

MEDZINÁRODNÉ POROVNANIE NÁKLADOV SPOJENÝCH S PRACOVNÝMI ÚRAZMI A CHOROBAMI Z POVOLANIA

Hospodárske výhody bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci nikdy neboli zjavnejšie. Nové odhady vyplývajúce z medzinárodného projektu ukazujú, že pracovné úrazy a choroby z povolania stoja EÚ každoročne najmenej 476 miliárd EUR. Len samotné náklady na rakovinu súvisiacu s prácou dosahujú 119,5 miliardy EUR. Výsledky projektu boli v septembri predstavené na XXI. svetovom kongrese o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v Singapure a sú k dispozícii na webovom sídle agentúry EU-OSHA vo forme interaktívnej vizualizácie údajov.

V rámci svojej činnosti sa Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (EU-OSHA) usiluje poskytovať informácie subjektom prijímajúcim rozhodnutia v oblasti politiky, obchodu a vedy, aby mohli lepšie pochopiť hospodárske dôsledky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. V záujme toho agentúra EU-OSHA predkladá výsledky výskumu na vysokej vedeckej úrovni, ktorý sa venuje hospodárskym vplyvom pracovných úrazov a chorôb z povolania na spoločnosť a podniky.

V uplynulých niekoľkých rokoch sa napríklad uskutočnili výskumné projekty vychádzajúce z analýz nákladov a výnosov opatrení v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v malých a stredných podnikoch (MSP) a analyzovali sa možné ekonomické stimuly na preventívne opatrenia, ako sú bodové systémy pre úrazové poistenia. Najnovší projekt agentúry EU-OSHA sa teraz zameriava na makroúroveň a skúma spoločenské náklady, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku nedostatočných preventívnych opatrení, a porovnáva ich na európskej a medzinárodnej úrovni. Je to v súlade s mandátom, ktorý agentúra EÚ-OSHA dostala od Európskej komisie a ktorý bol stanovený ako priorita v strategickom rámci EÚ v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci na obdobie rokov 2014 – 2020.¹

Vytvoriť komplexný odhad nákladov, ktoré spoločnosť vynakladá na pracovné úrazy a choroby z povolania je zložitou úlohou. Je však dôležité, aby spoločenské subjekty prijímajúce rozhodnutia dokázali rozpoznať dôsledky nedostatočných preventívnych opatrení a následne naplánovali účinné opatrenia v rôznych oblastiach politiky. Ak nebudú hospodárske vplyvy na kvalitu života a prácu ľudí vyjadrené ekvivalentnou finančnou hodnotou, hrozí, že im nebude venovaná dostatočná pozornosť, a to tak v politickej sfére, ako aj v každodennom živote ľudí.

Agentúra EU-OSHA chce preto riešiť tieto potreby v rámci všeobecného dvojfázového projektu s názvom Náklady a prínosy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ktorého cieľom je vytvoriť model hospodárskych nákladov, vďaka ktorému by bolo možné predkladať spoľahlivé odhady nákladov. V prvej fáze sa vykonala rozsiahla štúdia s cieľom identifikovať a posúdiť dostupné údaje v každom členskom štáte, ktoré je možné použiť na vytvorenie modelu na výpočet nákladov (2017²).

V druhej fáze, ktorej prvé výsledky sú uvedené v tomto dokumente, sa vytvára aproximačný model hospodárskych nákladov na základe medzinárodne dostupných zdrojov údajov (agentúra EU-OSHA v spolupráci s Medzinárodnou organizáciou práce (MOP), fínskym ministerstvom sociálnych vecí a zdravotníctva, Fínskym inštitútom pre ochranu zdravia pri práci (FIOH), Inštitútom BOZP v Singapure a Medzinárodnou komisiou pre ochranu zdravia pri práci (ICOH)).

Projekt tiež zahŕňa seminár pre zainteresované strany, na ktorom sa prediskutujú vplyvy modelu na politiku a prax v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v roku 2019, a ďalšie šírenie a hodnotenie v roku 2020. Nástroj na vizualizáciu údajov a infografika tiež umožnia jednoduchý prístup k údajom a ich hodnotenie.

