Rizikovost ekonomických činností v ČR

NÁVRH OPATŘENÍ PRO PREVENCI

VÝSTUPNÍ ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

PŘÍLOHA 1

RIZIKOVOST EKONOMICKÝCH ČINNOSTÍ Z HLEDISKA VÝSKYTU NEMOCÍ Z POVOLÁNÍ

Rizikovost ekonomických činností z hlediska výskytu nemocí z povolání

Zpracováno pro projekt TAČR – MPSV TB03MPSV010:

Rizikovost ekonomických činností v ČR

Zpracoval

doc. MUDr. Pavel Urban, CSc.

Státní zdravotní ústav
Praha 2015

OBSAH

1 Úvod ... 4

1.1 Vymezení úkolu ... 4

1.2 Poškození zdraví způsobené prací ... 4

1.3 Rizikovost pracovních činností z hlediska poškození zdraví ... 5

2 Zdroje dat ... 7

2.1 Český statistický úřad ... 7

2.1.1 Zaměstnanci podle odvětví ekonomické činnosti (CZ-NACE) ... 7
2.1.2 Zaměstnanci podle typu zaměstnání (CZ-ISCO) ... 8
2.1.3 Zaměstnanci podle velikosti podniku ... 8

2.2 Informační systém Kategorizace prací (KaPr) ... 8

2.2.1 Kategorie práce ... 8
2.2.2 IS KaPr ... 9

2.3 Informační systém nemocí z povolání ... 10

2.3.1 Nemoci z povolání ... 10
2.3.2 Seznam nemocí z povolání ... 10
2.3.3 Systém posuzování a uznávání nemocí z povolání ... 11
2.3.4 Národní zdravotní registr nemocí z povolání ... 12

3 Primární data ... 14

3.1 Počty zaměstnanců ... 14

3.1.1 Počty zaměstnanců podle odvětví ekonomické činnosti ... 14
3.1.2 Počty zaměstnanců podle klasifikace zaměstnání ... 20
3.1.3 Počty zaměstnanců podle velikosti podniku ... 21
3.1.4 Počty zaměstnanců podle kategorie práce ... 22

3.2 Nemoci z povolání ... 32

3.2.1 Dlouhodobý vývoj počtu nemocí z povolání hlášených v ČR ... 32
Datová část ... 32
Komentář ... 33
3.2.2 Nemoci z povolání v rozdělení podle odvětví ekonomické činnosti ... 34
Datová část ... 34
Komentář ... 45
3.2.3 Nemoci z povolání v rozdělení podle klasifikace zaměstnání ... 46
Datová část ... 46
Komentář ... 51
3.2.4 Nemoci z povolání v rozdělení podle velikosti podniku ... 51
Datová část ... 51
Komentář ... 52
3.2.5 Nemoci z povolání v rozdělení podle kategorie práce ... 53
Datová část ... 53
Komentář ... 54

4 Analýza Incidence nemocí z povolání ... 56

4.1 Incidence nemocí z povolání v odvětvích ekonomických činností 56
4.1.1 Datová část 56
4.1.2 Komentář 70
4.2 Incidence nemocí z povolání v hlavních třídách zaměstnání 71
4.2.1 Datová část 71
4.2.2 Komentář 73
4.3 Incidence nemocí z povolání v podnicích různé velikosti 74
4.3.1 Datová část 74
4.3.2 Komentář 75
4.4 Incidence nemocí z povolání v kategoriích práce 76
4.4.1 Datová část 76
4.4.2 Komentář 76

5 Souhrn 77

6 Závěr 79

7 Přílohy 80
7.1 Seznam obrázků 80
7.2 Seznam tabulek 81
7.3 Seznam zkratek 83

1 ÚVOD

1.1 Vymezení úkolu

Tento materiál byl zpracován pro potřeby projektu TAČR – MPSV TB03MPSV010 ***„Rizikovost ekonomických činností v ČR“***. Řešitelem projektu je Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i., vedoucím řešitelského týmu je Ing. Lenka Svobodová a odborným garantem řešení za MPSV je Ing. Jaroslav Hlavín. Předložený materiál je jedním z podkladů, které budou integrovány do výsledné zprávy o řešení projektu.

Materiál se vztahuje k jednomu z dílčích cílů projektu. Tento cíl je zadán jako ***„stanovení rizikovosti ekonomických činností (dle CZ-NACE) na základě ocenění potenciálních nebezpečí vzniku poranění člověka či poškození jeho zdraví v pracovních systémech za účelem případné novelizace právních předpisů“.***

Právním předpisem, který je míněn, je vyhláška ministerstva financí č. 125/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání. Pojistné, které platí zaměstnavatel, odpovídá podle § 12 odst. 2 citované vyhlášky součinu dvou hodnot: (1) základu stanoveného shodně s vyměřovacím základem pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a (2) sazby uvedené v příloze č. 2 vyhlášky a stanovené pro příslušnou kategorii převažující ekonomické činnosti zaměstnavatele (OKEČ). Sazba je vyjádřena v promile. Jakým způsobem a na jakých základech byla tato sazba původně stanovena, nám není známo. Je to však právě zmíněná sazba, k jejíž případné aktualizaci má sloužit námi řešený projekt.

Pracovní činnost může být riziková z několika hledisek. Jde především o (1) rizikovost z hlediska bezpečnostního a o (2) rizikovost z hlediska zdravotního. Předložený materiál se vztahuje **pouze k riziku zdravotnímu**. Tím je určeno základní vymezení jeho obsahu.

1.2 Poškození zdraví způsobené prací

Formy poškození zdraví způsobeného prací mohou být různé. Jejich následky lze dělit na přímé a nepřímé. Mezi přímé náklady patří výdaje na hospitalizaci, léčbu, rehabilitaci apod. Mezi nepřímé náklady patří na straně postiženého pracovníka zejména ztráta na výdělku, na straně zaměstnavatele pak snížení produktivity práce, výdaje spojené s hledáním a výcvikem náhradního pracovníka a další. Vedle ztrát ekonomických je poškození zdraví spojeno s neméně důležitými následky neekonomickými, jako je zhoršení kvality života, zkrácení očekávané doby dožití, lidské utrpení aj. Důsledky poškození zdraví mají dopad nejen na pacienta ale i na jeho rodinu a posléze i na celou společnost, protože přispívají ke zhoršení zdravotního stavu populace, tedy veřejného zdraví.

Lidské utrpení a bolest měřit nelze. Proto se v dalším zaměříme na objektivní a kvantitativní ukazatele dopadu poškození způsobeného prací na zdraví populace („burden of disease“), nakolik to umožňují data, která jsou pro potřeby studie k dispozici.

Konvenční metody sběru a analýzy dat o poškození zdraví způsobeného prací spočívají většinou na průřezových šetřeních, která měří prevalenci sledovaných jevů v daném období.

Pomocí těchto údajů lze zhodnotit rozsah a demografické charakteristiky zdravotního postižení v populaci a stanovit potřebu kurativních a rehabilitačních služeb.

Extrémní formou poškození zdraví je **smrt**. Míra úmrtnosti (mortalita) je jedním ze základních ukazatelů poškození zdraví z práce. Měřítkem následků **nefatálních** jsou ukazatele nemocnosti (morbidity). Mezi ně patří (1) dočasná pracovní neschopnost a (2) trvalá pracovní neschopnost – invalidita. Ve vztahu k předmětu této studie zaujímá zvláštní postavení typ poškození zdraví z práce označovaný jako „**nemoci z povolání**".

Dílčí informace obsažené v jednotlivých ukazatelích je možné integrovat do parametrů sumárních. Nejběžněji se používá ukazatel **„DALY"** (Disability-Adjusted-Life-Years). Byl zaveden v roce 1993 ve zprávě Světové banky *World Development Report.*[1,2]. Tento kompozitní ukazatel integruje poškození zdraví typu předčasného úmrtí a nefatálních důsledků ve smyslu nemocnosti spojené s invaliditou. Jinými slovy, zohledňuje (1) roky života, o které předčasné úmrtí zkrátí život oproti teoreticky očekávané době dožití (YLL – years of life lost due to premature mortality), a (2) zohledňuje roky prožité se zdravotním postižením, jejichž kvalita byla díky tomuto postižení zhoršena (YLD – weighted years lived with disability). Počet těchto let je vážen stupněm postižení. DALY se pak vypočte podle vzorce:

$$DALY = YLL + YLD$$

DALY jsou tedy měřítkem rozdílu mezi faktickým zdravotním stavem a ideálním referenčním stavem, který předpokládá dožití v plném zdraví do střední délky života očekávané v dané populaci při narození - „naděje dožití" (podle WHO 80 roků u muže a 82,5 roků u ženy). Jednotka DALY odpovídá ztrátě jednoho roku života prožitého v plném zdraví.

K monitorování vývojových trendů zdravotního stavu populace jsou ukazatele založené na **incidenci** sledovaných jevů obecně vhodnější než ukazatele založené na prevalenci. Incidentní ukazatele se uplatní také při plánování preventivních aktivit, zatímco prevalence je důležitější pro odhad nákladů na léčbu, rehabilitaci atd.

1.3 Rizikovost pracovních činností z hlediska poškození zdraví

Základním úkolem této studie je charakterizovat zdravotní rizikovost pracovních činností v jednotlivých odvětvích ekonomických aktivit. Jde tedy o úkol spadající do konceptu **hodnocení zdravotních rizik** (Health Risk Assessment).[3]

V teorii hodnocení zdravotních rizik se termínem „**riziko"** rozumí pravděpodobnost, se kterou dojde k poškození zdraví za definovaných podmínek expozice rizikovému faktoru, tj. zdroji zdravotního nebezpečí.[4,5] **Rizikovostí** se rozumí kombinace pravděpodobnosti vzniku zdravotního poškození a jeho rozsahu v určité rizikové situaci.[6]

V původním slova smyslu se hodnocení zdravotního rizika vztahuje ke konkrétnímu jednotlivci a jeho specifickým expozičním podmínkám i osobním charakteristikám. Náš úkol však je modifikovaný. Požaduje se po nás charakteristika rizikovosti, kterou práce

[1] Murray, C.J.L., Acharya, A.K.: Understanding DALYs. J. Health Economics, 16, 1997, 703-730
[2] Murray, C.J.L., Salomon, J.A., Mathers, C.: A critical examination of summary measures of population health. Bull. WHO, 78, 2000, 981-994
[3] § 2 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdrví, ve znění pozdějších předpisů
[4] Bláha, K., Cikrt, M.: Základy hodnocení zdravotních rizik. SZÚ, Praha 1996, str. 8
[5] http://www.epa.gov/risk_assessment/basicinformation.htm
[6] Malý, S. a kol.: Prevence pracovních rizik. Díl I. str. 12. VÚBP, v.v.i., 2009, ISBN 978-80-86973-76-0.

v jednotlivých odvětvích ekonomických činností představuje v průměru pro kohorty osob tam pracujících. Vzhledem ke komplexnosti situace v reálném životě nelze očekávat, že výsledkem může být určení rizika formou matematické pravděpodobnosti z intervalu 0,0-1,0. Je nutno hledat zástupné, nepřímé ukazatele (proxy/surrogate measures), o kterých lze důvodně očekávat, že s předmětem našeho primárního zájmu korelují. Takovými **proxy indikátory** mohou v našem případě být jednak ukazatele rozsahu a závažnosti expozice různým rizikovým faktorům práce v daném ekonomickém odvětví, jednak výskyt různých forem poškození zdraví jako důsledek této expozice v daném odvětví.

Spolehlivým zdrojem informací o rozsahu a závažnosti expozice rizikovým faktorům práce v jednotlivých odvětvích ekonomických činnosti je informační systém **Kategorizace prací („KaPr“)**. Zdrojem informací o formách poškození zdraví způsobeného expozicí rizikovým faktorům práce mohou být různé ukazatele mortality a morbidity. Údaje o úmrtí, dočasné či trvalé pracovní neschopnosti způsobené nemocí z povolání nemáme bohužel k dispozici. Možnost odlišit invalidní důchody pro pracovní úraz či nemoc z povolání od invalidních důchodů z jiných příčin skončila poté, co zákonem č. 235/1992 Sb., o zrušení pracovních kategorií a o některých dalších změnách v sociálním zabezpečení, byl s platností od 1. 6. 1992 zrušen odst. 7 § 30 zákona č. 100/1988 Sb., o sociálním zabezpečení.

Pokud jde o zdravotní důsledky expozice rizikovým faktorům práce v jednotlivých odvětvích ekonomických činností, prakticky jediným dostupným zdrojem validních dat tč. je **Národní zdravotní registr nemocí z povolání.**

2 ZDROJE DAT

2.1 Český statistický úřad

Z indikátorů zdravotní rizikovosti práce v jednotlivých odvětvích ekonomických činností měřené výskytem nemocí z povolání, se jako klíčový jeví parametr **relativní incidence** těchto nemocí. K jejímu výpočtu je potřeba znát počty osob zaměstnaných v jednotlivých odvětvích ekonomických činností. Pro tato data je jediným dostupným zdrojem Český statistický úřad, odkud jsme získali následující údaje.

2.1.1 Zaměstnanci podle odvětví ekonomické činnosti (CZ-NACE)

Počty zaměstnanců v odvětvích ekonomických činností podle klasifikace CZ-NACE byly získány z webu ČSÚ na www.czso.cz/csu/2015edicniplan.nsf/p/110025-15, z publikace „*Časové řady základních ukazatelů práce*“. Její Tab. 2a obsahuje průměrné počty zaměstnanců v národním hospodářství podle ekonomické činnosti na nejvyšší úrovni CZ-NACE, tj. **na úrovni sekcí**. Data jsou tam uvedena metodou převažující činnosti zpravodajské jednotky. Zahrnuti jsou i zaměstnanci sledovaných subjektů pracující mimo území ČR. Laskavostí pracovníků ČSÚ jsme dále získali počty zaměstnanců v členění na druhé hierarchické úrovni CZ-NACE – **podle oddílů**, a to za období 2008-2013.

Protože zmíněná data jsou jediná, která jsou k dispozici, je nutno se smířit s tím, že ve vztahu k našemu úkolu mají určitá omezení.

1. Vyhláška č. 125/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání, určuje sazby pojistného podle převažující činnosti vykonávané zaměstnavatelem s využitím klasifikace OKEČ („Odvětvová klasifikace ekonomických činností“). Tato klasifikace byla zavedena opatřením ČSÚ ze dne 1. Prosince 1993 (uveřejněno v částce 77/1993 Sb.). Obsahuje 17 sekcí, 16 subsekcí, 62 oddílů, 224 skupin, 513 tříd a 663 podtříd činností.

   Klasifikace OKEČ byla s účinností od 1. 1. 2008 nahrazena novou klasifikací ekonomických činností nazvanou CZ-NACE. Tento systém byl vytvořen v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1893/2006, kterým se zavádí statistická klasifikace ekonomických činností NACE-Revize 2.[7] Klasifikace CZ-NACE zohledňuje technologický rozvoj a strukturální změny, k nimž v národním hospodářství dochází, a je lépe srovnatelná s jinými mezinárodními klasifikacemi, než byl systém OKEČ. CZ-NACE se člení na Sekce (21), Oddíly (88), Skupiny (272) a Třídy (615).

   Protože vyhláška č. 125/1993 Sb. používá klasifikaci OKEČ, zatímco data získaná z ČSÚ jsou v členění podle CZ-NACE, nejsou naše závěry na Přílohu vyhlášky č. 125/1993 Sb., aplikovatelné beze zbytku. Nicméně lze očekávat, že při případné aktualizaci zmíněné vyhlášky již bude použito aktuální členění odvětví ekonomických činností podle CZ-NACE.

   Změna klasifikačního systému vždy představuje problém pro sledování časových řad zahrnujících období před a po této změně. Vzájemná kongruence mezi klasifikacemi

[7] Zkratka NACE je odvozena z francouzského názvu „Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes“

OKEČ a CZ-NACE není úplná. Tento problém byl vyřešen pomocí převodníku, jímž lze kódy OKEČ přiřadit odpovídajícím kódům CZ-NACE. V naší analýze jsme tedy mohli pracovat pouze s kódy CZ-NACE.

2. V Příloze vyhlášky č. 125/1993 Sb. jsou sazby pojištění stanoveny na různých hierarchických úrovních klasifikace OKEČ, v některých případech až na úrovni čtvrté. Naproti tomu data o počtech zaměstnanců, která se nám podařilo získat, jsou členěna pouze na dvou nejvyšších úrovních klasifikace CZ-NACE, tj. na úrovni sekcí a oddílů. Tedy podrobnost členění je omezena. Přitom zdravotní rizikovost různých ekonomických činností zahrnutých do jednotlivých sekcí a oddílů, je mnohdy nesrovnatelná. To dále omezuje výpovědní hodnotu vypočtených ukazatelů incidence.

2.1.2 Zaměstnanci podle typu zaměstnání (CZ-ISCO)

I když primárním úkolem naší studie je posouzení zdravotní rizikovosti jednotlivých odvětví ekonomických činností, považujeme za užitečné vytěžit i další zdroj dat dostupných na stránkách ČSÚ, a to údaje o **počtech zaměstnanců podle typu zaměstnání**. Tuto informaci jsme získali na www.czso.cz/csu/czso/320198-14-r_2014-1000, Tab. 10-10: „*Zaměstnaní v jediném (hlavním) zaměstnání v národním hospodářství podle postavení v zaměstnání a hlavních tříd zaměstnání*“, kde jsou uvedeny počty zaměstnanců v třídění podle klasifikace zaměstnání CZ-ISCO.

Klasifikace zaměstnání CZ-ISCO byla zavedena s účinností od 1. Ledna 2011 Sdělením ČSÚ č. 206/2010 Sb. a nahradila předchozí Klasifikaci zaměstnání KZAM-R. CZ-ISCO je národní statistická klasifikace vypracovaná na základě mezinárodního standardu International Standard Classification of Occupations (ISCO-08), jehož tvůrcem je Mezinárodní organizace práce (ILO). Zaměstnání je zde definováno jako soubor pracovních míst, jejichž hlavní úkoly a povinnosti jsou charakterizovány vysokým stupněm podobnosti. Pracovním místem se rozumí soubor úkolů a povinností vykonávaných jednou osobou.

Klasifikace CZ-ISCO má pět hierarchických úrovní: hlavní třídy (10), třídy (43), skupiny (130), podskupiny (434) a kategorie/jednotky (1367). Ve výše zmíněné tabulce ČSÚ jsou uvedeny počty zaměstnanců v třídění pouze na nejvyšší hierarchické úrovni CZ-ISCO, tedy podle hlavních tříd. Údaje jsou k dispozici za čtyři kalendářní roky: 2005, 2011, 2012 a 2013.

2.1.3 Zaměstnanci podle velikosti podniku

Počty osob zaměstnaných v roce 2014 v podnicích rozdělených do kategorií různé velikosti podle počtu zaměstnanců byly získány z tabulky 105, která je dostupná na webových stránkách ČSÚ na https://www.czso.cz/csu/czso/evidencni-pocet-zamestnancu-a-jejich-mzdy-3-ctvrtleti-2014-y0104c639i.

2.2 Informační systém Kategorizace prací (KaPr)

2.2.1 Kategorie práce

Podle Zákoníku práce je každý zaměstnavatel povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a

zdroje a na základě tohoto zjištění vyhodnotit rizika.[8] Podle míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví zaměstnanců, a podle jejich rizikovosti pro zdraví se práce zařazují do čtyř kategorií.[9] Práce zařazené do kategorie třetí a čtvrté se označují za **práce rizikové.** Kromě toho se mezi rizikové práce zařazují také některé práce kategorie druhé, o nichž tak rozhodl příslušný orgán ochrany veřejného zdraví nebo tak stanoví zvláštní právní předpis (kategorie 2R).[10]

Definice jednotlivých kategorií práce vycházející ze souhrnného hodnocení úrovně zátěže faktory, které ze zdravotního hlediska rozhodují o kvalitě pracovních podmínek, podává 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, ve znění pozdějších předpisů. Podle § 3 této vyhlášky jsou jednotlivé kategorie prací definovány takto:

- **Kategorie první:** práce, při nichž podle současného poznání není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví
- **Kategorie druhá:** práce, při nichž podle současné úrovně poznání lze očekávat jejich nepříznivý vliv na zdraví jen výjimečně, zejména u vnímavých jedinců
- **Kategorie třetí:** práce, při nichž jsou překračovány hygienické limity, přičemž expozice fyzických osob, které práci vykonávají, není spolehlivě snížena technickými opatřeními pod úroveň těchto limitů, a proto je pro zajištění ochrany zdraví osob nezbytné využívat osobní ochranné pracovní prostředky, organizační a jiná ochranná opatření, a dále práce, při nichž se opakovaně vyskytují nemoci z povolání nebo statisticky významně častěji nemoci, jež lze pokládat podle současné úrovně poznání za nemoci související s prací
- **Kategorie čtvrtá:** práce, při nichž je vysoké riziko ohrožení zdraví, které nelze zcela vyloučit ani při používání dostupných a použitelných ochranných opatření.

V příloze vyhlášky jsou dále definována kritéria zařazení do jednotlivých kategorií pro celkem **13 rizikových faktorů práce:** prach, chemické látky a směsi, hluk, vibrace, neionizující záření, fyzická zátěž, pracovní poloha, zátěž teplem, zátěž chladem, psychická zátěž, zraková zátěž, práce s biologickými činiteli a práce ve zvýšeném tlaku vzduchu.

2.2.2 IS KaPr

Od roku 2002 orgány ochrany veřejného zdraví vkládají údaje o kategorizaci prací do informačního systému kategorizace prací **(„IS KaPr“)**. Tento systém je průběžně aktualizován. Umožňuje sledovat počty osob pracujících v expozici jednotlivým rizikovým faktorům práce v úrovních závažnosti odpovídajících kategoriím 2, 2R, 3 a 4. KaPr je provozován Koordinačním střediskem pro národní zdravotnické informační systémy (KSRZIS). KSRZIS je organizační složkou státu v přímé řídící působnosti Ministerstva zdravotnictví. V systému KaPr je možné počty exponovaných osob analyzovat podle jednotlivých rizikových faktorů, podle kódu odvětví ekonomické činnosti CZ-NACE, kódu zaměstnání CZ-ISCO, kódu NUTS provozovny na úrovni krajů a okresů a podle velikosti podniku (počtu zaměstnanců) v třídění podle kódů OECD, to vše v rozlišení podle pohlaví.

[8] § 102 odst. 3 Zákoníku práce
[9] § 37 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., zákon o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
[10] § 39 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., zákon o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

2.3 Informační systém nemocí z povolání

2.3.1 Nemoci z povolání

Nemoc z povolání - jako medicínsko-právní pojem - je definována v nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání, ve znění pozdějších předpisů (zatím poslední novelizace byla provedena nařízením vlády č. 168/2014 Sb.). Podle tohoto nařízení se za nemoci z povolání považují nemoci vznikající nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, pokud vznikly za podmínek uvedených v seznamu nemocí z povolání. Nemocí z povolání se rozumí též akutní otrava vznikající nepříznivým působením chemických látek. Přílohu nařízení vlády tvoří seznam nemocí z povolání.

