

Odhad nákladů na pracovní úrazy a nemoci z povolání: analýza evropských zdrojů údajů

Evropské observatorium rizik

Shrnutí

Autoři:

Swenneke van den Heuvel; Lennart van der Zwaan; Liza van Dam; Karen Oude-Hengel; Iris Eekhout; Martijn van Emmerik (TNO); Claudia Oldenburg; Carsten Brück (KOOP); Pawel Janowski, Camille Wilhelm (VVA)

Řízení projektu:

Dietmar Elsler; Michaela Seifert (EU-OSHA)

Tuto zprávu zadala vypracovat Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (EU-OSHA). Její obsah, včetně všech vyjádřených názorů a/nebo závěrů, představuje výhradně stanovisko autorů a nemusí nutně odrážet stanoviska agentury EU-OSHA.

**Europe Direct je služba, která vám pomůže
odpovědět na otázky týkající se Evropské unie.**

Bezplatná telefonní linka (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

(*) Někteří operátoři mobilních sítí neumožňují přístup k číslům 00 800 nebo mohou tyto hovory účtovat.

Mnoho doplňujících informací o Evropské unii je k dispozici na internetu (<http://europa.eu>).

Katalogové údaje jsou uvedeny na obálce této publikace.

Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie, 2017

© Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, 2017

Reprodukce povolena pod podmínkou uvedení zdroje.

Výtah

Cílem agentury EU-OSHA je vypracovat odhad nákladů na pracovní úrazy a na zdravotní problémy a úmrtí související s výkonem povolání v Evropě. První krok k dosažení tohoto cíle zahrnuje vypracování přehledu dostupnosti a kvality vnitrostátních a mezinárodních zdrojů údajů, které by mohly být potřebné k provedení výpočtu nákladů na evropské úrovni. Stávající zpráva předkládá výsledky tohoto prvního kroku.

Dostupnost příslušných údajů byla kontrolována na mezinárodní i na vnitrostátní úrovni v EU-28, na Islandu a v Norsku. Údaje byly shromážděny za pomoci odborníků z členských států, kteří byli požádáni, aby vyplnili šablony týkající se zdrojů případů a nákladů na pracovní úrazy a na zdravotní problémy související s výkonem povolání.

Výsledné údaje byly posouzeny podle předem stanovených kritérií kvality. Hodnocení nákladů bylo totiž omezeno na přehled dostupnosti.

Po zhodnocení pokrytí a kvality zdrojů údajů se ukázalo, že nemáme dostatek údajů, abychom mohli stanovit stupeň zátěže způsobené nemocemi souvisejícími s výkonem povolání na evropské úrovni. Údaje o pracovních úrazech, jakož i údaje o zdravotních problémech souvisejících s výkonem povolání buď chybí, nebo jsou nespolehlivé či nedostatečné.

Pokud jde o náklady, zjistili jsme, že přímé náklady na zdravotní péči lze vyvodit z mezinárodních zdrojů údajů. Výpočet nepřímých nákladů bude problematický, neboť chybí některé dodatečné náklady a náklady na frikční období. Na základě dostupných zdrojů údajů o hrubé mzdě doporučujeme přijmout přístup zaměřený na lidský kapitál. Základním předpokladem pro tento přístup je však možnost odhadu počtu zmeškaných pracovních dnů.

I přes nedostatek údajů lze některé mezery vyplnit pomocí odhadu. Návrhy na takový přístup mohou vycházet z těchto zjištění:

- V některých zemích se dostupnost zdrojů údajů zdá být poměrně solidní a může stačit k provedení opatrného odhadu. Tyto výsledky mohou být následně použity k odhadu nákladů v jiných zemích se srovnatelnými strukturami.
- S použitím kombinace údajů o podílu nemocí, které souvisejí s výkonem povolání, údajů o výskytu a rozšíření těchto nemocí a údajů o nákladech může být odhad nákladů v případě některých konkrétních nemocí pravděpodobný.
- Vzhledem k tomu, že dopad určitých rizikových faktorů na specifické zdravotní problémy již byl do značné míry prozkoumán a k dispozici máme i údaje o výskytu určitých rizikových faktorů, odhad nákladů pomocí rizikového faktoru se jeví jako pravděpodobný.

