

**Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Ústav systémového inženýrství a informatiky**

**Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz v České republice  
a možnosti jejího pojištění**

**Martina Koutová**

**Diplomová práce  
2017**

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Martina Koutová**  
Osobní číslo: **E15950**  
Studijní program: **N6209 Systémové inženýrství a informatika**  
Studijní obor: **Pojistné inženýrství: Management finančních rizik**  
Název tématu: **Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz v České republice  
a možnosti jejího pojištění**  
Zadávací katedra: **Ústav matematiky a kvantitativních metod**

### Z á s a d y p r o v ý p r a c o v á n í :

Cílem diplomové práce je kvantifikovat rozsah a vývoj realizace rizika pracovní neschopnosti, závažnost důsledků pro postiženou osobu a pro společnost a možnosti komerčního pojištění.

Osnova:

- Sledované ukazatele pracovní neschopnosti v ČR a jejich vývoj.
- Regionální porovnání ukazatelů pracovní neschopnosti v ČR.
- Ekonomické důsledky pracovní neschopnosti v ČR.
- Možnosti kvantifikace rizika pracovní neschopnosti.
- Možnosti pojištění pracovní neschopnosti v komerčních pojišťovnách.


Rozsah grafických prací: –  
Rozsah pracovní zprávy: cca 50 stran  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická  
Seznam odborné literatury:

Czech Health Statistics Yearbooks. IHIS ČR. [online] Dostupné z:  
<http://www.uzis.cz/en/catalogue/czech-health-statistics-yearbook>.  
Činnost společných vyšetřovacích a léčebných složek, ÚZIS ČR, ISSN:  
1803-3881, dostupné z: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/cinnost-spolecnych-vysetrovacich-lecebnych-slozek>.  
Health statistics at regional level. [online] Accessible from  
[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Health\\_statistics\\_at\\_regional\\_level](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Health_statistics_at_regional_level).  
PITACCO, E. Health Insurance - Basic Actuarial Models. Springer, EAA Series. 2014. ISBN 978-3-319-12234-2.  
Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz v České republice, Český statistický úřad, dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pracovni-neschopnost-pro-nemoc-a-uraz-v-ceske-republice>.  
Ukončené případy pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz, ÚZIS ČR, ISSN: 1210-8693 (0862-5611), dostupné z:  
<http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/ukoncene-pripady-pracovni-neschopnosti-pro-nemoc-uraz>.



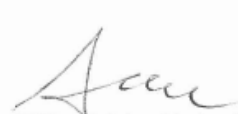
Vedoucí diplomové práce: **prof. RNDr. Viera Pacáková, Ph.D.**  
Ústav matematiky a kvantitativních metod

Datum zadání diplomové práce: **4. září 2016**  
Termín odevzdání diplomové práce: **28. dubna 2017**



doc. Ing. Romana Provoznicová, Ph.D.  
děkanka

L.S.



doc. RNDr. Bohdan Linda, CSc.  
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 4. září 2016

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako Školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 15. 8. 2017

Bc. Martina Koutová

## **PODĚKOVÁNÍ:**

Tímto bych ráda poděkovala své vedoucí diplomové práce prof. RNDr. Viere Pacákové, Ph.D. za její odbornou pomoc, cenné rady a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování diplomové práce.

## **ANOTACE**

*Diplomová práce se zabývá pracovní neschopností pro nemoc a úraz, analýzou jejího vývoje v České republice a regionálním porovnáním. Dále se zabývá ekonomickými důsledky pracovní neschopnosti v České republice, možnosti pojištění pracovní neschopnosti v komerčních pojišťovnách a kvantifikací rizika pracovní neschopnosti.*

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

*Pracovní neschopnost, pojištění pracovní neschopnosti, kvantifikace rizika, EBCTI*

## **TITLE**

*Working disability for disease and injury in the Czech Republic and possibilities of its insurance.*

## **ANNOTATION**

*This diploma thesis deals with incapacity for work for sickness and accident, with analysis of its development in the Czech Republic and with regional comparison. It also deals with the economic consequences of incapacity for work in the Czech Republic, with possibilities of its insurance in commercial insurance companies and with quantification of the risk of incapacity for work.*

## **KEYWORDS**

*Working disability, working disability insurance, risk quantification, EBCTI*

# OBSAH

ÚVOD.....	12
<b>1. DOČASNÁ PRACOVNÍ NESCHOPNOST A JEJÍ VÝVOJ .....</b>	<b>13</b>
1.1. DOČASNÁ PRACOVNÍ NESCHOPNOST .....	13
1.2. PRŮBĚH DOČASNÉ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI.....	14
1.3. UKONČENÍ DOČASNÉ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI .....	15
1.4. POVINNOSTI OŠETŘUJÍCÍHO LÉKAŘE A POJIŠTĚNCE PŘI DOČASNÉ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI.....	15
1.5. OPRAVNĚNÍ A POVINNOSTI POJIŠTĚNCE PŘI DOČASNÉ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI .....	16
1.6. OPRAVNĚNÍ A POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE .....	18
1.7. VÝVOJ A ZMĚNY PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI .....	18
1.8. VÝŠE NEMOCENSKÉHO .....	19
1.9. MODELOVÝ PŘÍKLAD VÝPOČTU NEMOCENSKÉHO PŘI MZDĚ 16 000 Kč.....	21
1.10. SPECIFIKA NEMOCENSKÉHO POJIŠTĚNÍ PRO OSVČ.....	21
<b>2. SLEDOVANÉ UKAZATELE DOČASNÉ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI V ČR A JEJICH VÝVOJ .....</b>	<b>23</b>
2.1. VÝVOJ POČTU NOVĚ HLÁŠENÝCH PŘÍPADŮ DOČASNÉ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI NA 100 POJIŠTĚNCŮ.....	23
2.2. PRŮMĚRNÝ POČET KALENDÁRNÍCH DNŮ NA JEDNOHO NEMOCENSKY POJIŠTĚNÉHO.....	25
2.3. POČET NOVĚ HLÁŠENÝCH PŘÍPADŮ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI NA 100 POJIŠTĚNCŮ U OSVČ.....	26
2.4. PRŮMĚRNÝ POČET KALENDÁRNÍCH DNŮ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI NA JEDNOHO NEMOCENSKY POJIŠTĚNÉHO U OSVČ .....	28
<b>3. REGIONÁLNÍ POROVNÁNÍ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI .....</b>	<b>30</b>
3.1. POČET NOVĚ HLÁŠENÝCH PŘÍPADŮ DOČASNÉ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI NA 100 POJIŠTĚNCŮ PODLE KRAJŮ .....	30
3.1.1. Počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců pro nemoc 30	
3.1.2. Počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců pro pracovní úraz.....	31
3.1.3. Počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců pro ostatní úrazy .....	32
3.2. PRŮMĚRNÝ POČET KALENDÁRNÍCH DNŮ DPN PODLE KRAJŮ NA JEDNOHO NEMOCENSKY POJIŠTĚNÉHO .....	32
3.2.1. Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného pro nemoc .....	33
3.2.2. Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného pro pracovní úrazy .....	34
3.2.3. Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného pro ostatní úrazy .....	34
3.3. POČET NOVĚ HLÁŠENÝCH PŘÍPADŮ DOČASNÉ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI NA 100 POJIŠTĚNCŮ PODLE KRAJŮ U OSVČ .....	35
3.3.1. Počet nově hlášených případů pro nemoc .....	35
3.3.2. Počet nově hlášených případů pro pracovní úrazy.....	36
3.3.3. Počet nově hlášených případů pro ostatní úrazy .....	37
3.4. PRŮMĚRNÝ POČET KALENDÁRNÍCH DNŮ DPN PODLE KRAJŮ NA JEDNOHO NEMOCENSKY POJIŠTĚNÉHO U OSVČ .....	37
3.4.1. Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro nemoc .....	38
3.4.2. Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro pracovní úrazy .....	38
3.4.3. Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro ostatní úrazy .....	39
<b>4. EKONOMICKÉ DŮSLEDKY PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI.....</b>	<b>40</b>
<b>5. MOŽNOSTI POJIŠTĚNÍ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI V KOMERČNÍCH POJIŠŤOVNÁCH.....</b>	<b>43</b>
5.1. POJIŠTĚNÍ A JEHO ČLENĚNÍ .....	43
5.2. KOMERČNÍ POJIŠTĚNÍ.....	45

5.2.1.	Neživotní pojištění .....	45
5.2.2.	Životní pojištění .....	46
<b>5.3.</b>	<b>POJISTNÉ PLNĚNÍ A POJISTNÝ ZÁJEM.....</b>	<b>47</b>
<b>5.3.1</b>	<b>POJIŠTĚNÍ ŠKODOVÁ A POJIŠTĚNÍ OBNOŠOVÁ.....</b>	<b>48</b>
<b>5.4.</b>	<b>PŘEHLED PRODUKTŮ POJIŠTĚNÍ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI KOMERČNÍCH POJIŠŤOVEN.....</b>	<b>48</b>
5.4.1.	Pojištění NA PŘÁNÍ pojišťovny Kooperativa .....	48
5.4.2.	Pojištění MULTIZDRAVÍ od České pojišťovny.....	49
5.4.3.	Pojištění denních dávek v pracovní neschopnosti u pojišťovny Uniqa.....	49
5.4.4.	Investiční životní pojištění Kumulativ MAX II od pojišťovny AXA .....	50
<b>5.5.</b>	<b>CENOVÁ NABÍDKA PRODUKTŮ ČESKÉ POJIŠŤOVNY .....</b>	<b>50</b>
•	Denní dávka 150 Kč.....	50
•	Denní dávka 300 Kč.....	51
•	Denní dávka 450 Kč.....	52
•	Výše pojistného při výplatě od 29. dne pracovní neschopnosti .....	53
•	Výběr výše denní dávky .....	54
<b>6.</b>	<b>MOŽNOSTI KVANTIFIKACE RIZIKA PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI.....</b>	<b>55</b>
<b>6.1.</b>	<b>ODHAD POČTU PŘÍPADŮ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI.....</b>	<b>55</b>
<b>6.2.</b>	<b>VÝLUKOVÝ ŘÁD ZE ŠKODNÍHO STAVU .....</b>	<b>58</b>
<b>ZÁVĚR.....</b>		<b>61</b>
<b>POUŽITÁ LITERATURA .....</b>		<b>63</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>		<b>65</b>



## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Počty nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců od roku 2005 .....	24
Tabulka 2: Průměrný počet kalendářních dnů pracovní neschopnosti na jednoho nemocensky pojistěného od roku 2005 .....	26
Tabulka 3: Počet nově hlášených případů pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců u OSVČ od roku 2005 .....	27
Tabulka 4: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů pracovní neschopnosti na jednoho nemocensky pojistěného u OSVČ.....	28
Tabulka 5: Vývoj ztráty v makroekonomické výkonnosti ekonomiky.....	42
Tabulka 6: Výše pojistného za denní dávku 150 Kč.....	50
Tabulka 7: Výše pojistného za denní dávku 300 Kč.....	51
Tabulka 8: Výše pojistného za denní dávku 450 Kč.....	52
Tabulka 9: Výše pojistného v Kč při výplatě denní dávky od 29. dne při DPN .....	53
Tabulka 10: Výchozí údaje pro odhad parametrů modlu EBCT1 .....	57
Tabulka 11: Počty případů PN pro nemoc připadající na 100 pojištěnců .....	58
Tabulka 12: Výlukový řád pro stanovení průměrného trvání PN na 100 000 pojištěnců.....	60

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Vývoj počtu nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců .....	23
Obrázek 2: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů na jednoho nemocensky pojištěného .....	25
Obrázek 3: Vývoj počtu nově hlášených případů na 100 pojištěnců u OSVČ.....	27
Obrázek 4: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů pracovní neschopnosti na jednoho nemocensky pojištěného OSVČ .....	29
Obrázek 5: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro nemoc na 100 pojištěnců podle krajů.....	30
Obrázek 6: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro pracovní úrazy na 100 pojištěnců podle krajů .....	31
Obrázek 7: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro ostatní úrazy na 100 pojištěnců podle krajů .....	32
Obrázek 8: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů DPN pro nemoc podle krajů na 1 nemocensky pojištěného .....	33
Obrázek 9: Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro pracovní úrazy podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného .....	34
Obrázek 10: Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro ostatní úrazy podle krajů na 1 nemocensky pojištěného .....	35
Obrázek 11: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro nemoc na 100 pojištěnců podle krajů u OSVČ.....	36
Obrázek 12: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro pracovní úrazy na 100 pojištěnců podle krajů u OSVČ .....	36
Obrázek 13: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro ostatní úrazy na 100 pojištěnců podle krajů u OSVČ .....	37
Obrázek 14: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů DPN pro nemoc podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ .....	38
Obrázek 15: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů DPN pro pracovní úrazy podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ.....	38
Obrázek 16: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů DPN pro ostatní úrazy podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ .....	39
Obrázek 17: Vývoj ztráty v makroekonomické výkonnosti ekonomiky .....	41
Obrázek 18: Výše pojistného za denní dávku 150 Kč .....	51
Obrázek 19: Výše pojistného za denní dávku 300 Kč .....	52
Obrázek 20: Výše pojistného za denní dávku 450 Kč .....	53
Obrázek 21: Výše pojistného v Kč při výplatě denní dávky od 29. dne při DPN.....	54

## **SEZNAM ZKRATEK**

ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
Sb.	Sbírka zákonů
OSVČ	Osoba samostatně výdělečně činná
DVZ	Denní vyměřovací základ
PN	Pracovní neschopnost
DPN	Dočasná pracovní neschopnost
OSSZ	Okresní správy sociálního zabezpečení
ČSSZ	Česká správa sociálního zabezpečení
HDP	Hrubý domácí produkt
Kč	Koruna česká

## ÚVOD

V současnosti existuje velké množství rizik, které ovlivňují životy lidí, proto je pojišťovnictví rychle rozvíjející se finanční odvětví, které kryje finanční ztráty způsobené realizací pojistných rizik, tedy vznikem pojistné události a zároveň stabilizuje finanční situaci postižených ekonomických subjektů.

Diplomová práce je rozdělena do několika dílčích kapitol. Její cílem je kvantifikovat rozsah a vývoj realizace rizika pracovní neschopnosti, závažnost důsledků pro postižené osoby a pro společnost a možnosti komerčního pojištění.

První kapitola obsahuje teorii, vysvětlující základní pojmy tohoto tématu, například dočasnou pracovní neschopnost, její průběh, vývoj a výše nemocenské.

Druhá část se zabývá vývojem dočasné pracovní neschopnosti v České republice. Pozornost je věnována dvěma ukazatelům, a to nově hlášeným případům dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz na 100 pojištěnců a průměrnému počtu kalendářních dnů dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz na jednoho nemocensky pojištěného. Vývoj se týká období od roku 2005 do roku 2015. Dále je posuzován vývoj u těchto dvou ukazatelů pro osoby samostatně výdělečně činné.

Další část je věnována regionálnímu porovnání vybraných ukazatelů v průběhu vybraných let. Jednotlivé ukazatele jsou porovnávány pro každou kategorii pracovní neschopnosti zvlášť (pro nemoc, pracovní úraz a ostatní úrazy).

Ve čtvrté kapitole je nastíněna problematika ekonomických důsledků pracovní neschopnosti a to jaký má pracovní neschopnost dopad na hrubý domácí produkt.

Pátá část posuzuje možnosti pojištění pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz u komerčních pojišťoven. Dále jsou uvedeny příklady zaměřeny na výpočet dorovnání propadu příjmu při pracovní neschopnosti.

Poslední kapitola je věnována možnosti kvantifikaci rizika pracovní neschopnosti. Jsou zde odhadovány počty případů pracovní neschopnosti pomocí metody empirických baysovských modelů kredibility. Dále se věnuje výpočtu průměrného počtu dnů pracovní neschopnosti pomocí výlukového řádu ze škodního stavu.

# 1. DOČASNÁ PRACOVNÍ NESCHOPNOST A JEJÍ VÝVOJ

Tato kapitola se zabývá teorií související s pracovní neschopností. Budou v ní vysvětleny základní pojmy pracovní neschopnosti, kdy vzniká, jaký je její průběh a její zánik. Součástí kapitoly je i princip výpočtu nemocenského a vývoj pracovní neschopnosti ovlivněný změnami v pravidlech.

## 1.1. Dočasná pracovní neschopnost

Definice dočasné pracovní neschopnosti je zakotvena v zákoně č. 187/2006 Sb., o nemocenském pojištění a zní:

*„Dočasná pracovní neschopnost představuje stav, který na základě poruchy zdraví nebo jiné zákonem uvedené důvody neumožňuje pojištěnci:*

- *vykonávat dosavadní pojištěnou činnost a trvá-li porucha zdraví déle než 180 kalendářních dní, i jinou než dosavadní pojištěnou činnost;*
- *plnit povinnosti uchazeče o zaměstnání podle zvláštního právního předpisu, vznikla-li dočasná pracovní neschopnost v ochranné lhůtě nebo trvá-li po skončení dosavadní pojištěné činnosti, a to i když pojištěnec není uchazečem o zaměstnání.*

*Dočasnou pracovní neschopnosti pojištěnce, který vykonává několik pojištěných činností, posuzuje ošetřující lékař pro každou pojištěnou činnost samostatně.“*

*Za dočasnou pracovní neschopnost se nepovažuje ošetření pojištěnce:*

- *v nočním sanatoriu;*
- *v době detoxikace po požití alkoholu, omamných nebo psychotropních látek;*
- *při poskytování zdravotní péče v osobním zájmu z kosmetických nebo estetických důvodů za úhradu pojištěncem.“ [1]*

Lékař může člověka ze zdravotních důvodů dočasně uznat neschopným k výkonu jeho dosavadního zaměstnání. Na základě formuláře „Rozhodnutí o dočasné pracovní neschopnosti“ ošetřující lékař zdůvodní dočasnou pracovní neschopnost uvedením do jedné z následujících kategorií.

První z kategorií je nemoc. V této kategorii jsou zahrnuty všechny případy nemoci a úrazy podle Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů.

Kromě nemoci se zde objevují též úrazy, které nejsou lékařem vyhodnocené jako pracovní úraz či ostatní úrazy.

Další z kategorií, do které může být dočasná pracovní neschopnost přiřazena, je pracovní úraz. Pracovní úraz je definován jako poškození zdraví nebo smrt, které byly zaměstnanci způsobeny nezávisle na jeho vůli náhlým, krátkodobým nebo násilným působením vlastní tělesné síly při plnění pracovních úkolů nebo působením vnějších vlivů.

Poslední kategorie se nazývá ostatní úrazy. Sem spadají případy poškození zdraví, díky kterému je postižený v dočasné pracovní neschopnosti, jenž nebyly lékařem vyhodnoceny jako pracovní úraz. [3]

## **1.2.Průběh dočasné pracovní neschopnosti**

Lékař posuzuje během pracovní neschopnosti zdravotní stav pojištěnce a to, je-li jeho zdravotní stav stabilizovaný, nebo může být jeho pracovní schopnost opět obnovena. V dalším kroku stanoví lékař termín následující lékařské kontroly, jenž lékař vyznačí na rozhodnutí o vzniku dočasné pracovní neschopnosti. Nemůže-li se pojištěnec dostavit na předem stanovenou kontrolu či ošetření ze závažných důvodů, lékař stanoví nový termín, vydá nové rozhodnutí o vzniku dočasné pracovní neschopnosti a to se považuje za pokračování té předchozí.

V průběhu dočasné pracovní neschopnosti má pojištěnec povinnost se zdržovat v místě pobytu, dodržovat dobu a rozsah povolených vycházek. Místo pobytu, na kterém bude pojištěnec v tomto období přebývat je sděleno ošetřujícímu lékaři. Lékař rozhoduje o změně místa pobytu dle žádosti pracovně neschopného pojištěnce.

Dobu a rozsah vycházek předepíše lékař na základě zdravotního stavu a tak, aby nebyl narušen individuální léčebný postup. Vycházky mohou být nejvýše v celkovém rozsahu 6 hodin denně v období od 7 hodin do 19 hodin a to v přesně určeném časovém úseku. Rozsah vycházek může být rozdělen buď do několik menších intervalů nebo v jednotném časovém úseku. Výjimku tvoří případy, u kterých probíhá intenzivní léčba, mimořádně náročný léčebný plán, celkově závažný zdravotní stav nebo nepříznivé vedlejší účinky léčby, jenž neumožňuje pojištěnci využití pevně určeného časového intervalu vycházek. Pro tyto případy lze pojištěnci povolit na základně jeho vlastní uvážení, aby si volil vycházky podle aktuálního zdravotního stavu. To lze povolit jen na žádost pojištěnce a s písemným souhlasem příslušného orgánu nemocenského pojištění, který je udělen dle žádosti ošetřujícího lékaře.