¹ <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=151&langId=de>

² <https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/estimating-cost-work-related-accidents-and-ill-health-analysis/view>

Metodika

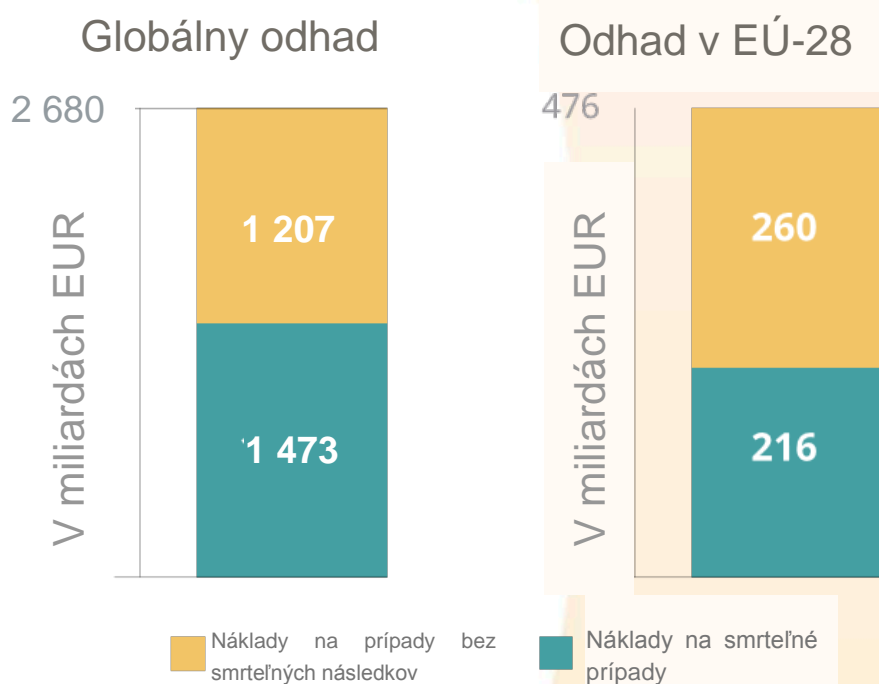
Metóda je založená na odhade počtu rokov života v zhoršenom zdraví (ukazovateľ DALY), ktoré môžu byť dôsledkom choroby alebo úrazu. To sa porovnáva s ideálnym scenárom, v ktorom by krajina alebo región nestratili z dôvodu neprítomnosti v práci alebo smrteľných úrazov alebo chorôb žiadne DALY.

V zásade táto metóda vychádza z počtu zdravotných problémov súvisiacich s prácou, ktoré možno identifikovať v konkrétnej krajine, to znamená smrteľné aj nesmrteľné zranenia, choroby a poruchy zdravotného stavu. Jej uplatnením sa vypočítal počet úmrtí, počet stratených rokov života (YLL), počet rokov života so zdravotným postihnutím (YLD) a súčet týchto údajov, počet rokov života v zhoršenom zdraví (DALY). Výpočty sú založené na súčasných údajoch MOP a Inštitútu pre meranie a hodnotenie zdravia (IHME). Údaje IHME sú každoročne aktualizované prostredníctvom projektu Globálna záťaž chorobami³, najnovšie sú za rok 2015. Tieto údaje sa však vzťahujú len na určité riziká súvisiace s prácou, čo znamená, že je potrebné ich opraviť pomocou údajov MOP (Takala a kol., 2017), inak môže dôjsť k podceneniu problému. Podiel (percento), ktorý ročne predstavuje počet rokov života v zhoršenom zdraví (DALY) spôsobenom rizikami súvisiacimi s prácou z hľadiska absolútneho počtu ročných pracovných rokov v krajine, zodpovedá podielu (percentu) straty hrubého domáceho produktu (HDP), ktorý možno takisto vyjadriť finančnými údajmi. Náklady sa vypočítajú vynásobením ukazovateľa DALY krajiny s HDP na jedného zamestnanca v tejto krajine. Viac informácií nájdete na webovej lokalite agentúry EU-OSHA.⁴

Výsledky

Náklady súvisiace s pracovnými úrazmi a chorobami z povolania sú značné tak v celosvetovom, ako aj v európskom meradle. Na obr. 1 sú uvedené celosvetové náklady vo výške 2 680 miliárd EUR, čo predstavuje 3,9 % celosvetového HDP. V porovnaní s tým európske náklady predstavujú 476 miliárd EUR, čo zodpovedá 3,3 % európskeho HDP, teda je to proporcionálne pod celosvetovým priemerom. Rozdelenie nákladov medzi smrteľné prípady a prípady bez smrteľných následkov v celosvetovom meradle a v EÚ-28 je takmer rovnaké: každá kategória predstavuje približne polovicu celkových nákladov.