2.3.2 Seznam nemocí z povolání

Seznam nemocí z povolání (dále také jen „Seznam“) stanoví vláda svým nařízením na základě zmocnění z § 107 odst. 1 písm. b) zákona č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, ve znění pozdějších předpisů. Nepřetržitý vývoj výrobních procesů, technologií a materiálů vede stále k výskytu nových zdravotních rizik při práci. Narůstají rovněž lékařské poznatky o možných souvislostech mezi zdravotními riziky práce a některými typy poškození zdraví. Epidemiologické studie nacházejí u exponovaných pracovníků významně vyšší výskyt některých onemocnění ve srovnání s neexponovanou populací nebo se dokonce objevují nové, dosud neznámé druhy poškození zdraví. Je potřeba, aby se tento vývoj odrazil i v Seznamu nemocí z povolání, který nemůže být považován za daný jednou pro vždy. Zařazení nových rizik a onemocnění do Seznamu nejen umožňuje odškodnit osoby postižené těmito onemocněními, ale také představuje upozornění na nová rizika a je podnětem pro přijetí příslušných preventivních opatření.

Existují nejméně dva způsoby jak zajistit, aby Seznam nemocí z povolání reflektoval vývoj situace v oblasti poškození zdraví při práci. První možností je, že kromě jmenovitě uvedených nemocí je do seznamu zařazena tzv. „**otevřená položka**“ („Not-Exclusive“ typ Seznamu). Otevřená položka umožňuje uznat (a odškodnit) jako nemoc z povolání takové poškození zdraví, které sice není v Seznamu výslovně uvedeno, ale zkušenosti z praxe nasvědčují souvislosti tohoto poškození s rizikovými faktory práce, což lze podepřít i objektivními vědeckými poznatky. Tímto způsobem řeší problém např. vzorové Seznamy vydané Mezinárodní organizací práce[11] nebo Evropskou komisí[12] a některé národní Seznamy, např. slovenský, rakouský, německý, francouzský aj. K uznání nemoci z povolání podle otevřené položky se zpravidla požaduje, aby byla splněna přísná kritéria, která jsou stát od státu různá.

Druhou možností, jak Seznam nemocí z povolání uvést do souladu s vývojem, je jeho **aktualizace**. Ta se uplatní zejména u tzv. „Exclusive“ typu Seznamu, který neobsahuje otevřenou položku, a za nemoc z povolání lze uznat pouze onemocnění, která jsou v Seznamu taxativně vyjmenována. To je případ Seznamu českého. Rada vlády pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci zařadila do Národního akčního programu BOZP opatření provádět v dvouletých intervalech revizi Seznamu a v případě potřeby navrhnout jeho aktualizaci.[13] K tomuto účelu byla Radou vlády ustavena mezirezortní pracovní skupina, jejímž úkolem je

[11] ILO List of Occupational Diseases (revised 2010)
[12] Commission Recommendation 2003/670/EC of 19 September 2003 concerning the European schedule of occupational diseases
[13] Národní akční program BOZP pro období 2015-2016, opatření č. 6: https://osha.europa.eu/fop/czech-republic/cs/systems/nap_bozp_2015-2016111.pdf

monitorovat vývoj v oblasti nemocí z povolání a změny vzorových Seznamů ILO a EU a z tripartitního hlediska posuzovat návrhy na úpravu českého Seznamu předložené odborníky.

Český Seznam nemocí z povolání byl od roku 1948 do současné doby (2015) aktualizován sedmkrát. Poslední aktualizace byla provedena nařízením vlády č. 168/2014 Sb., které nabylo účinnosti 1. ledna 2015.[14]

Seznam nemocí z povolání se člení na 6 kapitol, které obsahují různý počet položek.

- Kapitola I: Nemoci z povolání způsobené chemickými látkami – 58 položek
- Kapitola II: Nemoci z povolání způsobené fyzikálními faktory – 10 položek
- Kapitola III: Nemoci z povolání týkající se dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice – 13 položek
- Kapitola IV: Nemoci z povolání kožní – 1 položka
- Kapitola V: Nemoci z povolání přenosné a parazitární – 3 položky
- Kapitola VI: Nemoci z povolání způsobené ostatními faktory a činiteli – 1 položka

2.3.3 Systém posuzování a uznávání nemocí z povolání

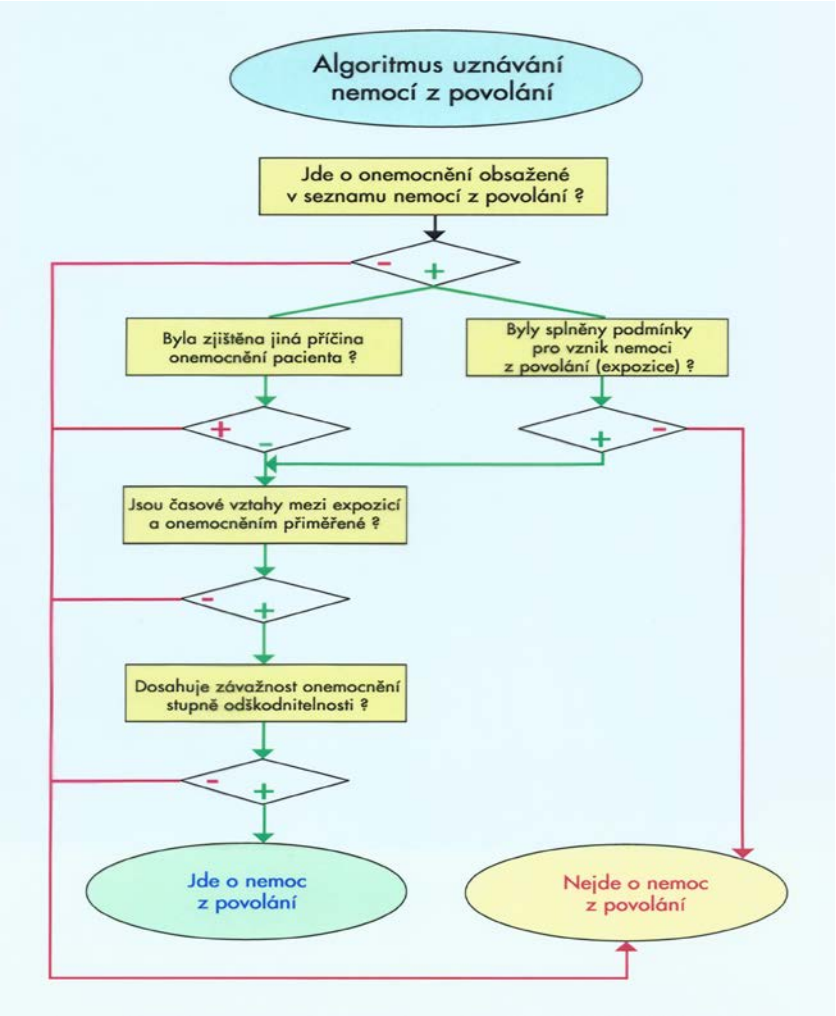
Posuzování a uznávání nemocí z povolání upravuje především zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů (dále také jen „zákon). „**Posuzováním**“ se rozumí komplexní zhodnocení zdravotního stavu pacienta a jeho pracovních podmínek. „**Uznávání**“ pak představuje formální akt prohlášení dané nemoci pacienta za nemoc z povolání s příslušnými právními konsekvencemi.

Jestliže u jakéhokoli pacienta vznikne důvodné podezření na nemoc z povolání, je ošetřující lékař povinen ho odeslat k poskytovateli pracovnělékařských služeb k posouzení tohoto onemocnění. Stejnou povinnost má i zaměstnavatel.[15] Protože na pracovnělékařské služby se nevztahuje svobodná volba poskytovatele,[16] stanoví vyhláška č. 104/2012 Sb., o posuzování nemocí z povolání, který poskytovatel je v případě daného pacienta příslušným k posouzení a uznání nemoci z povolání. K **uznávání** nemoci z povolání jsou oprávněni pouze ti poskytovatelé v oboru pracovní lékařství, kteří získali **povolení ministerstva zdravotnictví**.[17] V povolení je mj. vymezeno území, pro které se tato zdravotní služba poskytuje. Seznam poskytovatelů, kteří získali povolení k uznávání nemocí z povolání, zveřejňuje Ministerstvo způsobem umožňujícím dálkový přístup. O rozdělení území republiky mezi poskytovatele oprávněné uznávat nemoci z povolání nebylo v době psaní této zprávy ještě definitivně rozhodnuto.[18]

Uznání nemoci z povolání se děje na základě zjištění zdravotního stavu před vznikem onemocnění, výsledků lékařských vyšetření a dále na základě ověření, zda pacient pracoval za podmínek, za kterých může předmětné onemocnění vzniknout. Zákon stanoví, kdo je k ověření podmínek vzniku nemoci kompetentní. Ve většině případů je to příslušný orgán ochrany veřejného zdraví (§ 62 odst. 1 a 3 zákona). Po získání všech nutných podkladů vydá příslušný poskytovatel **lékařský posudek**, kterým se daná nemoc uznává, resp. neuznává za

[14] Urban, P., Pelclová, D., Bělohlávková, L.: Nová aktualizace seznamu nemocí z povolání (Nařízení vlády č. 168/2014 Sb.), Bezpečnost a hygiena práce 64, 2014, 9, 7-10
[15] § 63 odst. 1 zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách
[16] § 29 odst. 2 písm. b) zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách
[17] § 62 odst. 2 zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách
[18] http://www.mzcr.cz/dokumenty/seznam-poskytovatelukterym-bylo-udeleno-povoleni-uznavat-nemoci-z-povolani_9704_884_1.html, http://www.mzcr.cz/dokumenty/seznam-poskytovatelukterym-bylo-udeleno-povoleni-uznavat-nemoci-z-povolani_8207_884_1.html

nemoc z povolání. Algoritmus procesu posuzování a uznávání nemocí z povolání znázorňuje Obrázek 1.



Obrázek 1: Algoritmus procesu posuzování a uznávání nemocí z povolání

2.3.4 Národní zdravotní registr nemocí z povolání

Při evidenci osob, jejichž onemocnění bylo uznáno jako nemoc z povolání, se postupuje podle zvláštního právního předpisu, jímž je vyhláška č. 116/2012 Sb., o předávání údajů do **Národního zdravotnického informačního systému** (NZIS). Tento rozsáhlý informační systém je definovaný v Hlavě III zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů. NZIS tvoří 13 národních zdravotních registrů vyjmenovaných v Příloze zákona. Jedním z nich je **Národní registr nemocí z povolání** (dále také jen „Registr"). Způsob, kterým poskytovatelé uznávající nemoci z povolání předávají data do Registru, upravuje vyhláška č. 116/2012 Sb. Informace z Registru slouží především jako podklady pro tvorbu národní zdravotní politiky v oblasti ochrany zdraví při práci, pro analýzy problémů v praxi, pro vědecký výzkum a pro potřeby vzdělávání. V rámci mezinárodních povinností České republiky se informace o nemocech z povolání hlášených v ČR předávají do systému

European Occupational Diseases Statistics (EODS) Statistického úřadu Evropské Unie (EUROSTAT), do WHO a ILO.[19]

Správcem Registru je Ústav zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS), zpracovatelem je Státní zdravotní ústav (SZÚ). Registr sbírá celostátní data o nemocech z povolání od roku 1991. V Registru jsou zpracovávány následující údaje:

- osobní údaje potřebné pro identifikaci pacienta (rodné číslo)
- údaje související se zdravotním stavem pacienta, a to ve vztahu k nemoci z povolání (datum zjištění nemoci z povolání, diagnóza nemoci, odpovídající položka Seznamu nemocí z povolání, datum, od kterého nemoc již není nemocí z povolání, a datum úmrtí, pokud se jedná o úmrtí v souvislosti s nemocí z povolání)
- údaje potřebné pro charakterizaci rizika (zaměstnání, při jehož výkonu nemoc z povolání vznikla, rizikový faktor práce, který nemoc z povolání způsobil, délka expozice tomuto faktoru a kategorie práce)
- identifikace zaměstnavatele (název, sídlo, identifikační číslo a odvětvová klasifikace ekonomické činnosti)
- identifikace zdravotnického zařízení a lékaře a datum vyhotovení hlášení.

Po skončení kalendářního roku jsou data z Registru sumarizována a analyzována. Zprávy o situaci v nemocech z povolání v příslušném kalendářním roce jsou publikovány v odborných časopisech. Podrobné statistické přehledy a analýzy jsou k dispozici také na internetových stránkách SZÚ jako pokračující on-line zdroj **ISSN 1804-5960.**[20]

Na tomto místě je vhodné zdůraznit, že výše popsaný systém dozná v dohledné době podstatné změny. V době zpracování této studie (2015) vrcholí přípravy na **převedení Národního registru nemocí z povolání na jednotnou technologickou platformu**, na které budou provozovány všechny registry tvořící NZIS i registry další. To bude spojeno s elektronizací celého procesu posuzování, ověřování podmínek vzniku onemocnění, uznávání a hlášení nemocí z povolání („eREG“). **K přechodu Registru nemocí z povolání na eREG by mělo dojít od 1. ledna 2016.**

[19] V případě Evropské Unie tuto povinnost stanoví Nařízení č. 1338/2008 Evropského parlamentu a Rady z 16. prosince 2008, o statistice Společenství v oblasti veřejného zdraví a ochrany zdraví a bezpečnosti při práci.
[20] http://www.szu.cz/publikace/data/nemoci-z-povolani

3 PRIMÁRNÍ DATA

3.1 Počty zaměstnanců

3.1.1 Počty zaměstnanců podle odvětví ekonomické činnosti

Tabulka 1: Počty zaměstnanců v národním hospodářství v odvětvích ekonomické činnosti **podle sekcí CZ-NACE** v období 2005-2014
(tisíce)

Sekce CZ-NACE		**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
A	Zemědělství, lesnictví a rybářství	144,3	141,0	132,0	122,2	112,9	107,8	105,3	103,4	101,5	99,1
B	Těžba a dobývání	46,4	44,4	43,0	41,7	37,8	36,1	34,2	33,6	32,6	30,6
C	Zpracovatelský průmysl	1 194,8	1 206,3	1 234,9	1 236,7	1 082,9	1 058,2	1 077,2	1 075,4	1 065,3	1 070,4
D	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	39,8	36,4	34,7	31,7	31,8	29,6	30,0	30,3	29,7	29,4
E	Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	54,3	53,9	54,0	54,7	51,9	50,6	51,3	51,8	51,8	52,2
F	Stavebnictví	263,1	265,0	266,7	271,7	266,1	259,5	242,9	236,3	221,3	208,4
G	Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	487,9	494,6	507,1	522,4	506,9	509,5	506,9	508,5	506,2	500,5
H	Doprava a skladování	273,3	273,3	275,8	274,7	262,3	255,6	252,4	250,1	244,3	242,2
I	Ubytování, stravování a pohostinství	124,9	123,0	121,8	124,2	125,5	118,8	120,4	120,7	115,1	110,7
J	Informační a komunikační činnosti	81,3	85,3	90,0	96,5	96,7	97,5	97,2	98,4	99,6	99,1

Sekce CZ-NACE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
K	Peněžnictví a pojišťovnictví	66,5	67,2	70,2	72,5	72,2	72,0	72,3	74,3	74,5	72,8
L	Činnosti v oblasti nemovitostí	44,2	45,0	44,1	50,1	47,8	45,1	43,9	49,4	50,9	47,7
M	Profesní, vědecké a technické činnosti	130,9	136,0	144,9	153,6	153,4	156,4	156,1	159,7	160,0	161,5
N	Administrativní a podpůrné činnosti	128,9	142,3	156,9	160,7	140,6	147,4	158,1	162,0	167,9	167,8
O	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	298,5	300,1	296,8	291,0	295,9	295,4	283,3	278,3	284,3	288,3
P	Vzdělávání	292,1	293,5	295,6	295,6	295,8	295,1	299,6	301,8	305,0	299,3
Q	Zdravotní a sociální péče	266,4	265,9	267,6	271,9	275,2	284,2	284,7	286,7	289,7	288,6
R	Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	54,3	54,3	53,9	54,0	52,9	51,7	52,6	53,2	52,7	52,1
S	Ostatní činnosti	38,4	41,7	42,6	46,0	46,3	49,8	48,4	46,8	47,9	48,2
Celkem		**4 030,2**	**4 069,1**	**4 132,5**	**4 172,0**	**3 955,2**	**3 920,2**	**3 916,6**	**3 920,4**	**3 900,1**	**3 868,9**

Zdroj: ČSÚ: www.czso.cz/csu/2015edicniplan.nsf/p/110025-15

Tabulka 2: Počty zaměstnanců v národním hospodářství v odvětvích ekonomické činnosti **podle oddílů CZ-NACE** v období 2008-2013
(tisíce)

	CZ-NACE Oddíly	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**
01	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	103,3	101,3	92,3	85,7	90,2	95,0
02	Lesnictví a těžba dřeva	19,8	19,9	17,9	16,0	17,6	17,7
03	Rybolov a akvakultura	2,1	1,6	1,2	1,6	1,0	0,5
05	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	37,2	35,9	32,8	33,8	30,2	27,9
06	Těžba ropy a zemního plynu	1,2	0,8	1,0	1,2	1,9	1,4
07	Těžba a úprava rud	3,3	2,2	3,6	2,9	2,5	2,2
08	Ostatní těžba a dobývání	9,1	8,5	8,0	7,7	8,1	8,6
09	Podpůrné činnosti při těžbě	3,3	2,9	0,9	0,5	0,5	0,2
10	Výroba potravinářských výrobků	96,5	96,9	97,9	93,5	94,3	95,2
11	Výroba nápojů	16,7	14,7	16,5	16,2	14,7	12,0
12	Výroba tabákových výrobků	0,7	0,6	1,2	1,6	2,1	2,1
13	Výroba textilií	45,6	31,3	25,2	30,5	28,1	29,1
14	Výroba oděvů	23,3	21,2	19,3	17,3	19,2	17,1
15	Výroba usní a souvisejících výrobků	7,5	6,5	7,2	5,1	4,2	5,7
16	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	36,6	34,9	37,0	42,7	39,1	36,9
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	21,4	22,0	23,4	23,7	20,4	16,9
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	24,6	23,4	21,3	19,4	17,9	19,1
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	2,9	2,0	4,4	5,0	6,3	5,2
20	Výroba chemických látek a chemických přípravků	36,9	38,8	34,5	33,9	32,8	29,9
21	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	11,3	9,8	12,5	12,7	17,2	14,4
22	Výroba pryžových a plastových výrobků	78,3	72,4	72,4	82,7	72,4	68,9

	CZ-NACE Oddíly	2008	2009	2010	2011	2012	2013
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	70,8	61,6	59,0	59,8	55,4	56,6
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	74,2	62,3	58,9	62,3	63,1	55,7
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	171,3	150,9	150,9	158,8	159,5	155,8
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	60,9	56,7	58,3	65,0	70,6	70,3
27	Výroba elektrických zařízení	78,8	70,9	65,8	65,2	63,4	74,4
28	Výroba strojů a zařízení j. n.	121,4	102,5	93,6	94,2	107,6	107,2
29	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	169,1	159,2	162,5	177,4	191,2	189,4
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	17,6	17,2	21,5	21,5	21,4	21,3
31	Výroba nábytku	30,7	26,6	27,3	23,0	23,2	26,8
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	35,7	32,8	30,9	33,1	30,8	33,7
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	52,6	42,2	39,5	37,4	41,1	36,7
35	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	55,9	52,7	52,9	54,3	48,5	51,4
36	Shromažďování, úprava a rozvod vody	17,1	20,3	17,2	18,0	15,4	16,2
37	Činnosti související s odpadními vodami	3,3	4,6	4,1	5,2	6,3	7,5
38	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	28,1	25,5	24,0	22,7	20,0	21,8
39	Sanace a jiné činnosti související s odpady	1,8	0,9	2,0	2,6	2,1	3,1
41	Výstavba budov	79,3	84,8	89,1	96,6	101,6	99,6
42	Inženýrské stavitelství	38,4	48,2	50,6	52,1	43,5	41,7
43	Specializované stavební činnosti	177,8	169,9	139,1	105,2	102,1	107,7
45	Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	57,6	57,5	48,1	47,8	49,6	53,2
46	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	133,9	135,9	132,3	123,8	118,9	110,1
47	Maloobchod, kromě motorových vozidel	279,7	292,5	275,9	282,0	280,9	295,9
49	Pozemní a potrubní doprava	199,9	196,4	196,2	198,8	190,2	181,6
50	Vodní doprava	2,2	2,8	3,6	3,0	4,1	2,2

	CZ-NACE Oddíly	2008	2009	2010	2011	2012	2013
51	Letecká doprava	9,2	9,3	11,6	11,8	6,5	8,5
52	Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	37,6	40,5	31,4	27,0	27,3	31,8
53	Poštovní a kurýrní činnosti	44,7	45,8	48,5	45,1	47,8	48,1
55	Ubytování	39,9	41,6	37,9	39,5	39,7	38,1
56	Stravování a pohostinství	102,6	109,9	113,8	108,7	102,7	107,9
58	Vydavatelské činnosti	17,6	17,8	15,9	15,4	17,1	17,1
59	Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů, pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti	2,2	3,3	4,5	3,4	2,4	2,5
60	Tvorba programů a vysílání	7,8	7,7	7,1	5,9	3,9	9,8
61	Telekomunikační činnosti	29,3	29,4	27,7	34,0	26,8	24,7
62	Činnosti v oblasti informačních technologií	33,8	36,5	40,5	44,3	38,4	48,8
63	Informační činnosti	4,3	6,8	7,1	6,6	6,4	7,8
64	Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování	62,1	60,1	55,9	56,6	60,2	65,0
65	Pojištění, zajištění a penzijní financování, kromě povinného sociálního zabezpečení	22,0	19,3	19,4	16,4	18,6	18,0
66	Ostatní finanční činnosti	8,7	5,8	11,1	15,9	17,4	15,5
68	Činnosti v oblasti nemovitostí	24,7	25,4	24,1	24,9	24,4	26,4
69	Právní a účetnické činnosti	27,2	32,8	30,7	31,6	35,6	36,0
70	Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	4,5	2,7	3,9	3,5	1,7	2,8
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	21,6	27,7	24,8	28,8	33,9	38,1
72	Výzkum a vývoj	19,2	20,6	20,4	15,8	18,0	18,7
73	Reklama a průzkum trhu	18,8	16,9	13,3	15,2	18,2	18,4
74	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	11,2	8,2	8,0	5,9	6,6	7,1
75	Veterinární činnosti	4,1	4,1	4,2	4,1	2,9	3,2
77	Činnosti v oblasti pronájmu a operativního leasingu	4,9	2,2	3,6	4,5	3,7	2,6

	CZ-NACE Oddíly	2008	2009	2010	2011	2012	2013
78	Činnosti související se zaměstnáním	4,2	3,4	2,9	4,1	5,3	6,3
79	Činnosti cestovních agentur, kanceláří a jiné rezervační a související činnosti	9,0	9,8	7,3	7,1	8,6	10,3
80	Bezpečnostní a pátrací činnosti	36,2	37,6	34,2	34,6	35,5	33,6
81	Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny	35,5	32,0	31,8	32,5	31,7	41,1
82	Administrativní, kancelářské a jiné podpůrné činnosti pro podnikání	16,2	13,4	12,6	11,1	11,3	12,1
84	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	313,3	318,4	325,3	311,9	303,1	313,9
85	Vzdělávání	271,6	283,3	283,6	280,1	301,0	302,6
86	Zdravotní péče	198,5	209,3	226,4	214,4	209,7	211,5
87	Pobytové služby sociální péče	60,3	57,5	58,5	60,2	65,5	68,2
88	Ambulantní nebo terénní sociální služby	40,8	31,9	25,5	21,8	24,7	25,9
90	Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	15,2	16,3	15,3	13,8	13,4	11,5
91	Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	21,3	20,8	18,9	19,0	21,6	25,5
92	Činnosti heren, kasin a sázkových kanceláří	9,3	9,5	9,8	11,4	10,1	6,8
93	Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	16,9	17,0	19,9	17,4	14,3	17,8
94	Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů	10,7	13,7	14,3	14,1	11,5	11,8
95	Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost	17,4	14,0	11,7	9,8	11,3	12,5
96	Poskytování ostatních osobních služeb	20,0	18,4	18,9	16,8	15,3	16,5
97	Činnosti domácností jako zaměstnavatelů domácího personálu	1,0	1,5	1,2	1,1	0,9	1,2
98	Činnosti domácností produkujících blíže neurčené výrobky a služby pro vlastní potřebu	0,4	1,3	0,8	1,7	1,6	2,4
99	Činnosti exteritoriálních organizací a orgánů	0,1	0,5	1,1	1,3	1,5	0,6
	Celkem	**4195,9**	**4107,0**	**4019,2**	**3992,9**	**3989,5**	**4055,2**

Zdroj: Jde o neveřejná data získaná laskavostí ČSÚ prostřednictvím Oddělení informačních služeb – ústředí, dne 10. 4. 2015 (paní Barbora Serbusová, tf. 274 057 575). Vzhledem k tomu, že se jedná o extrapolaci z výběrového šetření, je nutné vzít v potaz, že: roční údaje do 3 tisíc osob mají nízkou spolehlivost a - roční údaje menší než 0,5 tis. nelze vůbec publikovat, neboť jejich relativní směrodatná odchylka je vyšší než 50 %. Tyto údaje jsou v tabulkách uvedeny pouze proto, aby bylo možné provést potřebné agregace.