Takovýto přístup by měl umožnit částečný odhad nákladů. Odhad *celkové* zátěže způsobené nemocemi souvisejícími s výkonem povolání je však možný pouze tehdy, je-li založen na značném množství předpokladů.

1. Shrnutí

Ačkoli si mnoho zemí uvědomuje význam bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), hodně pracovníků stále čelí nezdravým a nebezpečným pracovním podmínkám (Mezinárodní úřad práce, 2011¹). V EU-28 došlo v roce 2013 k přibližně 3,1 milionu úrazů bez následku smrti s alespoň čtyřmi dny nepřítomnosti v práci a ke 3 674 smrtelným úrazům (Eurostat, 2016a²). V tom samém roce trpělo v EU-28 jedním či větším počtem zdravotních problémů souvisejících s prací, způsobených či zhoršených prací průměrně 7,4 % obyvatel (Agilis, 2015³).

Zdravé a bezpečné pracovní prostředí je žádoucí nejen z hlediska pracovníků, ale rovněž značně přispívá k produktivitě práce a podporuje hospodářský růst. BOZP zvyšuje konkurenceschopnost a produktivitu podniků tím, že snižuje náklady spojené s pracovními úrazy a se zdravotními problémy souvisejícími s výkonem povolání a že zlepšuje motivaci pracovníků. Kromě toho úbytek úrazů a zdravotních problémů souvisejících s výkonem povolání snižuje tlak na veřejné a soukromé systémy sociální ochrany a na pojišťovací a penzijní systémy.

Cílem EU-OSHA je vypracovat odhad nákladů na pracovní úrazy a na zdravotní problémy a úmrtí související s výkonem povolání v Evropě. Pro účely dosažení tohoto cíle EU-OSHA přijme dvoufázový přístup. První fáze zahrnuje vypracování přehledu dostupnosti a kvality vnitrostátních a mezinárodních zdrojů údajů, které by mohly být potřebné pro vytvoření kalkulace nákladů na evropské úrovni. V této zprávě jsou uvedeny výsledky první fáze.

Aby bylo možné odhadnout náklady vyplývající ze zátěže způsobené nemocemi souvisejícími s výkonem povolání, bude potřeba odhadnout počet případů a na zjištěné případy následně uplatnit peněžní hodnoty. Dostupnost příslušných zdrojů údajů o nákladech a případech byla kontrolována na mezinárodní i na vnitrostátní úrovni v EU-28, na Islandu a v Norsku. Do projektu jsme zapojili odborníky z členských států, aby shromažďovali informace o dostupnosti zdrojů údajů na vnitrostátní úrovni. K harmonizaci údajů shromážděných odborníky z členských států jsme použili šablony. Před tím, než byla stanovena konečná struktura každé šablony, jsme provedli rešerši odborné literatury, abychom zaručili, že šablony zachytí všechny důležité informace. Při této rešerši jsme prozkoumali dřívější studie o nákladech na úrazy a zdravotní problémy související s výkonem povolání. Navíc jsme vytvořili profily jednotlivých zemí, abychom mohli určit vnitrostátní struktury, které stanovují hlášení úrazů a nemocí z povolání či nemocí souvisejících s výkonem povolání, a určit vlastnosti relevantní pro odhady nákladů. Tyto profily umožňují lépe porozumět dostupnosti a kvalitě údajů zjištěných v rámci projektu.

Šablona případů by měla pokrýt všechny kategorie nemocí souvisejících s výkonem povolání. Případy se týkají pracovních úrazů a zdravotních problémů, které jsou (částečně) způsobeny či zhoršeny výkonem povolání. Zdravotní problémy, u nichž je faktor povolání jedinou nebo nejvýznamnější příčinou, jsou často označovány jako „nemoci z povolání“. Určili jsme čtyři hlavní kategorie:

- pracovní úrazy,
- nemoci z povolání,
- nemoci související s výkonem povolání a
- prezentismus.