Obrázok 1: Náklady na pracovné úrazy a choroby z povolania v celosvetovom meradle a v EÚ-28

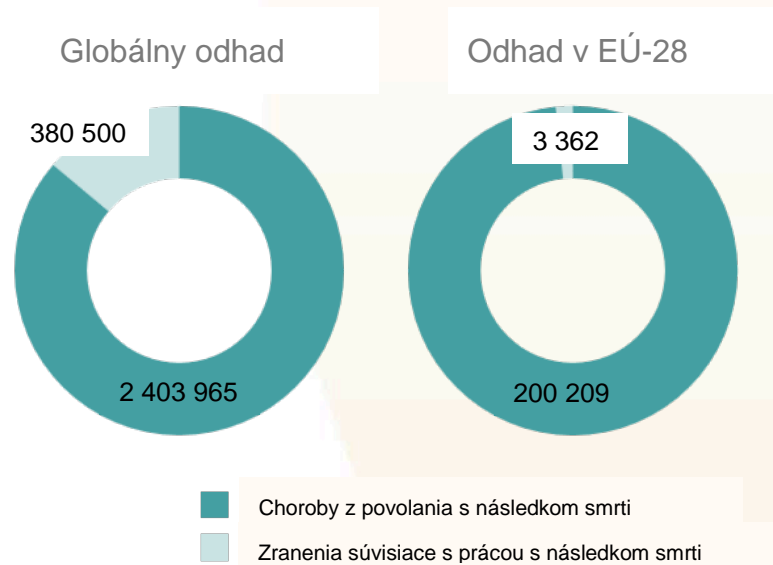


³ <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>

⁴ <https://visualisation.osha.europa.eu/osh-costs#!/about-estimates>

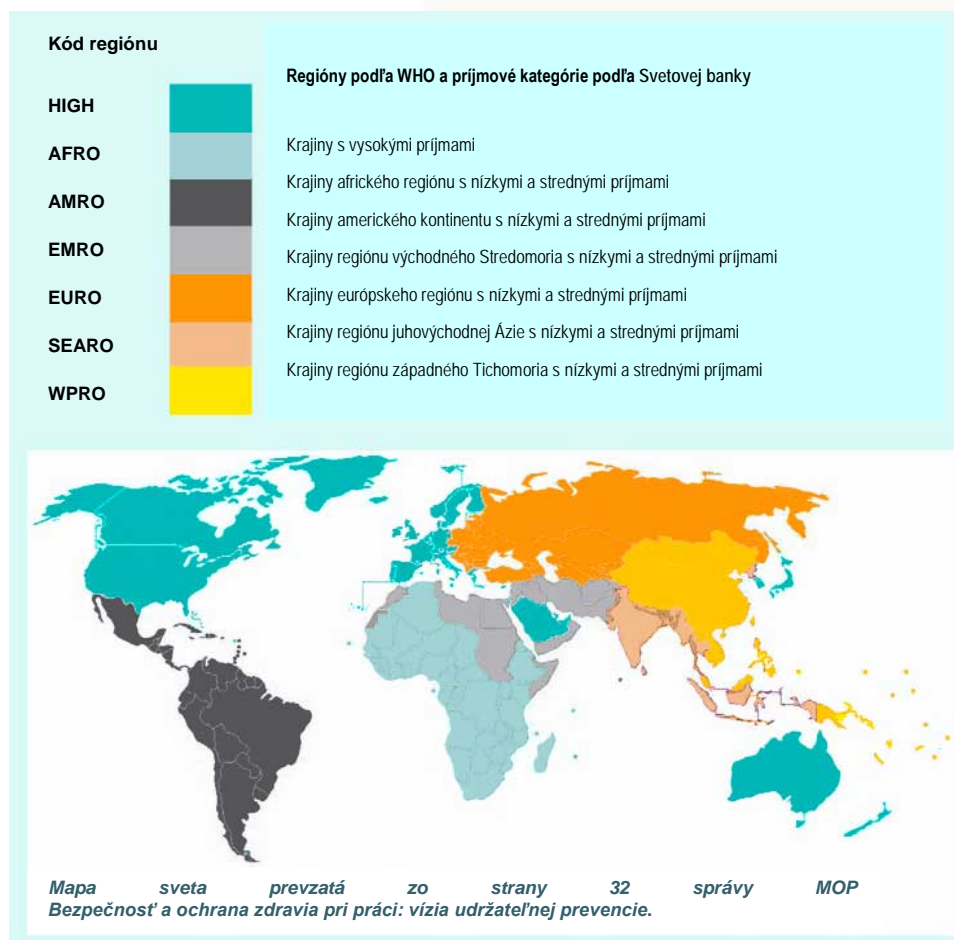
Ďalšie rozdiely medzi globálnymi a európskymi odhadmi sa prejavujú, ak sa vezme do úvahy iba počet smrteľných prípadov. Z obrázku 2 vyplýva, že podiel smrteľných pracovných úrazov na celkovom počte úmrtí je v Európe výrazne nižší (1,8 %) ako v celosvetovom meradle (15,8 %). Možno predpokladať, že na jednej strane k tomu prispela vyššia úroveň BOZP v Európe a na druhej strane vyšší počet smrteľných chorôb odráža vyššiu priemernú dĺžku života v EÚ.