3.1.2 Počty zaměstnanců podle klasifikace zaměstnání

Tabulka 3: Počty zaměstnanců (tisíce) podle hlavních tříd CZ-ISCO
Zdroj: ČSÚ

Hlavní třída CZ-ISCO	**Roky**			
	2005	**2011**	**2012**	**2013**
1 Zákonodárci a řídící pracovníci	253,5	230,8	250,6	271,3
2 Specialisté	561,5	616,6	675,9	715,7
3 Techničtí a odborní pracovníci	859,4	940,8	897,1	879,3
4 Úředníci	418,4	458,2	454,8	475,8
5 Pracovníci ve službách a prodeji	715,8	743,1	743,4	746,3
6 Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	73,5	66,4	66,8	64,4
7 Řemeslníci a opraváři	901,8	863,5	856,1	851,0
8 Obsluha strojů a zařízení, montéři	684,7	673,3	666,2	641,7
9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	280,7	263,4	260,9	274,8
0 Zaměstnanci v ozbrojených silách	14,8	15,5	18,3	16,7

Zdroj: ČSÚ: www.czso.cz/csu/czso/320198-14-r_2014-1000, tabulka 10.17

3.1.3 Počty zaměstnanců podle velikosti podniku

Tabulka 4: Počty zaměstnanců podnicích různých kategorií velikosti
(Průměr v 1-3.Q roku 2014)

Kategorie velikosti podniku (Počet zaměstnanců)	**Počet zaměstnanců (Tisíce)**
0 až 19	819,9
20 až 49	485,6
50 až 99	413,2
100 až 249	513,2
250 až 499	368,8
500 až 999	352,1
1000 a více	916,0
Celkem	**3 868,9**

Zdroj: ČSÚ: https://www.czso.cz/csu/czso/evidencni-pocet-zamestnancu-a-jejich-mzdy-3-ctvrtleti-2014-y0104c639i, Tabulka 105

3.1.4 Počty zaměstnanců podle kategorie práce

Tabulka 5: Počty osob v oddílech CZ-NACE pracujících v kategoriích práce 2, 2R, 3 a 4 k 31. 12. 2014

Oddíly NACE	Kategorie	Počet
01 Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	2	63344
	2R	1305
	3	6298
	4	189
02 Lesnictví a těžba dřeva	2	6394
	2R	229
	3	2510
	4	134
03 Rybolov a akvakultura	2	722
	2R	0
	3	17
	4	0
05 Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	2	11456
	2R	12
	3	12166
	4	534
06 Těžba ropy a zemního plynu	2	471
	2R	0
	3	51
	4	0
07 Těžba a úprava rud	2	1506
	2R	1
	3	306
	4	148
08 Ostatní těžba a dobývání	2	3166
	2R	197
	3	1558
	4	568
09 Podpůrné činnosti při těžbě	2	920
	2R	12
	3	2166
	4	168
10 Výroba potravinářských výrobků	2	49906
	2R	1652
	3	12813
	4	452
11 Výroba nápojů	2	6557
	2R	247
	3	2507
	4	19
12 Výroba tabákových výrobků	2	555
	2R	0
	3	448
	4	0
13 Výroba textilií	2	12968
	2R	239
	3	8149
	4	44
14 Výroba oděvů	2	15287
	2R	824
	3	912

Oddíly NACE	Kategorie	Počet
	4	57
15 Výroba usní a souvisejících výrobků	2	5061
	2R	93
	3	1365
	4	0
16 Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	2	12084
	2R	1048
	3	14745
	4	344
17 Výroba papíru a výrobků z papíru	2	11045
	2R	489
	3	3578
	4	0
18 Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	2	9406
	2R	309
	3	1289
	4	0
19 Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	2	854
	2R	24
	3	648
	4	0
20 Výroba chemických látek a chemických přípravků	2	15108
	2R	939
	3	5379
	4	135
21 Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	2	4825
	2R	300
	3	1392
	4	236
22 Výroba pryžových a plastových výrobků	2	40378
	2R	1334
	3	13705
	4	235
23 Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	2	29192
	2R	1106
	3	14455
	4	565
24 Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	2	14954
	2R	1367
	3	23652
	4	2134
25 Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	2	62276
	2R	3378
	3	38069
	4	1331
26 Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	2	20269
	2R	274
	3	3703
	4	36
27 Výroba elektrických zařízení	2	46124
	2R	1165
	3	10828
	4	319
28 Výroba strojů a zařízení j. n.	2	57142
	2R	3184

Oddíly NACE	Kategorie	Počet
	3	22289
	4	1315
29 Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	2	73822
	2R	6112
	3	41008
	4	721
30 Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	2	8085
	2R	417
	3	5320
	4	377
31 Výroba nábytku	2	11078
	2R	758
	3	7278
	4	135
32 Ostatní zpracovatelský průmysl	2	17028
	2R	564
	3	4785
	4	123
33 Opravy a instalace strojů a zařízení	2	19139
	2R	557
	3	5435
	4	244
35 Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	2	19045
	2R	298
	3	4650
	4	102
36 Shromažďování, úprava a rozvod vody	2	9919
	2R	437
	3	2003
	4	10
37 Činnosti související s odpadními vodami	2	631
	2R	21
	3	128
	4	0
38 Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	2	18318
	2R	381
	3	3591
	4	67
39 Sanace a jiné činnosti související s odpady	2	222
	2R	6
	3	139
	4	47
41 Výstavba budov	2	51929
	2R	730
	3	6740
	4	160
42 Inženýrské stavitelství	2	33406
	2R	860
	3	8768
	4	608
43 Specializované stavební činnosti	2	35781
	2R	826
	3	6688
	4	302
45 Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	2	26573
	2R	230

Oddíly NACE	Kategorie	Počet
	3	2162
	4	42
46 Velkoobchod, kromě motorových vozidel	2	63275
	2R	414
	3	5459
	4	137
47 Maloobchod, kromě motorových vozidel	2	100742
	2R	368
	3	5687
	4	31
49 Pozemní a potrubní doprava	2	93229
	2R	1048
	3	14649
	4	116
50 Vodní doprava	2	359
	2R	0
	3	139
	4	0
51 Letecká doprava	2	3075
	2R	2
	3	6033
	4	327
52 Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	2	35298
	2R	736
	3	5009
	4	190
53 Poštovní a kurýrní činnosti	2	29255
	2R	0
	3	2751
	4	0
55 Ubytování	2	11910
	2R	17
	3	385
	4	3
56 Stravování a pohostinství	2	29674
	2R	13
	3	534
	4	2
58 Vydavatelské činnosti	2	2417
	2R	0
	3	159
	4	0
59 Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů, pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti	2	437
	2R	0
	3	16
	4	0
60 Tvorba programů a vysílání	2	1128
	2R	0
	3	63
	4	0
61 Telekomunikační činnosti	2	4278
	2R	0
	3	0
	4	0
62 Činnosti v oblasti informačních technologií	2	8924

Oddíly NACE	Kategorie	Počet
	2R	38
	3	75
	4	0
63 Informační činnosti	2	1041
	2R	26
	3	31
	4	0
64 Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování	2	13949
	2R	57
	3	147
	4	0
65 Pojištění, zajištění a penzijní financování, kromě povinného sociálního zabezpečení	2	950
	2R	0
	3	0
	4	0
66 Ostatní finanční činnosti	2	2790
	2R	18
	3	71
	4	4
68 Činnosti v oblasti nemovitostí	2	18061
	2R	114
	3	2487
	4	41
69 Právní a účetnické činnosti	2	2770
	2R	9
	3	60
	4	7
70 Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	2	4090
	2R	10
	3	234
	4	4
71 Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2	14475
	2R	158
	3	1195
	4	18
72 Výzkum a vývoj	2	7727
	2R	48
	3	1351
	4	2
73 Reklama a průzkum trhu	2	2602
	2R	39
	3	89
	4	59
74 Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	2	3011
	2R	23
	3	250
	4	0
75 Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	2	471
	2R	8
	3	44
	4	0
77 Činnosti v oblasti pronájmu a operativního leasingu	2	2613
	2R	20
	3	289
	4	0
78 Činnosti související se zaměstnáním	2	3070

Oddíly NACE	Kategorie	Počet
	2R	170
	3	1406
	4	203
79 Činnosti cestovních agentur, kanceláří a jiné rezervační a související činnosti	2	863
	2R	0
	3	265
	4	0
80 Bezpečnostní a pátrací činnosti	2	28545
	2R	0
	3	614
	4	0
81 Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny	2	24344
	2R	527
	3	2860
	4	231
82 Administrativní, kancelářské a jiné podpůrné činnosti pro podnikání	2	5995
	2R	18
	3	761
	4	0
84 Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	2	46493
	2R	175
	3	4300
	4	20
85 Vzdělávání	2	91381
	2R	269
	3	1810
	4	46
86 Zdravotní péče	2	123660
	2R	11496
	3	32902
	4	76
87 Pobytové služby sociální péče	2	29140
	2R	943
	3	5272
	4	0
88 Ambulantní nebo terénní sociální služby	2	8107
	2R	27
	3	592
	4	0
90 Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	2	3294
	2R	93
	3	597
	4	0
91 Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	2	4304
	2R	8
	3	171
	4	11
92 Činnosti heren, kasin a sázkových kanceláří	2	3369
	2R	0
	3	143
	4	0
93 Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	2	4042
	2R	38
	3	161
	4	5
94 Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů	2	2585

Oddíly NACE	Kategorie	Počet
	2R	16
	3	152
	4	0
95 Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost	2	3322
	2R	61
	3	888
	4	0
96 Poskytování ostatních osobních služeb	2	7785
	2R	55
	3	1117
	4	0
Celkem	**2**	**1675796**
	2R	**48987**
	3	**404911**
	4	**13434**
	2+2R+3+4	**4286256**

Zdroj: Informační systém kategorizace prací

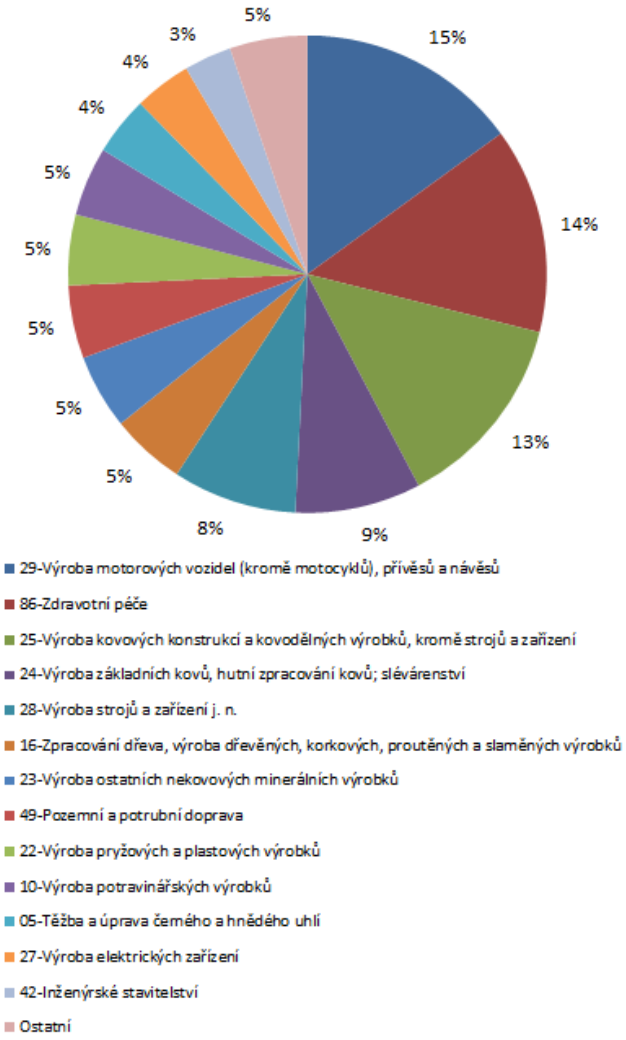
Tabulka 6: Počty zaměstnanců **v oddílech CZ-NACE**
pracujících **v rizikových kategoriích** 2R, 3 a 4, k 31. 12. 2014

Oddíly CZ-NACE		**Počet**
29	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	47841
86	Zdravotní péče	44474
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	42778
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	27153
28	Výroba strojů a zařízení j. n.	26788
16	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	16137
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	16126
49	Pozemní a potrubní doprava	15813
22	Výroba pryžových a plastových výrobků	15274
10	Výroba potravinářských výrobků	14917
05	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	12712
27	Výroba elektrických zařízení	12312
42	Inženýrské stavitelství	10236
13	Výroba textilií	8432
31	Výroba nábytku	8171
43	Specializované stavební činnosti	7816
01	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	7792
41	Výstavba budov	7630
20	Výroba chemických látek a chemických přípravků	6453
51	Letecká doprava	6362
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	6236
87	Pobytové služby sociální péče	6215
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	6114
47	Maloobchod, kromě motorových vozidel	6086
46	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	6010
52	Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	5935
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	5472
35	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	5050
84	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	4495
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	4067
38	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	4039
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	4013
81	Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny	3618
02	Lesnictví a těžba dřeva	2873
11	Výroba nápojů	2773
53	Poštovní a kurýrní činnosti	2751
68	Činnosti v oblasti nemovitostí	2642
36	Shromažďování, úprava a rozvod vody	2450

Oddíly CZ-NACE		Počet
45	Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	2434
09	Podpůrné činnosti při těžbě	2346
08	Ostatní těžba a dobývání	2323
85	Vzdělávání	2125
21	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	1928
14	Výroba oděvů	1793
78	Činnosti související se zaměstnáním	1779
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	1598
15	Výroba usní a souvisejících výrobků	1458
72	Výzkum a vývoj	1401
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	1371
96	Poskytování ostatních osobních služeb	1172
95	Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost	949
82	Administrativní, kancelářské a jiné podpůrné činnosti pro podnikání	779
90	Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	690
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	672
88	Ambulantní nebo terénní sociální služby	619
80	Bezpečnostní a pátrací činnosti	614
56	Stravování a pohostinství	549
07	Těžba a úprava rud	455
12	Výroba tabákových výrobků	448
55	Ubytování	405
77	Činnosti v oblasti pronájmu a operativního leasingu	309
74	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	273
79	Činnosti cestovních agentur, kanceláří a jiné rezervační a související činnosti	265
70	Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	248
64	Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování	204
93	Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	204
39	Sanace a jiné činnosti související s odpady	192
91	Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	190
73	Reklama a průzkum trhu	187
94	Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů	168
58	Vydavatelské činnosti	159
37	Činnosti související s odpadními vodami	149
92	Činnosti heren, kasin a sázkových kanceláří	143
50	Vodní doprava	139
62	Činnosti v oblasti informačních technologií	113
66	Ostatní finanční činnosti	93
69	Právní a účetnické činnosti	76
60	Tvorba programů a vysílání	63
63	Informační činnosti	57

Oddíly CZ-NACE		Počet
75	Veterinární činnosti	52
06	Těžba ropy a zemního plynu	51
03	Rybolov a akvakultura	17
59	Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů, pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti	16
61	Telekomunikační činnosti	0
65	Pojištění, zajištění a penzijní financování, kromě povinného sociálního zabezpečení	0
	Celkem	**467332**

Zdroj: IS KaPr



Obrázek 2: Podíl oddílů CZ-NACE na celkovém počtu osob vykonávajících rizikové práce

Tabulka 7: Podíl zaměstnanců v rizikových kategoriích práce v podnicích různé velikosti v roce 2014

Kategorie velikosti podniku	**0-49**	**50-249**	**≥250**	**Neuvedeno**
Počet zaměstnanců (tisíce)	1305,5	926,4	1636,9	
Počet zaměstnanců v rizikových kategoriích	87347	103277	271033	13047
Podíl zaměstnanců v rizikových kategoriích na celkovém počtu zaměstnanců	7%	11%	17%	x

3.2 Nemoci z povolání

3.2.1 Dlouhodobý vývoj počtu nemocí z povolání hlášených v ČR

Datová část

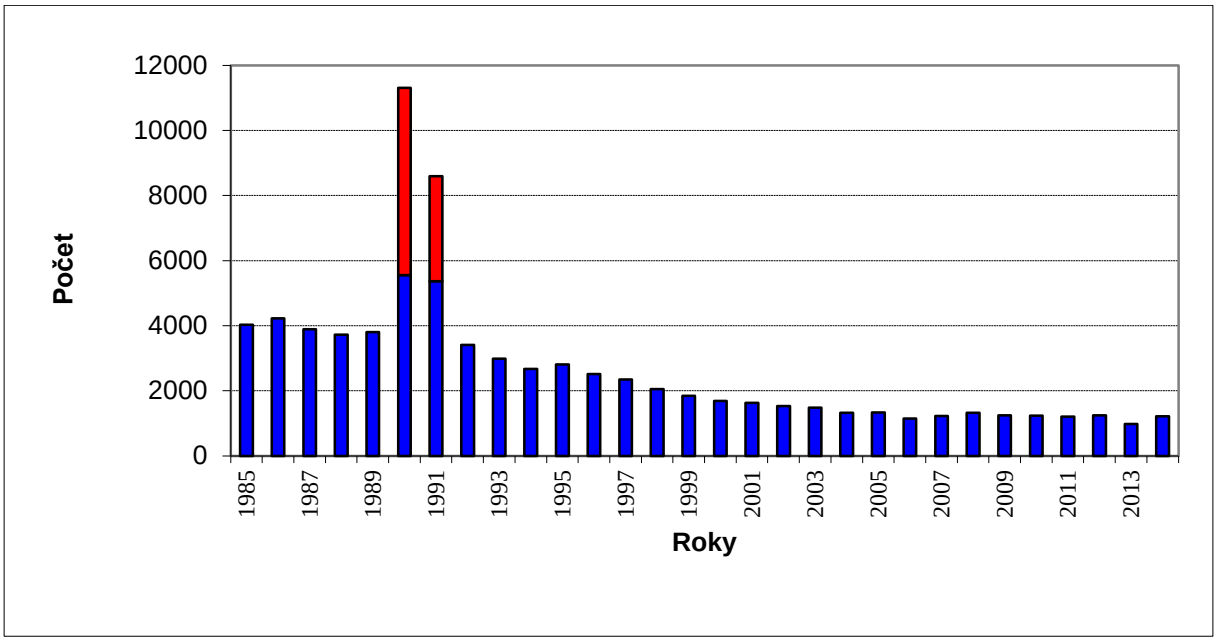
Tabulka 8: Dlouhodobý vývoj počtu nemocí z povolání v ČR[21]

Rok	**„Nové“ NZP**	**„Reklasifikace“**
1985	4027	
1986	4226	
1987	3895	
1988	3729	
1989	3805	
1990	5557	5750
1991	5371	3222
1992	3406	
1993	2983	
1994	2675	
1995	2806	
1996	2517	
1997	2350	
1998	2054	
1999	1845	
2000	1691	
2001	1627	
2002	1531	
2003	1486	
2004	1328	
2005	1340	
2006	1150	
2007	1228	

21

Rok	„Nové“ NZP	„Reklasifikace“
2008	1327	
2009	1245	
2010	1236	
2011	1210	
2012	1042	
2013	983	
2014	1214	

Zdroj: V Tabulce 8 a Obrázku 3 byly údaje z období 1985-1990 získány z publikací „Nemoci z povolání“ vydávaných Ústavem zdravotnických informací a statistiky. Údaje počínaje rokem 1991 jsou čerpány z Národního zdravotního registru nemocí z povolání.



