

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i.

JERUZALÉMSKÁ 1283/9
110 00 PRAHA 1 – NOVÉ MĚSTO
ČESKÁ REPUBLIKA



**ANALÝZA SMRTELNÉ PRACOVNÍ ÚRAZOVOSTI
V ČR V ROCE 2018**

Praha 2019

Anotace

Zpráva se zabývá ukazateli smrtelných pracovních úrazů zaznamenaných v České republice v roce 2018 a dále jejich vývojem od roku 2009. Zabývá se rozdělením a vývojem ukazatelů podle regionů a odvětví v posledních pěti letech. Uvádí charakteristiku smrtelných pracovních úrazů, k nimž došlo v roce 2018, vyjádřenou příčinami a okolnostmi, nehodami a zdroji nehod. Dále uvádí druh zaměstnání, činnost, úkon a případnou indispozici zraněných zaměstnanců v okamžiku úrazu a také právní předpisy porušené v přímé souvislosti se smrtelnými pracovními úrazy.

Součástí zprávy je tabulková část s přehledy a časovými řadami ukazatelů pracovní úrazovosti a okolnostmi pracovních úrazů komentovaných ve zprávě.

Klíčová slova

Úrazy pracovní, úrazy smrtelné, Česká republika, analýza úrazů, řady časové, zdroje, nehody, příčiny, druh zranění, čas, činnost ekonomická, území, forma právní, předpisy bezpečnostní.

Seznam zkratk

ČBÚ – Český báňský úřad

ČSÚ – Český statistický úřad

SÚIP – Státní úřad inspekce práce

VÚBP – Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i.

NemÚr – Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz v ČR za rok 2011 a předcházející

BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

OBÚ – obvodní báňský úřad

OIP – oblastní inspektorát práce

OOPP – osobní ochranné pracovní prostředky

OKEČ – odvětvová klasifikace ekonomických činností

CZ-NACE - klasifikace ekonomických činností

Obsah

| | | |
|-----------|---|-----------|
| | ÚVOD | 4 |
| 1 | UKAZATELE SMRTELNÉ PRACOVNÍ ÚRAZOVOSTI V ČR | 5 |
| | 1.1 Hodnoty ukazatelů smrtelných pracovních úrazů v ČR v roce 2018 | 5 |
| | 1.2 Vývoj smrtelné pracovní úrazovosti v ČR | 6 |
| 2 | SMRTELNÁ PRACOVNÍ ÚRAZOVOST V KRAJÍCH | 9 |
| | 2.1 Smrtelná pracovní úrazovost v krajích v roce 2018 | 9 |
| | 2.2 Vývoj smrtelné pracovní úrazovosti v krajích | 9 |
| 3 | SMRTELNÁ PRACOVNÍ ÚRAZOVOST V ODVĚTVÍCH | 12 |
| | 3.1 Smrtelná pracovní úrazovost v odvětvích v roce 2018 | 12 |
| | 3.2 Vývoj ukazatelů smrtelné pracovní úrazovosti v odvětvích | 14 |
| 4 | SMRTELNÁ PRACOVNÍ ÚRAZOVOST PODLE PRÁVNÍ FORMY PODNIKU V ROCE 2018 | 16 |
| 5 | CHARAKTERISTIKA SMRTELNÝCH PRACOVNÍCH ÚRAZŮ | 17 |
| | 5.1 Nehody | 17 |
| | 5.2 Zdroje nehod | 20 |
| | 5.3 Zdroje úrazů | 21 |
| | 5.4 Příčiny úrazů | 23 |
| | 5.5 Způsoby a druhy zranění, indispozice, pracovní neschopnost | 24 |
| 6 | PORUŠENÉ PŘEDPISY | 27 |
| | 6.1 Zákoník práce a silniční zákon | 27 |
| | 6.2 Prováděcí a interní předpisy, další zákony | 29 |
| 7 | ZAMĚSTNÁNÍ A VĚK ZRANĚNÝCH | 30 |
| 8 | ODVĚTVÍ PODNIKŮ, ČINNOSTI A ÚKON | 31 |
| 9 | MĚSÍC A HODINA ÚRAZU | 34 |
| 10 | ZÁVĚR | 36 |
| | Použité zdroje dat | 38 |
| | Tabulková část | 38 |

Úvod

Počet smrtelných pracovních úrazů v roce 2018 stoupl oproti roku předcházejícímu o 29 případů a dosáhl celkového počtu 123 případů. Na tomto nárůstu se nejvíce podílelo odvětví Těžba a dobývání (B.), Doprava a skladování (H.) a Profesní, vědecké a technické činnosti (M.).