Obrázok 2: Úmrtia v celosvetovom meradle a v EÚ-28 v dôsledku chorôb z povolania a zranení súvisiacich s prácou



Celosvetové údaje možno rozdeliť podľa regiónov Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO), čo umožní uskutočniť dôkladnejšie analýzy. Na obr. 3 sú uvedené regióny, do ktorých patria jednotlivé krajiny. Takmer všetky regióny WHO korešpondujú so zemepisnými oblasťami okrem skupiny HIGH, do ktorej patria krajiny s vysokými príjmami. Do ďalšej analýzy bola Európska únia (EÚ-28) zaradená ako ďalšia skupina zložená z krajín spadajúcich do regiónov HIGH a EURO WHO.

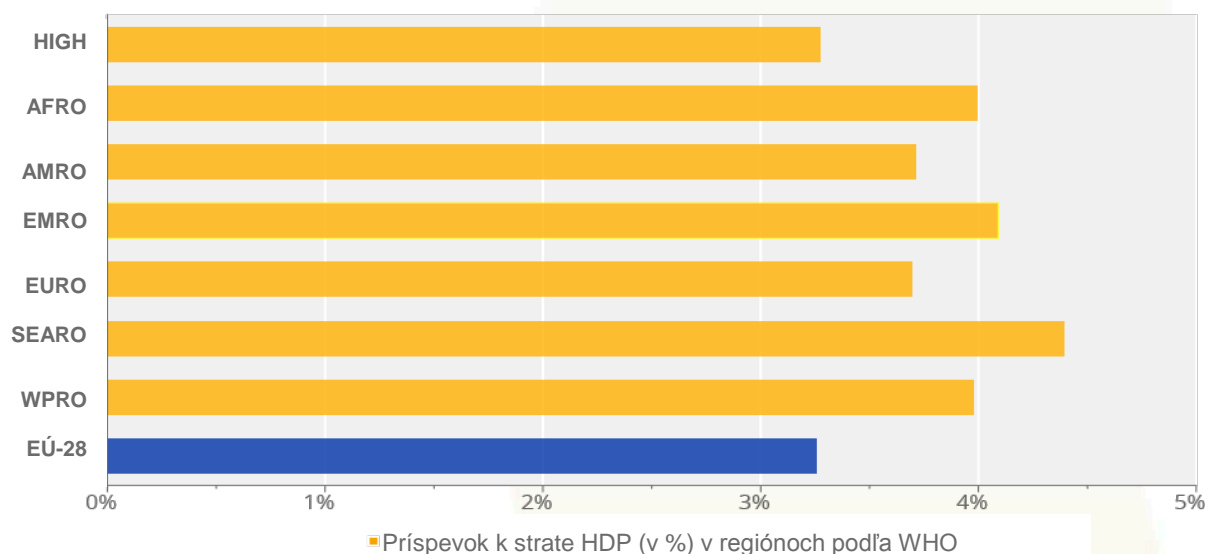
Obrázok 3: Regióny sveta podľa klasifikácie WHO



Náklady na pracovné úrazy a choroby z povolania ako percento HDP regiónov podľa rozdelenia WHO sú uvedené na obr. 2. V porovnaní s ostatnými svetovými regiónmi má EÚ najnižšie náklady v percentuálnom vyjadrení. Všeobecným trendom je, že náklady v bohatších regiónoch sú pomerne nižšie ako v menej rozvinutých krajinách. Ako sa tiež preukázalo v ďalších štúdiách (Svetové ekonomické fórum, 2013⁵), medzi zdravými pracovnými podmienkami a prosperitou a konkurencieschopnosťou regiónu existuje pozitívna súvislosť. Na úrovni spoločnosti majú investície do preventívnych opatrení a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pozitívny vplyv na prosperitu regiónu.

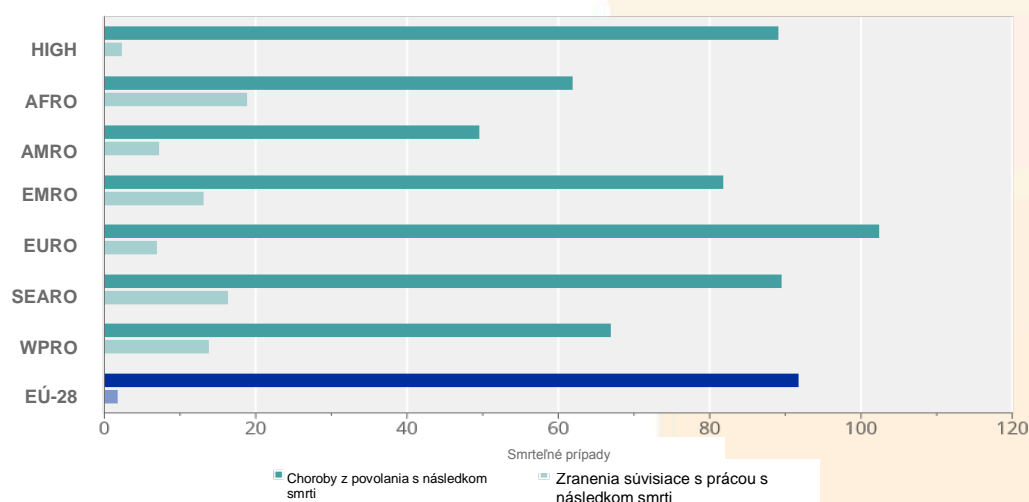
⁵ http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf

Obrázok 4: Náklady na pracovné úrazy a choroby z povolania v regiónoch podľa WHO



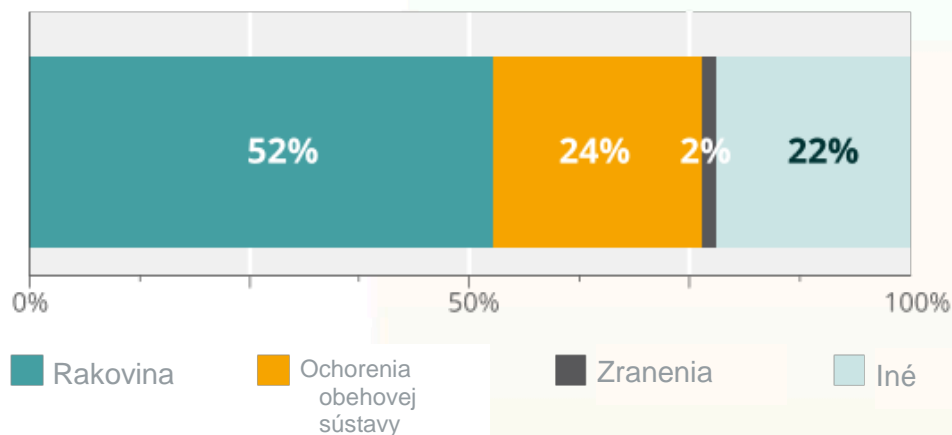
Nižší počet smrteľných úrazov na pracovisku v industrializovaných krajinách ako podiel z celkovému počtu úmrtí možno pozorovať aj v analýze regiónov podľa WHO na obr. 5. Regióny HIGH a EÚ-28 majú najnižšiu mieru úrazov. Okrem všeobecného hospodárskeho a technologického rozvoja v dotknutých krajinách je určitým kľúčovým faktorom aj hospodárska štruktúra týchto regiónov. Menej rozvinuté krajiny sú vo všeobecnosti viac závislé od poľnohospodárstva a stavebníctva, čiže sektorov s výrazne vyššou mierou úrazov než aká existuje v sektore služieb. Ten zasa čoraz viac dominuje v industrializovaných krajinách. Je pozoruhodné, že počet chorôb z povolania v regiónoch HIGH a EÚ-28 je vyšší ako vo väčšine ostatných regiónov sveta. Lepšie pracovné podmienky v industrializovaných krajinách teda majú predovšetkým vplyv na mieru úrazov, a nie na výskyt chorôb.

Obrázok 5: Pracovné úrazy a choroby z povolania s následkom smrti v regiónoch podľa WHO v počte úmrtí na 100 000 zamestnancov



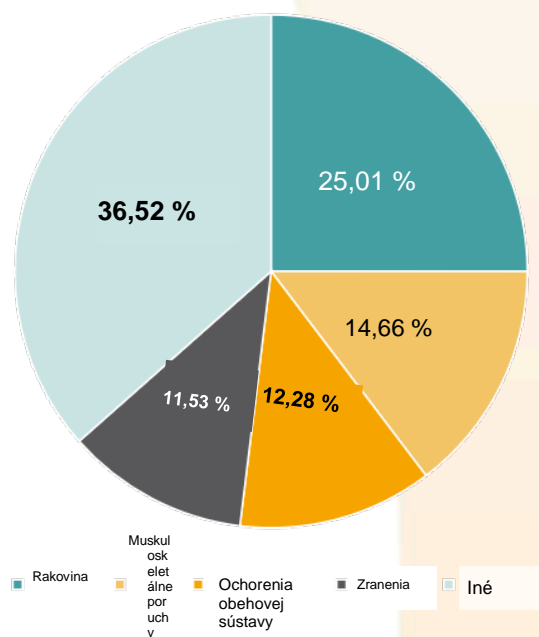
Keďže agentúra EU-OSHA je organizáciou EÚ, súčasťou tohto projektu boli aj ďalšie podrobné analýzy pre krajinu EÚ-28. Najprv sa identifikovali hlavné faktory zodpovedné za takmer 80 % úmrtí pri pracovných úrazoch a chorobách z povolania, konkrétne pri rakovine, ochoreniach obehovej sústavy a pracovných úrazoch s následkom smrti (pozri obr. 6).