Obrázek 3: Dlouhodobý trend vývoje počtu hlášených nemocí z povolání v ČR

Komentář

- Jak je patrno z Tabulky 8 a Obrázku 3, které uvádějí počty nemocí z povolání za období 30 let (1985-2014), počet nemocí z povolání uznaných v České republice jeví z dlouhodobého hlediska **klesající trend**,.
- Nápadnou výjimku představují atypické roky 1990 a 1991, kdy počet hlášených nemocí z povolání dramaticky vzrostl. Je potřeba zdůraznit, že tento jev neodrážel změnu ve zdravotním stavu pracující populace, ale jeho příčiny byly důsledkem sociálněpolitických vlivů. Šlo jednak o přechodnou, čistě administrativní změnu kritérií pro přiznání některých nemocí z povolání (ve smyslu zmírnění těchto kritérií). V důsledku toho byly četné případy hodnocené původně jako „ohrožení nemocí z povolání“ převedeny do kategorie „nemoci z povolání“ a následně odškodněny - tzv. „**reklasifikace**“.

3.2.2 Nemoci z povolání v rozdělení podle odvětví ekonomické činnosti

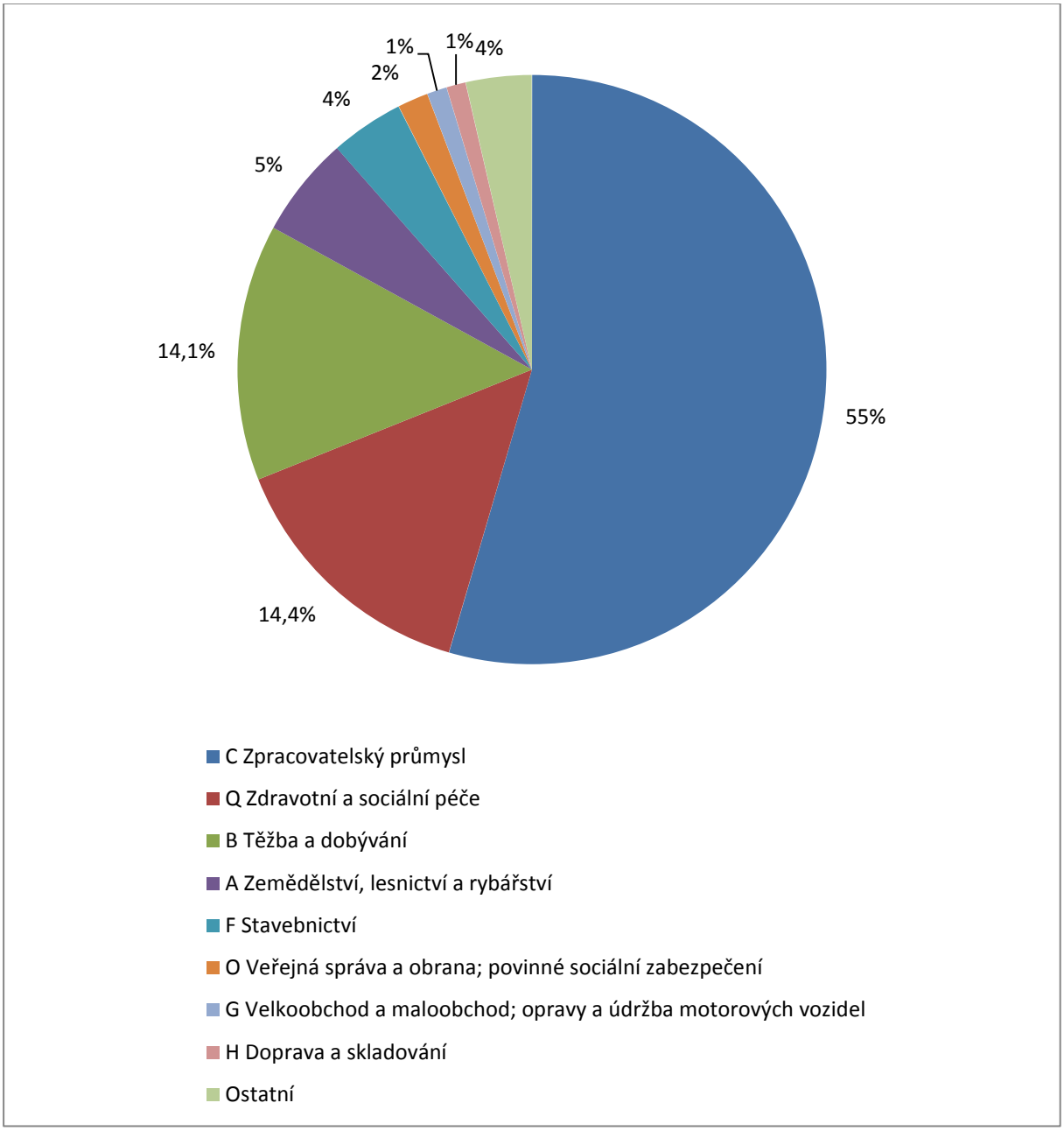
Datová část

Tabulka 9: Absolutní počty nemocí z povolání hlášených v ČR v letech 2005-2014
Rozdělení podle CZ-NACE **na úrovni sekcí**

Sekce CZ_NACE	Roky										
	2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**Celkem**
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	130	90	55	78	56	69	62	38	41	43	662
B Těžba a dobývání	156	150	137	140	167	163	186	179	167	238	1683
C Zpracovatelský průmysl	703	622	712	766	686	678	658	570	584	553	6532
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	0	2	2	0	1	2	0	5	1	2	15
E Zásobování vodou, činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	7	13	5	9	5	4	3	3	1	4	54
F Stavebnictví	47	61	68	51	33	45	63	50	20	44	482
G Velkoobchod a maloobchod, opravy a údržba motorových vozidel	10	14	17	15	11	19	13	7	4	22	132
H Doprava a skladování	18	16	18	14	13	18	4	14	5	7	127
I Ubytování stravování a pohostinství	4	0	7	6	6	6	4	3	4	3	43
J Informační a komunikační činnost	1	1	0	0	1	2	1	0	0	1	7
K Peněžnictví a pojišťovnictví	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	4
L Činnosti v oblasti nemovitostí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
M Profesní, vědecké a technické činnosti	9	7	11	5	2	5	4	2	2	2	49
N Administrativní a podpůrné činnosti	0	0	0	5	3	10	9	6	8	17	58
O Veřejná správa a obrana, povinné sociální zabezpečení	21	17	19	8	22	14	21	26	20	34	202
P Vzdělávání	6	8	5	13	10	7	13	4	6	11	83
Q Zdravotní a sociální péče	214	138	162	197	212	180	151	130	114	224	1722

Sekce CZ_NACE	Roky										
	2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**Celkem**
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	6	2	3	12	4	6	14	2	6	0	55
S Ostatní činnosti	8	8	7	8	13	8	4	3	0	5	64
Celkem	**1340**	**1150**	**1228**	**1327**	**1245**	**1236**	**1210**	**1042**	**983**	**1214**	**11975**

Zdroj: SZÚ, Národní registr nemocí z povolání



Obrázek 4: Podíl jednotlivých sekcí ekonomické činnosti na celkovém počtu nemocí z povolání v období 2005-2014 (celkem 11 975 případů)

Tabulka 10: Absolutní počty nemocí z povolání hlášených v ČR v letech 2005-2014
Rozdělení podle CZ-NACE **na úrovni sekcí a oddílů**

CZ_NACE		Roky										
Sekce	**Oddíl**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**Celkem**
A Zemědělství, lesnictví a rybářství		**130**	**90**	**55**	**78**	**56**	**69**	**62**	**38**	**41**	**43**	**662**
	01 Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	83	59	32	42	38	42	29	23	26	29	403
	02 Lesnictví a těžba dřeva	46	31	23	35	18	27	32	14	14	14	254
	03 Rybolov a akvakultura	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	5
B Těžba a dobývání		**156**	**150**	**137**	**140**	**167**	**163**	**186**	**179**	**167**	**238**	**1683**
	05 Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	108	105	99	118	128	120	143	138	135	207	1301
	07 Těžba a úprava rud	30	29	27	12	25	29	30	29	25	18	254
	08 Ostatní těžba a dobývání	18	16	11	10	14	14	13	12	7	12	127
	09 Podpůrné činnosti při těžbě	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
C Zpracovatelský průmysl		**703**	**622**	**712**	**766**	**686**	**678**	**658**	**570**	**584**	**553**	**6532**
	10 Výroba potravinářských výrobků	75	94	46	35	41	61	54	34	34	28	502
	11 Výroba nápojů	0	0	0	1	2	0	0	2	3	0	8
	13 Výroba textilií	19	22	34	25	25	16	16	4	9	12	182
	14 Výroba oděvů	7	1	10	19	6	4	6	5	8	5	71
	15 Výroba usní a souvisejících výrobků	7	6	9	8	4	1	3	7	0	1	46
	16 Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	20	12	24	22	22	7	4	8	23	9	151
	17 Výroba papíru a výrobků z papíru	4	5	1	2	1	4	2	7	7	0	33
	18 Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	2	7	6	1	0	1	2	4	2	1	26
	19 Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	2	1	2	9	0	0	0	4	0	1	19
	20 Výroba chemických látek a chemických přípravků	23	14	22	18	11	16	2	9	4	5	124
	21 Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	0	0	0	2	1	1	4	1	1	1	11
	22 Výroba pryžových a plastových výrobků	14	16	34	21	23	19	18	29	23	26	223
	23 Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	89	76	82	86	101	76	45	35	50	34	674
	24 Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	74	47	62	71	79	103	63	69	65	64	697
	25 Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	143	135	160	200	142	117	144	124	106	108	1379
	26 Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	11	7	12	13	7	8	7	21	18	16	120

CZ_NACE		Roky										
Sekce	**Oddíl**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**Celkem**
	27 Výroba elektrických zařízení	46	46	58	44	40	38	56	40	63	35	466
	28 Výroba strojů a zařízení j. n.	68	47	67	43	34	19	33	27	20	42	400
	29 Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	53	48	53	98	109	131	121	82	104	139	938
	30 Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	20	15	12	5	2	9	11	9	11	8	102
	31 Výroba nábytku	26	23	18	18	7	6	14	7	2	4	125
	32 Ostatní zpracovatelský průmysl	0	0	0	10	5	25	35	17	16	8	116
	33 Opravy a instalace strojů a zařízení	0	0	0	15	24	16	18	25	15	6	119
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu		**0**	**2**	**2**	**0**	**1**	**2**	**0**	**5**	**1**	**2**	**15**
	35 Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	0	2	2	0	1	2	0	5	1	2	15
E Zásobování vodou, činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi		**7**	**13**	**5**	**9**	**5**	**4**	**3**	**3**	**1**	**4**	**54**
	36 Shromažďování, úprava a rozvod vody	4	4	2	1	4	1	0	0	1	1	18
	37 Činnosti související s odpadními vodami	3	8	3	0	0	0	0	0	0	0	14
	38 Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	0	1	0	7	1	3	3	3	0	3	21
	39 Sanace a jiné činnosti související s odpady	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
F Stavebnictví		**47**	**61**	**68**	**51**	**33**	**45**	**63**	**50**	**20**	**44**	**482**
	41 Výstavba budov	47	61	68	27	7	14	10	13	10	10	267
	42 Inženýrské stavitelství	0	0	0	2	13	12	29	6	6	13	81
	43 Specializované stavební činnosti	0	0	0	22	13	19	24	31	4	21	134
G Velkoobchod a maloobchod, opravy a údržba motorových vozidel		**10**	**14**	**17**	**15**	**11**	**19**	**13**	**7**	**4**	**22**	**132**
	45 Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	4	2	9	8	3	6	0	3	2	3	40
	46 Velkoobchod, kromě motorových vozidel	2	7	3	0	3	5	4	1	1	11	37
	47 Maloobchod, kromě motorových vozidel	4	5	5	7	5	8	9	3	1	8	55
H Doprava a skladování		**18**	**16**	**18**	**14**	**13**	**18**	**4**	**14**	**5**	**7**	**127**
	49 Pozemní a potrubní doprava	15	13	11	10	5	13	1	6	3	2	79
	50 Vodní doprava	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	51 Letecká doprava	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	52 Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	3	3	3	4	7	3	1	7	2	5	38
	53 Poštovní a kurýrní činnosti	0	0	2	0	1	2	2	1	0	0	8

CZ_NACE		Roky										
Sekce	**Oddíl**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**Celkem**
I Ubytování stravování a pohostinství		**4**	**0**	**7**	**6**	**6**	**6**	**4**	**3**	**4**	**3**	**43**
	55 Ubytování	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3
	56 Stravování a pohostinství	4	0	7	5	6	6	4	3	4	1	40
J Informační a komunikační činnost		**1**	**1**	**0**	**0**	**1**	**2**	**1**	**0**	**0**	**1**	**7**
	58 Vydavatelské činnosti	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	61 Telekomunikační činnosti	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	62 Činnosti v oblasti informačních technologií	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4
K Peněžnictví a pojišťovnictví		**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**4**
	64 Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	4
L Činnosti v oblasti nemovitostí		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**
	68 Činnosti v oblasti nemovitostí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
M Profesní, vědecké a technické činnosti		**9**	**7**	**11**	**5**	**2**	**5**	**4**	**2**	**2**	**2**	**49**
	69 Právní a účetnické činnosti	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	71 Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	0	0	0	0	1	0	1	2	0	2	6
	72 Výzkum a vývoj	0	0	1	2	0	4	2	0	1	0	10
	73 Reklama a průzkum trhu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	74 Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	9	7	10	2	0	0	0	0	0	0	28
	75 Veterinární činnosti	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
N Administrativní a podpůrné činnosti		**0**	**0**	**0**	**5**	**3**	**10**	**9**	**6**	**8**	**17**	**58**
	78 Činnosti související se zaměstnáním	0	0	0	0	1	5	1	1	1	7	16
	79 Činnosti cestovních agentur, kanceláří a jiné rezervační a související činnosti	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	80 Bezpečnostní a pátrací činnosti	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
	81 Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny	0	0	0	3	2	5	7	2	6	9	34
	82 Administrativní, kancelářské a jiné podpůrné činnosti pro podnikání	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1	5
O Veřejná správa a obrana, povinné sociální zabezpečení		**21**	**17**	**19**	**8**	**22**	**14**	**21**	**26**	**20**	**34**	**202**
	84 Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	21	17	19	8	22	14	21	26	20	34	202
P Vzdělávání		**6**	**8**	**5**	**13**	**10**	**7**	**13**	**4**	**6**	**11**	**83**
	85 Vzdělávání	6	8	5	13	10	7	13	4	6	11	83
Q Zdravotní a sociální péče		**214**	**138**	**162**	**197**	**212**	**180**	**151**	**130**	**114**	**224**	**1722**

CZ_NACE		Roky										
Sekce	**Oddíl**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**Celkem**
	86 Zdravotní péče	214	138	162	171	167	131	112	88	70	164	1417
	87 Pobytové služby sociální péče	0	0	0	24	44	44	22	41	44	51	270
	88 Ambulantní nebo terénní sociální služby	0	0	0	2	1	5	17	1	0	9	35
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti		**6**	**2**	**3**	**12**	**4**	**6**	**14**	**2**	**6**	**0**	**55**
	90 Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	0	0	0	10	1	5	11	0	2	0	29
	91 Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	0	0	1	0	3	0	3	2	3	0	12
	93 Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	6	2	2	2	0	1	0	0	1	0	14
S Ostatní činnosti		**8**	**8**	**7**	**8**	**13**	**8**	**4**	**3**	**0**	**5**	**64**
	94 Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů	0	0	0	1	2	6	2	0	0	1	12
	95 Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	96 Poskytování ostatních osobních služeb	8	8	7	6	11	2	2	3	0	4	51
Celkem		**1340**	**1150**	**1228**	**1327**	**1245**	**1236**	**1210**	**1042**	**983**	**1214**	**11975**

Zdroj: SZÚ, Národní registr nemocí z povolání

Tabulka 11: Absolutní počty nemocí z povolání hlášených v ČR v letech 2005-2014
Rozdělení podle CZ-NACE **na úrovni oddílů**, seřazeno sestupně podle celkového součtu za období

Oddíl NACE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Celkem
86	Zdravotní péče	214	138	162	171	167	131	112	88	70	164	1417
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	143	135	160	200	142	117	144	124	106	108	1379
05	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	108	105	99	118	128	120	143	138	135	207	1301
29	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	53	48	53	98	109	131	121	82	104	139	938
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	74	47	62	71	79	103	63	69	65	64	697
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	89	76	82	86	101	76	45	35	50	34	674
10	Výroba potravinářských výrobků	75	94	46	35	41	61	54	34	34	28	502
27	Výroba elektrických zařízení	46	46	58	44	40	38	56	40	63	35	466
01	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	83	59	32	42	38	42	29	23	26	29	403
28	Výroba strojů a zařízení j. n.	68	47	67	43	34	19	33	27	20	42	400
87	Pobytové služby sociální péče				24	44	44	22	41	44	51	270
41	Výstavba budov	47	61	68	27	7	14	10	13	10	10	267
02	Lesnictví a těžba dřeva	46	31	23	35	18	27	32	14	14	14	254
07	Těžba a úprava rud	30	29	27	12	25	29	30	29	25	18	254
22	Výroba pryžových a plastových výrobků	14	16	34	21	23	19	18	29	23	26	223
84	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	21	17	19	8	22	14	21	26	20	34	202
13	Výroba textilií	19	22	34	25	25	16	16	4	9	12	182
16	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	20	12	24	22	22	7	4	8	23	9	151
43	Specializované stavební činnosti				22	13	19	24	31	4	21	134
08	Ostatní těžba a dobývání	18	16	11	10	14	14	13	12	7	12	127
31	Výroba nábytku	26	23	18	18	7	6	14	7	2	4	125
20	Výroba chemických látek a chemických přípravků	23	14	22	18	11	16	2	9	4	5	124
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	11	7	12	13	7	8	7	21	18	16	120
33	Opravy a instalace strojů a zařízení				15	24	16	18	25	15	6	119

Oddíl NACE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Celkem
32	Ostatní zpracovatelský průmysl				10	5	25	35	17	16	8	116
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	20	15	12	5	2	9	11	9	11	8	102
85	Vzdělávání	6	8	5	13	10	7	13	4	6	11	83
42	Inženýrské stavitelství				2	13	12	29	6	6	13	81
49	Pozemní a potrubní doprava	15	13	11	10	5	13	1	6	3	2	79
14	Výroba oděvů	7	1	10	19	6	4	6	5	8	5	71
47	Maloobchod, kromě motorových vozidel	4	5	5	7	5	8	9	3	1	8	55
96	Poskytování ostatních osobních služeb	8	8	7	6	11	2	2	3		4	51
15	Výroba usní a souvisejících výrobků	7	6	9	8	4	1	3	7		1	46
45	Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	4	2	9	8	3	6		3	2	3	40
56	Stravování a pohostinství	4		7	5	6	6	4	3	4	1	40
52	Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	3	3	3	4	7	3	1	7	2	5	38
46	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	2	7	3		3	5	4	1	1	11	37
88	Ambulantní nebo terénní sociální služby				2	1	5	17	1		9	35
81	Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny				3	2	5	7	2	6	9	34
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	4	5	1	2	1	4	2	7	7		33
90	Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti				10	1	5	11		2		29
74	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	9	7	10	2							28
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	2	7	6	1		1	2	4	2	1	26
38	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití		1		7	1	3	3	3		3	21
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	2	1	2	9				4		1	19
36	Shromažďování, úprava a rozvod vody	4	4	2	1	4	1			1	1	18
78	Činnosti související se zaměstnáním					1	5	1	1	1	7	16
35	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu		2	2		1	2		5	1	2	15
37	Činnosti související s odpadními vodami	3	8	3								14
93	Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	6	2	2	2		1			1		14
91	Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení			1		3		3	2	3		12

Oddíl NACE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Celkem
94	Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů				1	2	6	2			1	12
21	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků				2	1	1	4	1	1	1	11
72	Výzkum a vývoj			1	2		4	2		1		10
11	Výroba nápojů				1	2			2	3		8
53	Poštovní a kurýrní činnosti			2		1	2	2	1			8
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy					1		1	2		2	6
03	Rybolov a akvakultura	1			1			1	1	1		5
82	Administrativní, kancelářské a jiné podpůrné činnosti pro podnikání							1	3		1	5
62	Činnosti v oblasti informačních technologií	1	1				1				1	4
64	Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování		1								3	4
55	Ubytování				1						2	3
75	Veterinární činnosti				1		1	1				3
58	Vydavatelské činnosti						1	1				2
80	Bezpečnostní a pátrací činnosti				1					1		2
09	Podpůrné činnosti při těžbě										1	1
39	Sanace a jiné činnosti související s odpady				1							1
50	Vodní doprava			1								1
51	Letecká doprava			1								1
61	Telekomunikační činnosti					1						1
68	Činnosti v oblasti nemovitostí										1	1
69	Právní a účetnické činnosti					1						1
73	Reklama a průzkum trhu									1		1
79	Činnosti cestovních agentur, kanceláří a jiné rezervační a související činnosti				1							1
95	Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost				1							1

Oddíl NACE	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Celkem
Celkový součet	**1340**	**1150**	**1228**	**1327**	**1245**	**1236**	**1210**	**1042**	**983**	**1214**	**11975**

Zdroj: SZÚ, Registr nemocí z povolání

Komentář

- Analýza výskytu nemocí z povolání podle odvětví ekonomické činnosti byla provedena na prvních dvou hierarchických úrovních systému CZ-NACE, tj. na úrovni sekcí a oddílů, a to za období 2005-2014, tj. 10 let.. Tabulka 9 shrnuje rozdělení nemocí z povolání **na úrovni sekcí** za jednotlivé roky období 2005-2014 a celkem. Je patrno, že nejvíce nemocí z povolání vzniklo v sekci C-*Zpracovatelský průmysl* (6 532 případů), následuje sekce Q-*Zdravotní a sociální péče*" (1 722 případů) a sekce B-*Těžba a dobývání* (1 683 případů).
- Na Obrázku 4 je znázorněn podíl jednotlivých sekcí ekonomických činností na celkovém počtu nemocí z povolání v období 2005-2014, což bylo 11 975 případů. Pro větší přehlednost je znázorněno pouze 8 sekcí s nejvyšším počtem případů. Celkem 11 sekcí, ve kterých se ve sledovaném období sice vyskytly nemoci z povolání, ale v počtu nižším než 100 případů, bylo spojeno do kategorie „*Ostatní*". V sekci C-*Zpracovatelský průmysl* vznikla více než polovina – přesně 55 % všech nemocí z povolání.
- V Tabulce 10 jsou uvedeny absolutní počty nemocí z povolání hlášených v ČR v jednotlivých letech období 2005-2014 v třídění podle odvětví ekonomických činností **na úrovni sekcí a oddílů** klasifikace CZ-NACE.
- V Tabulce 11 jsou tyto počty uvedeny v rozdělení **podle oddílů CZ-NACE** a jsou seřazeny v sestupném pořadí podle celkového součtu za celé sledované období. Na prvních pěti místech z hlediska počtu nemocí z povolání jsou oddíly 86-*Zdravotní péče* (1417 případů), 25-*Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení* (1379 případů), 05-*Těžba a úprava černého a hnědého uhlí* (1301 případů), 29-*Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů* 938 případů) a 24-*Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství* (697 případů).