V prvních deseti letech existence České republiky (1993–2002) tento počet činil 200–300 případů za rok (průměrně 250). Dále v letech 2003–2016 se již počet dostal pod hranici 200 případů a činil 100–200 případů za rok (průměrně 142). V roce 2017 se tak poprvé v historii dostal počet pod hranici 100 případů za rok.

Největší podíl na smrtelných pracovních úrazech v roce 2018 měly již tradičně dopravní nehody na pozemních komunikacích (silnice, kolejiště). **Při 31 událostech se smrtelně zranilo 32 zaměstnanců.** Střet vlaku s chodcem způsobil jeden případ, střet vlaku s automobilem byl evidován také jeden. V roce 2009 došlo k meziročnímu snížení počtu všech usmrčených osob při dopravních nehodách na pozemních komunikacích v ČR pod hodnotu 1000, a to na 901 případů. Tento trend dále pokračoval až do roku 2013 (654 usmrčených osob). Tím došlo i ke snížení počtu takto vzniklých smrtelných pracovních úrazů (32 případů, tj. 4,9 %). V letech 2014 a 2015 počet usmrčených osob při dopravních nehodách stoupl, v letech 2016 a 2017 pak opět klesl až na hodnotu 577 (historické minimum). V roce 2018 počet stoupl na 656 případů, z toho bylo evidováno 32 smrtelných pracovních úrazů, tj. 4,9 %.

Pozemní vozidla a ostatní dopravní prostředky se jako zdroje úrazu podílely na vzniku pracovních úrazů s pracovní neschopností nad tři dny jen 3,4 %, na závažných již 15,2 % a na smrtelných dokonce 28,5 %. Znamená to, že **čím byly v pracovní úrazovosti škody na zdraví vážnější, tím se na tom více podílely dopravní nehody.** Z policejních statistik vyplývá, že pozemní komunikace v ČR jsou stále nebezpečný prostor, jeden z nejhorších v Evropě.

Dalším velmi častým druhem nehody s následkem smrti byly pády osob (z výšky, do hloubky, ze schodů, na rovině ap.) a **pády na osobu** (předmětu, břemene, stroje, zeminy ap.). **Tyto případy dohromady se na celkovém počtu smrtelných pracovních úrazů podílely 33 % (40 případů).** Dále došlo ke dvěma explozím s následkem 19 smrtelných pracovních úrazů.

Smrtelné pracovní úrazy byly rozloženy téměř do všech odvětví a v rámci odvětví jejich vznik často souvisel především s prováděnými **činnostmi**, které zase souvisely se **zaměstnáním** zraněného zaměstnance (KZAM). Nelze se proto omezit jen na rozdělení případů podle odvětví podniků (CZ-NACE), ale i na odvětví událostí, které se často liší, dále na činnosti a zaměstnání zraněného zaměstnance.

Vysoký počet smrtelných pracovních úrazů ve zpracovatelském průmyslu je dán vysokou zaměstnaností v tomto odvětví (počet pojištěnců), ale četnost případů (0,14) je nižší než průměrná hodnota za ČR (0,26). Dopravní nehody se na případech ve zpracovatelském průmyslu podílely jen čtyřmi událostmi s následkem pěti smrtelných pracovních úrazů.