Šablona pro každou kategorii zahrnovala otázky ohledně informací o zdroji, zeměpisného rozsahu, referenční doby (např. jediná studie, průběžné zaznamenávání), přístupnosti, potenciálu rozčlenění (podle věku, pohlaví, hospodářského odvětví, povolání, typu zaměstnání nebo diagnózy) a pokrytí (např. vyloučená odvětví, vyloučené osoby samostatně výdělečně činné). V příslušných případech byly shromážděny informace týkající se typu zdravotního problému a závažnosti, jakož i obecná kritéria hlášení

¹ Mezinárodní úřad práce (MÚP). (2011). *XIX. světový kongres o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci: Úvodní zpráva MÚP: Globální trendy a výzvy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: Istanbul, Turecko, 11.–15. září 2011*. Ženeva: MÚP.

² Eurostat. (2016a). Statistika pracovních úrazů. Získáno z internetové adresy http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Accidents_at_work_statistics.

³ Agilis, S. A. (2015). Statistika a informatika. Závěrečná statistická zpráva o hodnocení kvality a statistické analýze modulu ad hoc v roce 2013. 2015. Zdroj: http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1978984/6037334/Evaluation_report_LFS_AHM_2013.7z

(např. dobrovolné či povinné), pobídky a odhady nedostatečných hlášení. Šablona navíc obsahovala specifické informace související s jednotlivými kategoriemi. Například „jaká je definice ‚úrazu‘?“

Abychom získali přehled dostupných zdrojů potřebných k odhadu nákladů na pracovní úrazy, nemoci, úmrtí a prezentismus, shromáždili jsme informace s ohledem na následující kategorie nákladů:

- náklady na produktivitu,
- náklady na zdravotní péči,
- ztráty kvality života,
- administrativní náklady a
- náklady na pojištění.

Za účelem dokončení a vyhodnocení nákladů byly kategorie nákladů rozděleny do podkategorií, a to podle nositelů nákladů. Těmi mohou být:

- pracovníci a rodina,
- zaměstnavatelé,
- vláda a
- společnost.

Přiřazení bodového hodnocení kvality nebylo možné u zdrojů údajů o nákladech, jelikož kategorie nákladů často vycházely z celé řady zdrojů údajů a často scházely informace o kvalitě. Proto se tento přehled zdrojů údajů omezuje na dostupnost údajů. Abychom mohli zhodnotit pokrytí zdrojů údajů o nákladech, nejdříve jsme určili typy nákladů, které jsou pro náš cíl nejzásadnější, a dospěli jsme k těmto typům přímých a nepřímých nákladů:

- náklady na zdravotní péči v rámci systému zdravotní péče: celkové výdaje na zdravotnictví a celkové léčebné náklady na pracovníky v systému invalidních důchodů,
- náklady na produktivitu: hrubá mzda, počet promeškaných pracovních dnů, frikční období⁴, celkové náklady na nemocenské dávky, celkové náklady na dávky při pracovní neschopnosti / invalidní dávky,
- dodatečné náklady, které nejsou zahrnuty v předchozích dvou kategoriích: náklady na dočasný zástup pracovníků, náklady na přijímání pracovníků a náklady na rehabilitaci.

Kromě těchto nákladů jsme rovněž provedli odhad nákladů na dopad ztráty zdraví spojené s výkonem povolání na život. Tyto náklady souvisejí s hodnotou ztráty kvality života nebo se ztrátou života samotného. Tuto ztrátu není možné přímo finančně vyčíslit. Přiřazení hodnoty ke ztrátě kvality života však zaručuje, že vliv nemocí souvisejících s výkonem povolání na kvalitu života bude při rozhodování o BOZP zohledněn. Je-li kvalita života do odhadů nákladů zahrnuta, je obvykle jejich nejvýznamnější součástí.