[1]

### **1.3.Ukončení dočasné pracovní neschopnosti**

O ukončení dočasné pracovní neschopnosti pojištěnce rozhodne ošetřující lékař:

- umožňuje-li zdravotní stav pojištěnce vykonávat dosavadní pojištěnou činnost, a to v den, kdy tuto skutečnost lékař zjistil na základě vyšetření, nebo nejpozději třetím kalendářním dnem po dni tohoto vyšetření a tímto třetím kalendářním dnem končí dočasná pracovní neschopnost;
- je-li ukončeno poskytování komplexní lázeňské léčebně rehabilitační péče;
- v případě uplynutí alespoň 180 dnů trvání pracovní neschopnosti a z vyšetření vyplývá ustálený zdravotní stav na určité úrovni zdraví a tím pádem vzniká předpoklad, že pojištěnec již nebude moci vykonávat dosavadní činnost, a to 30. kalendářním dnem následujícím po dni tohoto vyšetření;
- má-li pojištěnka nárok na peněžní výpomoc v mateřství, k počátku šestého týdne před očekávaným dnem porodu, jen v případě, že pojištěnka nezačala pobírat peněžitou pomoc v mateřství dříve;
- pokud se pojištěnec v předem sjednaný den nedostaví k lékařskému ošetření nebo kontrole, aniž by pojištěnec prokázal vážné důvody, kvůli kterým se nemohl dostavit ke kontrole nebo ošetření, a to tímto dnem;
- v případě, že pojištěnci vznikl v době dočasné pracovní neschopnosti nárok na výplatu starobního důchodu, a to nejpozději dnem, který na základě písemného oznámení orgánu nemocenského pojištění zanikl nárok na nemocenské.

Byl-li pojištěnec uznán invalidní na základně posudku od Okresní správy sociálního zabezpečení (OSSZ), poté končí dočasná pracovní neschopnost třicátým dnem ode dne následujícího po tomto dni. [1]

### **1.4.Povinnosti ošetřujícího lékaře a pojištěnce při dočasné pracovní neschopnosti**

Ošetřující lékař má následující povinnosti:

- musí rozhodnout o vzniku dočasné pracovní neschopnosti;
- informovat pojištěnce o režimu dočasné pracovní neschopnosti, který mu stanovil;

- spravovat evidenci dočasně práce neschopných pojištěnců, které převzal do své péče nebo u nichž rozhodl o vzniku pracovní neschopnosti;
- vydat pojištěnci doklad o pracovní neschopnosti, který má pět dílů:
  - hlášení OSSZ o vzniku dočasné pracovní neschopnosti;
  - hlášení zaměstnavateli o vzniku dočasné pracovní neschopnosti;
  - průkaz práce neschopného pojištěnce a hlášení OSSZ o ukončení dočasné pracovní neschopnosti;
  - žádost o nemocenské;
  - rozhodnutí o ukončení dočasné pracovní neschopnosti odeslané zaměstnavateli;
- nejpozději v třetí pracovní den následující po dni, kdy bylo vydáno rozhodnutí o vzniku či ukončení dočasné pracovní neschopnosti musí odeslat příslušnému orgánu nemocenského pojištění na předepsaném tiskopisu hlášení o vzniku a o ukončení dočasné pracovní neschopnosti;
- určit termín za účelem posouzení dočasné pracovní neschopnosti a provedení kontroly;
- na žádost pojištěnce rozhodnout o povolení vycházek, o změně jejich doby nebo rozsahu a rozhodnout o změně místa pobytu v průběhu pracovní neschopnosti;
- písemně informovat o ukončení PN, diagnóze a délce trvání, pro kterou byl pojištěnec lékařem uznán dočasně práce neschopným a to do 7 kalendářních dnů, je-li uznán pojištěnec dočasně práce neschopný jiným lékařem než jeho registrující poskytovatel zdravotních služeb. [1]

### **1.5.Oprávnění a povinnosti pojištěnce při dočasné pracovní neschopnosti**

Povinnosti dočasně práce neschopného pojištěnce jsou:

- dodržovat stanovený režim od lékaře;
- umožňovat zaměstnavateli a příslušnému orgánu nemocenského pojištění kontrolu, zda je dodržován režim a dále spolupracovat v případě kontroly, zejména označením místa pobytu v době dočasné pracovní neschopnosti tak, aby šlo provést kontrolu;



- v případě nepřítomnosti v místě pobytu v době kontroly dodržování režimu, oznámit zaměstnavateli nebo příslušnému orgánu nemocenského pojištění důvod nepřítomnosti a to nejpozději následující pracovní den po dni kontroly, nebo po dni, kdy se o ní dozvěděl;
- ve sjednaném termínu se dostavit k ošetřujícímu lékaři na kontrolu zdravotního stavu;
- při uznání dočasné pracovní neschopnosti nahlásit ošetřujícímu lékaři místo pobytu, na kterém se po dobu pracovní neschopnosti bude vyskytovat;
- odevzdat lékaři rozhodnutí o vzniku pracovní neschopnosti při ukončení dočasné pracovní neschopnosti;
- okamžitě předat zaměstnavateli tyto doklady:
  1. rozhodnutí o vzniku dočasné pracovní neschopnosti;
  2. rozhodnutí o ukončení dočasné pracovní neschopnosti;
  3. potvrzení o době trvání a o změně režimu pojištění;
- informovat zaměstnavatele předem o změně místa pobytu v prvních 14 kalendářních dnech pracovní neschopnosti.
- Oznámit ošetřujícímu lékaři, je-li osobou samostatně výdělečně činnou nebo je zaměstnán, v případě, že pracuje pro více zaměstnavatelů, oznamuje je všechny.

Při porušení povinností stanovených zákonem může být pojištěnci zkráceno nebo zcela odebráno nemocenské až na dobu 100 kalendářních dnů ode dne porušení. O případném odejmutí či zkrácení rozhoduje:

- Okresní správa sociálního zabezpečení,
- Městská správa sociálního zabezpečení Brno,
- Pražská správa sociálního zabezpečení.

Nemocenské, který již bylo vyplaceno, je možné vymáhat zpět jako přeplatek. Jelikož se jedná o neoprávněné nabytí peněz, má pojištěnec povinnost přeplatek vrátit, nebo může být uložena pokuta ve výši 20 00,- Kč. [1]

## **1.6. Oprávnění a povinnosti zaměstnavatele**

Mezi povinnosti zaměstnavatele patří oznámit informace o poskytovateli pracovnělékařských služeb, dále o pracovním zařazení, náplni práce a pracovních podmínkách zaměstnance na dočasné pracovní neschopnosti, a to na vyžádání ošetřujícího lékaře a příslušného orgánu nemocenského pojištění.

Zaměstnavatel je oprávněn požadovat od ošetřujícího lékaře elektronické či písemné informace o místě pobytu, době a rozsahu povolených vycházek zaměstnance v dočasné pracovní neschopnosti. Dále může dát orgánům nemocenského pojištění podnět ke kontrole stále trvající pracovní neschopnosti jeho zaměstnance, nebo ke kontrole dodržování režimu pojištěnce při dočasné pracovní neschopnosti. [1]

## **1.7. Vývoj a změny pracovní neschopnosti**

V roce 2006 byl přijat nový Zákon č. 187/2006 Sb., o nemocenském pojištění, který nabyl své účinnosti až 1. ledna 2009. V tomto zákoně je udáno, že nemocenské náleží zaměstnancům vždy po uplynutí určitého období trvání dočasné pracovní neschopnosti. Dále přešla na zaměstnavatele povinnost zabezpečit své zaměstnance v tomto prvním období trvání uvedených sociálních událostí náhradou mzdy nebo platu. [4]

Rok 2007 přinesl následující změny v zákoně č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů, s účinností od 1. ledna 2008:

- byla zavedena karenční doba pro poskytování nemocenského, to znamená, že nemocenské nebude poskytováno za období prvních tří kalendářních dnů trvání dočasné pracovní neschopnosti či nařízení karantény a nezvýšení redukčních hranic pro úpravu denního vyměřovacího základu pro rok 2008,
- dále byla upravena procentní sazba denní výše nemocenského a podpory při ošetřování člena rodiny.

V roce 2008 byla snížena sazba pro výpočet nemocenského za první 3 kalendářní dny dočasné pracovní neschopnosti z 60 % na 25 %. [6]

V roce 2009 nabyl účinnosti zákon o nemocenském pojištění č. 187/2006 Sb. a ten přinesl provádění nemocenského pojištění z tzv. velkých organizací (organizace, jenž měli více než 25 zaměstnanců) na orgány nemocenského pojištění (OSSZ a ČSSZ). Proti zneužívání

systemů byly posíleny ochranné prvky a to karenční doba a náhrada mzdy. Do vývoje pracovní neschopnosti zaměstnance je zainteresován zaměstnavatel. Ten v průběhu prvních 14 dnů dočasné pracovní neschopnosti vyplácí náhradu mzdy.

V zákoně o pojistném na sociálním zabezpečení byly upraveny sazby pojistného. Pojistné na nemocenské pojištění přestali odvádět zaměstnanci a zaměstnavatelům se snížila sazba pojistného ze 4,4 % na 2,3 %. Osobám samostatně výdělečně činným se snížila sazba pojistného ze 4,4 % na 1,4 %. [6]

Od 1. 1. 2011 si již OSVČ nemohou dobrovolně stanovit vyšší měsíční vyměřovací základ pro platbu pojistného na nemocenské pojištění. Vyměřovací základ na nemocenské pojištění pro pojistné nesmí být vyšší než vyměřovací základ pro pojistné na důchodové pojištění. [4]

V současné době má výplata zaměstnanci při dočasné pracovní neschopnosti následující schéma:

- od 1. do 3. pracovního dne dočasné pracovní neschopnosti zaměstnanec nepobírá náhradu mzdy. Výjimkou je karanténa, při které je náhrada mzdy vyplácena od prvního dne dočasné pracovní neschopnosti,
- od 4. pracovního dne do 14. kalendářního dne přísluší zaměstnancům náhrada mzdy vyplácena zaměstnavatelem ve výši 60 % redukováného průměrného výdělku,
- od 15. kalendářního dne trvání pracovní neschopnosti je vypláceno nemocenské, které končí dnem ukončení dočasné pracovní neschopnosti. [5]

U nemocenského existuje tzv. maximální podpůrčí doba, jenž trvá nejdéle po dobu 380 kalendářních dnů ode dne vzniku dočasné pracovní neschopnosti. Ta omezuje výplatu nemocenského na určitou dobu.

O blížícím se konci této lhůty je informován nemocný, ošetřující lékař i zaměstnavatel alespoň dva měsíce předem a to písemným sdělením od Okresní správy sociální zabezpečení. [5]

## **1.8. Výše nemocenského**

Dávky nemocenského pojištění připadají pojištěnci, je-li ošetřujícím lékařem uznán dočasně práce neschopným k výkonu své stávající pojištěné činnosti.

Výše nemocenského za kalendářní den je po celou dobu trvání pracovní neschopnosti 60 % denního vyměřovacího základu.

Před určením výše nemocenského za kalendářní dny se nejprve musí stanovit a upravit denní vyměřovací základ (DVZ) a to podle daného postupu:

- DVZ se vypočítá poměrem mezi vyměřovacím základem zjištěným z rozhodného období a počtem kalendářních dnů příslušných na rozhodné období, avšak do počtu dní nepatří tzv. vyloučené dny a to jsou kalendářní dny omluvené nepřítomností zaměstnance v práci, za které nepřísluší náhrada příjmu a kalendářní dny dočasné pracovní neschopnosti za prvních 14 kalendářních dnů pracovní neschopnosti,
- rozhodné období obvykle bývá 12 kalendářních měsíců před kalendářním měsícem, ve kterém došlo ke vzniku sociální události. Je-li doba trvání zaměstnání kratší dobu než 12 měsíců, poté je rozhodným obdobím období od vzniku pojištění zaměstnance neboli doby zaměstnání do konce měsíce, po kterém následuje měsíc, v němž vznikla sociální událost. Jestliže vznikla sociální událost v měsíci, ve kterém bylo sjednáno pojištění zaměstnance, je rozhodným obdobím období od vzniku pojištění do konce tohoto měsíce, a pokud zaměstnání netrvalo do konce toho měsíce, poté je to do dne, kdy zaměstnání skončilo.

Určený DVZ se pro další výpočet upravuje následujícím způsobem:

- do částky první redukční hranice, tzn. do 942,- Kč, se počítá 90 %,
- z částky nad první redukční hranici do druhé, tzn. nad 942,- Kč do 1412,-, se počítá 60 %,
- z částky nad druhou redukční hranici do třetí, tzn. nad 1412,- do 2 824,- Kč, se počítá 30 %,
- k částce nad třetí redukční hranici, nad 2 824,- Kč se nepřihlíží.

V případě, že si pojištěnec způsobil dočasnou pracovní neschopnost zaviněnou přítomností v nějaké potyčce nebo vznikla na základě použití omamných či psychotropních látek nebo v opilosti, poté je výše nemocenského za kalendářní den snížena o 50 %. Eventuálně může být nemocenské sníženo při spáchání úmyslného trestného činu, případně záměrného zavinění přestupku. [5]

Aby mohlo být nemocenské vyplaceno za určité období, je třeba prokázat trvání dočasné PN v tomto období a to na základě předložení předepsaného tiskopisu „Potvrzení o trvání dočasné pracovní neschopnosti“ vyhotoveného ošetřujícím lékařem.

## 1.9. Modelový příklad výpočtu nemocenského při mzdě 16 000 Kč

Zaměstnanec v rozhodném období dosáhl započitatelný příjem 192 000 Kč. Neredukovaný vyměřovací základ se vypočítá z vyměřovacího základu zjištěného z rozhodného období, kterým je 12 kalendářních měsíců před kalendářním měsícem, ve kterém vznikla dočasná pracovní neschopnost, tj. 365 dnů ( $192\,000 : 365 = 526$  Kč). Denní vyměřovací základ je 526 Kč tedy zredukujeme 90 % a to je  $526 \times 90\% = 473,4$  Kč, zaokrouhloeno na 473 Kč. Z tohoto upraveného denního vyměřovacího základu vypočítáme výši nemocenského za kalendářní den. Jelikož se nemocenské vyplácí až od 15. kalendářního dne dočasné pracovní neschopnosti, bude výše nemocenského od 15. kalendářního dne dočasné pracovní neschopnosti, bude výše nemocenského od 15. kalendářního dne 60 % denního vyměřovacího základu, tj.  $60\% \times 473 = 283,8$ . Kromě náhrady mzdy, kterou vyplatí zaměstnanci zaměstnavatel za dobu prvních 14 dnů DPN, by OSSZ vyplatila při DPN trvající 30 kalendářních dnů (od 15. do 30. dne) nemocenské celkem ve výši 4 540,8 Kč ( $16\text{ dnů} \times 283,8$ ). V případě, že by zaměstnanec byl na dočasné pracovní neschopnosti dalších 30 dnů, pak by mu byla vyplacena nemocenská ve výši 8 514 Kč.

## 1.10. Specifika nemocenského pojištění pro OSVČ

Definice OSVČ dle zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, ve znění pozdějších předpisů zní:

*„Za osobu samostatně výdělečně činnou se pro účely pojištění považuje osoba, které ukončila povinnou školní docházku a dosáhla věku alespoň 15 let a:*

- a) vykonává samostatnou výdělečnou činnost, nebo*
- b) spolupracuje při výkonu samostatné výdělečné činnosti, pokud podle zákona o daních z příjmů lze na ni rozdělovat příjmy dosažené výkonem této činnosti a výdaje vynaložené na jejich dosažení, zajištění a udržení.*

*Výkonem samostatné výdělečné činnosti se rozumí:*

- a) podnikání v zemědělství, je-li fyzická osoba provozující zemědělskou výrobu evidována podle zvláštního zákona,*
- b) provozování živnosti na základě oprávnění provozovat živnost podle zvláštního zákona,*
- c) činnost společníka veřejné obchodní společnosti nebo komplementáře komoditní společnosti vykonávaná pro tuto společnost,*
- d) výkon umělecké nebo jiné tvůrčí činnosti na základě autorskoprávních vztahů.*

*Osoba samostatně výdělečně činná je účastna na pojištění jen jednou, i když vykonává několik činností.“ (zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění) [7]*

Osoba samostatně výdělečně činná se může sama dobrovolně rozhodnout, zda se přihlásí k účasti na nemocenském pojištění.

Výše dávek poskytované OSVČ z nemocenského pojištění činí 60 % denního vyměřovacího základu. Výše nemocenského se sníží na 50 % denní dávky, jestliže si OSVČ přivedla dočasnou pracovní neschopnost zaviněnou účastí na rvačce, zneužitím prostředků psychotropních látek, nebo bezprostřední následek své opilosti.

Pro uplatnění nároku na nemocenské musí být OSVČ uznána dočasně práce neschopnou, nebo trvá-li dočasná pracovní neschopnost déle než 14 kalendářních dní. Další podmínkou je účast na nemocenském pojištění OSVČ alespoň po dobu 3 měsíců bezprostředně předcházejících dni vzniku dočasné pracovní neschopnosti. [14]

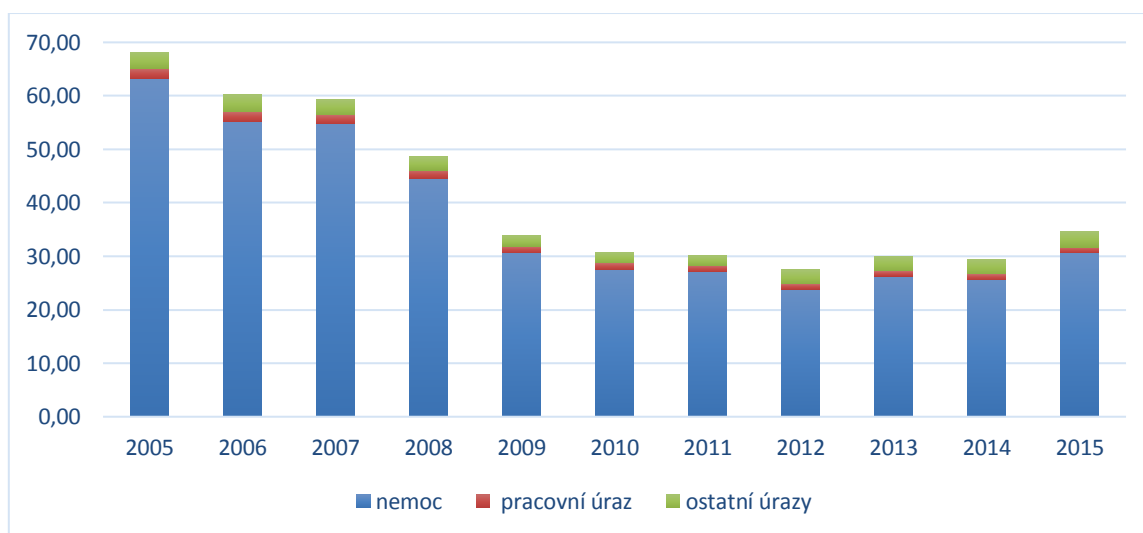
## 2. SLEDOVANÉ UKAZATELE DOČASNÉ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI V ČR A JEJICH VÝVOJ

Tato kapitola se zabývá porovnáváním veřejně dostupných dat z Českého statistického úřadu pro vybrané ukazatele dočasné pracovní neschopnosti v České republice. Jedná se o tyto ukazatele:

- počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců,
- průměrný počet kalendářních dnů na jednoho nemocensky pojištěného.

Data jsou u jednotlivých ukazatelů rozdělena podle kategorií a to na nemoc, pracovní úrazy a ostatní úrazy. Dále budou porovnávány data vybraných ukazatelů pro osoby samostatně výdělečně činné. V průběhu let došlo k několika legislativním změnám v nemocenském pojištění. Například v roce 2008 byla zrušena úprava, díky které se neposkytovalo nemocenské za první tři dny dočasné pracovní neschopnosti, dále Zákon č.305/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 187/2006 Sb., o nemocenském pojištění ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony s účinností od 1. září 2008. Tímto zákonem byla snížena sazba pro výpočet nemocenského za první tři kalendářní dny dočasné pracovní neschopnosti ze 60 % na 25 %. [3]

### 2.1. Vývoj počtu nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců



Obrázek 1: Vývoj počtu nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců

Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ

Obrázek 1 znázorňuje vývoj počtu nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz na 100 pojištěnců od roku 2005 po rok 2015. Jednotlivé sloupce vyjadřují počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců rozdělené na nemoc, pracovní úraz a ostatní úrazy vypočtené pro celou Českou republiku.