Nejčastější příčinou bylo používání nebezpečných postupů a způsobů práce zaměstnancem, včetně jednání bez oprávnění, proti zákazu a prodlévání v nebezpečném prostoru, celkem ve 30 případech. Smrtelná pracovní úrazovost v roce 2018 zaznamenala 4 události, při nichž zemřelo více než jeden zaměstnanec, a to celkem 23. V roce 2016 nebyl zaznamenán hromadný případ žádný. **Ženy utrpěly šest smrtelných pracovních úrazů, z toho jeden při autonehodě.**

1 Ukazatele smrtelné pracovní úrazovosti v ČR

Analýza smrtelných pracovních úrazů, k nimž došlo v České republice v roce 2018, vychází ze souboru dat uložených v databázi smrtelných pracovních úrazů, kterou udržuje Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i. (VÚBP). Ke stanovení relativních ukazatelů byly použity údaje ze „Statistiky dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz“ Českého statistického úřadu, získané zpracováním dat z administrativního zdroje informačního systému ČSSZ (počet pojištěnců).

Základními ukazateli smrtelné pracovní úrazovosti jsou: počet nově hlášených případů smrtelných pracovních úrazů v daném roce a četnost smrtelných pracovních úrazů vyjádřená počtem smrtelných pracovních úrazů na 10 000 pojištěnců.

1.1 Hodnoty ukazatelů smrtelných pracovních úrazů v ČR v roce 2018

V roce 2018 bylo v informačních systémech Státního úřadu inspekce práce (SÚIP) a Českého báňského úřadu (ČBÚ) zaznamenáno celkem 123 případů, převážně smrtelných pracovních úrazů. Tyto případy již nepodléhají statistickému zjišťování, kromě smrtelných pracovních úrazů ČR obsahují i smrtelné pracovní úrazy jiných států (podle místa pojištění), k nimž došlo na území ČR. Také mohou zahrnovat úmrtí na pracovišti, nepracovní úrazy apod., které nejsou odškodňovány (tabulka č. 1). Z toho bylo zaznamenáno:

- 103 případů v podnicích podléhajících doзору systému SÚIP, které byly hlášeny¹ oblastním inspektorátům práce (OIP).
- 20 případů v podnicích podléhajících doзору systému ČBÚ, které byly hlášeny obvodním báňským úřadům (OBÚ).

Počet takto evidovaných smrtelných pracovních úrazů v informačním systému VÚBP tedy v roce 2018 činil:

- **celkem:** 123 případů; počet stoupl oproti předcházejícímu roku o 19 případů (z 94 na 123),
- **ženy:** 6 případů (tj. 4,9 %); přibližně stejný počet jako průměrná hodnota za posledních 10 let (6,3 případu),
- **mladiství:** žádný smrtelný pracovní úraz, předchozí takový případ byl zaznamenán v roce 2017 a 1998.

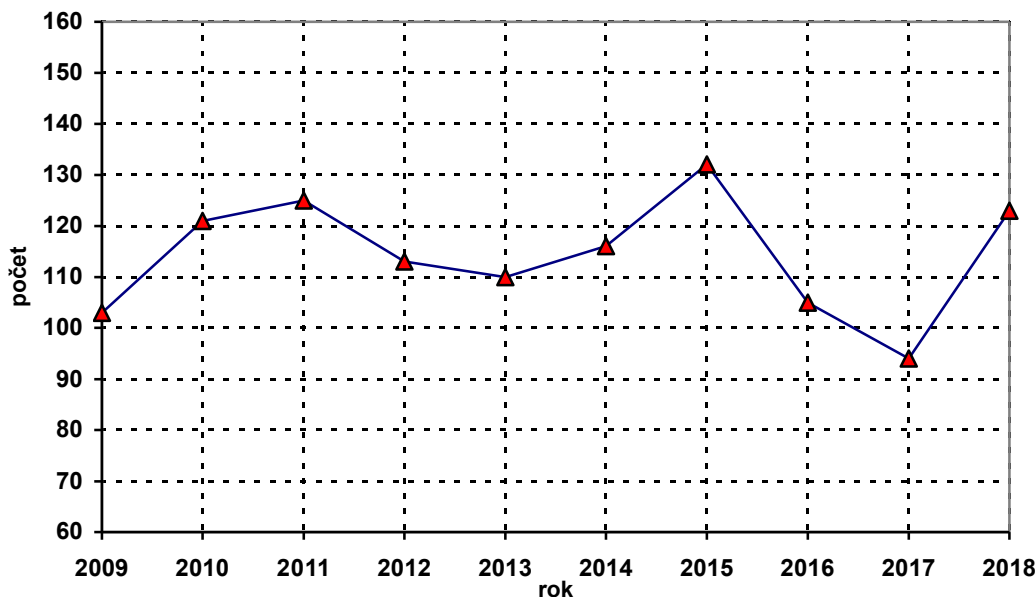
Četnost smrtelných pracovních úrazů na 10 000 pojištěnců činila 0,26. Podíl případů na celkovém počtu pracovních úrazů s pracovní neschopností zaznamenal hodnotu 0,27 %.

