sledování zátěže pracovníků
Rozhodnutí k vyřizení – přehled o listinách rozhodnutí do doby nabytí právní moci
Archív rozhodnutí – přehled o listinách vydaných rozhodnutí po nabytí právní moci
Analýzy – práce s vloženými daty, získání přehledů, výpisů
Žádosti subjektů – umožnění subjektům předkládat data o pracích v elektronické podobě

Subjekty – vyhledání subjektu, správa doručovacích adres, s roli vedoucí vložení nového subjektu (není-li v RES)
Provozovny – evidence a správa provozoven, přehled provozoven, možnost založení nové provozovny
Kontakty – evidence a správa kontaktních osob (zástupci firmy, závodní lékaři, bezpečnostní technici)

Informace

- **Kontakty** – správa registru
- **Rada registru**
- **Pravidla správy uživatelů**
- **Uživatelská příručka**
- **Časté otázky a odpovědi** -včetně informací o změnách
- **Změna hesla** – možnost změny hesla uživatele
- **Žádost** – o zpřístupnění, znepřístupnění aplikace
- **Hlášení problému**
- **Zpráva administrátorovi**
- **Systémové informace**

Správa

- **Administrace** – převody provozoven a rozhodnutí mezi územními pracovišti
- **KHS, slučování a rozdělování provozoven, změny subjektů v provozovnách**
- **Správa šablon rozhodnutí** – nastavení lokální šablony pro tvorbu rozhodnutí
- **Číselníky HP** – správa číselníku odůvodnění, rizikových faktorů
- **Číselníky SZD** – správa číselníku pro dozor (jména kontrolních pracovníků)
- **Režim test** – přepnutí do prostředí mimo ostrá data (testování, výuka)

SZD (státní zdravotní dozor)

- **Nová kontrola** – založení záznamu o nové kontrole subjektu po jejím provedení
- **Přehled kontrol** – přehled o záznamech provedených kontrol, jejich třídění, výpisy
- **Lhůtník** – plánování výkonu dozoru
- **Analýzy** – třídění vykonaných kontrol, získání přehledů, výpisů
- **Analýzy BO** – rozšíření možnosti analyzovat data uložená v registru, získávat výpisy

KaPr

- **Evidence prací** – přehled o zkatégorizovaných pracích, možnost provádění změn, vkládání nových prací
- zařazených do kategorie 2 (není vydáváno rozhodnutí)
- **Vytvoření rozhodnutí** – průvodce vydáním rozhodnutí k zařazení prací do kategorie 2R, 3,4 a stanovení
- preventivních prohlídek, periodických měření a sledování zátěže pracovníků
- **Rozhodnutí k vyřízení** – přehled o listinách rozhodnutí do doby nabytí právní moci
- **Archiv rozhodnutí** – přehled o listinách vydaných rozhodnutí po nabytí právní moci
- **Analýzy** – práce s vloženými daty, získání přehledů, výpisů
- **Žádosti subjektů** – umožnění subjektům předkládat data o pracích v elektronické podobě

Evidence

- **Subjekty** – vyhledání subjektu, správa doručovacích adres, s rolí vedoucí vložení nového subjektu (není-li v RES)
- **Provozovny** – evidence a správa provozoven, přehled provozoven, možnost založení nové provozovny
- **Kontakty** – evidence a správa kontaktních osob (zástupci firmy, závodní lékaři, bezpečnostní technici)

Děkuji za pozornost