Z obrázku je zřejmé, že nemoc představuje největší podíl z celkového počtu dočasně práce neschopných. V průběhu let počet nově hlášených případů postupně klesá, avšak od roku 2012 má tendenci pomalu opět stoupat. V roce 2009 klesl počet případů na polovinu oproti roku 2005, což bylo způsobeno změnou zákon o nemocenském pojištění.

	celkem	nemoc	pracovní úraz	ostatní úrazy
<b>2005</b>	68,19	63,27	1,85	3,07
<b>2006</b>	60,19	55,20	1,83	3,16
<b>2007</b>	59,31	54,79	1,68	2,84
<b>2008</b>	48,59	44,57	1,56	2,46
<b>2009</b>	33,89	30,70	1,18	2,02
<b>2010</b>	30,73	27,56	1,20	1,98
<b>2011</b>	30,13	27,18	1,12	1,83
<b>2012</b>	27,44	23,87	0,99	2,58
<b>2013</b>	29,99	26,31	0,97	2,71
<b>2014</b>	29,45	25,68	1,01	2,76
<b>2015</b>	34,69	30,70	1,03	2,96

**Tabulka 1: Počty nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců od roku 2005**

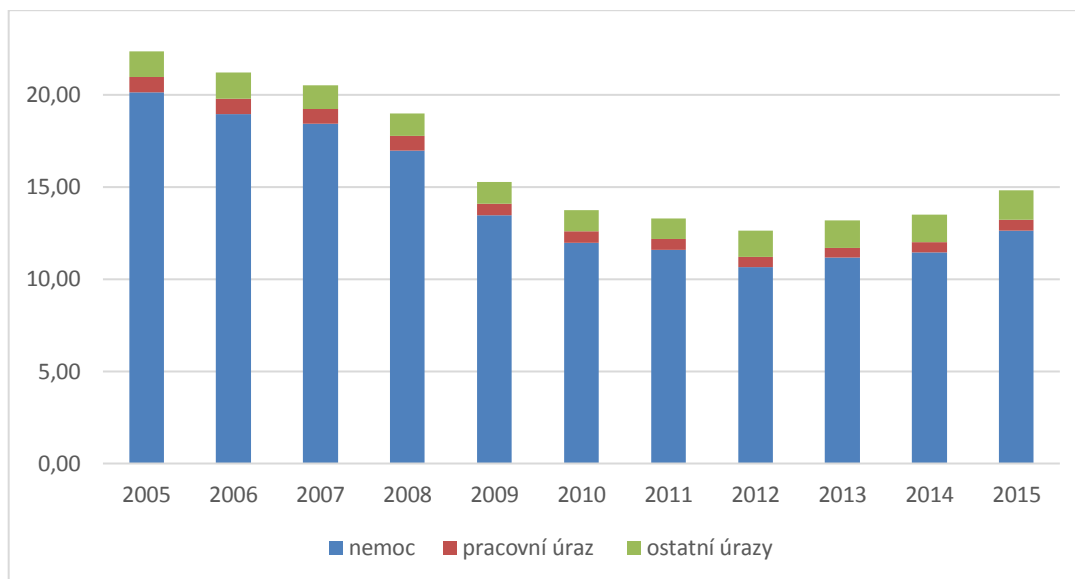
*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

Nejnižší počet dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc a pro pracovní úrazy je v roce 2012, a to celkem 27,44 nově hlášených případů pro nemoc a 0,99 pro pracovní úrazy. U ostatních úrazů se nejnižší hodnota objevuje v roce 2011 a to s počtem 1,83 nově hlášených případů (viz tabulka 1).



## 2.2. Průměrný počet kalendářních dnů na jednoho nemocensky pojištěného

V obrázku 2 je znázorněn průměrný počet kalendářních dnů připadající na jednoho nemocensky pojištěného v průběhu let od roku 2005 do roku 2015 pro celou Českou republiku. Na obrázku je vidět vliv změny zákona v roce 2009 a to tak, že počet kalendářních dnů klesl. Od roku 2013 začíná počet dnů opět stoupat.



**Obrázek 2: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů na jednoho nemocensky pojištěného**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

Nejnižší průměrný počet kalendářních dnů pracovní neschopnosti na jednoho nemocensky pojištěného byl v roce 2012. Pro tento rok připadá 10,66 kalendářních dnů na jednoho nemocensky pojištěného pro nemoc a pro pracovní úrazy je 0,54 kalendářních dnů pracovní neschopnosti. U ostatních úrazů je nejnižší počet kalendářních dnů 1,08 pro rok 2011 (z tabulky 2).

rok	nemoc	pracovní úraz	ostatní úrazy	celkem
2005	20,15	0,83	1,38	22,36
2006	18,94	0,84	1,44	21,22
2007	18,43	0,78	1,29	20,51
2008	16,98	0,78	1,22	18,97
2009	13,46	0,65	1,16	15,27
2010	11,99	0,62	1,12	13,73
2011	11,58	0,62	1,08	13,28
2012	10,66	0,54	1,43	12,63
2013	11,17	0,54	1,49	13,19
2014	11,45	0,55	1,50	13,49
2015	12,65	0,57	1,61	14,83

**Tabulka 2: Průměrný počet kalendářních dnů pracovní neschopnosti na jednoho nemocensky pojistěného od roku 2005**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

### **2.3. Počet nově hlášených případů pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců u OSVČ**

Vývoj počtu nově hlášených případů pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců u osob samostatně výdělečně činných v letech 2005 až 2015 postupně klesá. Kromě výkyvu v roce 2010, kdy hodnoty stouply a poté v roce 2011 prudce klesly. To bylo způsobeno změnou zákona o nemocenském pojištění.

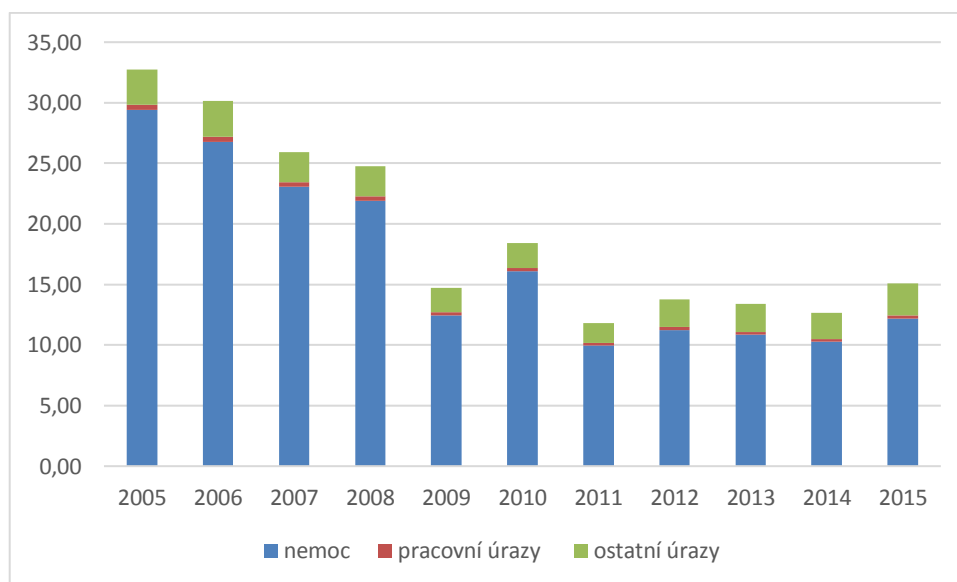
Nejvyšší počet nově hlášených případů připadá na rok 2005 pro nemoc a pracovní úrazy. Nejvyšší počet nově hlášených případů pro ostatní úrazy je v roce 2006.

Naopak nejnižší počet nově hlášených případů pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců u OSVČ byl zaznamenán v roce 2011 u všech kategorií. Pro lepší interpretaci je vše znázorněno v následující tabulce 3 a na obrázku 3.

rok	nemoc	pracovní úrazy	ostatní úrazy	celkem
2005	29,39	0,47	2,89	32,75
2006	26,75	0,43	2,99	30,17
2007	23,06	0,38	2,48	25,92
2008	21,92	0,35	2,50	24,77
2009	12,42	0,30	2,02	14,75
2010	16,10	0,27	2,07	18,44
2011	9,95	0,20	1,64	11,79
2012	11,23	0,25	2,27	13,76
2013	10,84	0,22	2,34	13,40
2014	10,29	0,21	2,18	12,67
2015	12,2	0,3	2,6	15,1

**Tabulka 3: Počet nově hlášených případů pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců u OSVČ od roku 2005**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*



**Obrázek 3: Vývoj počtu nově hlášených případů na 100 pojištěnců u OSVČ**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

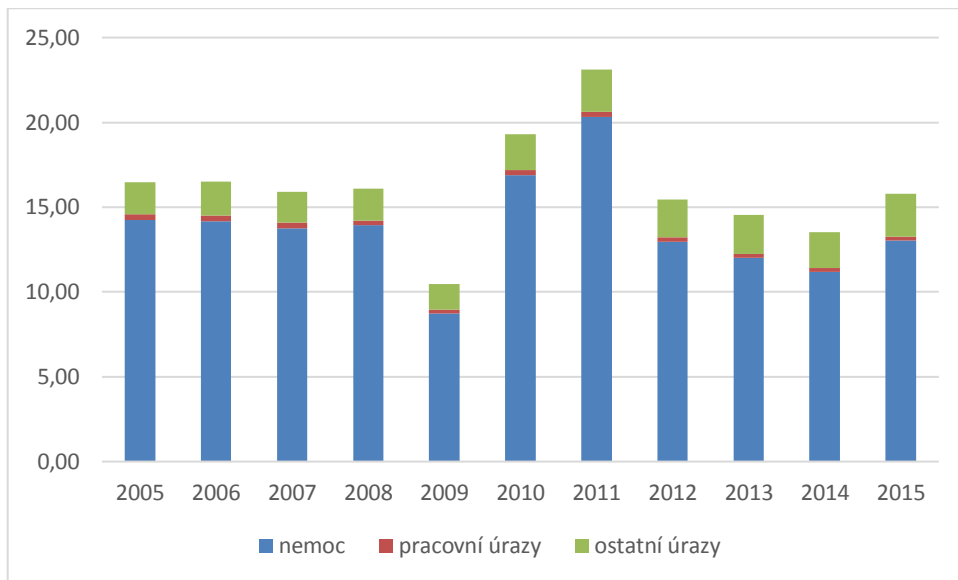
## 2.4. Průměrný počet kalendářních dnů pracovní neschopnosti na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ

Průměrný počet kalendářních dnů dočasné pracovní neschopnosti pro osoby samostatně výdělečně činné je vypočteno na jednoho nemocensky pojištěného. Vývoj kalendářních dnů od roku 2005 do roku 2015 znázorněn na obrázku 4. Tento obrázek ukazuje největší výkyvy zaznamenané v letech 2009, 2011 a 2012, kde počty kalendářních dnů hodně klesají nebo naopak stoupají. To vše je způsobeno hlavně různými změnami v zákoně o nemocenském pojištění. Například pro rok 2009 byl pokles průměrného počtu kalendářních dnů způsoben snížením sazby pro výpočet nemocenského za první 3 kalendářní dny z 60 % na 25 %.

rok	nemoc	pracovní úrazy	ostatní úrazy	celkem
2005	14,26	0,33	1,89	16,47
2006	14,16	0,33	2,03	16,52
2007	13,77	0,32	1,82	15,91
2008	13,92	0,29	1,89	16,11
2009	8,73	0,22	1,51	10,47
2010	16,89	0,28	2,12	19,29
2011	20,33	0,31	2,47	23,10
2012	12,98	0,26	2,21	15,45
2013	12,01	0,22	2,31	14,54
2014	11,20	0,21	2,12	13,52
2015	13,04	0,24	2,50	15,78

Tabulka 4: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů pracovní neschopnosti na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*



**Obrázek 4: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů pracovní neschopnosti na jednoho nemocensky pojištěného OSVČ**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

### 3. REGIONÁLNÍ POROVNÁNÍ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI

Následující část práce se věnuje regionálnímu porovnání vybraných ukazatelů pracovní neschopnosti v průběhu let 2005-2015. Jedná se o tyto ukazatele:

- počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců,
- průměrný počet kalendářních dnů dočasné pracovní neschopnosti na jednoho nemocensky pojištěného.

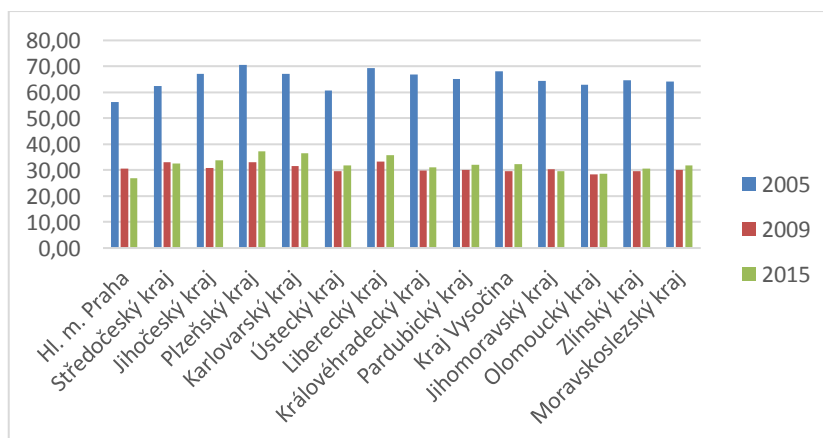
Toto porovnání bylo provedeno i pro osoby samostatně výdělečně činné. Pro lepší přehlednost byly vybrány roky 2005, 2009 a 2015, které vykreslují průběh pro jednotlivé kraje. [3]

#### 3.1. Počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců podle krajů

Počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců udává kolik je nově hlášených případů pracovní neschopnosti v průměru připadající na 100 nemocensky pojištěných.

Vypočte se jako poměr nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti a průměrného počtu osob nemocensky pojištěných, vynásobený hodnotou 100.

##### 3.1.1. Počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců pro nemoc



Obrázek 5: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro nemoc na 100 pojištěnců podle krajů

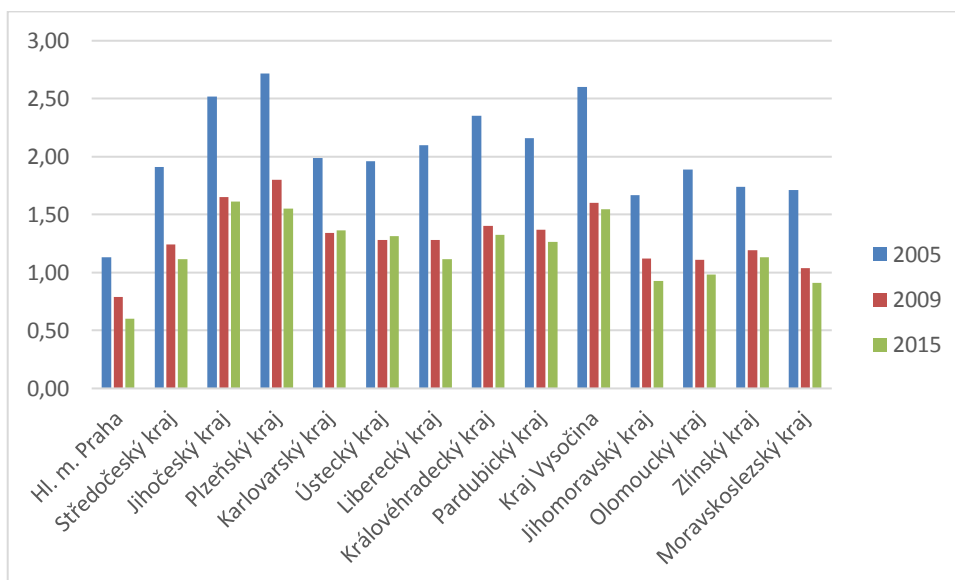
Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ

Na obrázku 5 je znázorněn vývoj počtu nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc na 100 pojištěnců pro jednotlivé kraje za roky 2005, 2009 a 2015. V roce 2009 byl zaznamenán výrazný pokles ve všech krajích oproti roku 2005. Tento pokles byl ovlivněn změnou zákona o nemocenském pojištění v roce 2007. Od roku 2015 je u velké většiny krajů vidět opět nárůst počtu nově hlášených případů DPN pro nemoc.

Budou-li se porovnávat data mezi jednotlivými kraji, pak mezi jednotlivými kraji nejsou až tak výrazné rozdíly v počtu nově hlášených případů. Nicméně nejnižší počet hlášených případů v roce 2005 je pro Hlavní město Praha a Ústecký kraj. V roce 2009 je nejnižší počet v kraji Olomouckém a Ústeckém, a v roce 2015 v Hlavním městě Praha a Olomouckém kraji. Naopak nejvíce hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti pro roky 2005, 2009 a 2015 je v kraji Plzeňském a Libereckém kraji.

### 3.1.2. Počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců pro pracovní úraz

Počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti pro pracovní úrazy na 100 pojištěnců podle krajů za období od roku 2005 do roku 2015 je vidět na následujícím obrázku 6.



**Obrázek 6: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro pracovní úrazy na 100 pojištěnců podle krajů**

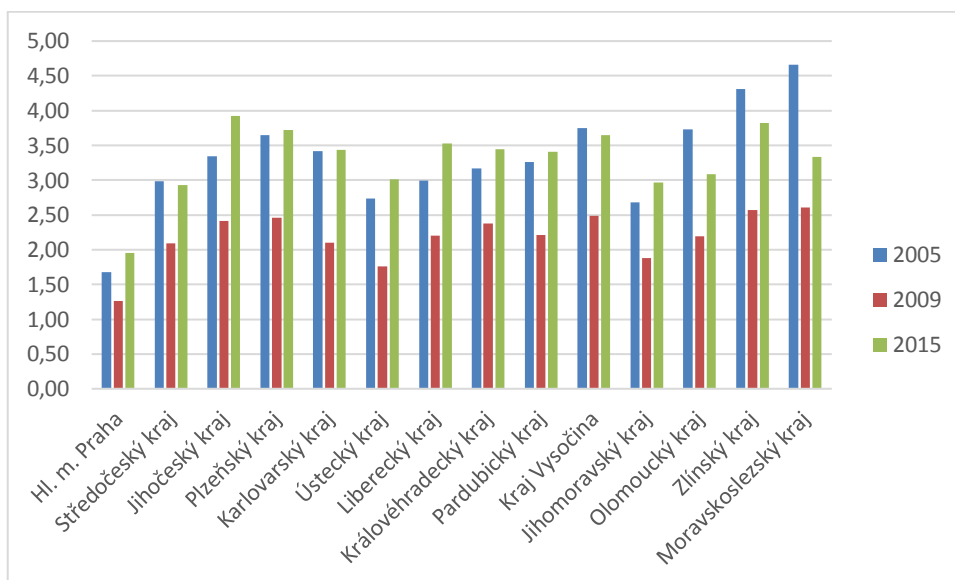
*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

Pro lepší přehlednost byly pro jednotlivé kraje vybrány roky 2005, 2009 a 2015. Z grafu je zřejmé, že ať jsou počty nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti pro pracovní úrazy na 100 pojištěnců v jednotlivých krajích nízké či vysoké, v roce 2009 je vidět výrazný pokles. To bylo způsobeno úpravami právní legislativy.

Nejvyšší počet nově hlášených případů DPN pro pracovní úrazy na 100 pojištěnců je v Plzeňském kraji a kraji Vysočina. Naopak nejnižší počet nově hlášených případů je pro hlavní město Praha a Jihomoravský kraj.

### 3.1.3. Počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců pro ostatní úrazy

Následující obrázek 7 vykresluje počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti pro ostatní úrazy na 100 pojištěnců pro jednotlivé kraje za roky 2005, 2009 a 2015. Tento obrázek byl vytvořen pro porovnání počtu nově hlášených případů DPN pro ostatní úrazy a v zjištěných ukazatelích je patrná značná variabilita. V roce 2009 u všech krajů došlo k poklesu a v roce 2015 začaly počty hlášených případů stoupat. Značný vliv na tyto změny mají zřejmě právní úpravy legislativy.