¹ Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasilání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.

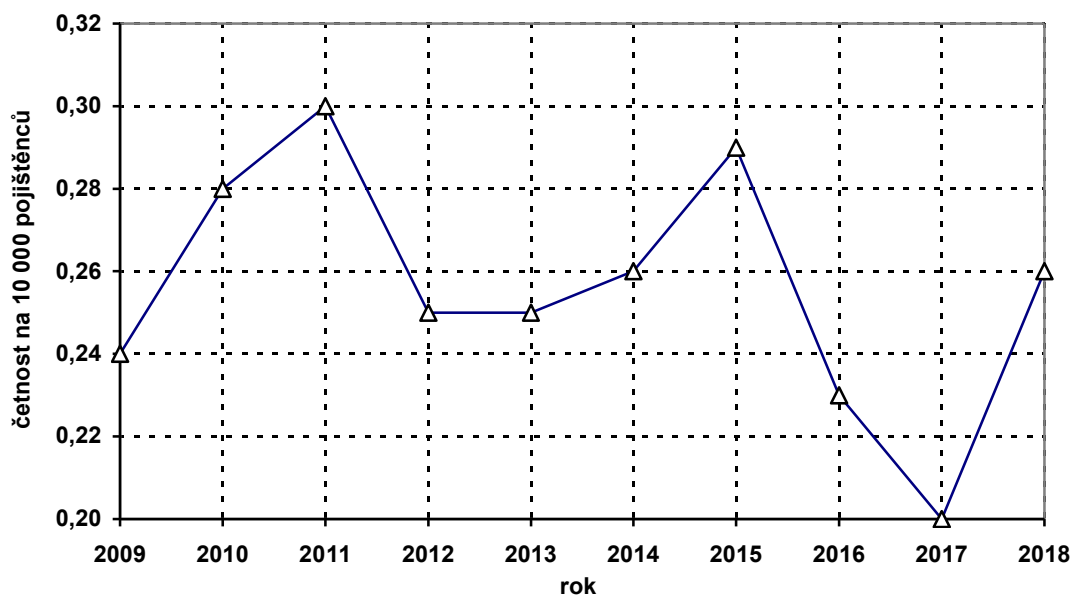
1.2 Vývoj smrtelné pracovní úrazovosti v ČR

Vývoj smrtelné pracovní úrazovosti za poslední období je dokumentován časovými řadami základních ukazatelů za posledních deset let, počínaje rokem 2009. Vývoj počtu smrtelných pracovních úrazů je znázorněn v grafu č. 1.1, vývoj četnosti smrtelných pracovních úrazů na 10 000 pojištěnců je znázorněn v grafu č. 1.2. Konkrétní hodnoty ukazatelů jsou uvedeny v tabulkové části (tab. č.1).