Obrázok 6: Príčiny úmrtí súvisiacich s prácou (v %) v EÚ-28



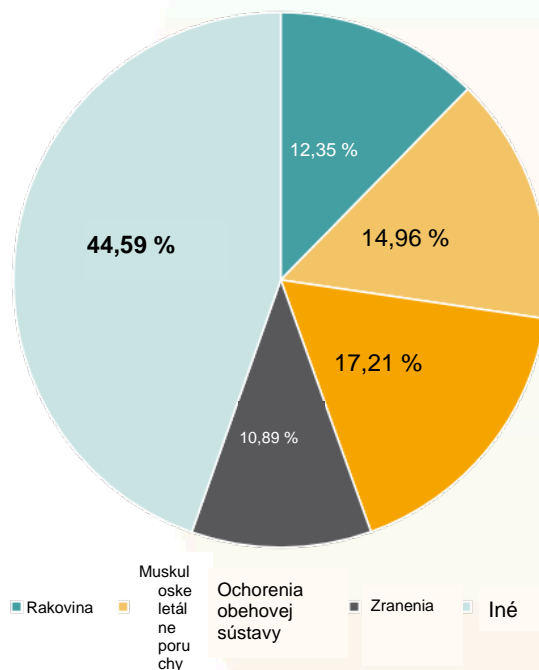
Potom sa vypočítala hodnota DALY pre hlavné identifikované príčiny úmrtnosti a chorobnosti súvisiacej s prácou pre všetky krajiny EÚ, aby bolo možné stanoviť podiel (v %) týchto príčin v každej krajine. Obr. 7 znázorňuje, ktoré nepriaznivé účinky na zdravie súvisiace s prácou spôsobujú najviac rokov života v zhoršenom zdraví (DALY) v celej EÚ-28. Na prvom mieste je rakovina, potom nasledujú muskuloskeletálne poruchy, ochorenia obehového systému a zranenia. V kategórii Iné sú spoločne uvedené zostávajúce choroby, ako sú napr. duševné choroby alebo prenosné choroby.

Obrázok 7: EÚ-28 – podiel (v %) hlavných príčin úmrtnosti a chorobnosti súvisiacej s prácou vo vyjadrení DALY na 100 000 zamestnancov



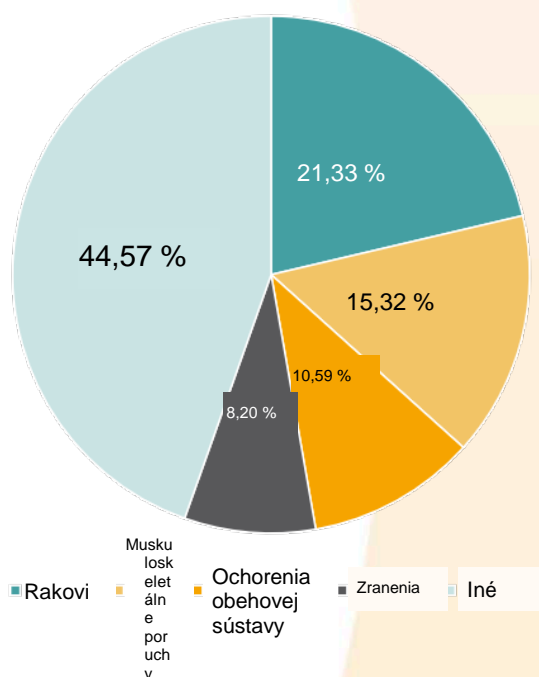
V porovnaní s krajinami EÚ-28 obr. 8 tiež znázorňuje rovnaké percentuálne vyjadrenia hodnôt DALY podľa hlavných príčin úmrtnosti a chorobnosti súvisiacej s prácou na celom svete. Na rozdiel od krajín EÚ-28 sú hlavnou záťažou ochorenia obehovej sústavy, potom nasledujú muskuloskeletálne poruchy, rakovina a zranenia.