Obrázek 7: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro ostatní úrazy na 100 pojištěnců podle krajů

Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ

### 3.2. Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného

Na základě hlášení o vzniku a ukončení pracovní neschopnosti je zjišťován počet kalendářních dnů v pracovní neschopnosti. Součástí počtu kalendářních dnů pracovní

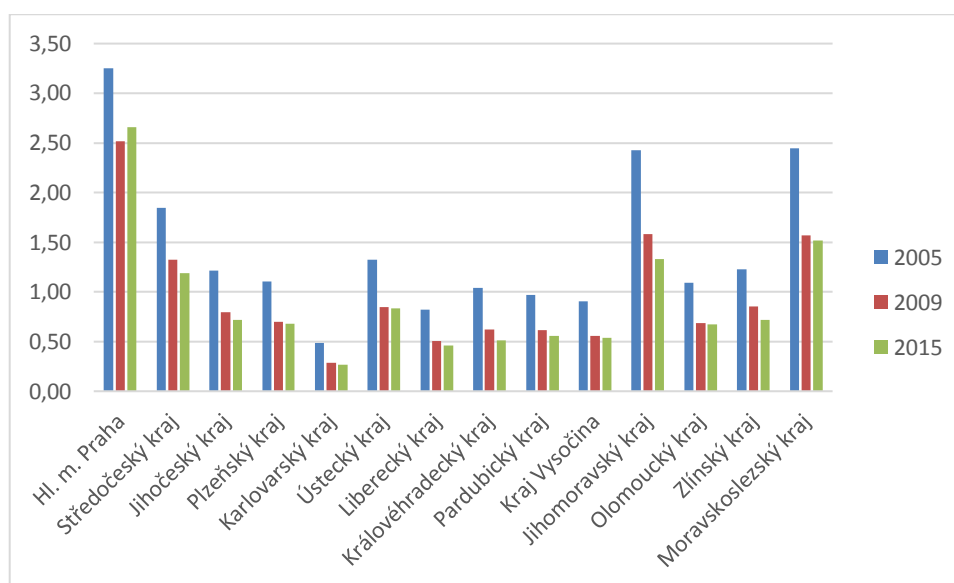


neschopnosti je i pracovní neschopnost vzniklá po zániku pojištění a to v tzv. ochranné lhůtě 7 kalendářních dnů.

Průměrný počet kalendářních dnů DPN vyjadřuje, kolik kalendářních dnů dočasné pracovní neschopnosti připadá v průměru na jednoho nemocensky pojištěného.

Vypočítá se jako poměr mezi celkovým počtem kalendářních dnů DPN a průměrným počtem osob nemocensky pojištěných.

### 3.2.1. Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného pro nemoc



**Obrázek 8: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů DPN pro nemoc podle krajů na 1 nemocensky pojištěného**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

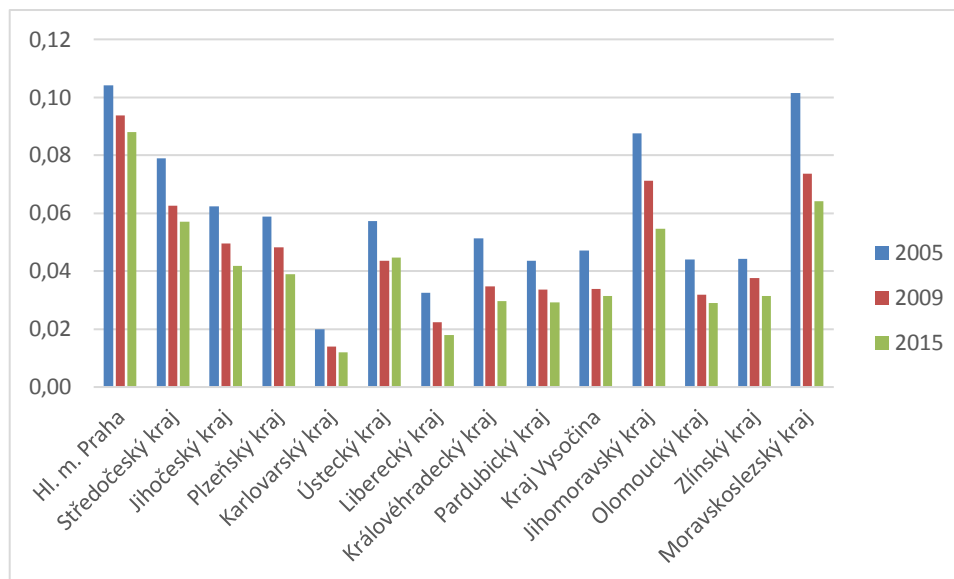
Obrázek 8 zachycuje průměrný počet kalendářních dnů DPN pro nemoc na jednoho nemocensky pojištěného pro jednotlivé kraje za roky 2005, 2009 a 2015. Od roku 2005 do roku 2009 průměrný počet kalendářních dnů viditelně poklesl.

V roce 2005, 2009 a 2015 byl největší průměrný počet kalendářních dnů připadající na jednoho nemocensky pojištěného v hlavním městě Praha a to 3,25 dnů, 2,55 dnů a 2,66 dnů.

Naopak nejnižší počet kalendářních dnů v letech 2005, 2009 a 2015 byl zaznamenán v Karlovarském kraji a to 0,49 dnů, 0,29 dnů a 0,26 dnů.

### 3.2.2. Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného pro pracovní úrazy

Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro pracovní úrazy na jednoho nemocensky pojištěného je oproti průměrnému počtu kalendářních dnů DPN pro nemoc mnohem nižší. Kraje mají rozdílné průměrné počty kalendářních dnů, avšak všechny kraje mají společný pokles zaznamenaný v roce 2009.



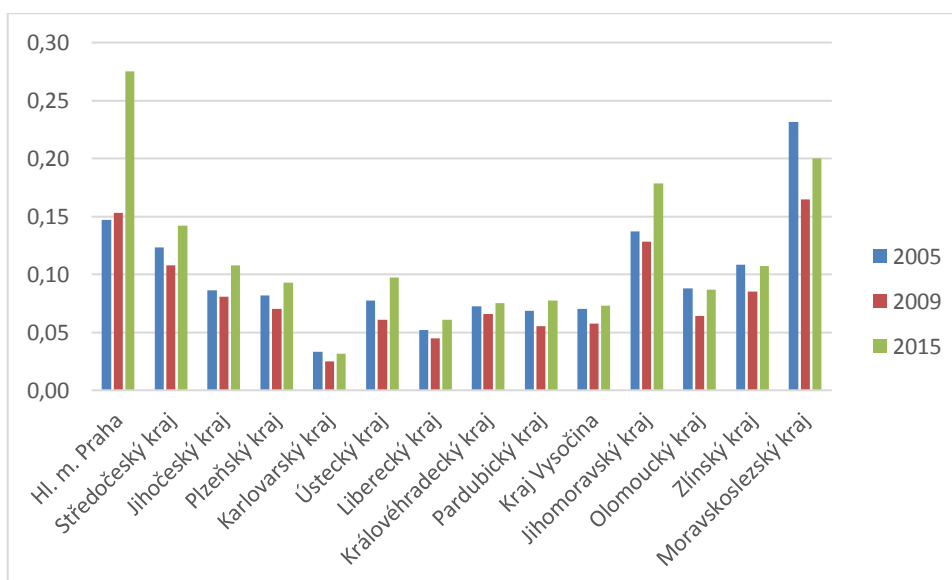
**Obrázek 9: Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro pracovní úrazy podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

Nejvyšší průměrný počet kalendářních dnů DPN pro pracovní úrazy je v Hlavním městě Praha a naopak nejnižší počet je v Karlovarském kraji, jak je znázorněno na obr. 9.

### 3.2.3. Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného pro ostatní úrazy

Poslední ukazatel vyjadřuje průměrný počet kalendářních dnů DPN pro ostatní úrazy podle jednotlivých krajů v letech 2005, 2009 a 2015. Z následujícího obr. 10 je vidět, že nejnižší průměrný počet kalendářních dnů DPN má Karlovarský kraj.



**Obrázek 10: Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro ostatní úrazy podle krajů na 1 nemocensky pojištěného**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

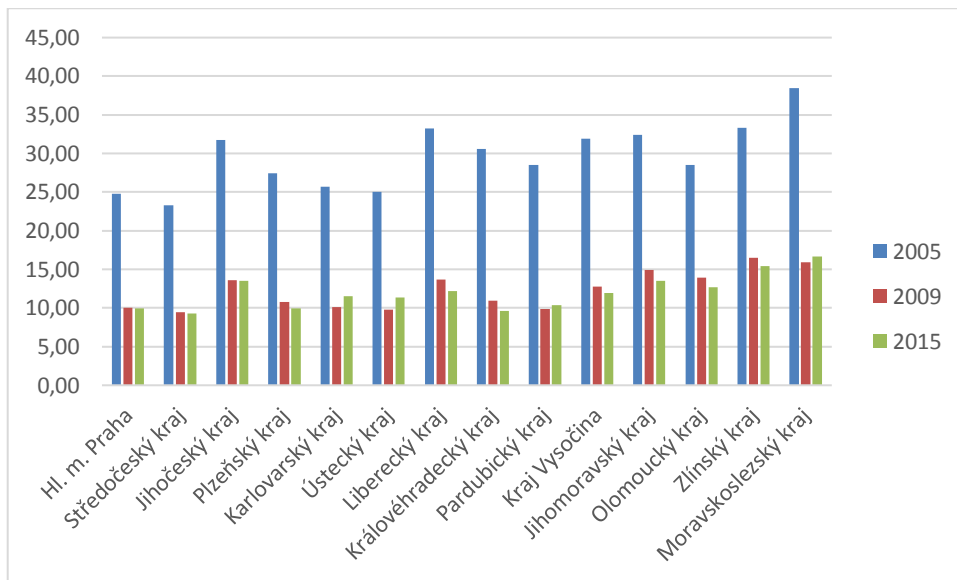
### **3.3. Počet nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců podle krajů u OSVČ**

Údaje pro tuto část jsou převzaty z oficiálních stránek Českého statistického úřadu. Data ukazatelů jsou pro jednotlivé kraje zpracovány do časových řad za období 2005-2015. Data se vztahují na osoby samostatně výdělečně činné.

Pro názornost byly vybrány z časové řady zlomové roky vývoje. Jedná se o rok 2005, 2009 a 2015.

#### **3.3.1. Počet nově hlášených případů pro nemoc**

Obrázek 11 zachycuje vývoj nově hlášených případů DPN na 100 pojištěnců podle krajů pro nemoc u OSVČ. Ve všech krajích je vidět razantní pokles v roce 2009 oproti roku 2005, který je ovlivněn změnou zákona o nemocenském pojištění. Rozdíly mezi kraji v počtech nově hlášených případů nejsou příliš velké. Nejvíce nově hlášených případů má kraj Moravskoslezský a naopak nejméně má kraj Středočeský.

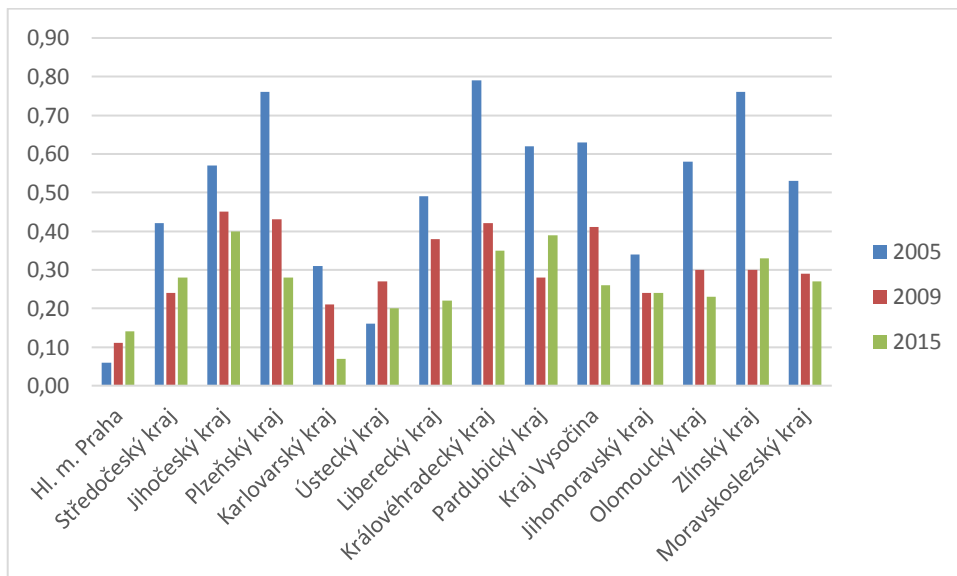


**Obrázek 11: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro nemoc na 100 pojištěnců podle krajů u OSVČ**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

### 3.3.2. Počet nově hlášených případů pro pracovní úrazy

Obrázek 12 udává počty nově hlášených případů DPN pro pracovní úrazy u OSVČ v jednotlivých krajích. U většiny krajů je viditelný pokles počtu nově hlášených případů oproti roku 2005. Naopak v Hlavní městě Praha a Ústeckém kraji počty v roce 2009 stoupají.

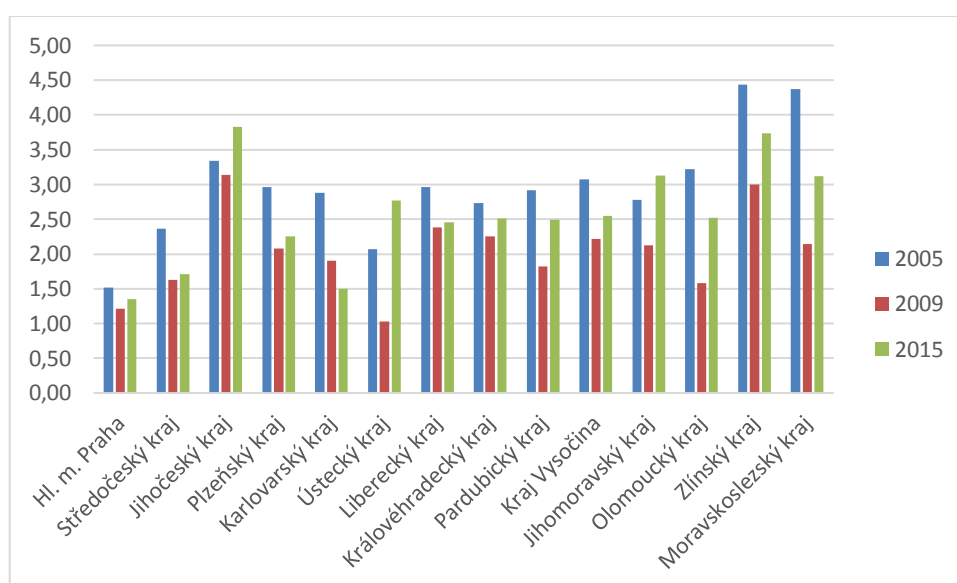


**Obrázek 12: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro pracovní úrazy na 100 pojištěnců podle krajů u OSVČ**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

### 3.3.3. Počet nově hlášených případů pro ostatní úrazy

Počty nově hlášených případů DPN pro ostatní úrazy na 100 pojištěnců podle krajů u OSVČ jsou znázorněny na následujícím obr. 13. Jako u předchozích obrázků má na tyto počty nově hlášených případů vliv změna právní legislativy. To zapříčinilo celkový pokles hodnot v roce 2009. Od roku 2015 se počet nově hlášených případů pro ostatní úrazy u OSVČ zvýšil ve všech krajích kromě Karlovarského. V krajích Jihočeském, Ústeckém a Jihomoravském počty nově hlášených případů DPN pro ostatní úrazy v roce 2015 převýšily počty nově hlášených případů DPN zaznamenané v roce 2005. V Ústeckém kraji se počet v roce 2015 ve srovnání s rokem 2009 více než zdvojnásobil.



Obrázek 13: Vývoj počtu nově hlášených případů DPN pro ostatní úrazy na 100 pojištěnců podle krajů u OSVČ

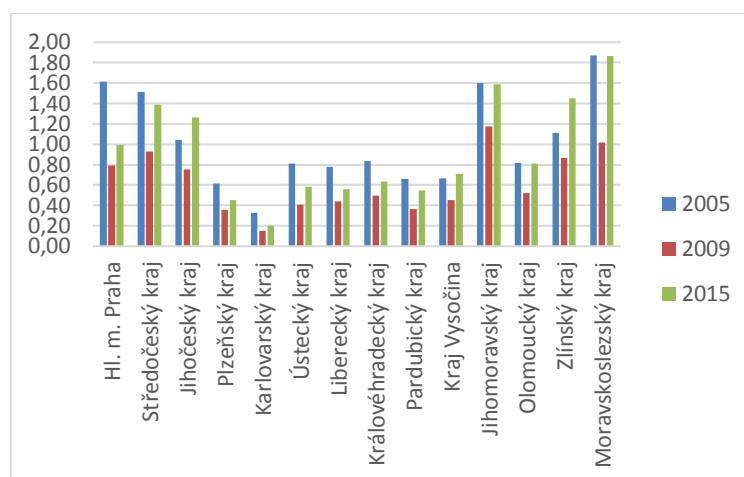
Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ

### 3.4. Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ

Pro ukazatel průměrného počtu kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ byla vzata data z Českého statistického úřadu a to data pro počet kalendářních dnů DPN podle krajů pro jednotlivé kategorie pracovní neschopnosti u OSVČ, zpracované do časových řad za období od roku 2005 do roku 2015. Data byla dále zprůměrována na jednoho nemocensky pojištěného a pro lepší přehlednost jsou v následujícím grafu zaznamenány průměrné počty kalendářních dnů DPN pro jednotlivé kraje za roky 2005, 2009 a 2015.

### 3.4.1. Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro nemoc

Obrázek 14 zobrazuje průměrné počty kalendářních dnů DPN pro nemoc podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ. Ve všech krajích průměrné počty kalendářních dnů poklesly v roce 2009 o necelou polovinu. Nejnižší průměrný počet kalendářních dnů má v průběhu let Karlovarský kraj.

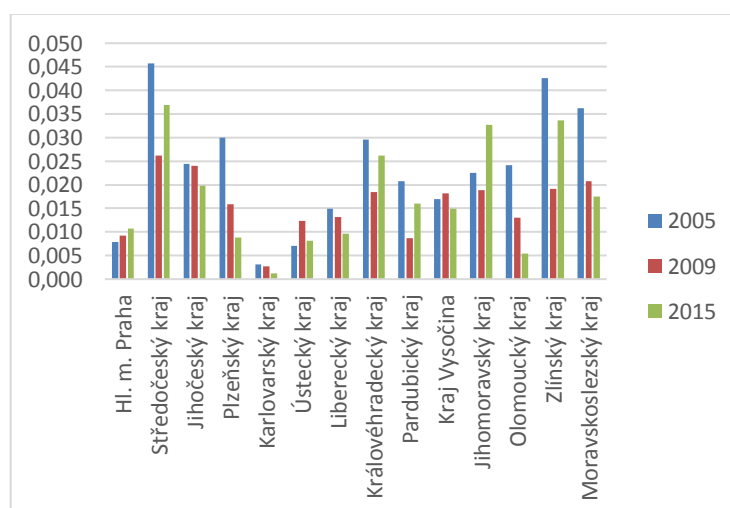


Obrázek 14: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů DPN pro nemoc podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ

Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ

### 3.4.2. Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro pracovní úrazy

Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro pracovní úrazy na jednoho nemocensky pojištěného pro jednotlivé kraje u OSVČ v letech 2005, 2009 a 2015 se značně liší.



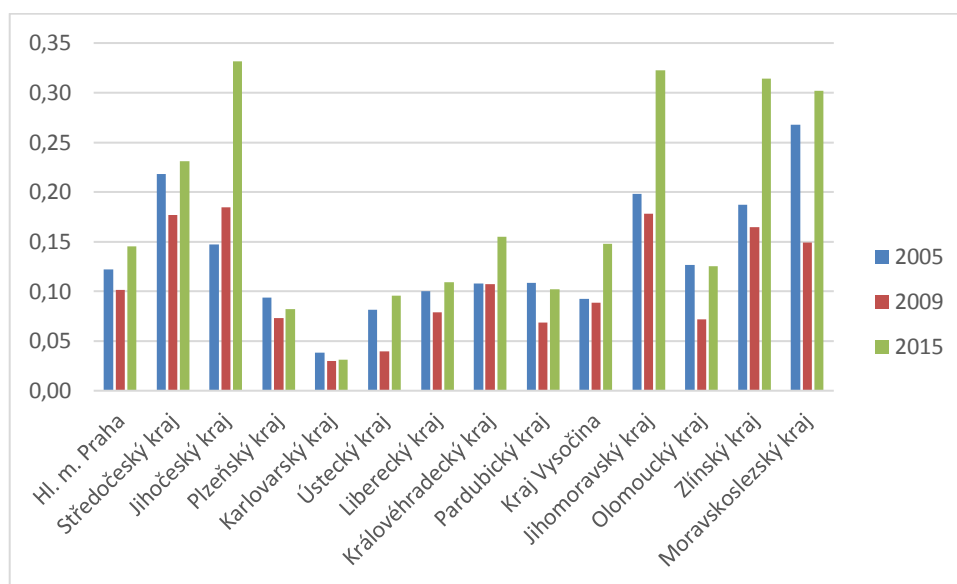
Obrázek 15: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů DPN pro pracovní úrazy podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ

Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ

Nejnižší počet kalendářních dnů má kraj Karlovarský. Naopak největší průměrný počet kalendářních dnů je v kraji Středočeském, vysoké počty byly v roce 2005 také v krajích Plzeňském, Zlínském a Moravskoslezské, tyto počty však v letech 2009 a 2015 poklesly. Ke zvýšení došlo v letech 2009 a 2015 ve srovnání s rokem 2005 v kraji Jihomoravském, jak je vidět na obr. 15.