Když jsme zhodnotili pokrytí a kvalitu potřebných zdrojů údajů, došli jsme k těmto závěrům:

- Pokud jde o pracovní úrazy, v mezinárodních zdrojích údajů [evropská statistika pracovních úrazů a moduly ad hoc šetření pracovních sil] v případě mnoha zemí chybí údaje o úrazech bez následku smrti nebo jsou nespolehlivé. V některých zemích jsou k dispozici vnitrostátní zdroje, které mohou doplnit nebo nahradit mezinárodní zdroje údajů. Jejich kvalitu však nemůžeme zaručit.
- Kromě pracovních úrazů je významným ukazatelem zátěže způsobené nemocemi souvisejícími s výkonem povolání výskyt nemocí z povolání, které jsou definovány jako nemoci způsobené výkonem povolání. Nicméně diskuse o tom, jaké nemoci jsou způsobené

⁴ Frikční období je doba, která je zapotřebí, než pracovník z řad nezaměstnaných plně nahradí jednotlivce, který je nepřítomen z důvodu nemoci (W. Kirch, 2008, Encyclopedia of Public Health, Springer).

prací a jaké jsou jiného původu, ještě není u konce. Evropské země používají odlišné seznamy nemocí z povolání a diagnostických kritérií.

- V předložené studii jsou k dispozici údaje o zdravotních problémech souvisejících s výkonem povolání pro všechny evropské země. Ačkoli tyto údaje pocházejí ze spolehlivých mezinárodních zdrojů (z vysoce kvalitních průzkumů), hodnota zdravotních problémů souvisejících s výkonem povolání uváděných respondenty je pro odhad zátěže způsobené nemocemi souvisejícími s výkonem povolání omezená. Kromě obecných omezení mezinárodních průzkumů, jako jsou zkreslení způsobená pamětí, problémy s formulací a kulturní odlišnosti, je hlavním omezením nemožnost posoudit pomocí průzkumu smrtelné nemoci a nemoci s dlouhou dobou latence. Dále se bere v potaz pouze jedna nemoc ročně, i když se vyskytly další nemoci, což může vést k podcenění skutečného problému.
- Údaje o prezentismu odvozené z vysoce kvalitního průzkumu byly získány pro všechny země. Tyto informace však nestačí k odhadu ztráty produktivity a výkonnosti nebo jakýchkoli jiných nákladů způsobených prezentismem, jelikož nejsou k dispozici žádné informace o souvislosti s prací či rozsahu ztráty produktivity.
- Máme údaje o výskytu a rozšíření nemocí pro všechny země. Abychom však mohli posoudit zátěž způsobenou nemocemi souvisejícími s výkonem povolání, stále potřebujeme znát podíl těchto nemocí.

Souhrnně lze říci, že k určení případů nemocí souvisejících s výkonem povolání na evropské úrovni nemáme dostatek údajů. Je nedostatek přesných, spolehlivých údajů týkajících se pracovních úrazů a zdravotních problémů souvisejících s výkonem povolání.

Přestože chybí údaje o případech, podařilo se nám identifikovat zdroje údajů o nákladech:

- Většina zemí poskytla zdroje údajů o celkových výdajích na zdravotnictví a celkových léčebných nákladech na pracovníky v systému invalidních důchodů. Abychom pohlédli na skutečný rozsah nákladů na zdravotní péči v širších souvislostech, je třeba vyzdvihnout význam údajů o nákladech na produktivitu a o ztrátě kvality života.
- Co se týče nákladů na produktivitu, mezinárodní zdroje údajů poskytly pouze údaje o hrubé mzdě. Vnitrostátní údaje o počtu promeškaných pracovních dnů, frikčním obdobím, celkových nákladech na nemocenské dávky a celkových nákladech na dávky při pracovní neschopnosti / invalidní dávky jsou neúplné, a výpočet nákladů na produktivitu je tudíž problematický. Přístup zaměřený na lidský kapitál se zdá být nejvhodnějším prostředkem pro výpočet nákladů na špatné postupy v oblasti BOZP, ale i tento přístup vyžaduje odhad počtu pracovních dnů.
- Údaje o dodatečných nákladech, využívané převážně pro přístup zaměřený na frikční náklady, se vyskytují zřídka. Proto nelze vypočítat dodatečné náklady na nahrazení nemocného pracovníka a na dosažení původní úrovně produktivity.
- Pokud jde o ztrátu kvality života, nejsou k dispozici téměř žádné údaje o kvalitou vážených letech života nebo o ochotě platit. Alternativou mohou být roky života ztracené nemocností (DALY) stanovené ve studii o celosvětovém zatížení nemocemi (Global Burden of Disease). Podíl nemocí souvisejících s výkonem povolání je nezbytný pro výpočet počtu let života ztracených nemocností souvisejících s pracovními úrazy a nemocemi z povolání.