Obrázok 8: Svet – podiel (v %) hlavných príčin úmrtnosti a chorobnosti súvisiacej s prácou vo vyjadrení DALY na 100 000 zamestnancov

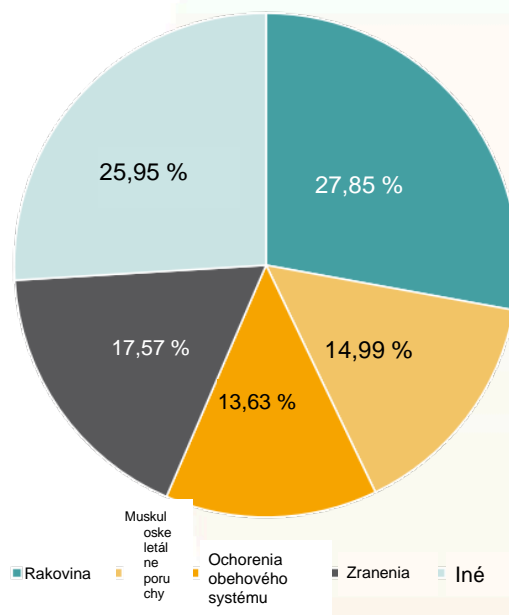


Agentúra EU-OSHA vykonala tieto analýzy hlavných príčin pre každú krajinu EÚ-28, ako aj pre Nórsko a Island. Na obr. 9, 10 a 11 sú ako príklad uvedené údaje pre Nemecko, Španielsko a Maďarsko. Údaje pre všetky ostatné krajiny nájdete na webovom sídle agentúry EU-OSHA. Rozloženie hlavných príčin nepriaznivých účinkov na zdravie súvisiacich s prácou môže subjektom s rozhodujúcou právomocou v spoločnosti poskytnúť cenné informácie o tom, kde je v ich krajine potrebné v budúcnosti prijať preventívne stratégie.

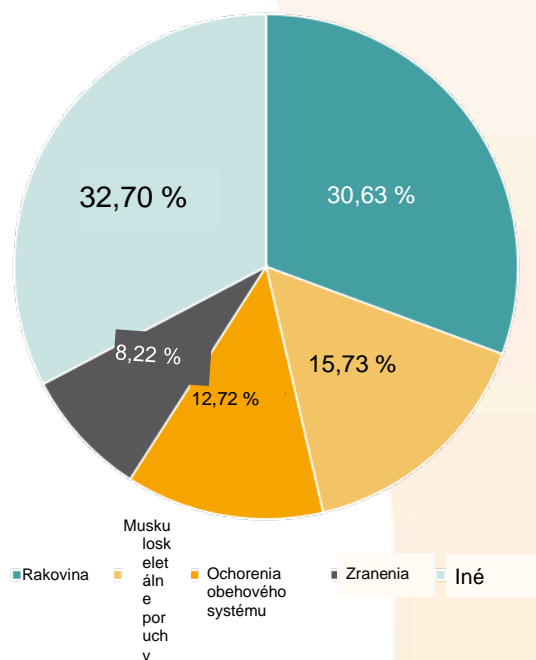
Obrázok 9: Nemecko – podiel (v %) hlavných príčin úmrtnosti a chorobnosti súvisiacej s prácou vo vyjadrení DALY na 100 000 zamestnancov



Obrázok 10: Španielsko – podiel (v %) hlavných príčin úmrtnosti a chorobnosti súvisiacej s prácou vo vyjadrení DALY na 100 000 zamestnancov



Obrázok 11: Maďarsko – podiel (v %) hlavných príčin úmrtnosti a chorobnosti súvisiacej s prácou vo vyjadrení DALY na 100 000 zamestnancov



Diskusia

Už viac ako 20 rokov MOP pravidelne uverejňuje celosvetové odhady pracovných úrazov a chorôb z povolania. V spolupráci s agentúrou EU-OSHA sa táto metodika vylepšila a prvýkrát sa vypočítali podrobné údaje o vzniknutých nákladoch. Problémy pri odhadoch nákladov na medzinárodnej úrovni v tejto oblasti súvisia s dostupnosťou a porovnateľnosťou údajov z rôznych krajín a regiónov.

Vytvorená metodika vychádza z medzinárodne dostupných údajov od MOP, WHO a Eurostatu a poskytuje aproximačný model nákladov spoločnosti. Napriek všetkým obmedzeniam v súvislosti s kvalitou údajov, ako sú možné nahlasovanie nižších údajov alebo nedostatočná porovnateľnosť štatistických údajov, možno vďaka tomuto modelu získať podrobné a spoľahlivé odhady. Na webovom sídle agentúry EU-OSHA je uvedený podrobný opis realizácie jednotlivých fáz modelu, takže výpočet je úplne transparentný a overiteľný. Pomocou vytvoreného modelu nákladov je možné identifikovať

hlavné príčiny pracovných úrazov a chorôb z povolania a vypočítať ukazovatele DALY a súvisiace náklady jednotlivo pre každú krajinu.