### 3.4.3. Průměrný počet kalendářních dnů DPN pro ostatní úrazy

Poslední zkoumaný ukazatel zachycuje průměrný počet kalendářních dnů pro ostatní úrazy na jednoho nemocensky pojištěného pro jednotlivé kraje u OSVČ v průběhu let 2005, 2009 a 2015. Podle obr. 16 je zřejmý pokles v roce 2009 ve všech krajích, který je způsoben změnou právní legislativy. Ve všech krajích se průměrný počet dnů DPN zvýšil ve srovnání s rokem 2009, nejvíce v krajích Jihočeském, Jihomoravském, Zlínském a Moravskoslezském. Nejnižší průměrný počet kalendářních dnů DPN pro ostatní úrazy ve všech třech sledovaných rocích byl opět v Karlovarském kraji.



**Obrázek 16: Vývoj průměrného počtu kalendářních dnů DPN pro ostatní úrazy podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného u OSVČ**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

## 4. EKONOMICKÉ DŮSLEDKY PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI

Následující kapitola se bude zabývat ekonomickými důsledky pracovní neschopnosti v České republice. Díky pracovní neschopnosti chybí denně na pracovištích v přepočtu několik set tisíc zaměstnanců, což do jisté míry ovlivňuje mikroekonomickou i makroekonomickou oblast ekonomiky. Z veřejného rozpočtu jsou odváděny náklady související s vyplácením nemocenské dávky, výdaje na zdravotní péči pojištěnců, jenž byli v pracovní neschopnosti, nižší výběr pojistného a daně z příjmu (pojistné ani daň z příjmu fyzických osob se neplatí z náhrad mezd).

Tato kapitola je zaměřena na vyčíslení ztráty v makroekonomické výkonnosti ekonomiky z důvodu pracovní neschopnosti.

Odhad ztráty v makroekonomické výkonnosti ekonomiky vychází z údajů o hrubém domácím produktu, to znamená z celkové peněžní hodnoty statků a služeb vytvořené za dané období, které se používá v makroekonomii k určení výkonnosti ekonomiky. Dále budou pro odhad použity průměrné evidenční počty zaměstnanců, průměrné procento pracovní neschopnosti a náhrady zaměstnanců (celková peněžní odměna placená zaměstnavatelem zaměstnanci za práci jim odvedenou během účetního období).

Průměrné procento pracovní neschopnosti je souhrnným ukazatelem, jenž zohledňuje jako počet nových případů pracovní neschopnosti, tak i délku jejich trvání v relaci k počtu nemocensky pojištěných a kalendářnímu fondu. Náhrady zaměstnanců připadající na pracovní neschopné se vypočítají vynásobením náhrady zaměstnancům na jednoho zaměstnance a průměrným počtem pracovní neschopných, kteří chyběli na pracovišti.

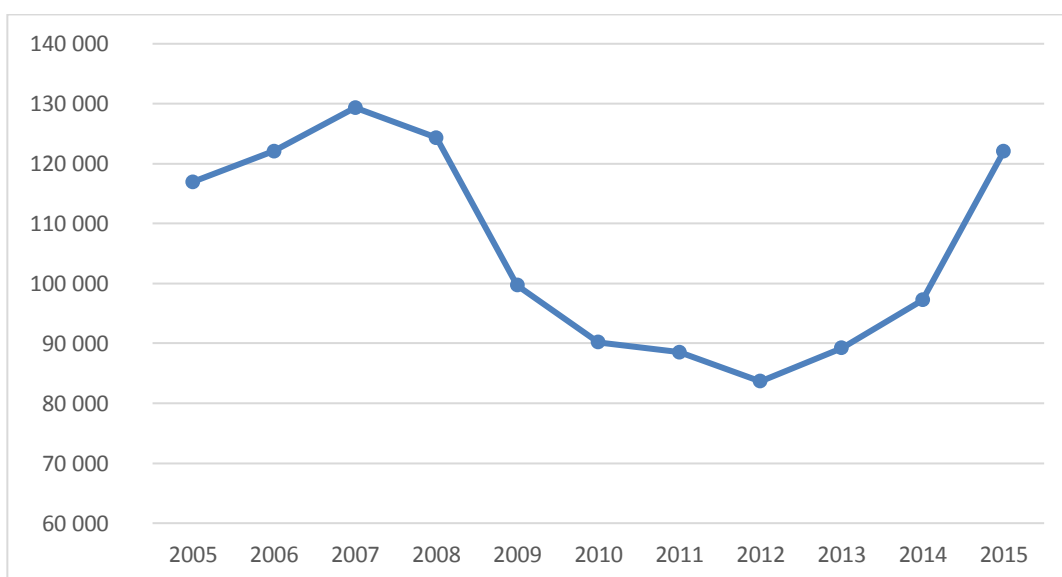
Hrubý domácí produkt v roce 2015 činil 4 595 783 mil. Kč, průměrný evidenční počet zaměstnanců za ČR byl ve výši 4 004 900 osob a průměrné procento pracovní neschopnosti bylo ve výši 4,1 %. V roce 2015 tak na pracovišti chybělo v průměru 164 201 zaměstnanců a na jednoho práce schopného zaměstnance připadl HDP ve výši 1 196 600,70 Kč. V případě, že by pracovali všichni zaměstnanci, vytvořený hrubý domácí produkt mohl být vyšší o 188 427 mil. Kč. Celkové náhrady zaměstnanců připadající na pracovní neschopné a snižující hypotetickou ztrátu ve formě hrubého domácího produktu pak činí 66 399,4 mil. Kč.

Po odečtení celkových náhrad pracovní neschopným zaměstnancům od hypoteticky vytvořeného HDP v případě, kdy by pracovali všichni zaměstnanci, získám hrubý odhad ztráty v makroekonomické výkonnosti ekonomiky. Pro rok 2015 byla tato ztráta odhadnuta ve



výši 122 028 mil. Kč. Na jedno procento pracovní neschopnosti tak připadala ztráta ve výši 29762,93 mil. Kč.

Stejným způsobem se propočítají hrubé odhady makroekonomické ztráty i pro roky 2005 až 2014. Z tabulky 17 je zřejmé, že takto odhadnuté ztráty se v letech 2005 až 2007 postupně zvyšovaly. Od roku 2008 však nastává jejich snižování. Největší pokles je zaznamenán v roce 2009, kdy došlo k meziročnímu snížení o 19,83 %, a to zejména z důvodu snížení průměrného procenta pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz vlivem legislativních změn. Pokles ztráty je viditelný až do roku 2012. Od roku 2012 se opět začíná ztráta zvyšovat. Pro lepší znázornění průběhu ztráty v makroekonomické výkonnosti ekonomiky je uveden na obr. 17.



**Obrázek 17: Vývoj ztráty v makroekonomické výkonnosti ekonomiky**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>HDP běžné ceny (mil. Kč)</b>	3 264 931	3 512 798	3 840 117	4 024 117	3 930 409	3 962 464	4 033 755	4 059 912	4 098 128	4 313 789	4 595 783
<b>Průměrný evidenční počet zaměstnanců (v tis.)</b>	4 030,2	4 069,1	4 132,5	4 172,0	3 955,2	3 920,2	3 916,6	3 920,4	3 902,2	3 923,3	4 004,9
<b>Průměrné % pracovní neschopnosti</b>	6,126%	5,814%	5,619%	5,184%	4,184%	3,763%	3,638%	3,452%	3,615%	3,697%	4,100%
<b>Hypotetické navýšení HDP (mil. Kč)</b>	200 010	204 234	215 776	208 610	164 448	149 108	146 748	140 148	148 147	159 481	188 427
<b>Náhrady PN zaměstnancům (mil. Kč)</b>	83 061,71	82 161,46	86 436,05	84 264,78	64 759,14	58 903,44	58 217,18	56 491,32	58 928,30	62 238,99	66 399,40
<b>Ztráta v MAE výkonnosti ekonomiky (mil. Kč)</b>	116 948	122 073	129 340	124 345	99 689	90 204	88 531	83 657	89 219	97 242	122 028

**Tabulka 5: Vývoj ztráty v makroekonomické výkonnosti ekonomiky**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ*

## **5. MOŽNOSTI POJIŠTĚNÍ PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI V KOMERČNÍCH POJIŠŤOVNÁCH**

Kapitola se věnuje pojištění pracovní neschopnosti v komerčních pojišťovnách. Dané pojištění patří do komerčního pojištění na základě toho, že se jedná o dobrovolné pojištění. Pojištění spadá do kategorie neživotní pojištění do sekce pojištění osob, a to do nemocenského pojištění, zaměřeného právě na pojištění denní dávky v případě práceneschopnosti. Toto pojištění je často sjednáno jako připojištění k životnímu pojištění. V dalším kroku jsou popsány formy pojištění, a to pojištění obnosová (sumová) a pojištění škodová (zájmová), jenž jsou využívána právě u pojištění pracovní neschopnosti.

O tento druh pojištění se většinou zajímají lidé, kteří splácejí hypoteční nebo jiné úvěry a kteří si uvědomují následky jejich možné zdravotní neschopnosti. Dlouhodobé onemocnění většinou negativně ovlivňuje především chod rodiny nebo schopnosti splácet své závazky. Právě za účelem zmírnění tohoto negativního dopadu si lidé sjednávají pojištění, kterým lze kompenzovat možné závažné důsledky práceneschopnosti.

### **5.1. Pojištění a jeho členění**

Pojištění je charakterizováno jako tvorba finančních rezerv a jejich rozdělování k úhradě potřeb, vznikajících z náhodných událostí. Pojištění je specifický druh finanční služby, pro kterou lze vymezit následující rysy:

- pokud nastane přesně definovaná nahodilá událost, vyplatí pojišťovna dopředu specifickou velikost náhrady,
- pojistná služba bývá dlouhodobá,
- platí se za služby předem formou pojistného,
- provozování je spojeno s vytvářením volných prostředků na výplatu budoucích náhrad vzniklých nahodilých událostí. Z tohoto důvodu je pojištění spjato s investováním vytvořených rezerv.

Ke vzniku pojištění je potřeba pojistná smlouva, která se uzavírá mezi pojistitelem a pojištěným, resp. pojistníkem.

Pojistitel je právnická osoba, která má oprávnění vykonávat pojištění. Jedná se o pojišťovnu nebo o jiné instituce, které mají právo provozovat pojištění.

Pokud jde o pojistníka, jedná se o osobu (právníckou či fyzickou), která uzavřela pojistnou smlouvu s pojistitelem a je povinna platit pojistné za pojistnou ochranu.

Pojištěný je osoba, na jejíž odpovědnost za škody, majetek, zdraví nebo život se pojištění vztahuje. Bez ohledu na to, zda je nebo není také pojistníkem, jí vzniká na základě uzavřené pojistné smlouvy nárok na pojistné plnění.

Rozdíl mezi pojistníkem a pojištěným je v případě, je-li pojištění sjednáno ve prospěch jiné osoby, jež uzavřela pojistnou smlouvu a platí pojistné. [8]

Pojištění lze členit podle různých hledisek. Rozdělují se například podle formy pojistně-právního vztahu, pojistného plnění, škody a podle pojistných odvětví.

Z hlediska pojistně-právního vztahu se dále dělí na zákonné pojištění, dobrovolné smluvní pojištění a povinné smluvní pojištění.

Vztah pojistného plnění a škody obsahuje obnosová a škodová pojištění.

Pojistná odvětví se rozdělují podle:

- zabezpečení budoucích závazků z pojištění,
- počtu pojistných rizik,
- předmětu pojištění – pojištění majetku a odpovědnosti za škodu,
- délky trvání pojištění,
- způsobu placení pojistného,
- územní platnosti pojištění,
- účasti pojištěného na škodním průběhu nebo na pojistném plnění,
- způsobu sjednání pojistní smlouvy.

Zabezpečení budoucích závazků z pojištění může mít formu:

- životní riziková pojištění a neživotní pojištění, u který se netvoří rezerva na krytí budoucích nároků a pojistné se plně spotřebovává v průběhu pojistného období. Do rizikových pojištění řadíme úrazové pojištění, pojištění majetku a pojištění odpovědnosti za škody,
- životní rezervotvorná pojištění, které týká se hlavně pojištění s výplatou pojistného plnění při onemocnění, dožití či smrti. [10]

## 5.2. Komerční pojištění

Komerční pojištění kryje rizika odpovídajícím způsobem pojistné metodě tvorby a použití pojistného fondu. Velikost příspěvku v tomto případě odpovídá pojistnému riziku. Pro pojištění je typická smluvní podoba, protože se jedná o dobrovolné pojištění. Do komerčního pojištění spadá pojištění pracovní neschopnosti.

Komerční pojištění pozitivně slouží těmto účelům:

- pozitivně ovlivnění fungování tržní ekonomiky díky krytí ztrát, dojde-li k realizaci pojištěných nahodilých událostí;
- stabilizaci ekonomických subjektů (jednotlivců, podnikatelských subjektů);
- makroekonomickým, které jsou spojena s tvorbou a investováním technických rezerv pojišťoven;
- uplatnění odpovědnosti ekonomických subjektů za svou finanční stabilitu a sociální situaci. [8]

### 5.2.1. Neživotní pojištění

Neživotní pojištění je zaměřeno na krytí pojistných rizik neživotního charakteru. Jedná se o pojištění, jímž jsou kryta rizika odlišného charakteru, a to rizika vyvolávající finanční ztráty, ohrožující zdraví a životy osob a nakonec rizika, vyvolávající přímé věcné škody. Neživotní pojištění se dělí do okruhů, jimiž jsou:

- pojištění majetková,
- pojištění odpovědnosti za škody,
- pojištění finančních ztrát a záruk,
- neživotní pojištění osob,
- pojištění právní ochrany. [8]

Do neživotního pojištění osob spadá i pojištění pracovní neschopnosti. Jedná se o komerční nemocenské pojištění, které se uplatňuje jako doplněk povinného všeobecného zdravotního pojištění a povinného sociálního nemocenského pojištění. Pojistné produkty kryjící zdravotní rizika lze přiřadit do této skupiny pojišťování. Pojištění se vztahuje na krytí nákladů léčebných výloh spojených s léčením v zahraničí, pojištění nadstandardní zdravotní

péče při pobytu v nemocnici, pojištění stomatologických výkonů nehrazených nebo částečně hrazených veřejným zdravotním pojištěním, nebo pojištění vážných onemocnění.

Dále existují pojistné produkty sloužící k hrazení důsledků nemoci nebo úrazu, jež jsou projeveny ve ztrátě či snížení příjmu během pracovní neschopnosti. Pojistné plnění představuje dočasnou náhradu příjmu. Jedná se například o tyto produkty:

- pojištění denní dávky při pobytu v nemocnici, kde pojistné plnění může představovat i úhradu potřeb rodiny;
- pojištění leasingových splátek;
- pojištění na denní dávku při pracovní neschopnosti, jež dorovnáva na sjednanou výši denní dávky nemocenského ze sociálního zabezpečení.

Nemocenské pojištění se uzavírá podle druhu pojištění, sjednané velikosti pojistného plnění v závislosti na výši mzdy, vstupního věku a délky karenční doby. [8]

### **5.2.2. Životní pojištění**

Životní pojištění kryje dvě rizika, riziko úmrtí a riziko dožití a je uzavřené na základě pojistné smlouvy trvajícím dlouhým obdobím. Pojistné plnění je vypláceno právě tehdy, dojde-li ke vzniku pojistné události, která se dotýká života pojištěných nebo jiných osob. Výše pojistného plnění je dána velikostí pojistné částky v předem dohodnuté výši stanovené v pojistné smlouvě.

Kombinací pojištění pro případ úmrtí a pojištění pro případ dožití vzniká pojištění, které se nazývá smíšené životní pojištění.

Pojištění pro případ úmrtí slouží k zajištění pozůstalých pojištěné osoby, pro úhradu závazků pojištěného, nebo na tzv. pohřebné (to je částka využitelná na úhradu nákladů spojené s pohřbem). Pokud dojde k realizaci rizika, je sjednaná pojistná částka vyplácena obmyšlenému, který je uvedený v pojistné smlouvě.

Podle způsobu sjednání pojistné doby se toto pojištění dělí na:

1. časově neomezené pojištění pro případ úmrtí, ve kterém dochází vždy k výplatě pojistného plnění, jen není známo v jakém okamžiku;
2. dočasné pojištění pro případ úmrtí, kde velikost pojistného odpovídá pravděpodobnosti smrti v daném věku.

S věkem se zvyšuje pravděpodobnost úmrtí, proto by mělo pojistné růst s věkem. V praxi se platí konstantní pojistné, kde se na začátku přeplácí a v pozdějším věku podplácí. [8]

Současný pojistný trh poskytuje jak možnosti smíšeného životního pojištění, tak také mnoho dalších možností připojištění rizik silně ovlivňujících život. Díky tomu vznikají kombinace produktů z životního a neživotního pojištění.

K životnímu pojištění je možné sjednat připojištění v různých podobách, například:

- pojištění závažných onemocnění;
- invalidní pojištění;
- úrazové pojištění;
- pojištění dlouhodobé péče;
- nemocenské pojištění (pojištění pro případ nemoci):

Nemocenské pojištění kryje potřeby klientů, které nejsou ze státního pojištění dostatečně uspokojovány. Nejčastější forma připojištění jsou denní dávky při pracovní neschopnosti, buď jako doplněk k současném sociálnímu pojištění, nebo pro osoby, jež nepokrývá státní pojištění. Případný nárok na pojistné plnění nastává až po uplynutí čekací lhůty. Dále existuje připojištění denní podpory při pobytu v nemocnici, nadstandardní zdravotní péče nebo připojištění stomatologických výkonů. [11]

### **5.3. Pojistné plnění a pojistný zájem**

Pojistné plnění je náhrada pojistitele v případě, dojde-li k pojistné události. Náhrada bývá především v podobě peněžní náhrady, avšak v některých případech může existovat i ve formě naturálního nebo věcného plnění. Pojistné plnění v peněžní podobě je tvořeno náhradou škody u pojištění, která kryjí konkrétní potřeby pojištěných (například to bývá u pojištění odpovědnosti a pojištění majetku) a dále výplatou pojistného plnění u pojištění kryjících abstraktní potřeby (například u životního, úrazového, nemocenského nebo důchodového pojištění aj.).

Pojistný zájem tvoří vztah osoby k majetkovému předmětu. Jedná se o významnou charakteristiku pojistné smlouvy a je součástí základních pojmů soukromého pojistného práva. Pojistný zájem lze rozdělit na stránku subjektivní a na stránku objektivní.

Významem subjektivní stránky pojistného zájmu je uvědomění si potřeby pojistné ochrany.

Objektivní stránka je dána z včasného ekonomického zabezpečení před nepříznivými účinky nahodilých událostí. Tato stránka pojistného zájmu vychází ze tří faktorů. První faktor představuje ekonomický zájem pojišťoven na převzetí povinnosti plnit v případě, pokud se riziko realizuje na předmětu pojištění, nebo zda bude možné převzetí určitého rizika z pojistně technického hlediska. Druhý faktor udává, zda majetek nebo právo, jež jsou předmětem pojištění, mají v penězích vyčíslitelnou hodnotu. Poslední faktor uvádí, zda pojištění určitého majetku či práva není v rozporu se zákonnými předpisy. [8]

### **5.3.1 Pojištění škodová a pojištění obnosová**

Cílem pojištění škodového jsou náhrady škody vzniklé v důsledku pojistné události.

Pojištění obnosová lze formulovat jako pojištění, které se sjednává za úmyslem získání prostředků, kapitálu, rozšiřujícího majetkovou sféru příslušných osob. Obnosem je přitom míněna dohodnutá finanční částka v důsledku pojistné události ve výši, jež je nezávislá na vzniku a rozsahu škody. [13]

## **5.4. Přehled produktů pojištění pracovní neschopnosti komerčních pojišťoven**

Pojištěním pracovní neschopnosti se v České republice zabývá přibližně 21 pojišťoven. Pro seznámení s možností se připojistit v případě pracovní neschopnosti byly vybrány čtyři pojistné produkty od čtyř různých pojišťoven.

### **5.4.1. Pojištění NA PŘÁNÍ pojišťovny Kooperativa**

Tímto typem pojištění se pojišťuje osoba pro případ smrti, nemoci, úrazu a dalších rizik. Při správném nastavení ochraňuje pojištění před nedostatkem financí při poklesu příjmu v případě, že by osobu postihl úraz či onemocněl.