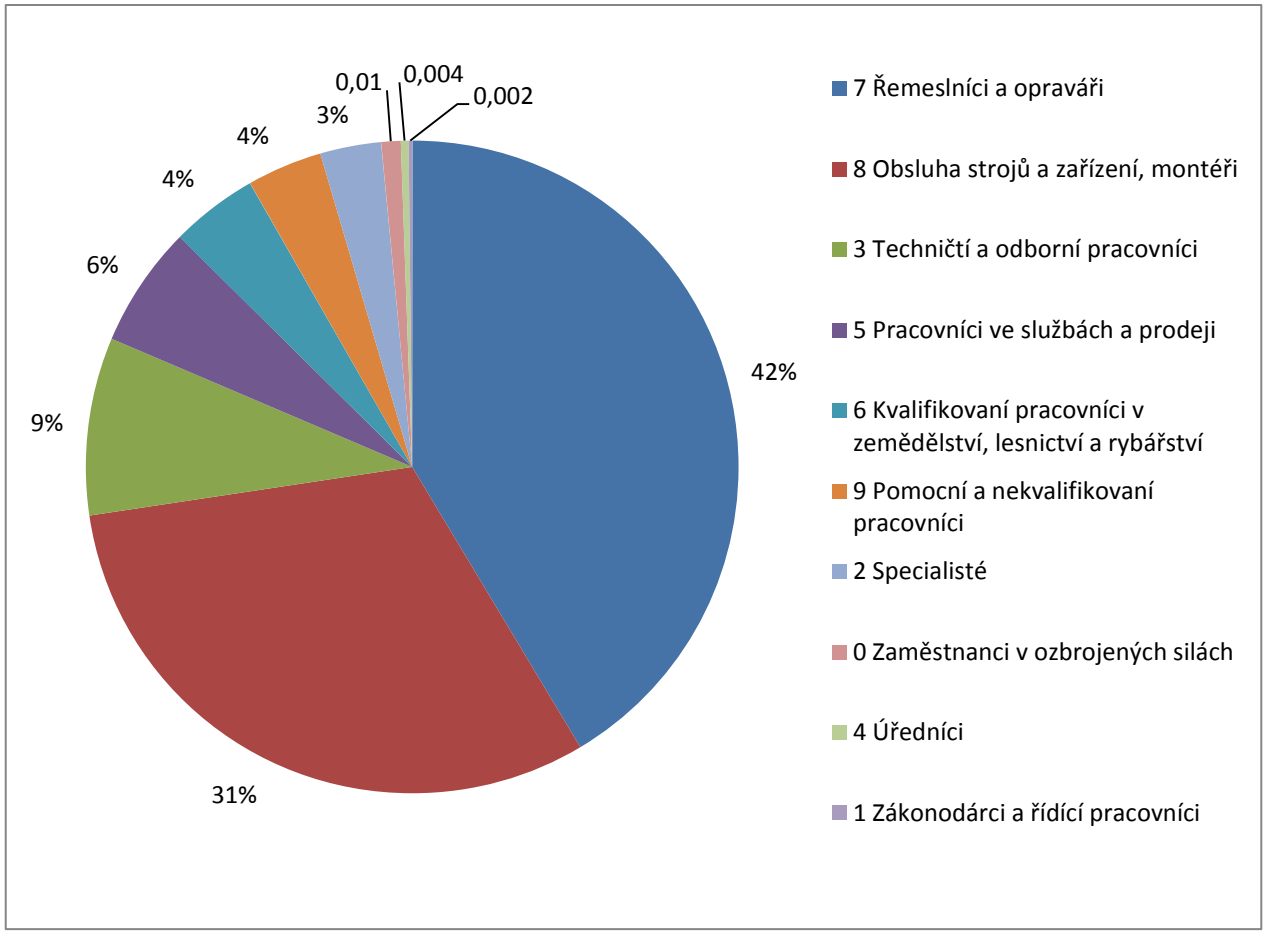
3.2.3 Nemoci z povolání v rozdělení podle klasifikace zaměstnání

Datová část

Tabulka 12: Nemoci z povolání v ČR v letech 2005-2014.
Rozdělení **podle hlavních tříd zaměstnání**

Hlavní třídy CZ-ISCO	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**Celkem**
1 Zákonodárci a řídící pracovníci	1	3			1	1	2	1		12	21
2 Specialisté	28	33	23	41	35	40	46	27	39	50	362
3 Techničtí a odborní pracovníci	151	107	112	128	146	110	78	65	46	111	1054
4 Úředníci	4	7	8	4	2	8	2	2	2	7	46
5 Pracovníci ve službách a prodeji	68	46	66	89	84	70	76	71	61	87	718
6 Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	112	76	44	70	40	53	39	30	30	25	519
7 Řemeslníci a opraváři	630	541	583	616	570	546	413	366	341	351	4957
8 Obsluha strojů a zařízení, montéři	282	290	337	337	311	355	486	436	412	492	3738
9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	46	42	42	40	42	45	58	35	39	55	444
0 Zaměstnanci v ozbrojených silách	18	5	13	2	14	8	10	9	13	24	116
Celkem	**1340**	**1150**	**1228**	**1327**	**1245**	**1236**	**1210**	**1042**	**983**	**1214**	**11975**

Zdroj: SZÚ, Národní registr nemocí z povolání



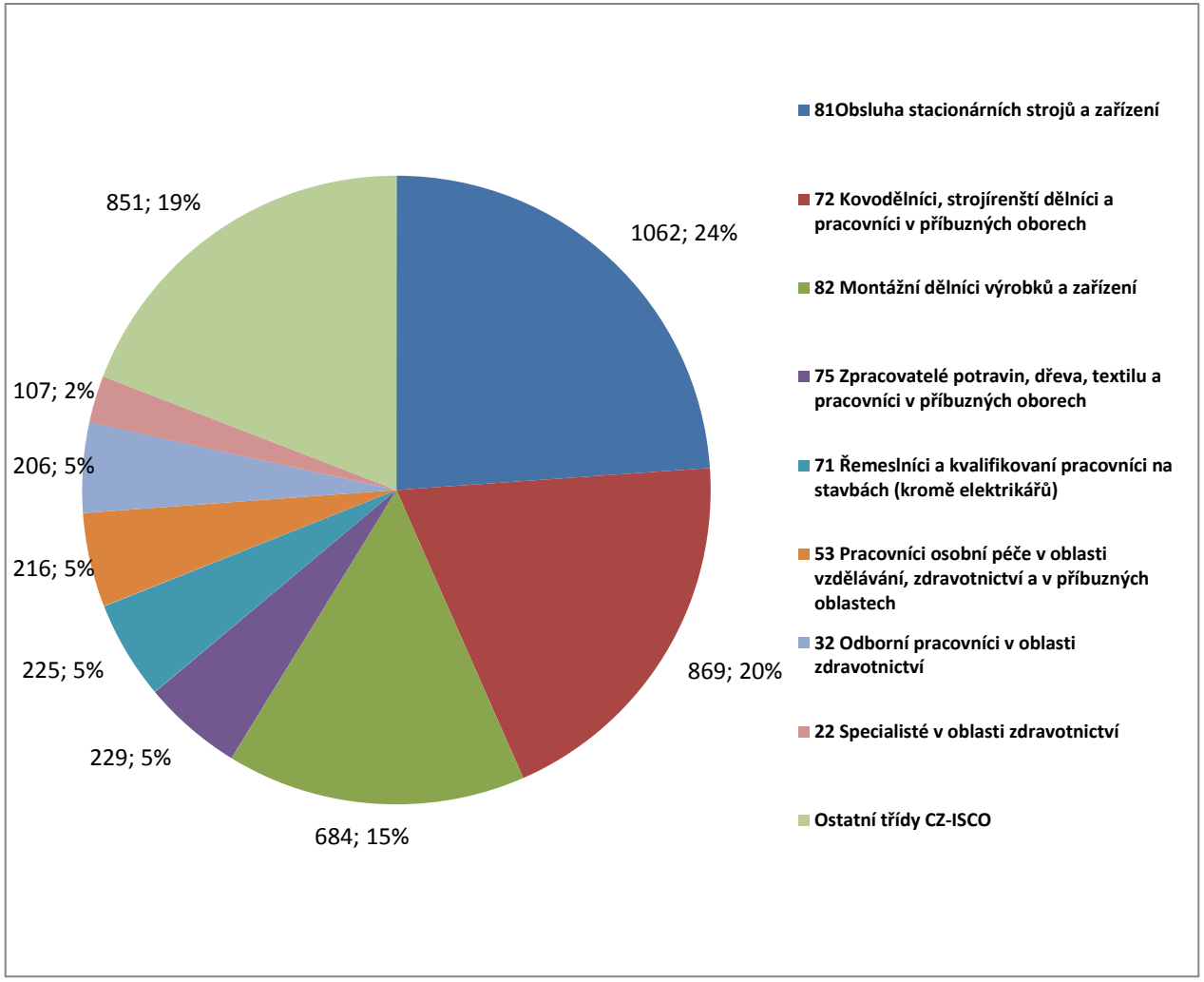
Obrázek 5: Podíl jednotlivých hlavních tříd zaměstnání na celkovém počtu nemocí z povolání hlášených v období 2005-2014

Tabulka 13: Absolutní počty nemocí z povolání hlášených v ČR v letech 2011-2014
Rozdělení **podle hlavních tříd a podle tříd zaměstnání** CZ-ISCO za jednotlivé roky

Hlavní třídy a třídy CZ-ISCO			2011	2012	2013	2014	Celkem
1	**Zákonodárci a řídící pracovníci**		**2**	**1**		**12**	**15**
	11	Zákonodárci, nejvyšší státní úředníci a nejvyšší představitelé společností	2			6	8
	12	Řídící pracovníci v oblasti správy podniku, obchodních, administrativních a podpůrných činností		1		3	4
	13	Řídící pracovníci v oblasti výroby, informačních technologií, vzdělávání a v příbuzných oborech				3	3
2	**Specialisté**		**46**	**27**	**39**	**50**	**162**
	21	Specialisté v oblasti vědy a techniky	4	3		3	10
	22	Specialisté v oblasti zdravotnictví	24	21	30	32	107
	23	Specialisté v oblasti výchovy a vzdělávání	7	3	2	7	19
	24	Specialisté v obchodní sféře a veřejné správě				5	5
	26	Specialisté v oblasti právní, sociální, kulturní a v příbuzných oblastech	11		7	3	21
3	**Techničtí a odborní pracovníci**		**78**	**65**	**46**	**111**	**300**
	31	Techničtí a odborní pracovníci v oblasti vědy a techniky	13	14	15	7	49
	32	Odborní pracovníci v oblasti zdravotnictví	49	37	28	92	206
	33	Odborní pracovníci v obchodní sféře a veřejné správě	1	3		2	6
	34	Odborní pracovníci v oblasti práva, kultury, sportu a v příbuzných oborech	15	11	3	10	39
4	**Úředníci**		**2**	**2**	**2**	**7**	**13**
	41	Všeobecní administrativní pracovníci, sekretáři a pracovníci pro zadávání dat a zpracování textů		1	1		2
	42	Pracovníci informačních služeb, na přepážkách a v příbuzných oborech				4	4
	43	Úředníci pro zpracování číselných údajů a v logistice	1	1	1	1	4
	44	Ostatní úředníci	1			2	3
5	**Pracovníci ve službách a prodeji**		**76**	**71**	**61**	**87**	**295**
	51	Pracovníci v oblasti osobních služeb	8	11	10	14	43
	52	Pracovníci v oblasti prodeje	6	1	3	12	22
	53	Pracovníci osobní péče v oblasti vzdělávání, zdravotnictví a v příbuzných oblastech	58	51	46	61	216

Hlavní třídy a třídy CZ-ISCO			2011	2012	2013	2014	Celkem
	54	Pracovníci v oblasti ochrany a ostrahy	4	8	2		14
6	**Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství**		**39**	**30**	**30**	**25**	**124**
	61	Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství	17	16	21	19	73
	62	Kvalifikovaní pracovníci v lesnictví, rybářství a myslivosti	22	14	9	6	51
7	**Řemeslníci a opraváři**		**413**	**366**	**341**	**351**	**1471**
	71	Řemeslníci a kvalifikovaní pracovníci na stavbách (kromě elektrikářů)	55	53	51	66	225
	72	Kovodělníci, strojírenští dělníci a pracovníci v příbuzných oborech	234	217	196	222	869
	73	Pracovníci v oblasti uměleckých a tradičních řemesel a polygrafie	24	21	25	13	83
	74	Pracovníci v oboru elektroniky a elektrotechniky	11	21	24	9	65
	75	Zpracovatelé potravin, dřeva, textilu a pracovníci v příbuzných oborech	89	54	45	41	229
8	**Obsluha strojů a zařízení, montéři**		**486**	**436**	**412**	**492**	**1826**
	81	Obsluha stacionárních strojů a zařízení	259	254	249	300	1062
	82	Montážní dělníci výrobků a zařízení	197	161	148	178	684
	83	Řidiči a obsluha pojízdných zařízení	30	21	15	14	80
9	**Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci**		**58**	**35**	**39**	**55**	**187**
	91	Uklízeči a pomocníci	24	11	9	25	69
	92	Pomocní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	1	3	8	12	24
	93	Pomocní pracovníci v oblasti těžby, stavebnictví, výroby, dopravy a v příbuzných oborech	27	12	19	12	70
	94	Pomocní pracovníci při přípravě jídla		3	1	3	7
	96	Pracovníci s odpady a ostatní pomocní pracovníci	6	6	2	3	17
0	**Zaměstnanci v ozbrojených silách**		**10**	**9**	**13**	**24**	**56**
	01	Generálové a důstojníci v ozbrojených silách	1	2	3	4	10
	02	Poddůstojníci v ozbrojených silách	4	2	2	9	17
	03	Zaměstnanci v ozbrojených silách (kromě generálů, důstojníků a poddůstojníků)	5	5	8	11	29
		Celkem	**1210**	**1042**	**983**	**1214**	**4449**

Zdroj: SZÚ: Registr nemocí z povolání



Obrázek 6: Podíl jednotlivých tříd zaměstnání na celkovém počtu nemocí z povolání hlášených v letech 2011-2014

Komentář

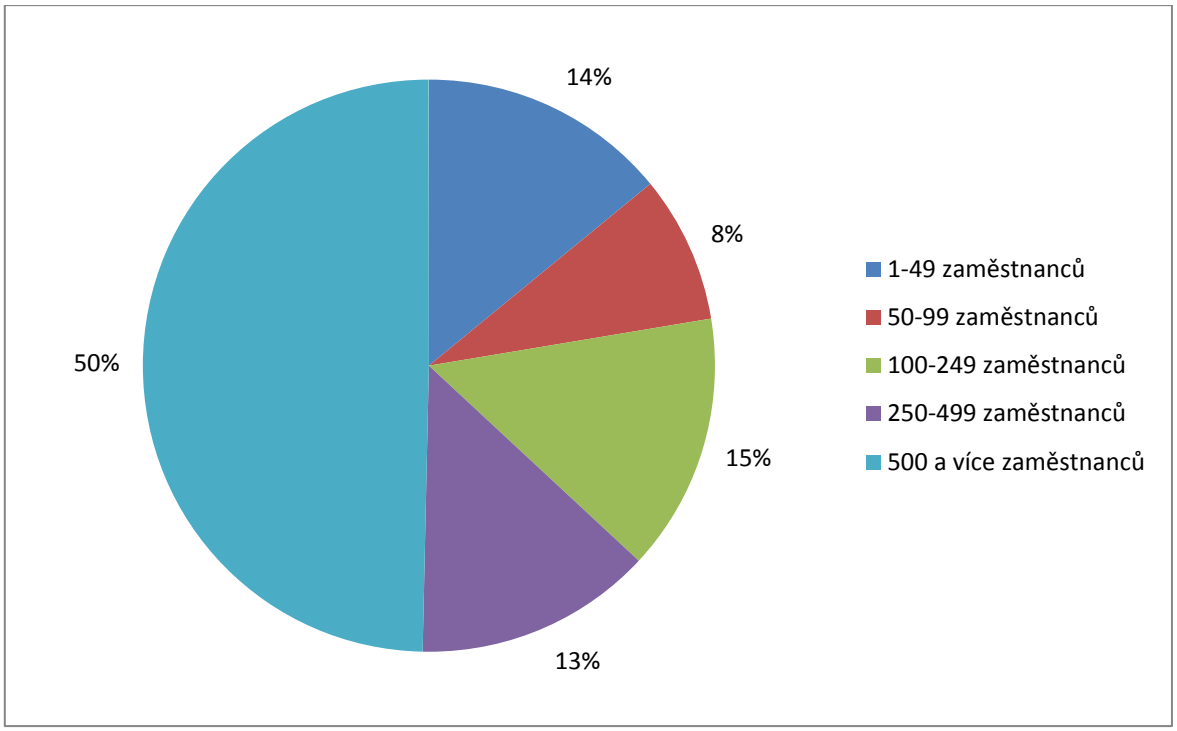
- Tabulka 12 obsahuje počty nemocí z povolání v letech 2005-2014 v rozdělení **podle hlavních tříd zaměstnání klasifikace CZ-ISCO**. Protože kódy hlavních tříd této klasifikace jsou shodné s klasifikací KZAM, která platila do roku 2010, bylo možné uvést data za celé období 2005-2014. Je patrno, že ve sledovaném období vzniklo nejvíce nemocí z povolání při výkonu zaměstnání spadajících do hlavní třídy 7-*Řemeslníci a opraváři* (4957 případů), dále v hlavní třídě 8-*Obsluha strojů a zařízení, montéři* (3738 případů) a v hlavní třídě 3-*Techničtí a odborní pracovníci* (1054 případů). Proporcionální zastoupení jednotlivých tříd uvádí Obrázek 5.
- Protože na nižších hierarchických úrovních než jsou hlavní třídy, není kongruence mezi klasifikacemi KZAM a CZ-NACE úplná, bylo možno podrobnější členění nemocí z povolání na druhé úrovni, tj. na úrovni tříd, provést jen za roky 2011-214, od doby zavedení současné klasifikace CZ-ISCO. Toto rozdělení obsahuje Tabulka 13.
- Obrázek 6 ukazuje podíl jednotlivých **tříd zaměstnání** dle CZ-ISCO (tj. 2. hierarchická úroveň) na celkovém počtu nemocí z povolání v letech 2011-2014. Uvedeny jsou třídy, ve kterých počet nemocí z povolání za toto období dosáhl alespoň 100 případů. Ostatní třídy s počtem nemocí z povolání pod 100 případů jsou sdruženy do kategorie „*Ostatní*“. Je patrno, že nejvíce nemocí z povolání vzniklo při zaměstnáních třídy 81-*Obsluha stacionárních strojů a zařízení* (1062, tj. 24 % případů), ve třídě 72-*Kovodělníci, strojírenští dělníci a pracovníci v příbuzných oborech* (869, tj. 20 % případů) a ve třídě 82-*Montážní dělníci výrobků a zařízení* (684, tj. 15 % všech případů).

3.2.4 Nemoci z povolání v rozdělení podle velikosti podniku

Datová část

Tabulka 14: Nemoci z povolání v podnicích podle velikosti (počtu zaměstnanců) 2005-2014

Počet zaměstnanců	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Celkem
1-49	227	182	195	197	163	178	146	112	114	147	1661
50-99	93	79	126	100	116	112	119	81	77	79	982
100-249	206	208	192	202	183	177	147	128	147	132	1722
250-499	211	157	149	177	160	152	148	143	136	154	1587
500 a více	588	519	557	647	618	601	636	533	492	679	5870
Neuvedeno	15	3	8	4	3	13	12	22	8	23	111
Celkem	**1340**	**1148**	**1227**	**1327**	**1243**	**1233**	**1208**	**1019**	**974**	**3228**	**11933**



Obrázek 7: Podíl podniků různých velikosti na celkovém počtu nemocí z povolání hlášených v období 2005-2014

Komentář

- V Registru nemocí z povolání se při třídění podniků s ohledem na jejich velikost (měřenou počtem zaměstnanců) užívá pěti kategorií: 1-49, 50-99, 100-249, 250-499 a 500 nebo více zaměstnanců.
- Tabulka 14 uvádí počty nemocí z povolání vzniklých v uvedených velikostních kategoriích podniků v období 2005-2014.
- Jak patrno z Tabulky 14, ve všech rocích sledovaného období vzniklo nejvíce nemocí z povolání v podnicích s počtem zaměstnanců 500 nebo více, tedy v podnicích velkých.
- Obrázek 7 ukazuje procentuální podíl podniků různých kategorií velikosti na celkovém počtu nemocí z povolání hlášených v období 2005-2014 (celkem 11933 případů).