V tomto ohľade možno predpokladať, že model poskytuje pomerne konzervatívny odhad nákladov, keďže mnoho faktorov nemožno brať do úvahy z dôvodu nedostatku údajov. Hoci používané medzinárodné zdravotné databázy poskytujú v súčasnosti najlepšie celosvetové dostupné údaje, je nutné predpokladať, že v prípade mnohých krajín sú tieto údaje v porovnaní so skutočnými problémami podhodnotené. Už niekoľkokrát sa zaznamenalo pravdepodobné nahlasovanie nižších hodnôt na úrovni samotnej EÚ (napr. Kurppa, 2015) a možno predpokladať, že sa podobný problém vyskytne aj v medzinárodnom meradle.

Do odhadov WHO je potrebné ešte zahrnúť niektoré riziká, ako sú niektoré formy rakoviny, duševné choroby alebo prenosné ochorenia. Okrem toho odhad nákladov vychádza iba zo zníženej produktivity v dôsledku stratených pracovných rokov v každej krajine. V tomto modeli chýbajú aj mnohé ďalšie nákladové faktory, ako sú náklady na zdravotnú starostlivosť, náklady na predčasný odchod do dôchodku alebo prezentizmus (prítomnosť na pracovisku aj v prípade choroby). Okrem toho do výpočtu vôbec nie sú zahrnuté rôzne druhy práce vrátane detskej práce, nelegálneho zamestnania a mnohých druhov príležitostnej práce, ktoré v mnohých krajinách tvoria veľkú časť trhu práce.

Počiatkové analýzy obsahu potvrdzujú vzťah medzi zlepšenými preventívnymi opatreniami v krajine a súvisiacim znížením úmrtnosti a chorobnosti. To je vyjadrené zodpovedajúcimi nižšími nákladmi na choroby z povolania a pracovné úrazy v porovnaní s HDP danej krajiny. Na spoločenskej úrovni sú teda investície do preventívnych opatrení pre krajinu nákladovo efektívne a prispievajú k zvýšeniu prosperity.

Agentúra EU-OSHA podrobnejšie analyzuje presné nákladové faktory v niektorých krajinách v nadväzujúcom projekte, ktorý sa už začal. Zahŕňa konkrétny výber krajín s dobrou úrovňou národných údajov a vykonanie odhadu nákladov pomocou národných zdrojov údajov. Túto analýzu založenú na prístupe zdola nahor je možné potom porovnať s aproximačným modelom pomocou medzinárodných údajov (zhora nadol), ktoré už boli uvedené. Na základe toho bude možné v budúcich fázach vyhodnotiť a optimalizovať spoľahlivosť a platnosť tu uvedeného modelu. Z prvotných porovnaní tohto modelu s vnútroštátnymi štúdiami nákladov, napríklad o výskyte rakoviny súvisiacej s prácou (Zand a kol., 2016), vyplýva vysoký stupeň zhody medzi medzinárodnými a národnými odhadmi nákladov.

Ďalšie informácie sa nachádzajú tu: <https://visualisation.osha.europa.eu/osh-costs#!/>

Odkazy

- EU-OSHA (2017). Odhad nákladov spojených s pracovnými úrazmi a zlým zdravotným stavom: analýza európskych zdrojov údajov Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, Luxemburg. K dispozícii na adrese: <https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/estimating-cost-work-related-accidents-and-ill-health-analysis/view>
- Kurppa, K. (2015). Severe under-reporting of work injuries in many countries of the Baltic Sea region (Poskytovanie výrazne nižších údajov o pracovných úrazoch v mnohých krajinách v regióne Baltského mora). Fínsky inštitút ochrany zdravia pri práci, Helsinki.
- Takala, J., Hämmäläinen, P., Nenonen, N., Takahashi, K., Chimed-Ochir, O., Rantanen, J. (2017). Comparative Analysis of the Burden of Injury and Illness at Work in Selected Countries and Regions (Porovnávací analýza záťaž pracovných úrazov a chorôb z povolania vo vybraných krajinách a regiónoch). Central European Journal of Occupational and Environmental Medicine 23 (1 – 2), 6 – 31.
- Inštitút BOZP a Svetové ekonomické fórum v Lausanne, Švajčiarsko, 2012 – 2013, http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf
- Zand, M., Rushbrook, C., Spencer, I., Donald, K., Barnes, A. (2015). Cost to Britain of work-related cancer, Health and Safety Executive (Náklady na rakovinu súvisiacu s prácou v Británii), Health and Safety Executive, k dispozícii na adrese: <http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr1074.pdf>

Autori

Dr. Dietmar Elsler, Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (EU-OSHA), Bilbao, Španielsko

Dr. Jukka Takala, Inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, Singapur

Mr Jouko Remes, Fínsky inštitút ochrany zdravia pri práci, FIOH, Helsinki, Fínsko