Pojištění je založeno na principu skládání z jednotlivých pojištění podle potřeb osob. Hlavními složkami bývají zpravidla pojištění smrti, nemocí, vážných úrazů a invalidity. Zároveň si osoba může navíc tvořit při pojištění peněžní rezervu.

Pojištění NA PŘÁNÍ má tyto výhody:

- srozumitelné a jednoduché,



- zvýhodňuje pojištění nejzávažnějších rizik,
- cenově dostupné pro každého,
- hradí náklady na zotavení. [9]

#### **5.4.2. Pojištění MULTIZDRAVÍ od České pojišťovny**

Pojištění MULTIZDRAVÍ slouží k vyrovnávání ztráty příjmu zapříčiněnou pracovní neschopností z důvodu úrazu či nemoci. Po dobu trvání pracovní neschopnosti je od smluvně dohodnutého dne vyplácena pojistná částka k pokrytí významné části měsíčního příjmu ve spojení s nemocenským pojištěním.

Pojištění je určené pro zaměstnance i OSVČ od 18 do 60 let. Osoby musí být pojištěnci veřejného zdravotního pojištění v ČR nebo mají přechodný či trvalý pobyt občana EU na území ČR. Výše pojistné částky je ovlivněna příjmem osoby, který je zkoumán až při likvidaci pojistné události. Lze sjednat od 150 Kč do 6000 Kč na den. Příjem se nezkoumá, sjednává-li se pojistná částka do 300 Kč. Začátek výplaty pojistného plnění se může zvolit buď od 15. dne, od 29. dne nebo 57. dne pracovní neschopnosti.

Pojistitel neposkytne pojistné plnění v těchto situacích:

- v případě vzniku nemoci či úrazu při požitím alkoholu nebo návykových látek,
- v důsledku nemoci a úrazu, jenž vznikly před počátkem pojištění,
- při pracovní neschopnosti v důsledku nemoci z povolání a pracovního úrazu, a to včetně vyplývajících následků a komplikací z takové nemoci nebo úrazu. [12]

#### **5.4.3. Pojištění denních dávek v pracovní neschopnosti u pojišťovny Uniqa**

Pojištění denních dávek v pracovní neschopnosti umožňuje při nemoci nebo po úrazu zachovat příjmy jako ve zdraví. Jedná se vlastně o dorovnávání rozdílu mezi nemocenskou, vyplácenou zaměstnavatelem nebo státem a běžným příjmem z pracovní činnosti.

Toto pojištění si mohou sjednat zaměstnanci i OSVČ od 18 do 64 let. Výše vyplácených denních dávek si může pojištěný zvolit až do 1000 Kč s ohledem na jeho příjem. Počátek výplaty dávek se může volit od 15., 29. nebo 43. dne pracovní neschopnosti dle tzv. karenční doby. Denní dávky mohou být vypláceny až 365 dní během tří let. [15]

#### 5.4.4. Investiční životní pojištění Kumulativ MAX II od pojišťovny AXA

V Investičním životním pojištění Kumulativ MAX II se pojištění pracovní neschopnosti objevuje formou připojištění.

Připojištění pracovní neschopnosti je k dispozici ve 3 variantách a to od 1., 15. nebo 29. dne pracovní neschopnosti. Principem je poskytnutí denní dávky, která může nahradit příjem do výše ztráty vzniklé během pracovní neschopnosti oproti běžnému příjmu. Podmínkou při volbě připojištění od 1. dne je doba trvání pracovní neschopnosti minimálně 60 dní. [16]

#### 5.5. Cenová nabídka produktů České pojišťovny

Česká pojišťovna nabízí pojištění dočasné pracovní neschopnosti ve formě produktu nazývaného MULTIZDRAVÍ, nebo jako doplňující připojištění k životnímu pojištění. V této podkapitole je porovnána výše pojistného pro osoby ve věku 20, 30, 40 a 50 let. Pojištění je ve všech případech uzavřeno na 10 let. Dále hraje velikou roli i výše denní dávky vyplácené v případě dočasné pracovní neschopnosti a to od 15. dne, 29. dne a 57. dne. Pojistné je placeno měsíčně.

- **Denní dávka 150 Kč**

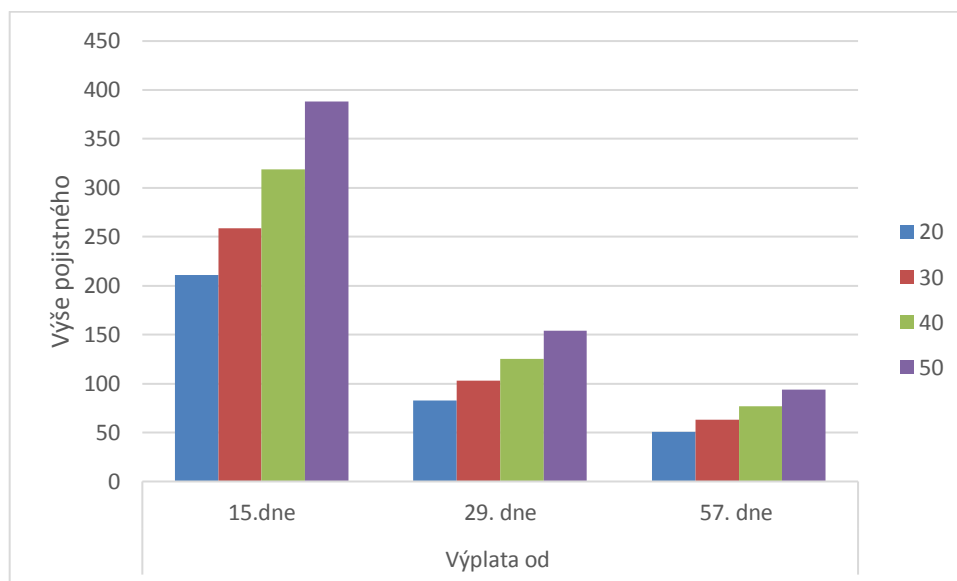
V případě vzniku dočasné pracovní neschopnosti bude pojištěnci vyplácena denní dávka 150 Kč. Následující tabulka zachycuje výši měsíčního pojistného pro osobu ve věku 20, 30, 40 a 50 let při výplatě denní dávky od 15., 29. a 57. dne.

věk	Výplata od		
	15.dne	29. dne	57. dne
20	211	83	51
30	259	103	63
40	319	125	77
50	388	154	94

**Tabulka 6: Výše pojistného za denní dávku 150 Kč**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle České pojišťovny*

Pro názornost jsou data uvedená v tabulce 6 a zobrazena na obr. 18. Z obrázku je vidět, jak výši pojistného ovlivňuje nejen věk, ale také den, od kterého se začíná s výplatou denních dávek. Ve věku 20 let při výplatě od 15. dne je výše pojistného 211 Kč, zatímco pro osobu ve věku 40 let při výplatě od 15. dne je výše pojistného 319 Kč. S přibývajícím věkem se zvyšuje i výše pojistného v důsledku toho, že čím je člověk starší, tím je u něj větší pravděpodobnost dlouhodobého onemocnění.



**Obrázek 18: Výše pojistného za denní dávku 150 Kč**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle České pojišťovny*

- **Denní dávka 300 Kč**

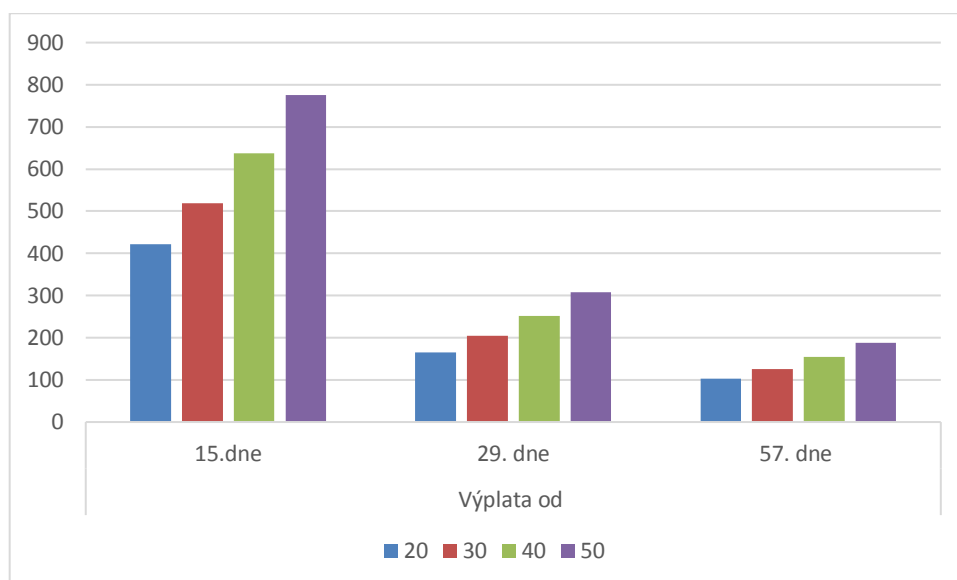
Při vzniku dočasné pracovní neschopnosti bude pojištěnci vyplácena denní dávka 300 Kč. V tabulce 7 je zaznamenána výše pojistného pro tuto denní dávku pro osobu ve věku 20, 30, 40 a 50 let při výplatě denní dávky od 15., 29. a 57. dne.

věk	Výplata od		
	15. dne	29. dne	57. dne
20	422	165	103
30	519	205	125
40	638	251	154
50	775	308	188

**Tabulka 7: Výše pojistného za denní dávku 300 Kč**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle České pojišťovny*

Obrázek 19 zachycuje růst pojistného, který způsobil růst věku osoby. Zároveň je vidět, že pokud budou vypláceny denní dávky od 57. dne, je pojistné mnohem nižší než při výplatě od 15. dne pracovní neschopnosti.



**Obrázek 19: Výše pojistného za denní dávku 300 Kč**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle České pojišťovny*

- **Denní dávka 450 Kč**

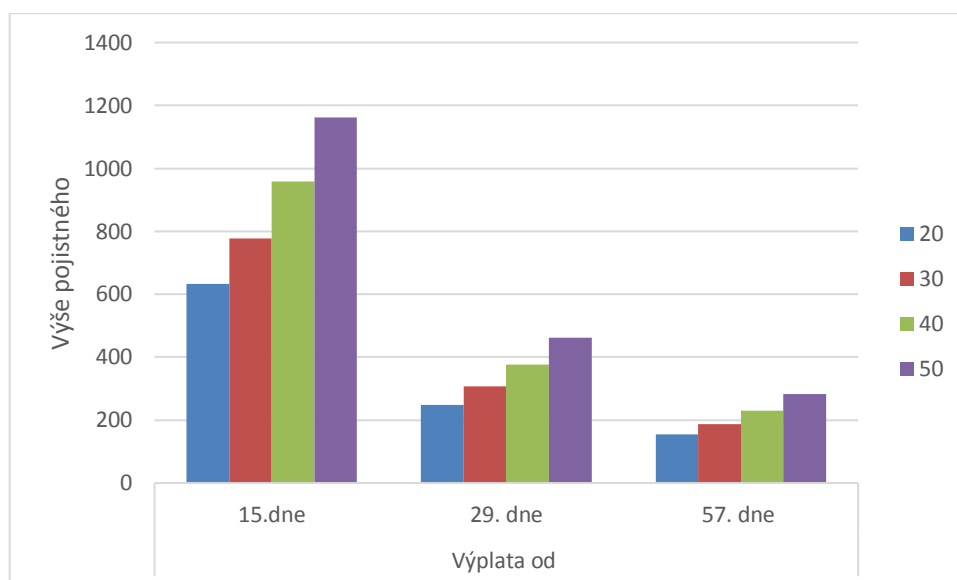
Pojištěnému bude vyplácena denní dávka 450 Kč při vzniku dočasné pracovní neschopnosti. Tabulka 8 zaznamenává výši pojistného pro osobu ve věku 20, 30, 40 a 50 let při výplatě denní dávky od 15., 29. a 57. dne.

věk	Výplata od		
	15. dne	29. dne	57. dne
<b>20</b>	633	248	154
<b>30</b>	778	308	188
<b>40</b>	958	376	231
<b>50</b>	1163	462	282

**Tabulka 8: Výše pojistného za denní dávku 450 Kč**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle České pojišťovny*

Při zvýšení denní dávky na 450 Kč se zvyšuje i výše pojistného. Nejvyšší pojistné bude platit osoba ve věku 50 let při volbě výplaty denních dávek od 15. dne dočasné pracovní neschopnosti a to ve výši 1163 Kč měsíčně. Naopak nejnižší pojistné bude platit osoba ve věku 20 let při výplatě denních dávek od 57. dne dočasné pracovní neschopnosti a to ve výši 154 Kč. Názorné zobrazení poskytuje obr. 20.



**Obrázek 20: Výše pojistného za denní dávku 450 Kč**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle České pojišťovny*

- **Výše pojistného při výplatě od 29. dne pracovní neschopnosti**

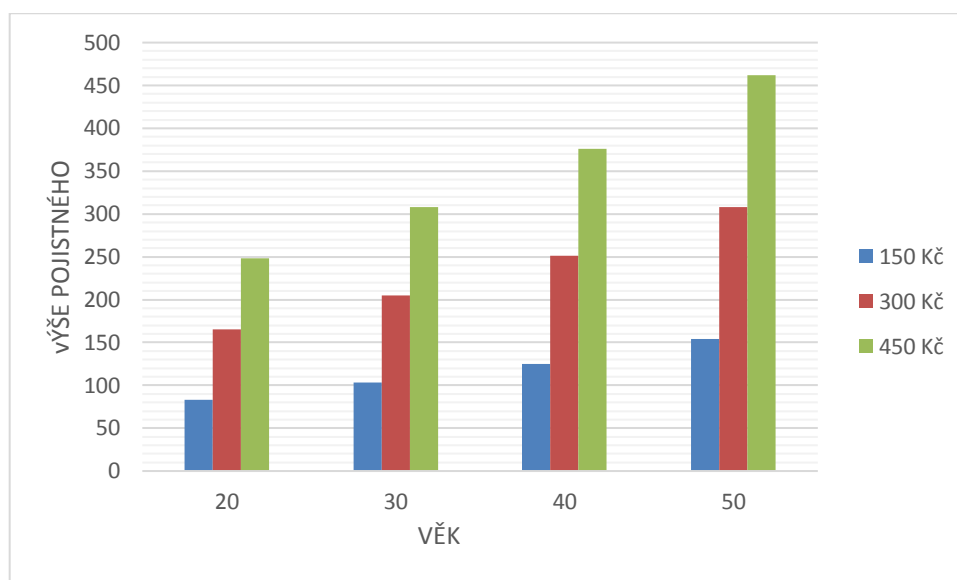
Při výplatě denní dávky od 29. dne dočasné pracovní neschopnosti je výše pojistného jiná pro různé věkové kategorie a zároveň pro různou denní dávku. Je-li osoba ve věku 30 let a bude chtít dostávat při vzniku dočasné pracovní neschopnosti denní dávky ve výši 300 Kč vyplácené od 29. dne, bude její pojistné 205 Kč. V případě, že by se jednalo o osobu ve věku 50 let za stejných podmínek, bude výše pojistného 308 Kč. Kdyby osoba ve věku 30 let za stejných podmínek chtěla zvýšit denní dávku na 450 Kč, poté by byla výše pojistného 308 Kč, co je zobrazeno v tabulce 9.

věk	Denní dávka		
	150 Kč	300 Kč	450 Kč
20	83	165	248
30	103	205	308
40	125	251	376
50	154	308	462

**Tabulka 9: Výše pojistného v Kč při výplatě denní dávky od 29. dne při DPN**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle České pojišťovny*

Následující obr. 21 vykresluje výši pojistného pro osoby ve věku 20, 30, 40 a 50 let při denních dávkách 150 Kč, 300 Kč a 450 Kč od 29. dne výplaty při vzniku dočasné pracovní neschopnosti, přičemž je vidět růst pojistného ovlivněného jak výší denní dávky, tak i věkem.



**Obrázek 21: Výše pojistného v Kč při výplatě denní dávky od 29. dne při DPN**

*Zdroj: Vlastní zpracování podle České pojišťovny*

- **Výběr výše denní dávky**

Pojištění dočasné pracovní neschopnosti patří mezi škodové pojištění a nemůže sloužit k obohacování, proto není možné požadovat částku vyšší než je běžný příjem. Částka se počítá jako rozdíl mezi čistým měsíčním příjmem zaměstnance a výši nemocenského od OSSZ. Při pojistné události si může pojišťovna vyžádat doložení příjmů.

Při čistém měsíčním příjmu 20 000 Kč dostane 2. měsíc dočasné pracovní neschopnosti od OSSZ 12 420 Kč. Tudíž k dorovnání příjmu chybí cca 7 500 Kč, což je na každý den 250 Kč. Tato částka je doporučená denní dávka. Ke snížení ceny pojistného lze tuto denní dávku rozdělit na varianty s plněním od 15. dne, od 29. dne a od 57. dne. V případě, že člověk nemá žádnou rezervu a výpadek příjmu už v prvním měsíci ho existenčně ohrožuje, je doporučena denní dávka od 15. dne.

## 6. MOŽNOSTI KVANTIFIKACE RIZIKA PRACOVNÍ NESCHOPNOSTI

Kvantifikace rizika pracovní neschopnosti je nevyhnutelné pro komerční pojišťovny pro stanovení výše pojistného, které musí pokrýt především náklady na pojistná plnění. Je užitečná i pro zdravotní pojišťovny pro informaci o očekávané výši nemocenských dávek z důvodu PN pro nemoc nebo pro úraz.

Při kvantifikaci rizika pracovní neschopnosti je nutné se zaměřit na odhad počtu případů a stanovení očekávané délky pracovní neschopnosti.

### 6.1. Odhad počtu případů pracovní neschopnosti

V předchozích kapitolách mohli být vyzorovány značné rozdíly v počtu případů pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz v krajích České republiky. Značná variabilita v počtech případů PN může být zřejmě i mezi pojišťovnami, data o tom však nejsou k dispozici.

Pro odhad počtu pojištěnců v pracovní neschopnosti se proto považuje jako vhodná metoda empirické byasovské modely kredibility.

Tato teorie vznikala na konci 60. let 20. století. Hlavními představiteli byli švýcarští aktuáři Hans Bühlmann a Erwin Straub. Její součástí je množství modelů s různým stupněm obtížnosti. Všechny však slouží pro kredibilní bayesovský odhad čistého pojistného nebo počtu pojistných plnění.

Často se vztah pro kredibilní odhad uvádí ve tvaru:

$$P_k = Z \bar{x} + (1 - Z)\mu \quad (1)$$

kde  $\bar{x}$  je vypočítané z vlastních dat a  $\mu$  je vypočítané na základě dat z cizích porovnatelných rizik.

Podle [23] model předpokládá znalost hodnot  $X_1, X_2, \dots, X_j, \dots, X_n$ , které představují celkové pojistné plnění, resp. celkový počet pojistných plnění za  $n$  po sobě jdoucích předcházejících období pro dané riziko (pojišťovnu, kraj,...). Díky těmto údajům lze odhadnout střední hodnotu celkového pojistného plnění  $E(X)$ , tedy čisté pojistné  $X_{n+1}$ , resp. průměrný počet pojistných událostí v následujícím roce. Dalším předpokladem je, že pro  $j = 1, 2, \dots, n$  platí [23]:

- $X_j$  jsou identicky rozdělené, nikoliv nevyhnutelně nezávislé náhodné proměnné,

- rozdělení  $X_j$  závisí na fixní hodnotě neznámého parametru  $\theta$ , stejného pro všechny  $X_j$ ,
- pro pevně zvolené  $\theta$  jsou  $X_j|\theta$  nezávislé a identicky rozdělené, kde  $\theta$  je tzv. parametr rizika.

Označí-li se

$$m(\theta) = E(X_j|\theta) \quad (2)$$

$$s^2(\theta) = D(X_j|\theta) \quad (3)$$

Protože podle posledního předpokladu mají proměnné  $X_j|\theta$  stejné rozdělení pro každou hodnotu parametru  $\theta$ , zřejmě  $m(\theta)$  a  $s^2(\theta)$  nejsou závislé na hodnotě  $j$ , ale závisí pouze na hodnotě parametru  $\theta$  a protože  $\theta$  je v souladu s bayesovskou teorií odhadu náhodná proměnná, můžeme říci, že i obě funkce  $m(\theta)$  a  $s^2(\theta)$  jsou také náhodné proměnné.