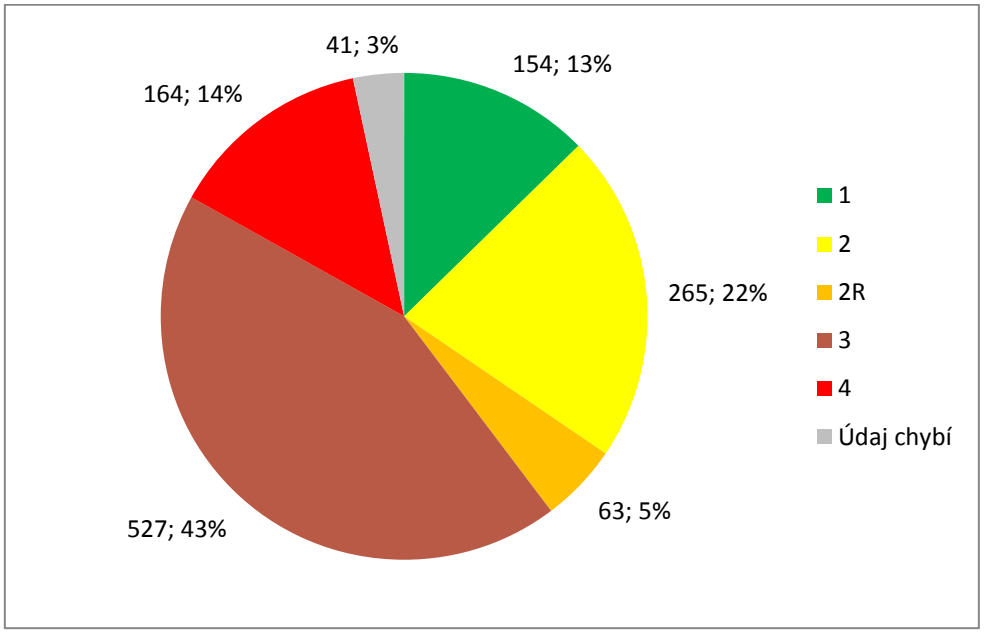
3.2.5 Nemoci z povolání v rozdělení podle kategorie práce

Datová část

Tabulka 15: Nemoci z povolání v roce 2014 rozdělené podle kategorie práce

Kategorie práce	Celkem
1	154
2	265
2R	63
3	527
4	164
Údaj chybí	41
Celkem	**1214**

Obrázek 8: Podíl jednotlivých kategorií práce na počtu nemocí z povolání v roce 2014



Tabulka 16: Nemoci z povolání v roce 2014
vzniklé při práci, která nebyla kategorizována jako riziková

Nemoci přenosné a parazitární	159
Alergické a kontaktní dermatitidy	151
Nemoci z přetěžování	39
Alergická onemocnění horních cest dýchacích	37
Antropozoonózy	18
Exogenní alergická alveolitida	6
Nemoci z chemických látek	3
Nemoci z vibrací	3
Pneumokonióza	1
Nemoci z asbestu	1
Hyperkinetická dysfonie	1
Celkem	**419**

Zdroj: SZÚ, Registr nemocí z povolání

Komentář

- Tabulka 5 uvádí pro jednotlivé oddíly CZ-NACE počty osob vykonávajících k 31. 12. 2014 práce **kategorie 2, 2R, 3 a 4**.
- V Tabulce 6 jsou pro jednotlivé oddíly CZ-NACE souhrnně uvedeny počty osob vykonávajících práce, které byly kategorizovány jako **rizikové** ve smyslu § 39 odst. 1) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů (tj. práce kategorií 2R, 3 a 4). Oddíly jsou seřazeny podle počtu těchto osob v sestupném pořadí. Na prvním místě se umístil oddíl 29-*Výroba motorových vozidel* (47 841 osob), následuje oddíl 86-*Zdravotní péče* (44 474 osob) a oddíl 25-*Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků* (42 778 osob).
- Podíl jednotlivých oddílů CZ-NACE na celkovém počtu osob vykonávajících rizikové práce je graficky znázorněn na Obrázku 2, a to pro ty oddíly CZ-NACE, kde počet osob vykonávajících rizikové práce přesahoval k 31. 12. 2014 10 tisíc. Jedná se o 13 oddílů. Zbývající oddíly jsou sdruženy do kategorie „*Ostatní*".
- V Tabulce 15 jsou nemoci z povolání uznané v roce 2014 rozděleny podle kategorie práce, při které onemocnění vzniklo. Celkem 754 případů (tj. 64 % všech hodnotitelných případů) vzniklo při práci, která byla kategorizována jako **riziková** (kategorie 2R, 3 a 4). Překvapivě velké množství případů onemocnění (419 případů, tj. 36 % všech hodnotitelných případů**)** však vzniklo při práci, která byla hodnocena jako **nerizikové** (kategorie 1 a 2). Tento jev může mít více příčin. Např. mohla být kategorie práce

stanovena nesprávně, nebo se mohlo jednak o jedince zvýšeně vnímavé a tedy disponované ke vzniku onemocnění atd.

- Údaje z Tabulky 15 vyjadřuje graficky Obrázek 8.
- V Tabulce 16 jsou rozebrány nemoci z povolání, které v roce 2014 vznikly při práci, která **nebyla formálně kategorizovaná jako riziková**. Je patrno, že šlo především o nemoci infekční a kožní. U infekčních onemocnění, podobně jako u akutních otrav, je příčinou zpravidla náhodný kontakt s vyvolávající noxou. U alergických onemocnění není intenzita vyvolávajícího faktoru rozhodující, onemocnění se může rozvinout i při kontaktu s minimální koncentrací alergenu, zejména u osob s anamnézou atopie. U některých případů onemocnění z přetěžování se mohlo jednat o jedince, kteří byli v důsledku své fyzické konstituce ke vzniku onemocnění zvýšeně disponováni, a tedy byli k příslušné práci nevhodně zařazeni.

4 ANALÝZA INCIDENCE NEMOCÍ Z POVOLÁNÍ

4.1 Incidence nemocí z povolání v odvětvích ekonomických činností

4.1.1 Datová část

Tabulka 17: Incidence nemocí z povolání na 100 tisíc zaměstnanců v **sekcích** ekonomických činností CZ-NACE v letech 2005-2014

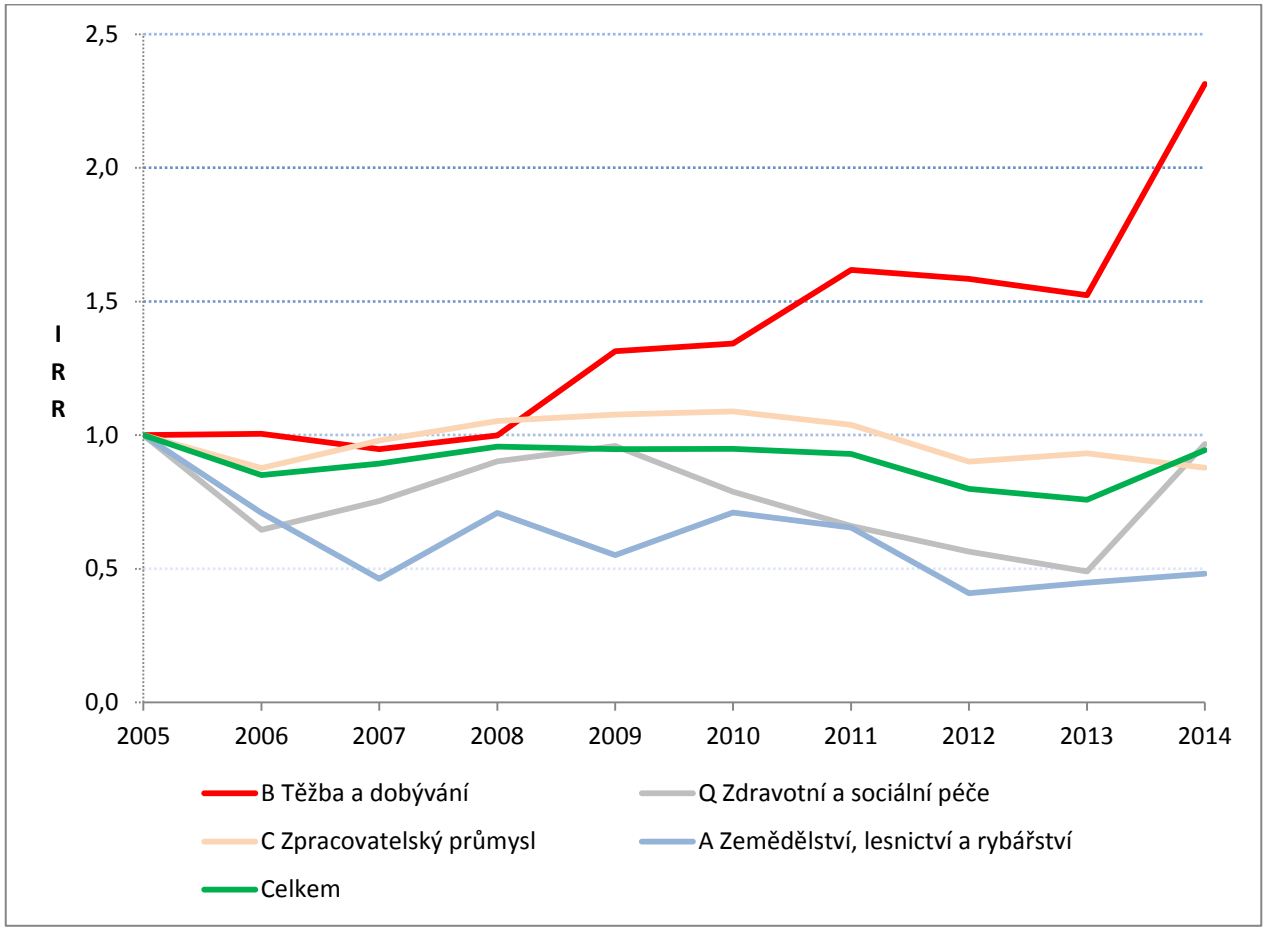
Sekce	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	90,1	63,8	41,7	63,8	49,6	64,0	58,9	36,8	40,4	43,4
B Těžba a dobývání	336,2	337,8	318,6	335,7	441,8	451,5	543,9	532,7	512,3	777,8
C Zpracovatelský průmysl	58,8	51,6	57,7	61,9	63,3	64,1	61,1	53,0	54,8	51,7
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	0,0	5,5	5,8	0,0	3,1	6,8	0,0	16,5	3,4	6,8
E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	12,9	24,1	9,3	16,5	9,6	7,9	5,8	5,8	1,9	7,7
F Stavebnictví	17,9	23,0	25,5	18,8	12,4	17,3	25,9	21,2	9,0	21,1
G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	2,0	2,8	3,4	2,9	2,2	3,7	2,6	1,4	0,8	4,4
H Doprava a skladování	6,6	5,9	6,5	5,1	5,0	7,0	1,6	5,6	2,0	2,9
I Ubytování, stravování a pohostinství	3,2	0,0	5,7	4,8	4,8	5,1	3,3	2,5	3,5	2,7
J Informační a komunikační činnosti	1,2	1,2	0,0	0,0	1,0	2,1	1,0	0,0	0,0	1,0
K Peněžnictví a pojišťovnictví	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1
L Činnosti v oblasti nemovitostí	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1

Sekce	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
M Profesní, vědecké a technické činnosti	6,9	5,1	7,6	3,3	1,3	3,2	2,6	1,3	1,3	1,2
N Administrativní a podpůrné činnosti	0,0	0,0	0,0	3,1	2,1	6,8	5,7	3,7	4,8	10,1
O Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	7,0	5,7	6,4	2,7	7,4	4,7	7,4	9,3	7,0	11,8
P Vzdělávání	2,1	2,7	1,7	4,4	3,4	2,4	4,3	1,3	2,0	3,7
Q Zdravotní a sociální péče	80,3	51,9	60,5	72,5	77,0	63,3	53,0	45,3	39,4	77,6
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	11,0	3,7	5,6	22,2	7,6	11,6	26,6	3,8	11,4	0,0
S Ostatní činnosti	20,8	19,2	16,4	17,4	28,1	16,1	8,3	6,4	0,0	10,4
Celkem	**33,2**	**28,3**	**29,7**	**31,8**	**31,5**	**31,5**	**30,9**	**26,6**	**25,2**	**31,4**

Tabulka 18: Relativní incidence nemocí z povolání v **sekcích** ekonomických činností CZ-NACE) v letech 2005-2014
vztaženo k průměru za celé hospodářství v jednotlivých letech

Sekce CZ-NACE	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**Průměr**
B Těžba a dobývání	10,11	11,95	10,72	10,56	14,04	14,32	17,60	20,04	20,32	24,79	15,45
Q Zdravotní a sociální péče	2,42	1,84	2,04	2,28	2,45	2,01	1,72	1,71	1,56	2,47	2,05
C Zpracovatelský průmysl	1,77	1,82	1,94	1,95	2,01	2,03	1,98	1,99	2,18	1,65	1,93
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	2,71	2,15	1,40	2,01	1,58	2,03	1,91	1,38	1,60	1,38	1,81
Celkem	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**
F Stavebnictví	0,54	0,81	0,86	0,59	0,39	0,55	0,84	0,80	0,36	0,67	0,64
S Ostatní činnosti	0,63	0,68	0,55	0,55	0,89	0,51	0,27	0,24	0,00	0,33	0,46
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	0,33	0,13	0,19	0,70	0,24	0,37	0,86	0,14	0,45	0,00	0,34
E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	0,39	0,85	0,31	0,52	0,31	0,25	0,19	0,22	0,08	0,24	0,34
O Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	0,21	0,20	0,22	0,09	0,24	0,15	0,24	0,35	0,28	0,38	0,23
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	0,00	0,19	0,19	0,00	0,10	0,21	0,00	0,62	0,13	0,22	0,17
H Doprava a skladování	0,20	0,21	0,22	0,16	0,16	0,22	0,05	0,21	0,08	0,09	0,16
N Administrativní a podpůrné činnosti	0,00	0,00	0,00	0,10	0,07	0,22	0,18	0,14	0,19	0,32	0,12
I Ubytování, stravování a pohostinství	0,10	0,00	0,19	0,15	0,15	0,16	0,11	0,09	0,14	0,09	0,12
M Profesní, vědecké a technické činnosti	0,21	0,18	0,26	0,10	0,04	0,10	0,08	0,05	0,05	0,04	0,11
P Vzdělávání	0,06	0,10	0,06	0,14	0,11	0,08	0,14	0,05	0,08	0,12	0,09
G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	0,06	0,10	0,11	0,09	0,07	0,12	0,08	0,05	0,03	0,14	0,09
J Informační a komunikační činnosti	0,04	0,04	0,00	0,00	0,03	0,07	0,03	0,00	0,00	0,03	0,02
K Peněžnictví a pojišťovnictví	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02

Sekce CZ-NACE	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Průměr
L Činnosti v oblasti nemovitostí	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01



Obrázek 9: Trend incidence nemocí z povolání v letech 2005-2014
v těch **sekcích** ekonomické činnosti CZ-NACE, ve kterých incidence převyšovala celkový průměr
Vyjádřeno jako Incidence Rate Ratio s referenčním rokem 2005

Tabulka 19: Incidence nemocí z povolání **v oddílech** CZ-NACE
Seřazeno podle průměru za období 2008-2013

	Oddíly CZ-NACE	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**Průměr**
07	Těžba a úprava rud	366,6	1144,7	798,9	1040,1	1175,9	1139,6	944,3
05	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	317,1	356,8	366,1	423,6	457,6	483,1	400,7
08	Ostatní těžba a dobývání	109,9	164,4	174,3	168,5	147,8	81,3	141,0
02	Lesnictví a těžba dřeva	176,6	90,6	150,9	199,8	79,5	78,9	129,4
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	95,6	126,9	174,7	101,2	109,3	116,8	120,8
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	121,5	164,1	128,8	75,3	63,2	88,3	106,9
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	116,8	94,1	77,5	90,7	77,8	68,0	87,5
03	Rybolov a akvakultura	47,2	0,0	0,0	62,9	100,7	202,0	68,8
15	Výroba usní a souvisejících výrobků	107,3	61,9	13,9	58,8	167,5	0,0	68,2
27	Výroba elektrických zařízení	55,8	56,4	57,8	85,9	63,1	84,7	67,3
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	312,2	0,0	0,0	0,0	63,7	0,0	62,6
29	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	57,9	68,5	80,6	68,2	42,9	54,9	62,2
87	Pobytové služby sociální péče	39,8	76,6	75,2	36,6	62,6	64,6	59,2
86	Zdravotní péče	86,2	79,8	57,9	52,2	42,0	33,1	58,5
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	28,0	15,2	81,0	105,7	55,2	47,4	55,4
13	Výroba textilií	54,8	79,9	63,6	52,4	14,2	31,0	49,3
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	28,5	56,8	40,5	48,2	60,8	40,8	45,9
10	Výroba potravinářských výrobků	36,3	42,3	62,3	57,7	36,0	35,7	45,1
78	Činnosti související se zaměstnáním	0,0	29,5	171,9	24,5	18,7	15,9	43,4
14	Výroba oděvů	81,5	28,4	20,7	34,7	26,0	46,8	39,7
16	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků,	60,2	63,1	18,9	9,4	20,4	62,3	39,0
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	28,4	11,6	41,9	51,2	42,0	51,5	37,8

	Oddíly CZ-NACE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Průměr
01	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	40,7	37,5	45,5	33,8	25,5	27,4	35,1
31	Výroba nábytku	58,6	26,3	22,0	60,8	30,1	7,5	34,2
90	Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	65,6	6,1	32,7	79,7	0,0	17,4	33,6
22	Výroba pryžových a plastových výrobků	26,8	31,8	26,2	21,8	40,1	33,4	30,0
	Celkem	**31,6**	**30,3**	**30,8**	**30,3**	**26,1**	**24,2**	**28,9**
20	Výroba chemických látek a chemických přípravků	48,7	28,3	46,4	5,9	27,5	13,4	28,4
28	Výroba strojů a zařízení j. n.	35,4	33,2	20,3	35,0	25,1	18,7	27,9
42	Inženýrské stavitelství	5,2	27,0	23,7	55,7	13,8	14,4	23,3
96	Poskytování ostatních osobních služeb	30,0	59,8	10,6	11,9	19,6	0,0	22,0
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	9,3	4,6	17,1	8,4	34,4	41,4	19,2
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	21,3	12,3	13,7	10,8	29,7	25,6	18,9
88	Ambulantní nebo terénní sociální služby	4,9	3,1	19,6	78,1	4,0	0,0	18,3
41	Výstavba budov	34,1	8,3	15,7	10,3	12,8	10,0	15,2
43	Specializované stavební činnosti	12,4	7,6	13,7	22,8	30,4	3,7	15,1
94	Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů	9,4	14,6	42,1	14,2	0,0	0,0	13,4
21	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	17,7	10,2	8,0	31,5	5,8	6,9	13,3
52	Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	10,6	17,3	9,6	3,7	25,6	6,3	12,2
81	Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny	8,4	6,2	15,7	21,6	6,3	14,6	12,1
75	Veterinární činnosti	24,3	0,0	23,7	24,3	0,0	0,0	12,0
38	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	24,9	3,9	12,5	13,2	15,0	0,0	11,6
11	Výroba nápojů	6,0	13,6	0,0	0,0	13,6	24,9	9,7
39	Sanace a jiné činnosti související s odpady	54,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	4,1	0,0	4,7	10,3	22,3	10,5	8,6
91	Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	0,0	14,4	0,0	15,8	9,3	11,8	8,5

	Oddíly CZ-NACE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Průměr
72	Výzkum a vývoj	10,4	0,0	19,6	12,6	0,0	5,3	8,0
45	Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	13,9	5,2	12,5	0,0	6,0	3,8	6,9
36	Shromažďování, úprava a rozvod vody	5,8	19,8	5,8	0,0	0,0	6,2	6,3
82	Administrativní, kancelářské a jiné podpůrné činnosti pro podnikání	0,0	0,0	0,0	9,0	26,4	0,0	5,9
84	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	2,6	6,9	4,3	6,7	8,6	6,4	5,9
56	Stravování a pohostinství	4,9	5,5	5,3	3,7	2,9	3,7	4,3
93	Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	11,8	0,0	5,0	0,0	0,0	5,6	3,7
49	Pozemní a potrubní doprava	5,0	2,5	6,6	0,5	3,2	1,7	3,2
85	Vzdělávání	4,8	3,5	2,5	4,6	1,3	2,0	3,1
35	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	0,0	1,9	3,8	0,0	10,3	1,9	3,0
74	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	17,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	0,0	3,6	0,0	3,5	5,9	0,0	2,2
53	Poštovní a kurýrní činnosti	0,0	2,2	4,1	4,4	2,1	0,0	2,1
58	Vydavatelské činnosti	0,0	0,0	6,3	6,5	0,0	0,0	2,1
47	Maloobchod, kromě motorových vozidel	2,5	1,7	2,9	3,2	1,1	0,3	2,0
79	Činnosti cestovních agentur, kanceláří a jiné rezervační a související činnosti	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
46	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	0,0	2,2	3,8	3,2	0,8	0,9	1,8
95	Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
80	Bezpečnostní a pátrací činnosti	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	1,0
73	Reklama a průzkum trhu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,9
61	Telekomunikační činnosti	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
69	Právní a účetnické činnosti	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
55	Ubytování	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
62	Činnosti v oblasti informačních technologií	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,4

	Oddíly CZ-NACE	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**Průměr**
06	Těžba ropy a zemního plynu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09	Podpůrné činnosti při těžbě	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	Výroba tabákových výrobků	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
37	Činnosti související s odpadními vodami	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
50	Vodní doprava	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
51	Letecká doprava	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
59	Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů, pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
60	Tvorba programů a vysílání	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
63	Informační činnosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
64	Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
65	Pojištění, zajištění a penzijní financování, kromě povinného sociálního zabezpečení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
66	Ostatní finanční činnosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
68	Činnosti v oblasti nemovitostí	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
70	Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
77	Činnosti v oblasti pronájmu a operativního leasingu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
92	Činnosti heren, kasin a sázkových kanceláří	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
97	Činnosti domácností jako zaměstnavatelů domácího personálu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
98	Činnosti domácností produkujících blíže neurčené výrobky a služby pro vlastní potřebu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
99	Činnosti exteritoriálních organizací a orgánů	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

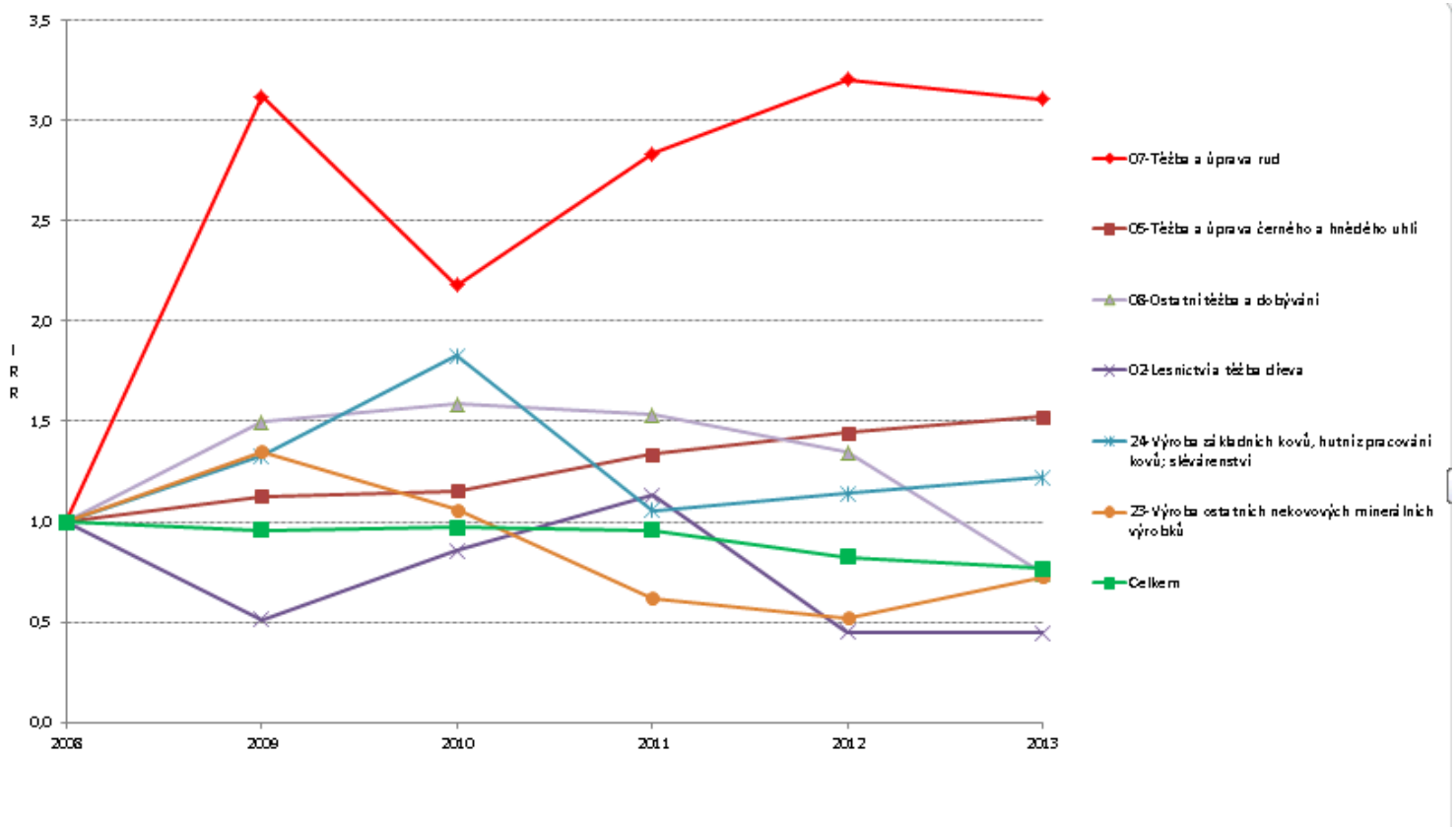
Tabulka 20: Relativní incidence nemocí z povolání v oddílech ekonomických činností CZ-NACE) v letech 2008-2013, vztaženo k průměru za všechny oddíly v jednotlivých letech