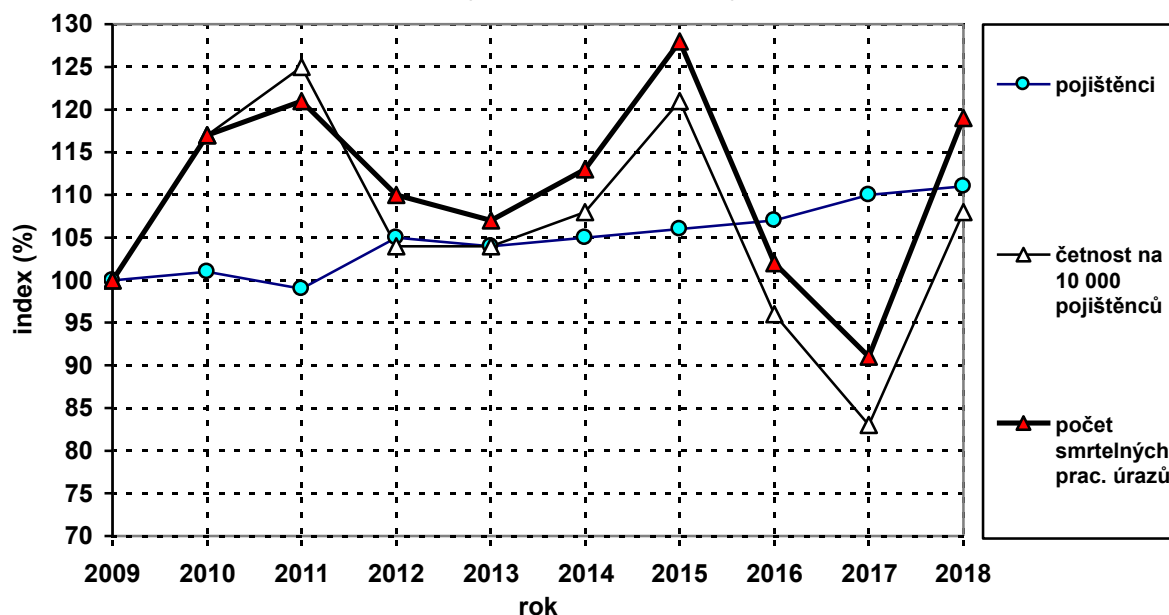
Graf č. 1.1 Smrtelné pracovní úrazy



Graf č. 1.2 Četnost smrtelných pracovních úrazů



Graf č. 1.3 Bazické indexy ukazatelů smrtelných pracovních úrazů



Pokles počtu i četnosti smrtelných pracovních úrazů se v roce 2009 zastavil na hodnotě 103 případů. V letech 2010 a 2011 došlo k nárůstu hodnot těchto ukazatelů. V roce 2012 byl zaznamenán pokles a v letech 2014 a 2015 opět nárůst na 132 případů. V roce 2016 byl evidován velký pokles na 105 případů a v roce 2017 až na 94 případů (historické minimum). V roce 2018 počet i četnost opět znatelně stouply. Graf č. 1.3 zobrazuje srovnání časových řad bazických indexů těchto ukazatelů, kde bazickými hodnotami jsou hodnoty v roce 2008. Na dlouhodobém poklesu smrtelné pracovní úrazovosti se nejvíce podílely změny v organizační struktuře národního hospodářství, odstraňování rizikových prací a jejich nahrazování automatizací a mechanizací. Projevuje se vliv zlepšujícího se způsobu prevence a řízení BOZP v ČR.

Graf č. 1.4 zobrazuje strukturu smrtelných pracovních úrazů v ČR v letech 2009–2018. Celkový počet smrtelných pracovních úrazů je rozčleněn do tří skupin úrazů znázorněných třemi samostatnými křivkami vývoje. Jsou to jednak smrtelné pracovní úrazy, ke kterým došlo při dopravních nehodách na pozemních komunikacích (nikoli samotných vlaků a sražení chodce vlakem), dále smrtelné pracovní úrazy hlášené SÚIP, kromě případů, ke kterým došlo při těchto dopravních nehodách, a dále úrazy hlášené ČBÚ, ke kterým došlo při hornické činnosti nebo činnosti podléhající vrchnímu dozoru ČBÚ.

Počet smrtelných pracovních úrazů při těchto dopravních nehodách v letech 2009 až 2012 klesal, což je odrazem dopravní úmrtnosti v ČR obecně. V roce 2013 tento počet stagnoval. Dopravní policie zaznamenala v letech 2004 až 2013 (kromě roku 2007) pokles počtu usmrcených osob při dopravních nehodách na pozemních komunikacích. V roce 2013 tento počet činil 654 osob. V letech 2014 a 2015 došlo k nárůstu a v letech 2016 a 2017 k poklesu až na 577 osob.. V roce 2018 počet stoupl na 656 osob. Bohužel touto bilancí se ČR nemůže chlubit, neboť se na mezinárodním žebříčku nachází stále na jedné ze spodních příček v pořadí zemí EU. Porovnává se počet usmrcených osob na milion obyvatel. V roce 2018 ČR vykázala 62 případů. Na prvních příčkách žebříčku byla Velká Británie (28), Dánsko (30) a Irsko (30).