Cílem modelu je nalézt kredibilní bayesovský odhad  $E(m(\theta)|\mathbf{X})$ , vyjádřený vztahem:

$$E(m(\theta)|\mathbf{X}) = Z\bar{X} + (1 - Z)E(m(\theta)) \quad (4)$$

kde  $Z$  je faktor kredibility, který je u modelu EBCT1 jednotný pro všechna rizika a platí:

$$Z = \frac{n}{n + \frac{E(s^2(\theta))}{D(m(\theta))}} \quad (5)$$

Pro získání tohoto odhadu, je nutné dále odhadnout  $E(m(\theta))$ ,  $D(m(\theta))$  a  $E(s^2(\theta))$ .

Předpokládané odhadnutí netto pojistného anebo průměrného počtu pojistných událostí pro určité riziko, které je jedním,  $i$ -tým rizikem, z  $N$  podobných rizik a  $X_{ij}$  značí celkové pojistné plnění, resp. celkový počet pojistných plnění pro  $i$ -té riziko, kde  $i = 1, 2, \dots, N$  v  $j$ -tém roce pro  $j = 1, 2, \dots, n$ .



Potřebné hodnoty  $X_{ij}$  pro odhad parametrů modelu EBCT1 obsahuje tabulka 5.

Riziko $i$	Rok $j$					
	1	2	...	$j$	...	$n$
1	$X_{11}$	$X_{12}$		$X_{1j}$		$X_{1n}$
2	$X_{21}$	$X_{22}$		$X_{2j}$		$X_{2n}$
...						
$I$	$X_{i1}$	$X_{i2}$		$X_{ij}$		$X_{in}$
...						
$N$	$X_{N1}$	$X_{N2}$		$X_{Nj}$		$X_{Nn}$

**Tabulka 10: Výchozí údaje pro odhad parametrů modelu EBCT1**

*Zdroj: [23]*

Odhady pro  $E(m(\theta))$ ,  $D(m(\theta))$  a  $E(s^2(\theta))$  pak podle [23] vyjadřují vztahy:

$$\text{est } E(m(\theta)) = \bar{X} \quad (6)$$

$$\text{est } E(s^2(\theta)) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_i)^2 \quad (7)$$

$$\text{est } D(m(\theta)) = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (\bar{X}_i - \bar{X})^2 - \frac{1}{Nn} \sum_{i=1}^N \frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_i)^2 \quad (8)$$

Pro kredibilní bayesovský odhad počtu případů pracovní neschopnosti v krajích ČR použijeme data v tabulce 10.

Všechny potřebné hodnoty, pomocí kterých lze stanovit kredibilní odhad počtů případů PN v krajích ČR v roce 2016 podle vztahu (4), lze z tabulky 11 vypočítat podle vztahů (5) až (8).

Dosazením do zmíněných vzorců lze získat výsledky:

$$\text{est } E(m(\theta)) = 27,653$$

$$\text{est } E(s^2(\theta)) = 6,738$$

$$\text{est } D(m(\theta)) = 3,203$$

Podle (5) se vypočte faktor kredibility  $Z$ :

$$Z = \frac{6}{6 + \frac{6,738}{3,203}} = 0,74$$

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Kredibilní odhad
Hl. m. Praha	27,05	26,51	21,48	23,26	23,29	26,89	<b>25,50</b>
Středočeský kraj	28,93	28,41	25,36	27,76	27,49	32,55	<b>28,22</b>
Jihočeský kraj	28,22	27,66	25,54	29,23	27,79	33,77	<b>28,43</b>
Plzeňský kraj	29,71	30,55	28,86	30,68	30,51	37,27	<b>30,33</b>
Karlovarský kraj	28,88	29,10	27,32	29,18	29,97	36,48	<b>29,51</b>
Ústecký kraj	26,84	27,01	24,15	26,87	26,30	31,79	<b>27,29</b>
Liberecký kraj	29,38	29,27	27,96	31,43	30,31	35,74	<b>29,89</b>
Královéhradecký kraj	26,83	27,21	24,45	27,24	25,78	31,17	<b>27,25</b>
Pardubický kraj	27,06	27,49	24,50	26,81	26,27	31,96	<b>27,43</b>
Kraj Vysočina	27,55	26,94	24,09	27,31	26,19	32,43	<b>27,48</b>
Jihomoravský kraj	26,77	25,99	23,28	25,92	25,13	29,65	<b>26,52</b>
Olomoucký kraj	25,01	23,75	21,79	23,68	22,45	28,67	<b>25,11</b>
Zlínský kraj	27,06	25,48	22,70	25,56	24,43	30,57	<b>26,40</b>
Moravskoslezský kraj	28,42	28,34	24,49	27,59	26,37	31,73	<b>27,78</b>

Tabulka 11: Počty případů PN pro nemoc připadající na 100 pojištěnců

Zdroj: Vlastní zpracování podle ČSÚ

Všechny potřebné údaje, které byly získány, se dále využijí ke stanovení kredibilního odhadu počtu případů pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců v krajích ČR. Výsledky jsou uvedeny v posledním sloupci tabulky 11.

## 6.2. Výlukový řád ze škodního stavu

Výlukový řád ze škodního stavu se používá místo škodní tabulky v situaci, kdy výše škody závisí (často přímo úměrně) na době trvání jejích následků (např. v úrazovém pojištění při pojistném plnění za dobu nezbytného léčení, v pojištění pro případ přerušení provozu, v pojištění denní dávky při pracovní neschopnosti apod.). [24]

Výlukový řád ze škodního stavu obsahuje:

- $z$  počet dnů trvání škodních následků vyžadujících pojistné plnění;
- $V_z$  počet pojistných událostí s dobou trvání škodních následků nejméně po dobu  $z$ ;
- $U_z$  počet pojistných událostí s dobou trvání škodních následků právě po dobu  $z$ ;

- $u_z$  relativní četnost pojistných událostí s dobou trvání škodních následků právě po dobu  $z$ .

Zřejmě platí

$$U_z = V_{z-1} - V_z \quad (9)$$

$$u_z = \frac{U_z}{100\,000} \quad (10)$$

Průměrnou délku škodního období, v tomto případě průměrný počet dnů pracovní neschopnosti vypočítáme podle vztahu

$$d = \sum_z z * u_z \quad (11)$$

Uvedeným postupem se stanovila průměrná doba trvání 84,4 dnů na 100 000 pojištěnců v České republice v roce 2015. Postup výpočtu obsahuje tabulka 12.

Doba trvání PN (v dnech) t	Střední intervalů z	Počet praceneschopných V <sub>z</sub>	Počet uschopněných U <sub>z</sub>	u <sub>z</sub>	z*u <sub>z</sub>
1	1	100000	0	0	0
2	2	97566	2434	0,024	0,049
3	3	95151	2415	0,024	0,072
4	4	92771	2380	0,024	0,095
5	5	90442	2329	0,023	0,116
6	6	88180	2262	0,023	0,136
7	7	86038	2142	0,021	0,150
8	8	83949	2089	0,021	0,167
9	9	81948	2001	0,020	0,180
10	10	80088	1860	0,019	0,186
11	11	78334	1754	0,018	0,193
12	12	76683	1651	0,017	0,198
13	13	75132	1551	0,016	0,202
14	14	73712	1420	0,014	0,199
15-21	18	72348	1364	0,014	0,246
22-28	25	64313	8035	0,080	2,009
29-35	32	58147	6166	0,062	1,973
36-42	39	53072	5075	0,051	1,979
43-49	46	48742	4330	0,043	1,992
50-56	53	44942	3800	0,038	2,014
57-63	60	41576	3366	0,034	2,020
64-70	67	38574	3002	0,030	2,011
71-77	74	35871	2703	0,027	2,000
78-84	81	33405	2466	0,025	1,997
85-91	88	31152	2253	0,023	1,983
92-105	98,5	29093	2059	0,021	2,028
106-119	112,5	25437	3656	0,037	4,113
120-147	133,5	22274	3163	0,032	4,223
148-182	165	17014	5260	0,053	8,679
183-210	196	12037	4977	0,050	9,755
211-238	224	9099	2938	0,029	6,581
239-273	255,5	6774	2325	0,023	5,940
274-301	287,5	4360	2414	0,024	6,940
302-329	315,5	2743	1617	0,016	5,102
330-364	347	1371	1372	0,014	4,761
365+	382	32	1339	0,013	5,115
					<b>85,404</b>

Tabulka 12: Vylukový řád pro stanovení průměrného trvání PN na 100 000 pojištěnců

Zdroj: [20]

## ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývala pracovní neschopností pro nemoc a úraz v České republice a možností jejího pojištění u komerčních pojišťoven., které by mělo sloužit ke stabilizování finanční situace ekonomických subjektů při dlouhodobé dočasné pracovní neschopnosti.

V první části byly definovány základní pojmy týkající se dočasné pracovní neschopnosti a charakterizovány osoby samostatně výdělečně činné. Dále byly popsány legislativní změny ve vývoji dočasné pracovní neschopnosti. V současné době jsou lidi na dočasné pracovní neschopnosti první tři dny zadarmo. Od 4. pracovního dne do 14. kalendářního dne dočasné pracovní neschopnosti platí nemocenské zaměstnavatel. Od 15. kalendářního dne trvání dočasné pracovní neschopnosti přebírá povinnost platit nemocenské stát.

Z dat získaných od Českého statistického úřadu byla vytvořena časová řada, která znázorňuje vývoj dvou ukazatelů dočasné pracovní neschopnosti pro Českou republiku. První ukazatel se zabýval vývojem počtu nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců pro nemoc, pracovní úraz a ostatní úrazy. U tohoto ukazatele je viditelný pokles v roce 2009, který je zapříčiněn změnou zákona, který posunul výplatu nemocenského až od 4. pracovního dne dočasné pracovní neschopnosti. Tato změna ovlivnila i druhý ukazatel, který představuje vývoj průměrného počtu kalendářních dnů dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc, pracovní úraz a ostatní úrazy. Dále se tyto dva ukazatele porovnávali i pro OSVČ a jejich vývoj, který byl také ovlivněn změnou právní legislativy.

Třetí část práce se zabývá regionálním porovnáním vybraných ukazatelů pro vybrané roky 2005, 2009 a 2015. První ukazatel je vývoj počtu nově hlášených případů dočasné pracovní neschopnosti na 100 pojištěnců podle krajů a druhý ukazatel je vývoj průměrného počtu kalendářních dnů dočasné pracovní neschopnosti na jednoho nemocensky pojištěného podle krajů. Tyto dva ukazatele dále byly porovnávány zvlášť pro nemoc, pracovní úraz a ostatní úrazy. Z celkového porovnání vyplývá, že v roce 2009 došlo k poklesu z důvodu změny legislativy, neboť tato změna přinesla, že první 3 dny dočasné pracovní neschopnosti není vypláceno nemocenské. Z tohoto důvodu si většina lidí v případě krátkodobé dočasné pracovní neschopnosti zřejmě raději čerpala dovolenou, než dočasnou pracovní neschopnost.

Ekonomickým důsledkům pracovní neschopnosti v ČR je věnována čtvrtá kapitola. Díky pracovní neschopnosti chybí denně na pracovištích několik set tisíc zaměstnanců, což do jisté míry ovlivňuje makroekonomickou oblast ekonomiky. Z veřejného rozpočtu jsou odváděny náklady související s vyplácením nemocenských dávek, výdaje na zdravotní péči pojištěnců, jenž byli v pracovní neschopnosti, nižší výběr pojistného a daně z příjmu.

Lidé, kteří splácejí hypoteční nebo jiné úvěry a uvědomují si následky jejich možné pracovní neschopnosti na výšku příjmu, hledají ještě jinou formu dorovnání příjmu v případě dočasné pracovní neschopnosti, hlavně dlouhodobé. Dlouhodobé onemocnění většinou negativně ovlivňuje především chod rodiny nebo schopnosti splácet své závazky. Právě za účelem zmírnění tohoto negativního dopadu pracovní neschopnosti si lidé sjednávají pojištění u komerčních pojišťoven, kterým lze kompenzovat možné finanční ztráty v důsledku pracovní neschopnosti. V České republice kryje riziko pracovní neschopnosti 21 pojišťoven. Nemocenské pojištění nabízejí buď jako samostatný produkt pojištění, nebo jako doplňkové připojištění k životnímu pojištění. U největší komerční pojišťovny byly pro představu zjištěny cenové nabídky na dorovnání příjmu při dočasné pracovní neschopnosti pro různé věkové kategorie a různé částky výplaty denních dávek vyplácené od 15., 29. a 57. dne. Z těchto cenových nabídek je vidět, jaký vliv má na výši měsíčního pojistného věk osoby, výše denních dávek a den, od kterého je vyplácena denní dávka. S přibývajícím věkem se zvyšuje výše měsíčního pojistného v důsledku toho, že čím je člověk starší, tím je u něho větší pravděpodobnost dlouhodobého onemocnění. Lidé, kteří mají předpoklady k dlouhodobému onemocnění, jelikož mají v rodině někoho s vážným onemocněním, by se měli připojistit, neboť nemohou vědět, zda je nepostihne závažné onemocnění, které ovlivní jejich finanční situaci na dlouho dobu.

Kvantifikace rizika pracovní neschopnosti je nevyhnutelná pro komerční pojišťovny pro stanovení výše pojistného, které musí pokrýt především náklady na pojistná plnění. Je užitečná i pro zdravotní pojišťovny pro informaci o očekávané výši nemocenských dávek z důvodu PN pro nemoc nebo pro úraz. Pro odhad počtu pojištěnců v pracovní neschopnosti se použila metoda empirických byasovských odhadů. Kredibilní odhad počtu případů PN byl proveden pro jednotlivé kraje České republiky v roce 2016. Dále byla dle výlukového řádu ze škodního stavu vypočtená průměrná doba trvání pracovní neschopnosti na 100 000 pojištěnců v ČR v roce 2015, a to 84,4 dnů.

## POUŽITÁ LITERATURA

- [1] ZÁKON č. 187/2006 Sb., o nemocenském pojištění, ve znění pozdějších předpisů.
- [2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz. Data za roky 2005 až 2015.
- [3] Český statistický úřad. *Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz*. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/34788813/26000416p2.pdf/88cabe80-dbe6-46ac-ad0d-4bd68932d90c?version=1.0>
- [4] ZÁKON Č.347/2010 Sb., o změně zákona nemocenského pojištění
- [5] PORTÁL VEŘEJNÉ SPRÁVY. *Nemocenské- dočasná pracovní neschopnost zaměstnance* [online]. 2016 [cit. 2016-01-08]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/portal/obcan/situace/191/193/4547.html#obsah>
- [6] Český statistický úřad. *Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz. Přílohy* Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/34788813/26000416p2p.pdf/ce7f7664-66fa-47e8-b891-b81cd5537508?version=1.0>
- [7] ZÁKON Č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění
- [8] DUCHÁČKOVÁ, Eva. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3., aktualiz. Vyd. Praha: Ekopress, c2009, 224 s. ISBN 978-80-86929-51-4
- [9] Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group, *Životní pojištění NA PŘÁNÍ*. Dostupné z: <http://www.koop.cz/pojisteni/pojisteni-osob/zivotni-pojisteni-na-prani>
- [10] ZUZANÁK, Aleš, Jaroslava ŠULCOVÁ a Jan HORA. *Příručka proprostředkovatele pojištění*. 2. vyd. Praha: Linde, 2011, 239 s. Praktická příručka (Linde). ISBN 978-80-7201-838-3.
- [11] DAŇHEL, J. a kol. *Pojistná teorie*. 2. vyd. Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2
- [12] Česká pojišťovna ZDRAVÍ, a.s.. *MULTIZDRAVÍ*. Dostupné z: <http://www.zdravi.cz/obcane~produktova-nabidka~multizdravi/>
- [13] HRADEC, Milan, Václav KŘIVOHLÁVEK a Jana ZÁRYBNICKÁ. *Pojištění a pojišťovnictví: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2005, 215 s. Praktická příručka (Linde). ISBN 80-867-5448-0.
- [14] Česká správa sociálního zabezpečení. *OSVČ*. Dostupné z:

<http://www.cssz.cz/cz/pojisteni-osvc/davky/davky-nemocenskeho-pojisteni.htm>

- [15] UNIQA pojišťovna, a.s., *Pojištění denních dávek v pracovní neschopnosti*. Dostupné z: <https://www.uniqa.cz/pojisteni-dennich-davek/>
- [16] AXA ŽIVNOTNÍ POJIŠŤOVNA A. S.. *Investiční životní pojištění Kumulativ MAX II*. Dostupné z: <https://www.axa.cz/produkty/zivotni-a-urazove-pojisteni/investicni-zivotni-pojisteni-kumulativ-max-ii/obsah/pripojisteni/?viewmode>
- [17] PITACCO, E. *Health Insurance - Basic Actuarial Models*. Springer, EAA Series. 2014. ISBN 978-3-319-12234-2.
- [18] *Czech Health Statistics Yearbooks*. IHIS ČR. [online] Dostupné z: <http://www.uzis.cz/en/catalogue/czech-health-statistics-yearbook>
- [19] *Health statistics at regional level*. [online] Accessible from [http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Health\\_statistics\\_at\\_regional\\_level](http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Health_statistics_at_regional_level)
- [20] *Ukončené případy pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz*, ÚZIS ČR, ISSN: 1210-8693 (0862-5611), dostupné z: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/ukoncene-pripady-pracovni-neschopnosti-pro-nemoc-uraz>
- [21] *Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz v České republice*, Český statistický úřad, dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pracovni-neschopnost-pro-nemoc-a-uraz-v-ceske-republice>
- [22] *Činnost společných vyšetřovacích a léčebných složek*, ÚZIS ČR, ISSN: 1803-3881, dostupné z: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/cinnost-spolecnych-vysetrovacich-lecebnych-slozek>
- [23] Pacáková, V. *Aplikovaná pojistná statistika*, Bratislava: IURA Edition, 2004
- [24] Cipra, T. *Pojistná matematika – teorie a praxe*, Praha: Ekopress, 1999, str. 311



## SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha A Dočasná pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz v ČR na 100 pojištěnců
- Příloha B Dočasná pracovní neschopnost pro nemoc a úraz v ČR na 100 pojištěnců pro OSVČ
- Příloha C Průměrný počet kalendářních dnů dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz na jednoho nemocensky pojištěného
- Příloha D Průměrný počet kalendářních dnů dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz na jednoho nemocensky pojištěného pro OSVČ
- Příloha E Počet nově hlášených případů DPN na 100 pojištěnců podle krajů
- Příloha F Počet nově hlášených případů DPN na 100 pojištěnců podle krajů pro OSVČ
- Příloha G Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného
- Příloha H Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného pro OSVČ

**Příloha A:** Dočasná pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz v ČR na 100 pojištěnců

rok	celkem	nemoc	pracovní úraz	ostatní úrazy
2005	68,19	63,27	1,85	3,07
2006	60,19	55,20	1,83	3,16
2007	59,31	54,79	1,68	2,84
2008	48,59	44,57	1,56	2,46
2009	33,89	30,70	1,18	2,02
2010	30,73	27,56	1,20	1,98
2011	30,13	27,18	1,12	1,83
2012	27,44	23,87	0,99	2,58
2013	29,99	26,31	0,97	2,71
2014	29,45	25,68	1,01	2,76
2015	34,69	30,70	1,03	2,96

**Příloha B:** Dočasná pracovní neschopnost pro nemoc a úraz v ČR na 100 pojištěnců pro OSVČ

rok	nemoc	pracovní úrazy	ostatní úrazy	celkem
2005	29,39	0,47	2,89	32,75
2006	26,75	0,43	2,99	30,17
2007	23,06	0,38	2,48	25,92
2008	21,92	0,35	2,50	24,77
2009	12,42	0,30	2,02	14,75
2010	16,10	0,27	2,07	18,44
2011	9,95	0,20	1,64	11,79
2012	11,23	0,25	2,27	13,76
2013	10,84	0,22	2,34	13,40
2014	10,29	0,21	2,18	12,67
2015	12,2	0,3	2,6	15,1

**Příloha C:** Průměrný počet kalendářních dnů dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz na jednoho nemocensky pojištěného

rok	nemoc	pracovní úraz	ostatní úrazy	celkem
2005	20,15	0,83	1,38	22,36
2006	18,94	0,84	1,44	21,22
2007	18,43	0,78	1,29	20,51
2008	16,98	0,78	1,22	18,97
2009	13,46	0,65	1,16	15,27
2010	11,99	0,62	1,12	13,73
2011	11,58	0,62	1,08	13,28
2012	10,66	0,54	1,43	12,63
2013	11,17	0,54	1,49	13,19
2014	11,45	0,55	1,50	13,49
2015	12,65	0,57	1,61	14,83