	Oddíly CZ-NACE	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**Průměr**
07	Těžba a úprava rud	11,6	37,8	26,0	34,3	45,0	47,0	32,7
05	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí	10,0	11,8	11,9	14,0	17,5	19,9	13,9
08	Ostatní těžba a dobývání	3,5	5,4	5,7	5,6	5,7	3,4	4,9
02	Lesnictví a těžba dřeva	5,6	3,0	4,9	6,6	3,0	3,3	4,5
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	3,0	4,2	5,7	3,3	4,2	4,8	4,2
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	3,8	5,4	4,2	2,5	2,4	3,6	3,7
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	3,7	3,1	2,5	3,0	3,0	2,8	3,0
03	Rybolov a akvakultura	1,5	0,0	0,0	2,1	3,9	8,3	2,4
15	Výroba usní a souvisejících výrobků	3,4	2,0	0,5	1,9	6,4	0,0	2,4
27	Výroba elektrických zařízení	1,8	1,9	1,9	2,8	2,4	3,5	2,3
19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktů	9,9	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	2,2
29	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	1,8	2,3	2,6	2,3	1,6	2,3	2,2
87	Pobytové služby sociální péče	1,3	2,5	2,4	1,2	2,4	2,7	2,0
86	Zdravotní péče	2,7	2,6	1,9	1,7	1,6	1,4	2,0
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	0,9	0,5	2,6	3,5	2,1	2,0	1,9
13	Výroba textilií	1,7	2,6	2,1	1,7	0,5	1,3	1,7
33	Opravy a instalace strojů a zařízení	0,9	1,9	1,3	1,6	2,3	1,7	1,6
10	Výroba potravinářských výrobků	1,1	1,4	2,0	1,9	1,4	1,5	1,6
78	Činnosti související se zaměstnáním	0,0	1,0	5,6	0,8	0,7	0,7	1,5
14	Výroba oděvů	2,6	0,9	0,7	1,1	1,0	1,9	1,4
16	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	1,9	2,1	0,6	0,3	0,8	2,6	1,4
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	0,9	0,4	1,4	1,7	1,6	2,1	1,3

	Oddíly CZ-NACE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Průměr
01	Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	1,3	1,2	1,5	1,1	1,0	1,1	1,2
31	Výroba nábytku	1,9	0,9	0,7	2,0	1,2	0,3	1,2
90	Tvůrčí, umělecké a zábavní činnosti	2,1	0,2	1,1	2,6	0,0	0,7	1,2
22	Výroba pryžových a plastových výrobků	0,8	1,0	0,9	0,7	1,5	1,4	1,0
	Celkem	**1,0**	**1,0**	**1,0**	**1,0**	**1,0**	**1,0**	**1,0**
20	Výroba chemických látek a chemických přípravků	1,5	0,9	1,5	0,2	1,1	0,6	1,0
28	Výroba strojů a zařízení j. n.	1,1	1,1	0,7	1,2	1,0	0,8	1,0
42	Inženýrské stavitelství	0,2	0,9	0,8	1,8	0,5	0,6	0,8
96	Poskytování ostatních osobních služeb	0,9	2,0	0,3	0,4	0,8	0,0	0,8
17	Výroba papíru a výrobků z papíru	0,3	0,2	0,6	0,3	1,3	1,7	0,7
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	0,7	0,4	0,4	0,4	1,1	1,1	0,7
88	Ambulantní nebo terénní sociální služby	0,2	0,1	0,6	2,6	0,2	0,0	0,6
41	Výstavba budov	1,1	0,3	0,5	0,3	0,5	0,4	0,5
43	Specializované stavební činnosti	0,4	0,3	0,4	0,8	1,2	0,2	0,5
94	Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů	0,3	0,5	1,4	0,5	0,0	0,0	0,5
21	Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	0,6	0,3	0,3	1,0	0,2	0,3	0,5
52	Skladování a vedlejší činnosti v dopravě	0,3	0,6	0,3	0,1	1,0	0,3	0,4
81	Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny	0,3	0,2	0,5	0,7	0,2	0,6	0,4
75	Veterinární činnosti	0,8	0,0	0,8	0,8	0,0	0,0	0,4
38	Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití	0,8	0,1	0,4	0,4	0,6	0,0	0,4
11	Výroba nápojů	0,2	0,5	0,0	0,0	0,5	1,0	0,3
39	Sanace a jiné činnosti související s odpady	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
18	Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	0,1	0,0	0,2	0,3	0,9	0,4	0,3
91	Činnosti knihoven, archivů, muzeí a jiných kulturních zařízení	0,0	0,5	0,0	0,5	0,4	0,5	0,3
72	Výzkum a vývoj	0,3	0,0	0,6	0,4	0,0	0,2	0,3

	Oddíly CZ-NACE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Průměr
45	Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	0,4	0,2	0,4	0,0	0,2	0,2	0,2
36	Shromažďování, úprava a rozvod vody	0,2	0,7	0,2	0,0	0,0	0,3	0,2
82	Administrativní, kancelářské a jiné podpůrné činnosti pro podnikání	0,0	0,0	0,0	0,3	1,0	0,0	0,2
84	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2
56	Stravování a pohostinství	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
93	Sportovní, zábavní a rekreační činnosti	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,1
49	Pozemní a potrubní doprava	0,2	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,1
85	Vzdělávání	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
35	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	0,0	0,1	0,1	0,0	0,4	0,1	0,1
74	Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
71	Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1
53	Poštovní a kurýrní činnosti	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
58	Vydavatelské činnosti	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1
47	Maloobchod, kromě motorových vozidel	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
79	Činnosti cestovních agentur, kanceláří a jiné rezervační a související činnosti	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
46	Velkoobchod, kromě motorových vozidel	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
95	Opravy počítačů a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
80	Bezpečnostní a pátrací činnosti	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
73	Reklama a průzkum trhu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
61	Telekomunikační činnosti	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
69	Právní a účetnické činnosti	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
55	Ubytování	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
62	Činnosti v oblasti informačních technologií	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
06	Těžba ropy a zemního plynu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09	Podpůrné činnosti při těžbě	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

	Oddíly CZ-NACE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Průměr
12	Výroba tabákových výrobků	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
37	Činnosti související s odpadními vodami	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
50	Vodní doprava	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
51	Letecká doprava	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
59	Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a televizních programů, pořizování zvukových nahrávek a hudební vydavatelské činnosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
60	Tvorba programů a vysílání	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
63	Informační činnosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
64	Finanční zprostředkování, kromě pojišťovnictví a penzijního financování	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
65	Pojištění, zajištění a penzijní financování, kromě povinného sociálního zabezpečení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
66	Ostatní finanční činnosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
68	Činnosti v oblasti nemovitostí	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
70	Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
77	Činnosti v oblasti pronájmu a operativního leasingu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
92	Činnosti heren, kasin a sázkových kanceláří	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
97	Činnosti domácností jako zaměstnavatelů domácího personálu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
98	Činnosti domácností produkujících blíže neurčené výrobky a služby pro vlastní potřebu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
99	Činnosti exteritoriálních organizací a orgánů	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



Obrázek 10: Trend incidence nemocí z povolání v letech 2008-2013 v celém národním hospodářství (zelená spojnice) a v oddílech ekonomické činnosti, ve kterých průměrná incidence za toto období přesahuje 100 případů/100 tisíc zaměstnanců. Vyjádřeno jako Incidence Rate Ratio s referenčním rokem 2008

4.1.2 Komentář

- Tabulka 17 udává incidenci nemocí z povolání na 100 tisíc zaměstnanců **v sekcích** ekonomických činností CZ-NACE v letech 2005-2014. K výpočtu incidence byly použity počty nemocí z povolání v ČR v letech 2005-2014 v sekcích CZ-NACE uvedené v Tabulce 9 a počty zaměstnanců v sekcích CZ-NACE z Tabulky 1. Zároveň jsou uvedena odpovídající data za celé národní hospodářství. Je patrný výrazný rozptyl hodnot od nuly až po téměř 800 případů na 100 tisíc zaměstnanců.

  Absolutně nejvyšší hodnota incidence je v sekci B-*Těžba a dobývání*, kde ve sledovaném období incidence rostla od 336 případů na 100 tisíc zaměstnanců v roce 2005 až po 777 případů na 100 tisíc zaměstnanců v roce 2014. O celý řád nižší je incidence v sekcích Q-*Zdravotní a sociální péče*, v sekci A-*Zemědělství, lesnictví a rybářství* a v sekci C-*Zpracovatelský průmysl*, s rozpětím hodnot 40-90 případů na 100 tisíc zaměstnanců. Všechny ostatní sekce vykazují incidenci nižší, než je průměr za celé hospodářství, který se pohyboval v rozmezí 25-33 případů/100 tisíc. Z nich je průměru relativně nejblíže sekce F-*Stavebnictví* (9-26 případů/100 tisíc).

- V Tabulce 18 jsou pro jednotlivé sekce CZ-NACE vypočteny **kvocienty incidence** nemocí z povolání vztažené hodnotě incidence za celé národní hospodářství v jednotlivých letech. Sekce jsou seřazeny sestupně podle průměrné hodnoty kvocientu za celé období 2005-2014. Referenční hodnota za celé národní hospodářství (=1,00) je zvýrazněna zeleně. V tomto uspořádání je dobře patrno, které sekce měly incidenci vyšší (sekce B, Q, C a A), resp. nižší, než je incidence celková (ostatní sekce). Sekce B-*Těžba a dobývání* je zcela výjimečná, neboť její kvocient incidence je více než 15x vyšší ve srovnání s incidencí celkovou a více než 7x vyšší než incidence v následujícím sektoru Q-*Zdravotní a sociální péče*.

- Obrázek 9 ukazuje vývojovou dynamiku incidence nemocí z povolání v období 2005-2014 v celém národním hospodářství a ve čtyřech **sekcích** ekonomických činností, ve kterých incidence převyšovala celkovou úroveň. Výsledky jsou vyjádřeny jako Incidence Rate Ratio vztaženo k referenčnímu roku 2005. Je patrno, že incidence celohospodářská a v sekcích C, Q a A v průběhu sledovaného období klesala. Nejvýraznější je to v sekci A-*Zemědělství, lesnictví a rybářství*. Naproti tomu u sekce B-*Těžba a dobývání* je počínaje rokem 2008 patrný výrazný nárůst incidence. V roce 2014 zde IRR dosáhla hodnotu 2,3!

- Tabulka 19 uvádí incidenci nemocí z povolání **v oddílech** CZ-NACE za roky 2008-2013 a v průměru za toto období. Rozptyl hodnot je obrovský, sahá od nuly až po téměř 1200 případů/100 tisíc zaměstnanců. Průměrná incidence za sledované období přesáhla 100 případů/100 tisíc zaměstnanců v oddílech 07-*Těžba a úprava rud* (944/100 tisíc), 05-*Těžba a úprava černého a hnědého uhlí* (401/100 tisíc), 08-*Ostatní těžba a dobývání* (141/100 tisíc), 02-*Lesnictví a těžba dřeva* (129/100 tisíc), 24-*Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství* (121/100 tisíc) a 23-Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků (107/100 tisíc).

- Tabulka 20 obsahuje relativní incidenci nemocí z povolání v jednotlivých **oddílech** CZ-NACE v letech 2008-2013, vztaženo k průměru za všechny oddíly. Vynikají oddíly 07-*Těžba a úprava rud* a 05-*Těžba a úprava černého a hnědého uhlí*, s kvocientem incidence 32,7, resp. 13.9. Na ostatních místech v pořadí jsou hodnoty řádově nižší (počínaje 4,9 a méně).

- Obrázek 10 znázorňuje trend incidence nemocí z povolání v letech 2008-2013 v celém národním hospodářství (zelená linie) a v těch **oddílech** ekonomické činnosti, ve kterých průměrná incidence za sledované období přesáhla 100 případů na 100 tisíc zaměstnanců. Výsledky jsou vyjádřeny jako Incidence Rate Ratio s referenčním rokem 2008. Je patrno, že celková incidence jeví pozvolný plynulý pokles. Průběh v ostatních zobrazených oddílech je více rozkolísaný, ale v podstatě sleduje průběh celkové incidence. Výjimkou je oddíl 07-*Těžba a úprava rud*, který vykázal výrazně vzestupný trend.

4.2 Incidence nemocí z povolání v hlavních třídách zaměstnání

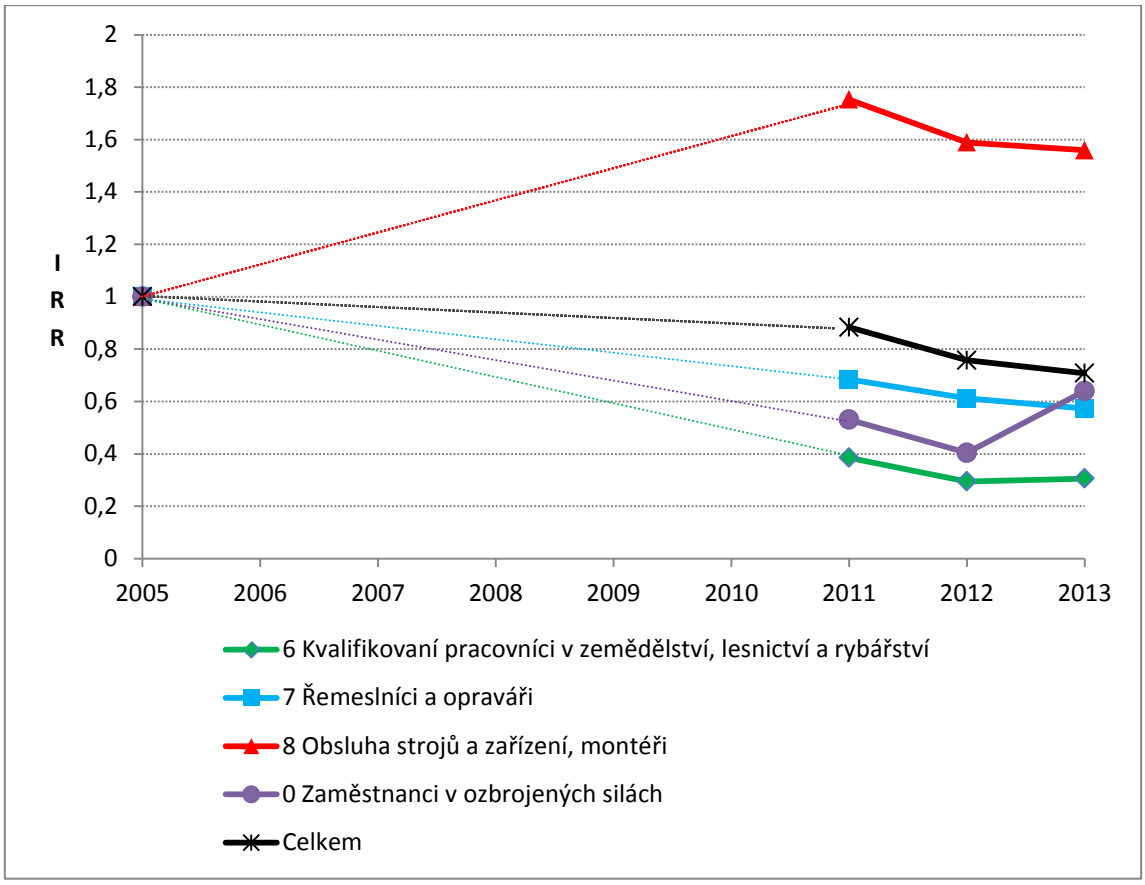
4.2.1 Datová část

Tabulka 21: Incidence nemocí z povolání v hlavních třídách zaměstnání na 100 tisíc zaměstnanců

	2005	**2011**	**2012**	**2013**	**Průměr**
1 Zákonodárci a řídící pracovníci	0,4	0,9	0,4	0,0	0,4
2 Specialisté	5,0	7,5	4,0	5,4	5,5
3 Techničtí a odborní pracovníci	17,6	8,3	7,2	5,2	9,6
4 Úředníci	1,0	0,4	0,4	0,4	0,6
5 Pracovníci ve službách a prodeji	9,5	10,2	9,6	8,2	9,4
6 Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	152,4	58,7	44,9	46,6	75,7
7 Řemeslníci a opraváři	69,9	47,8	42,8	40,1	50,1
8 Obsluha strojů a zařízení, montéři	41,2	72,2	65,4	64,2	60,8
9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	16,4	22,0	13,4	14,2	16,5
0 Zaměstnanci v ozbrojených silách	121,6	64,5	49,2	77,8	78,3
Všechny hlavní třídy	28,1	24,8	21,3	19,9	23,5

Tabulka 22: Relativní incidence nemocí z povolání v hlavních třídách zaměstnání v letech 2005, 2011, 2012 a 2013, vztaženo k průměru za všechny hlavní třídy

	2005	**2011**	**2012**	**2013**	**Průměr**
0 Zaměstnanci v ozbrojených silách	4,32	2,60	2,31	3,91	3,28
6 Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	5,42	2,36	2,11	2,34	3,06
8 Obsluha strojů a zařízení, montéři	1,46	2,91	3,07	3,22	2,67
7 Řemeslníci a opraváři	2,48	1,93	2,01	2,01	2,11
Všechny hlavní třídy	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	0,58	0,89	0,63	0,71	0,70
5 Pracovníci ve službách a prodeji	0,34	0,41	0,45	0,41	0,40
3 Techničtí a odborní pracovníci	0,62	0,33	0,34	0,26	0,39
2 Specialisté	0,18	0,30	0,19	0,27	0,23
4 Úředníci	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
1 Zákonodárci a řídící pracovníci	0,01	0,03	0,02	0,00	0,02



Obrázek 11: Vývojový trend incidence nemocí z povolání v průběhu období 2005-2013 celkově a pro čtyři hlavní třídy zaměstnání s nejvyšší incidencí nemocí z povolání. Vyjádřeno jako IRR s referenčním rokem 2005.

4.2.2 Komentář

- Předpokladem pro výpočet incidence nemocí z povolání ve vztahu k jednotlivým kategoriím zaměstnání je znalost počtu zaměstnanců v těchto kategoriích. Tyto počty jsou bohužel k dispozici jen na úrovni **hlavní tříd zaměstnání** a jen pro roky 2005, 2011, 2012 a 2013.
- Pro tyto roky a pro 10 **hlavních tříd** zaměstnání udává Tabulka 21 hodnoty incidence nemocí z povolání na 100 tisíc zaměstnanců, zároveň s celkovou hodnotou incidence. Pro jednotlivé hlavní třídy zaměstnání i celkově, je vypočten také průměr hodnot incidence za uvedené čtyři roky. Je patrno, že podle průměrné hodnoty incidence se hlavní třídy zaměstnání rozpadnou na dvě podskupiny. V hlavních třídách 1, 2, 3, 4 a 5 se průměrná incidence pohybovala pod 10 případů na 100 tisíc zaměstnanců. Naproti tomu, v hlavních třídách 6, 7, 8, 9 a 0 je incidence až o řád vyšší. Poněkud překvapivě dosahuje nejvyšší hodnotu u hlavní třídy 0-*Zaměstnanci v ozbrojených silách* – 78,3 případů/100 tisíc zaměstnanců. Následují hlavní třídy 6-*Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství* (75,7 případů/100 tisíc zaměstnanců, 8-*Obsluha strojů a zařízení, montéři* (60,8 případů/100 tisíc zaměstnanců) a 7-*Řemeslníci a opraváři* (50,1 případů/100 tisíc zaměstnanců).
- V Tabulce 22 je incidence nemocí z povolání v hlavní třídách zaměstnání v letech 2005 a 2011-2014 vyjádřena **relativně**, vztaženo k celkové hodnotě za všechny hlavní

třídy. Data jsou seřazena sestupně podle průměru za uvedené čtyři roky. Je patrno, že celkovou incidenci převyšují hlavní třídy 0, 6, 8 a 7, přičemž 0-*Zaměstnanci v ozbrojených silách* více než trojnásobně.