Celkově shrnuto, přímé náklady na zdravotní péči lze vyvodit z mezinárodních zdrojů údajů. Výpočet nepřímých nákladů však bude problematický, neboť chybí některé dodatečné náklady a náklady na frikční období. V souvislosti s dostupnými zdroji údajů o hrubé mzdě doporučujeme přijmout přístup zaměřený na lidský kapitál. Při využití tohoto přístupu je ovšem nezbytný odhad počtu promeškaných pracovních dnů.

I přes nedostatek údajů lze některé mezery vyplnit pomocí odhadu. Níže uvádíme některé možnosti.

- V některých zemích se dostupnost zdrojů údajů zdá být poměrně solidní a úplná a může stačit k provedení opatrného odhadu. Tyto výsledky mohou být následně použity k odhadu nákladů v jiných zemích se srovnatelnými strukturami.

- S použitím kombinace údajů o podílu nemocí, které souvisejí s výkonem povolání, o výskytu a rozšíření těchto nemocí a o nákladech souvisejících s těmito nemocemi může být odhad nákladů v případě některých konkrétních nemocí souvisejících s výkonem povolání pravděpodobný.
- Vzhledem k tomu, že dopad určitých rizikových faktorů na specifické zdravotní problémy již byl do značné míry prozkoumán a k dispozici máme i údaje o výskytu určitých rizikových faktorů, odhad nákladů pomocí rizikového faktoru se jeví jako pravděpodobný.

Tyto metody mohou umožnit částečný odhad nákladů. K odhadu **celkové** zátěže způsobené nemocemi souvisejícími s výkonem povolání by však bylo potřeba značné množství předpokladů.

Vytvoření přibližného ekonomického nákladového modelu

Vzhledem k omezením vnitrostátních zdrojů údajů uvedených v této zprávě EU-OSHA ve spolupráci s Mezinárodní organizací práce (MOP), Finskem a Singapurem vytvoří přibližný odhad nákladů, který bude vycházet z údajů dostupných na mezinárodní úrovni, a vypočítá hrubý odhad nákladů pro každý členský stát EU včetně Norska a Islandu. Výpočet bude založen na letech života ztracených nemocností v důsledku pracovních úrazů a nemocí souvisejících s výkonem povolání. Je v plánu představit tyto odhady společně s MOP na XXI. světovém kongresu o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v Singapuru v září 2017.

Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (EU-OSHA)

přispívá k cíli učinit z Evropy bezpečnější, zdravější a produktivnější místo pro práci. Agentura provádí výzkum, vývoj a distribuci spolehlivých, vyvážených a nestranných informací v oblasti BOZP a pořádá celoevropské osvětové kampaně. Agentura, kterou zřídila v roce 1994 Evropská unie a která sídlí ve španělském Bilbau, umožňuje spolupráci zástupců Evropské komise, vlád členských států, organizací zaměstnavatelů a zaměstnanců i předních odborníků ze všech členských států EU i dalších zemí.

Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Santiago de Compostela 12, 5. patro
48003 Bilbao, Španělsko

Tel. +34 944358400

Fax +34 944358401

E-mail: information@osha.europa.eu

<http://osha.europa.eu>