**Příloha D:** Průměrný počet kalendářních dnů dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz na jednoho nemocensky pojištěného pro OSVČ

rok	nemoc	pracovní úraz	ostatní úrazy	celkem
<b>2005</b>	14,26	0,33	1,89	16,47
<b>2006</b>	14,16	0,33	2,03	16,52
<b>2007</b>	13,77	0,32	1,82	15,91
<b>2008</b>	13,92	0,29	1,89	16,11
<b>2009</b>	8,73	0,22	1,51	10,47
<b>2010</b>	16,89	0,28	2,12	19,29
<b>2011</b>	20,33	0,31	2,47	23,10
<b>2012</b>	12,98	0,26	2,21	15,45
<b>2013</b>	12,01	0,22	2,31	14,54
<b>2014</b>	11,20	0,21	2,12	13,52
<b>2015</b>	13,04	0,24	2,50	15,78

## Příloha E: Počet nově hlášených případů DPN na 100 pojištěnců podle krajů

Pro nemoc

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	56,37	49,30	48,56	39,82	30,65	27,05	26,51	21,48	23,26	23,29	26,89
Středočeský kraj	62,41	54,95	54,44	45,53	32,95	28,93	28,41	25,36	27,76	27,49	32,55
Jihočeský kraj	67,10	57,74	57,68	45,86	30,81	28,22	27,66	25,54	29,23	27,79	33,77
Plzeňský kraj	70,47	59,61	58,83	49,11	33,08	29,71	30,55	28,86	30,68	30,51	37,27
Karlovarský kraj	67,16	58,16	58,21	48,82	31,47	28,88	29,10	27,32	29,18	29,97	36,48
Ústecký kraj	60,68	53,29	54,11	44,92	29,67	26,84	27,01	24,15	26,87	26,30	31,79
Liberecký kraj	69,25	61,19	60,39	49,74	33,24	29,38	29,27	27,96	31,43	30,31	35,74
Královéhradecký kraj	66,75	57,14	57,69	44,34	29,83	26,83	27,21	24,45	27,24	25,78	31,17
Pardubický kraj	65,06	57,48	56,49	45,27	30,02	27,06	27,49	24,50	26,81	26,27	31,96
Kraj Vysočina	67,99	57,84	58,07	46,35	29,64	27,55	26,94	24,09	27,31	26,19	32,43
Jihomoravský kraj	64,38	57,30	55,77	44,40	30,35	26,77	25,99	23,28	25,92	25,13	29,65
Olomoucký kraj	62,94	55,35	54,17	43,97	28,35	25,01	23,75	21,79	23,68	22,45	28,67
Zlínský kraj	64,62	56,57	55,56	45,22	29,68	27,06	25,48	22,70	25,56	24,43	30,57
Moravskoslezský kraj	64,26	56,08	57,78	47,02	30,19	28,42	28,34	24,49	27,59	26,37	31,73

Pro pracovní úraz

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	1,13	1,14	1,01	0,98	0,79	0,81	0,71	0,55	0,53	0,59	0,6
Středočeský kraj	1,91	1,92	1,77	1,59	1,24	1,29	1,15	1,08	1,03	1,08	1,12
Jihočeský kraj	2,52	2,50	2,31	2,15	1,65	1,64	1,61	1,46	1,48	1,52	1,61
Plzeňský kraj	2,72	2,60	2,47	2,34	1,80	1,82	1,68	1,55	1,53	1,58	1,55
Karlovarský kraj	1,99	2,01	1,89	1,82	1,34	1,37	1,37	1,25	1,25	1,27	1,37
Ústecký kraj	1,96	1,96	1,80	1,71	1,28	1,33	1,23	1,31	1,33	1,40	1,31
Liberecký kraj	2,10	2,09	1,88	1,79	1,28	1,29	1,25	1,09	1,11	1,17	1,11
Královéhradecký kraj	2,35	2,25	2,14	1,91	1,40	1,44	1,42	1,30	1,22	1,27	1,33
Pardubický kraj	2,16	2,19	1,92	1,78	1,37	1,32	1,21	1,11	1,07	1,16	1,26
Kraj Vysočina	2,60	2,67	2,40	2,17	1,60	1,70	1,58	1,42	1,46	1,49	1,55
Jihomoravský kraj	1,67	1,65	1,52	1,43	1,12	1,10	1,07	0,88	0,87	0,91	0,93
Olomoucký kraj	1,89	1,85	1,80	1,64	1,11	1,12	1,07	0,96	0,95	0,95	0,98
Zlínský kraj	1,74	1,83	1,72	1,57	1,19	1,21	1,19	1,05	1,02	1,08	1,13
Moravskoslezský kraj	1,71	1,66	1,58	1,44	1,04	1,08	1,00	0,92	0,90	0,90	0,91

## Ostatní úrazy

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	1,68	1,75	1,54	1,41	1,26	1,33	1,20	1,74	1,91	1,88	1,95
Středočeský kraj	2,98	3,16	2,79	2,38	2,09	1,93	1,82	2,59	2,69	2,79	2,93
Jihočeský kraj	3,34	3,34	3,08	2,77	2,41	2,46	2,26	3,39	3,57	3,67	3,93
Plzeňský kraj	3,65	3,67	3,26	2,98	2,46	2,28	2,15	3,25	3,33	3,44	3,72
Karlovarský kraj	3,42	3,44	2,97	2,49	2,10	2,02	1,83	2,81	3,01	3,10	3,44
Ústecký kraj	2,74	2,86	2,63	2,21	1,76	1,82	1,70	2,50	2,74	2,79	3,01
Liberecký kraj	2,99	3,17	2,72	2,52	2,20	2,09	2,00	3,05	3,15	3,28	3,53
Královéhradecký kraj	3,17	3,19	2,98	2,57	2,38	2,24	2,08	2,91	3,04	3,16	3,45
Pardubický kraj	3,26	3,41	3,02	2,63	2,21	2,20	1,92	2,90	2,96	3,11	3,40
Kraj Vysočina	3,75	3,92	3,59	3,07	2,49	2,47	2,37	3,15	3,32	3,39	3,65
Jihomoravský kraj	2,68	2,80	2,48	2,13	1,88	1,86	1,75	2,61	2,78	2,83	2,97
Olomoucký kraj	3,73	3,84	3,42	3,00	2,19	2,10	1,92	2,65	2,69	2,70	3,08
Zlínský kraj	4,31	4,46	4,00	3,51	2,57	2,57	2,25	3,26	3,36	3,44	3,83
Moravskoslezský kraj	4,66	4,76	4,51	3,68	2,61	2,47	2,40	2,87	2,97	3,09	3,33

## Příloha F: Počet nově hlášených případů DPN na 100 pojištěnců podle krajů pro OSVČ

Pro nemoc

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	24,77	21,63	19,64	17,97	10,04	11,01	7,63	12,37	9,76	9,19	9,9
Středočeský kraj	23,26	21,81	18,12	17,01	9,47	11,92	7,75	9,31	8,92	8,40	9,3
Jihočeský kraj	31,75	29,32	24,65	24,06	13,59	17,87	9,87	11,33	10,50	10,50	13,5
Plzeňský kraj	27,40	24,41	21,92	20,99	10,75	13,85	8,38	8,82	8,74	7,38	9,9
Karlovarský kraj	25,74	25,00	21,97	20,37	10,13	11,32	8,29	10,13	9,21	9,50	11,6
Ústecký kraj	25,06	22,85	20,05	17,92	9,82	13,09	8,68	9,77	10,07	9,42	11,3
Liberecký kraj	33,20	30,88	25,98	25,34	13,68	17,97	10,66	10,37	10,40	10,70	12,2
Královéhradecký kraj	30,59	27,13	23,46	21,85	10,96	13,79	8,72	10,33	9,20	8,79	9,6
Pardubický kraj	28,54	26,04	22,27	20,30	9,88	12,17	7,44	8,73	8,87	8,02	10,4
Kraj Vysočina	31,92	29,10	25,99	24,27	12,76	15,76	9,42	10,25	10,38	9,59	11,9
Jihomoravský kraj	32,45	30,87	25,98	25,66	14,89	18,37	11,29	11,49	11,51	11,99	13,6
Olomoucký kraj	28,55	25,81	21,75	22,66	13,91	18,65	10,92	12,42	11,53	10,79	12,7
Zlínský kraj	33,34	32,41	26,80	25,82	16,53	23,58	12,74	13,26	13,45	11,85	15,4
Moravskoslezský kraj	38,47	31,21	28,00	26,03	15,96	21,72	14,68	14,88	15,52	14,43	16,6

Pro pracovní úraz

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	0,06	0,13	0,10	0,09	0,11	0,10	0,03	0,17	0,06	0,11	0,14
Středočeský kraj	0,42	0,45	0,34	0,30	0,24	0,18	0,21	0,25	0,27	0,20	0,28
Jihočeský kraj	0,57	0,56	0,59	0,46	0,45	0,35	0,38	0,35	0,35	0,20	0,40
Plzeňský kraj	0,76	0,65	0,60	0,50	0,43	0,55	0,26	0,39	0,27	0,22	0,28
Karlovarský kraj	0,31	0,05	0,16	0,09	0,21	0,20	0,03	0,35	0,20	0,22	0,07
Ústecký kraj	0,16	0,14	0,15	0,05	0,27	0,21	0,16	0,19	0,23	0,12	0,20
Liberecký kraj	0,49	0,52	0,36	0,39	0,38	0,36	0,20	0,23	0,28	0,25	0,22
Královéhradecký kraj	0,79	0,66	0,58	0,48	0,42	0,25	0,24	0,47	0,24	0,33	0,35
Pardubický kraj	0,62	0,57	0,58	0,64	0,28	0,27	0,10	0,25	0,33	0,16	0,39
Kraj Vysočina	0,63	0,55	0,62	0,66	0,41	0,47	0,28	0,31	0,24	0,42	0,26
Jihomoravský kraj	0,34	0,35	0,28	0,25	0,24	0,23	0,19	0,15	0,19	0,13	0,24
Olomoucký kraj	0,58	0,54	0,37	0,42	0,30	0,28	0,24	0,24	0,18	0,10	0,23
Zlínský kraj	0,76	0,65	0,50	0,48	0,30	0,33	0,18	0,18	0,19	0,28	0,33
Moravskoslezský kraj	0,53	0,37	0,42	0,37	0,29	0,27	0,17	0,23	0,19	0,26	0,27

Pro ostatní úrazy

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	1,52	1,71	1,23	1,17	1,21	0,97	0,50	1,79	1,58	1,22	1,35
Středočeský kraj	2,36	2,45	2,11	1,91	1,63	1,47	1,30	1,82	1,76	1,67	1,71
Jihočeský kraj	3,34	3,37	2,56	3,19	3,14	3,03	2,41	3,12	3,43	3,12	3,83
Plzeňský kraj	2,96	2,93	2,60	2,87	2,08	1,88	1,56	2,22	1,74	2,22	2,25
Karlovarský kraj	2,88	2,61	2,28	2,24	1,90	1,47	0,83	1,61	1,74	1,57	1,50
Ústecký kraj	2,07	2,52	2,02	2,08	1,03	1,35	1,35	1,49	1,90	1,60	2,77
Liberecký kraj	2,96	3,17	2,85	2,83	2,38	2,20	1,77	2,34	2,20	2,05	2,46
Královéhradecký kraj	2,73	2,80	2,46	2,39	2,25	2,25	1,72	2,48	2,78	2,23	2,51
Pardubický kraj	2,92	3,23	2,72	2,55	1,82	1,93	1,37	1,93	2,14	1,62	2,49
Kraj Vysočina	3,07	2,93	2,74	2,72	2,22	2,63	1,94	2,65	2,55	2,09	2,55
Jihomoravský kraj	2,78	3,15	2,53	2,53	2,12	2,22	1,92	2,32	2,46	2,33	3,13
Olomoucký kraj	3,22	3,39	2,70	2,62	1,58	1,86	1,23	2,20	1,86	2,21	2,52
Zlínský kraj	4,44	4,52	3,60	3,83	3,00	3,25	2,24	2,97	3,01	3,08	3,74
Moravskoslezský kraj	4,37	3,92	3,30	3,20	2,14	2,31	2,15	2,42	2,87	2,72	3,12

**Příloha G:** Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného

Pro nemoc

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	3,25	3,17	3,19	2,93	2,52	2,31	2,27	2,10	2,15	2,35	2,66
Středočeský kraj	1,85	1,74	1,72	1,66	1,33	1,19	1,14	1,01	1,06	1,08	1,19
Jihočeský kraj	1,21	1,12	1,07	0,98	0,79	0,73	0,71	0,63	0,66	0,66	0,72
Plzeňský kraj	1,10	1,01	0,98	0,90	0,70	0,62	0,60	0,56	0,59	0,61	0,68
Karlovarský kraj	0,49	0,44	0,42	0,39	0,29	0,25	0,24	0,22	0,23	0,24	0,26
Ústecký kraj	1,32	1,22	1,18	1,11	0,85	0,74	0,71	0,75	0,77	0,77	0,84
Liberecký kraj	0,82	0,79	0,76	0,70	0,51	0,44	0,41	0,40	0,43	0,42	0,46
Královéhradecký kraj	1,04	0,95	0,91	0,81	0,62	0,55	0,53	0,47	0,47	0,46	0,51
Pardubický kraj	0,97	0,90	0,86	0,80	0,61	0,53	0,51	0,46	0,48	0,50	0,56
Kraj Vysočina	0,91	0,83	0,81	0,74	0,55	0,49	0,48	0,43	0,46	0,48	0,54
Jihomoravský kraj	2,42	2,33	2,23	2,05	1,58	1,40	1,32	1,18	1,23	1,22	1,33
Olomoucký kraj	1,09	1,02	0,99	0,89	0,69	0,60	0,57	0,54	0,59	0,60	0,67
Zlínský kraj	1,23	1,13	1,07	1,01	0,85	0,74	0,70	0,61	0,65	0,65	0,72
Moravskoslezský kraj	2,44	2,29	2,24	2,03	1,57	1,40	1,39	1,29	1,38	1,39	1,52

Pro pracovní úraz

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	0,10	0,11	0,10	0,11	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,09
Středočeský kraj	0,08	0,08	0,08	0,08	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,06
Jihočeský kraj	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
Plzeňský kraj	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04
Karlovarský kraj	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ústecký kraj	0,06	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04
Liberecký kraj	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Královéhradecký kraj	0,05	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Pardubický kraj	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03
Kraj Vysočina	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Jihomoravský kraj	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05
Olomoucký kraj	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Zlínský kraj	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Moravskoslezský kraj	0,10	0,10	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06

Pro ostatní úrazy

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	0,15	0,16	0,15	0,14	0,15	0,16	0,16	0,23	0,25	0,26	0,28
Středočeský kraj	0,12	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,13	0,13	0,14	0,14
Jihočeský kraj	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,11
Plzeňský kraj	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,08	0,08	0,09	0,09
Karlovarský kraj	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Ústecký kraj	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,09	0,09	0,09	0,10
Liberecký kraj	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06
Královéhradecký kraj	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08
Pardubický kraj	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,07	0,07	0,07	0,08
Kraj Vysočina	0,07	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,07	0,07	0,07	0,07
Jihomoravský kraj	0,14	0,15	0,13	0,13	0,13	0,12	0,12	0,16	0,17	0,17	0,18
Olomoucký kraj	0,09	0,09	0,08	0,08	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,09
Zlínský kraj	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,11
Moravskoslezský kraj	0,23	0,25	0,22	0,20	0,16	0,15	0,15	0,18	0,18	0,19	0,20

**Příloha H:** Průměrný počet kalendářních dnů DPN podle krajů na jednoho nemocensky pojištěného pro OSVČ

Pro nemoc

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	1,62	1,59	1,54	1,42	0,79	1,23	1,35	1,31	0,94	0,93	0,99
Středočeský kraj	1,51	1,57	1,52	1,57	0,93	1,76	1,95	1,49	1,32	1,19	1,38
Jihočeský kraj	1,04	1,06	1,02	1,07	0,75	1,51	2,05	1,15	1,04	1,01	1,26
Plzeňský kraj	0,61	0,60	0,56	0,59	0,36	0,67	0,79	0,45	0,42	0,37	0,45
Karlovarský kraj	0,32	0,30	0,29	0,29	0,15	0,25	0,24	0,18	0,18	0,17	0,20
Ústecký kraj	0,81	0,80	0,75	0,78	0,41	0,73	0,87	0,61	0,58	0,51	0,59
Liberecký kraj	0,78	0,77	0,75	0,75	0,44	0,84	0,96	0,55	0,52	0,47	0,56
Královéhradecký kraj	0,84	0,76	0,77	0,79	0,50	0,91	0,98	0,69	0,58	0,58	0,63
Pardubický kraj	0,66	0,65	0,64	0,63	0,36	0,63	0,71	0,45	0,46	0,44	0,54
Kraj Vysočina	0,67	0,67	0,66	0,70	0,45	0,87	1,06	0,59	0,62	0,59	0,71
Jihomoravský kraj	1,60	1,68	1,58	1,67	1,18	2,22	2,61	1,55	1,42	1,45	1,59
Olomoucký kraj	0,82	0,80	0,81	0,85	0,52	1,12	1,48	0,85	0,79	0,67	0,81
Zlínský kraj	1,11	1,13	1,09	1,16	0,87	1,95	2,42	1,32	1,35	1,16	1,45
Moravskoslezský kraj	1,87	1,77	1,79	1,65	1,02	2,20	2,87	1,76	1,77	1,65	1,87



Pro pracovní úraz

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	0,008	0,013	0,011	0,010	0,009	0,007	0,006	0,015	0,008	0,007	0,011
Středočeský kraj	0,046	0,059	0,046	0,035	0,026	0,029	0,045	0,040	0,033	0,028	0,037
Jihočeský kraj	0,024	0,025	0,028	0,029	0,024	0,027	0,042	0,025	0,030	0,025	0,020
Plzeňský kraj	0,030	0,023	0,025	0,019	0,016	0,023	0,019	0,013	0,015	0,008	0,009
Karlovarský kraj	0,003	0,001	0,002	0,001	0,003	0,004	0,002	0,003	0,005	0,004	0,001
Ústecký kraj	0,007	0,008	0,006	0,005	0,012	0,014	0,009	0,008	0,011	0,006	0,008
Liberecký kraj	0,015	0,017	0,015	0,009	0,013	0,020	0,015	0,009	0,012	0,011	0,010
Královéhradecký kraj	0,030	0,023	0,027	0,019	0,018	0,021	0,023	0,027	0,015	0,019	0,026
Pardubický kraj	0,021	0,024	0,023	0,026	0,009	0,011	0,013	0,012	0,016	0,011	0,016
Kraj Vysočina	0,017	0,020	0,024	0,026	0,018	0,027	0,028	0,022	0,015	0,019	0,015
Jihomoravský kraj	0,023	0,027	0,022	0,017	0,019	0,025	0,031	0,022	0,015	0,015	0,033
Olomoucký kraj	0,024	0,018	0,015	0,019	0,013	0,024	0,023	0,013	0,013	0,003	0,005
Zlínský kraj	0,043	0,042	0,032	0,031	0,019	0,027	0,028	0,022	0,016	0,029	0,034
Moravskoslezský kraj	0,036	0,034	0,047	0,044	0,021	0,024	0,024	0,027	0,017	0,022	0,018

Pro ostatní úrazy

Kraj	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hl. m. Praha	0,12	0,13	0,11	0,10	0,10	0,11	0,08	0,17	0,15	0,14	0,15
Středočeský kraj	0,22	0,24	0,23	0,22	0,18	0,20	0,23	0,25	0,23	0,24	0,23
Jihočeský kraj	0,15	0,16	0,13	0,19	0,18	0,27	0,34	0,27	0,29	0,25	0,33
Plzeňský kraj	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,08
Karlovarský kraj	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
Ústecký kraj	0,08	0,11	0,08	0,09	0,04	0,06	0,09	0,07	0,08	0,06	0,10
Liberecký kraj	0,10	0,10	0,10	0,11	0,08	0,10	0,12	0,10	0,09	0,08	0,11
Královéhradecký kraj	0,11	0,12	0,11	0,10	0,11	0,14	0,13	0,13	0,16	0,13	0,16
Pardubický kraj	0,11	0,11	0,09	0,09	0,07	0,10	0,12	0,09	0,09	0,08	0,10
Kraj Vysočina	0,09	0,10	0,09	0,10	0,09	0,15	0,18	0,14	0,13	0,11	0,15
Jihomoravský kraj	0,20	0,21	0,19	0,20	0,18	0,26	0,33	0,27	0,28	0,26	0,32
Olomoucký kraj	0,13	0,14	0,12	0,12	0,07	0,10	0,13	0,12	0,10	0,10	0,13
Zlínský kraj	0,19	0,20	0,18	0,20	0,16	0,27	0,28	0,25	0,27	0,23	0,31
Moravskoslezský kraj	0,27	0,28	0,25	0,23	0,15	0,23	0,30	0,23	0,30	0,30	0,30