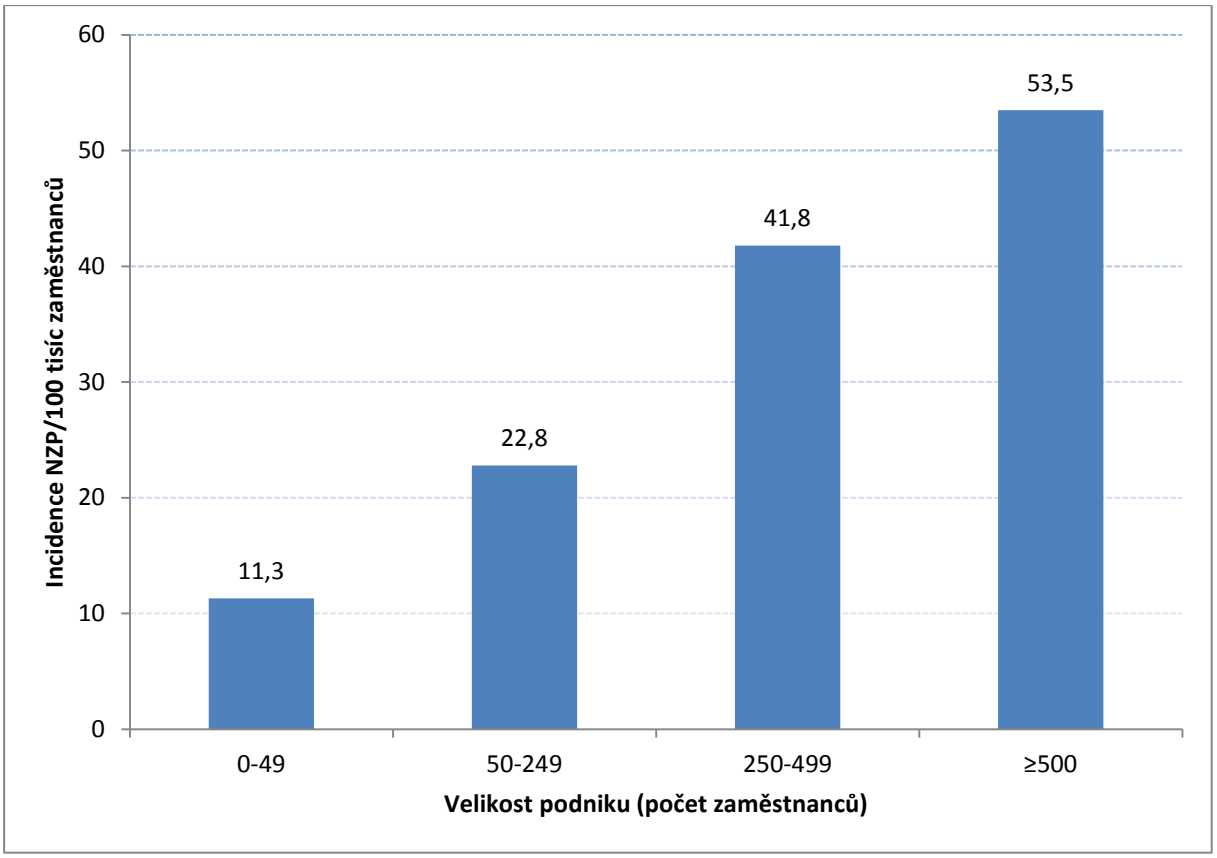
- Obrázek 11 ukazuje **vývojový trend** incidence nemocí z povolání v průběhu období 2005-2013 celkově a pro čtyři hlavní třídy zaměstnání s nejvyšší incidencí nemocí z povolání. Data jsou vyjádřena jako IRR s referenčním rokem 2005. Nedostupné údaje za roky 2006-2010 jsou interpolovány. Nárůst incidence vykazuje hlavní třída 8-*Obsluha strojů a zařízení, montéři.* Incidence v hlavních třídách 7, 6 a 0 vykazuje pokles, který je dokonce výraznější než mírně klesající trend incidence celkové - černá spojnice).

4.3 Incidence nemocí z povolání v podnicích různé velikosti

4.3.1 Datová část

Tabulka 23: Situace v podnicích různé velikosti v roce 2014

Kategorie velikosti podniku	**0-49**	**50-249**	**250-499**	**≥500**	**Neuvedeno**
Počet zaměstnanců (tisíce)	1305,5	926,4	368,8	1268,1	
Počet NZP	147	211	154	679	4
Incidence NZP/100 tisíc	11,3	22,8	41,8	53,5	



Obrázek 12: Incidence nemocí z povolání v podnicích různé velikosti

4.3.2 Komentář

- Údaje o počtech zaměstnanců v kategoriích podniků **podle velikosti** získané z ČSÚ jsou členěny do sedmi kategorií: 0-19, 20-49, 50-99, 100-249, 500-999 a ≥1000 zaměstnanců (Tabulka 4). V Registru nemocí z povolání jsou však evidované případy z hlediska velikosti podniku tříděny jen do pěti kategorií: 1-49, 50-99, 100-249, 250-499 a ≥500 zaměstnanců (Tabulka 14). Proto byly v Tabulce 23 údaje o počtech zaměstnanců z Tabulky 4 zčásti seskupeny tak, aby korespondovaly s kategoriemi podle velikosti podniku v Tabulce 14.
- Jak patrno z Tabulky 23, v roce 2014 incidence nemocí z povolání **stoupala s velikostí podniku** (měřenou počtem zaměstnanců). Nejvyšší byla ve velkých podnicích s 500 nebo více zaměstnanci – 53,5 případů na 100 tisíc, oproti 11,3 případů/100 tisíc zaměstnanců v podnicích malých, s méně než 50 zaměstnanci. Tento fakt však nelze interpretovat jako projev horších pracovních podmínek ve velkých podnicích. Realitě odpovídá spíše opak. Úroveň pracovnělékařských služeb, a tedy i pravděpodobnost záchytu poškození zdraví souvisejícího s prací, je nepochybně lépe zajištěna v podnicích velkých než v podnicích malých.

4.4 Incidence nemocí z povolání v kategoriích práce

4.4.1 Datová část

Tabulka 24: Incidence nemocí z povolání v jednotlivých kategoriích práce v roce 2014

Kategorie práce	Počet zaměstnanců	Počet NZP	Incidence NZP/100 tisíc
1	1 789 116	154	8,6
2	1 612 452	265	16,4
2R	48 987	63	128,6
3	404 911	527	130,2
4	13 434	164	1 220,8
Celkem	**3 868 900**	**1 173**	**30,3**

4.4.2 Komentář

- Pro nejnovější dostupné údaje, tj. pro rok 2014, byla vypočtena incidence nemocí z povolání **v jednotlivých kategoriích práce**. Počty zaměstnanců, kteří k 31. 12. 2014 vykonávali práce kategorizované 2, 2R, 3 a 4, byly získány z informačního systému KaPr. Osoby vykonávající práci kategorie 1 nejsou v IS KaPr evidováni. Jejich počty byly dopočteny jako doplněk počtu osob s rizikovou prací (kategorie 2, 2R, 3 a 4) do celkového průměrného počtu zaměstnanců za 1.-3.Q roku 2014, který uvádí ČSÚ na https://www.czso.cz/csu/czso/evidencni-pocet-zamestnancu-a-jejich-mzdy-3-ctvrtleti-2014-y0104c639i v Tab. 102, tj. 3 868,9 tisíc. Počty nemocí z povolání byly získány z Registru nemocí z povolání.
- Jak lze intuitivně očekávat, s rostoucí kategorií práce, tedy s její rostoucí rizikovostí, roste i incidence nemocí z povolání. Tento růst je **exponenciální**. Pro práce kategorie 4 dosahuje astronomického čísla 1 221/100 tisíc zaměstnanců. Je dobře patrno, že kategorie 2R je skutečně riziková a svojí incidencí nemocí z povolání (129/100 tisíc) se prakticky shoduje s kategorií 3 (130/100 tisíc). Naproti tomu incidence NZP v nerizikové kategorii 2 je o řád nižší (16/100 tisíc). Incidence NZP v kategorii 1 činila 8,6 případů na 100 tisíc zaměstnanců.
- K otázce výskytu nemocí z povolání v tzv. „**nerizikových**“ kategoriích práce viz komentář k Tabulce 15 a k Tabulce 16 na str. 54.

5 SOUHRN

- Tento materiál byl zpracován pro potřeby projektu TAČR – MPSV TB03MPSV010 ***„Rizikovost ekonomických činností v ČR“***. Vztahuje se k tomu z dílčích cílů projektu, který je zadán jako *„Stanovení rizikovosti ekonomických činností (dle CZ-NACE) na základě ocenění potenciálních nebezpečí vzniku poranění člověka či poškození jeho zdraví v pracovních systémech za účelem případné novelizace právních předpisů“.*
- Konkrétně se předložený materiál zabývá **zdravotní rizikovostí**, kterou práce v jednotlivých odvětvích ekonomických činností představuje pro kohorty osob tam zaměstnaných.
- Po prozkoumání dostupnosti dat relevantních pro tento projekt se nám podařilo shromáždit následující údaje:
  - Z **Českého statistického úřadu**:
    - Počty zaměstnanců v **sekcích ekonomické činnosti** CZ-NACE za období 2005-2014
    - Počty zaměstnanců v **oddílech ekonomické činnosti** v CZ-NACE za období 2008-2013
    - Počty zaměstnanců v **hlavních třídách zaměstnání** podle CZ-ISCO za roky 2005 a 2011-2013
    - Počty zaměstnanců v podnicích **podle kategorií velikosti** (měřeno počtem zaměstnanců) v roce 2014
  - Z **informačního systému kategorizace prací**:
    - Počty zaměstnanců v **oddílech CZ-NACE** pracujících v kategoriích práce 2, 2R, 3 a 4 ke dni 31. 12. 2014
    - Počty zaměstnanců vykonávajících v roce 2014 **rizikové práce** (2R, 3 a 4) ve třech kategoriích podniků podle velikosti
  - Z **Národního registru nemocí z povolání**:
    - **Absolutní počty** případů nemocí z povolání hlášených v jednotlivých letech období 1985-2014
    - Počty případů nemocí z povolání v rozdělení **podle sekcí a oddílů odvětví ekonomické činnosti** CZ-NACE v jednotlivých letech období 2005-2014
    - Počty případů nemocí z povolání v rozdělení **podle hlavních tříd zaměstnání** CZ-ISCO v jednotlivých letech období 2005-2014
    - Počty případů nemocí z povolání v rozdělení **podle tříd zaměstnání** CZ-ISCO v jednotlivých letech období 2011-2014
    - Počty případů nemocí z povolání v rozdělení **podle velikosti podniku** (pět kategorií) v jednotlivých letech období 2005-2014
    - Počty případů nemocí z povolání v roce 2014 v rozdělení **podle kategorie práce**
- Na základě omezení získaných dat jsme nuceni konstatovat, že v době zpracování této zprávy se jak o jediný reálně dostupný proxy indikátor zdravotní rizikovosti práce ukazuje **incidence nemocí z povolání** ve vztahu k rozsahu a závažnosti expozice rizikovým faktorům práce v daném ekonomickém odvětví.
- S využitím výše uvedených počtů zaměstnanců a absolutních počtů nemocí z povolání byla vypočtena **relativní incidence nemocí z povolání** pro různé kombinace třídících kritérií.

- **Na úrovni sekcí CZ-NACE** byla nejvyšší incidence NZP zjištěna v sekci B-*Těžba a dobývání*, kde ve sledovaném období také významně rostla - z 336 případů/100 tisíc zaměstnanců v roce 2005 se zvýšila na 777 případů/100 tisíc zaměstnanců v roce 2014. Při vyjádření trendu pomocí IRR s referenčním rokem 2005 bylo v sekci B v roce 2014 dosaženo hodnoty 2,3. Nárůst je nápadný zejména po roce 2008.
- Řádově nižší byla incidence NZP v **sekcích** Q-*Zdravotní a sociální péče*, A-*Zemědělství, lesnictví a rybářství* a C-*Zpracovatelský průmysl*, s rozpětím hodnot 40-90 případů NZP na 100 tisíc zaměstnanců.
- **Při analýze na úrovni oddílů CZ-NACE** za období 2008-2013 byly nejvyšší hodnoty incidence zjištěny v oddílech 07-*Těžba a úprava rud* (944/100 tisíc), 05-*Těžba a úprava černého a hnědého uhlí* (401/100 tisíc), 08-*Ostatní těžba a dobývání* (141/100 tisíc), 02-*Lesnictví a těžba dřeva* (129/100 tisíc), 24-*Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů, slévárenství* (121/100 tisíc) a 23-*Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků* (107/100 tisíc).
- Při relativním vyjádření **incidence pomocí kvocientů** vztažených k průměru za všechny **oddíly CZ-NACE** v letech 2008-2013 vynikly oddíly 07-*Těžba a úprava rud* a 05-*Těžba a úprava černého a hnědého uhlí,* kde tyto kvocienty měly hodnotu 32,7, resp. 13,9. Hodnoty kvocientů na ostatních místech v pořadí byly řádově nižší (4,9 a méně).
- Při hodnocení **trendu incidence NZP v oddílech** CZ-NACE v letech 2008-2013 vynikl oddíl 07-*Těžba a úprava rud*, který jako jediný vykázal výrazně vzestupný trend.
- Při hodnocení incidence NZP **v hlavních třídách CZ-ISCO** pro roky 2005, 2011, 2012 a 2013 poněkud překvapivě dosáhla incidence nejvyšší hodnotu u hlavní třídy 0-*Zaměstnanci v ozbrojených silách* – 78,3 případů/100 tisíc zaměstnanců. Následují hlavní třídy 6-*Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství* (75,7 případů/100 tisíc zaměstnanců, 8-*Obsluha strojů a zařízení, montéři* (60,8 případů/100 tisíc zaměstnanců). V hlavní třídě 0-*Zaměstnanci v ozbrojených silách*, dosáhla incidence NZP více než trojnásobku průměrné hodnoty za všechny třídy. Hlavní třída 8-*Obsluha strojů a zařízení, montéři* vykázala vzestupný trend incidence NZP.
- Incidence nemocí z povolání v roce 2014 stoupala **s velikostí podniku**. Nejvyšší byla ve velkých podnicích s 500 nebo více zaměstnanci – 53,5 případů na 100 tisíc, oproti 11,3 případů/100 tisíc zaměstnanců v podnicích malých, s méně než 50 zaměstnanci. Tento fakt však nelze interpretovat jako projev horších pracovních podmínek ve velkých podnicích. Realitě odpovídá spíše opak. Úroveň pracovnělékařských služeb, a tedy i pravděpodobnost záchytu poškození zdraví souvisejícího s prací, je ve velkých podnicích zajištěna obecně lépe než v podnicích malých.
- Incidence nemocí z povolání prudce roste se zvyšující se **kategorií práce**. Tento nárůst lze dokonce charakterizovat jako exponenciální. Pro práce kategorie 4 dosáhla incidence NZP v roce 2014 astronomické výše 1221 případů na 100 tisíc zaměstnanců! Přitom v nerizikové kategorii 1 činila 8,6 případů/100 tisíc zaměstnanců.

6 ZÁVĚR

Zdravotní rizikovost práce je jednou z komponent celkové rizikovosti práce, která má být reflektována v koeficientech sazby, s jejíž pomocí se pro příslušné odvětví převažující ekonomické činnosti stanovuje výše zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání (tč. Příloha č. 2 vyhlášky č. 125/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Jediným objektivním a kvantifikovatelným proxy ukazatelem zdravotní rizikovosti práce, který je v současné době reálné získat, je **incidence nemocí z povolání** v odvětvích ekonomické činnosti. Dostupná data však dovolují jít v podrobnosti pouze na **druhou hierarchickou úroveň** členění systému CZ-NACE, tedy na úroveň oddílů. Podle tohoto kritéria jsou kategorie ekonomických činností ohodnoceny a seřazeny v Tabulce 19 a v Tabulce 20.

Na základě našich výsledků se z hlediska incidence nemocí z povolání jako zdravotně nejrizikovější jeví následujících deset kategorií ekonomických činností - „**Top 10**“:

07	Těžba a úprava rud
05	Těžba a úprava černého a hnědého uhlí
08	Ostatní těžba a dobývání
02	Lesnictví a těžba dřeva
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení
03	Rybolov a akvakultura
15	Výroba usní a souvisejících výrobků
27	Výroba elektrických zařízení

Naše výsledky ukázaly, že zdravotní rizikovost práce v určité kategorii ekonomické činnosti významně souvisí s podílem osob, které v daném ekonomickém odvětví vykonávají práce kategorizované jako rizikové (tj. 2R, 3 a zejména 4) a dále s podílem osob, které v tomto odvětvi vykonávají některé ze zaměstnání zařazených do hlavních tříd klasifikace CZ-ISCO 8-*Obsluha strojů a zařízení, montéři* a 7-*Řemeslníci a opraváři.* I tyto aspekty by bylo vhodné při kalkulaci koeficientu sazby pojištění zohlednit.

Specifickým problémem se ukázala být hlavní třída zaměstnání CZ-ISCO **0-*Zaměstnanci v ozbrojených silách***, která jeví velmi vysokou zdravotní rizikovost. V klasifikaci ekonomických činností je „Obrana“ zahrnuta do oddílu 84, kam patří také veřejná správa a sociální zabezpečení. Tyto dvě složky s vysokým počtem zaměstnanců a nízkou incidencí NZP však celkovou zdravotní rizikovost práce v oddílu 84 měřenou incidencí nemocí z povolání „nařeďují“, a proto rizikovost práce v ozbrojených silách v klasifikaci CZ-NACE nevynikne. Na druhou stranu je nutno poznamenat, že stávající Příloha č. 2 vyhlášky č. 125/1993 Sb., oddíl 84 CZ-NACE samostatně neřeší.

7 PŘÍLOHY

7.1 Seznam obrázků

Obrázek 1: Algoritmus procesu posuzování a uznávání nemocí z povolání 12

Obrázek 2: Podíl oddílů CZ-NACE na celkovém počtu osob vykonávajících rizikové práce 31

Obrázek 3: Dlouhodobý trend vývoje počtu hlášených nemocí z povolání v ČR 33

Obrázek 4: Podíl jednotlivých sekcí ekonomické činnosti na celkovém počtu nemocí z povolání v období 2005-2014 (celkem 11 975 případů) 36

Obrázek 5: Podíl jednotlivých hlavních tříd zaměstnání na celkovém počtu nemocí z povolání hlášených v období 2005-2014 47

Obrázek 6: Podíl jednotlivých tříd zaměstnání na celkovém počtu nemocí z povolání hlášených v letech 2011-2014 50

Obrázek 7: Podíl podniků různých velikosti na celkovém počtu nemocí z povolání hlášených v období 2005-2014 52

Obrázek 8: Podíl jednotlivých kategorií práce na počtu nemocí z povolání v roce 2014 53

Obrázek 9: Trend incidence nemocí z povolání v letech 2005-2014 v těch sekcích ekonomické činnosti CZ-NACE, ve kterých incidence převýšila celkový průměr Vyjádřeno jako Incidence Rate Ratio s referenčním rokem 2005 60

Obrázek 10: Trend incidence nemocí z povolání v letech 2008-2013 v celém národním hospodářství a v oddílech ekonomické činnosti, ve kterých průměrná incidence za toto období přesáhla 100 případů/100 tisíc zaměstnanců. Vyjádřeno jako Incidence Rate Ratio s referenčním rokem 2008 69

Obrázek 11: Vývojový trend incidence nemocí z povolání v průběhu období 2005-2013 celkově a pro čtyři hlavní třídy zaměstnání s nejvyšší incidencí nemocí z povolání. Vyjádřeno jako IRR s referenčním rokem 2005. 73

Obrázek 12: Incidence nemocí z povolání v podnicích různé velikosti 75

7.2 Seznam tabulek

Tabulka 1: Počty zaměstnanců v národním hospodářství v odvětvích ekonomické činnosti podle sekcí CZ-NACE v období 2005-2014 (tisíce) 14

Tabulka 2: Počty zaměstnanců v národním hospodářství v odvětvích ekonomické činnosti podle oddílů CZ-NACE v období 2008-2013 (tisíce) 16

Tabulka 3: Počty zaměstnanců (tisíce) podle hlavních tříd CZ-ISCO 20

Tabulka 4: Počty zaměstnanců podnicích různých kategorií velikosti (Průměr v 1-3.Q roku 2014) 21

Tabulka 5: Počty osob v oddílech CZ-NACE pracujících v kategoriích práce 2, 2R, 3 a 4 k 31. 12. 2014 22

Tabulka 6: Počty zaměstnanců v oddílech CZ-NACE pracujících v rizikových kategoriích 2R, 3 a 4 k 31. 12. 2014 29

Tabulka 7: Podíl zaměstnanců v rizikových kategoriích práce v podnicích různé velikosti ... 32

Tabulka 8: Dlouhodobý vývoj počtu nemocí z povolání v ČR 32

Tabulka 9: Absolutní počty nemocí z povolání hlášených v ČR v letech 2005-2014 Rozdělení podle CZ-NACE na úrovni sekcí 34

Tabulka 10: Absolutní počty nemocí z povolání hlášených v ČR v letech 2005-2014 Rozdělení podle CZ-NACE na úrovni sekcí a oddílů 37

Tabulka 11: Absolutní počty nemocí z povolání hlášených v ČR v letech 2005-2014 Rozdělení podle CZ-NACE na úrovni oddílů, seřazeno sestupně podle celkového součtu za období 41

Tabulka 12: Nemoci z povolání v ČR v letech 2005-2014. Rozdělení podle hlavních tříd zaměstnání 46

Tabulka 13: Absolutní počty nemocí z povolání hlášených v ČR v letech 2011-2014 Rozdělení podle hlavních tříd a podle tříd zaměstnání CZ-ISCO za jednotlivé roky 48

Tabulka 14: Nemoci z povolání v podnicích podle velikosti (počtu zaměstnanců) 2005-2014 51

Tabulka 15: Nemoci z povolání v roce 2014 rozdělené podle kategorie práce 53

Tabulka 16: Nemoci z povolání v roce 2014 vzniklé při práci, která nebyla kategorizována jako riziková 54

Tabulka 17: Incidence nemocí z povolání na 100 tisíc zaměstnanců v sekcích ekonomických činností CZ-NACE v letech 2005-2014 56

Tabulka 18: Relativní incidence nemocí z povolání v sekcích ekonomických činností CZ-NACE) v letech 2005-2014 vztaženo k průměru za celé hospodářství v jednotlivých letech 58

Tabulka 19: Incidence nemocí z povolání v oddílech CZ-NACE 61

Tabulka 20: Relativní incidence nemocí z povolání v oddílech ekonomických činností CZ-NACE v letech 2008-2013, vztaženo k průměru za všechny oddíly v jednotlivých letech 65

Tabulka 21: Incidence nemocí z povolání v hlavních třídách zaměstnání na 100 tisíc zaměstnanců 71

Tabulka 22: Relativní incidence nemocí z povolání v hlavních třídách zaměstnání v letech 2005, 2011, 2012 a 2013, vztaženo k průměru za všechny hlavní třídy 72

Tabulka 23: Situace v podnicích různé velikosti v roce 2014 74

Tabulka 24: Incidence nemocí z povolání v jednotlivých kategoriích práce v roce 2014 76

7.3 Seznam zkratek

CZ-ISCO	Klasifikace zaměstnání
CZ-NACE	Klasifikace ekonomických činností
ČSÚ	Český statistický úřad
DALY	Disability-Adjusted-Life-Years
EODS	European Occupational Diseases Statistics
EUROSTAT	Statistický úřad Evropské Unie
ILO	International Labour Office
IRR	Incidence Rate Ratio
ISCO	International Standard Classification of Occupations
KaPr	Kategorizace prací
KSRZIS	Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy
KZAM	Klasifikace zaměstnání
NUTS	Nomenclature des Unites Territoriales Statistiques
NZIS	Národní zdravotnický informační systém
NZP	Nemoc z povolání
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OKEČ	Odvětvová klasifikace ekonomických činností
SZÚ	Státní zdravotní ústav
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
VÚBP	Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.
WHO	World Health Organization
YLD	Years Lived with Disability
YLL	Years of Life Lost due to Premature Mortality