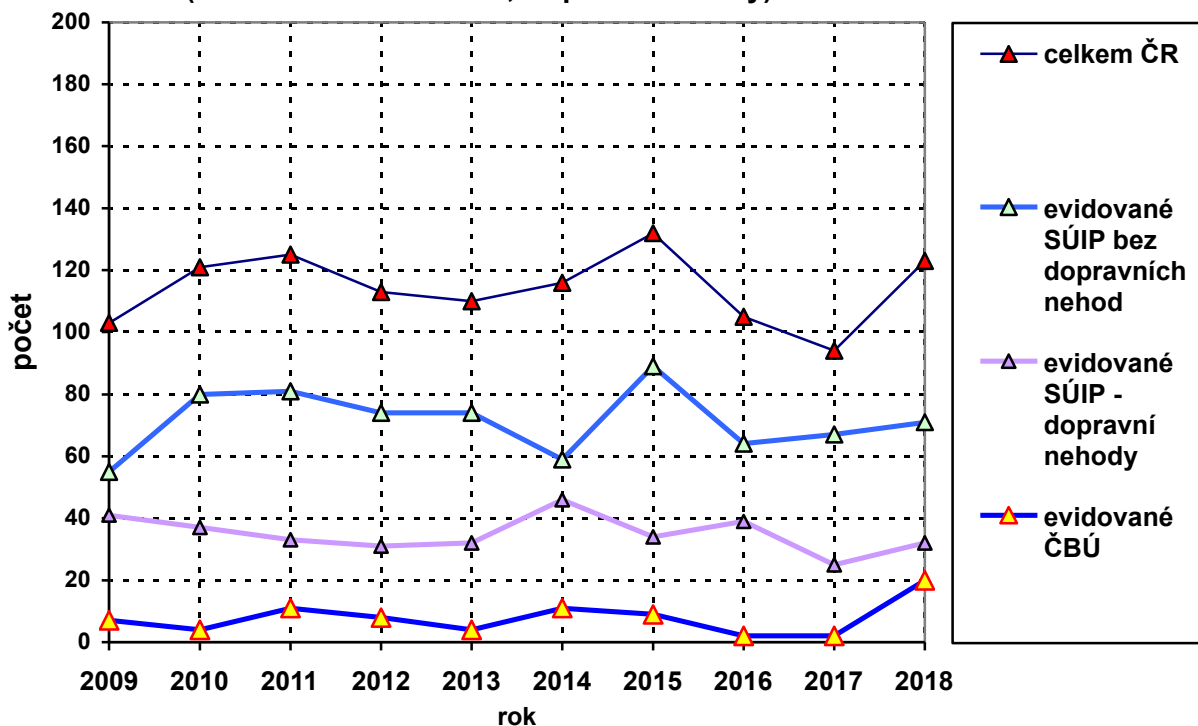
Historicky největší meziroční pokles počtu smrtelných pracovních úrazů při dopravních nehodách od roku 1996 byl zaznamenán v roce 1998 (z 93 na 60). Velký pokles počtu osob usmrcených při dopravních nehodách vykázala i dopravní policie (z 1597 na 1360). Tento pokles je přičítán omezení maximální povolené rychlosti

v obcích na 50 km/h. V roce 2001 vstoupil v platnost zákon č. 361/2000 Sb.², upravující např. povinnosti řidiče k zajištění bezpečnosti chodců. Díky tomu byl při dopravních nehodách zaznamenán meziroční pokles počtu usmrcených osob, ale na smrtelných pracovních úrazech se to příliš neprojeví. Významný meziroční pokles smrtelných pracovních úrazů při těchto dopravních nehodách byl zaznamenán až v roce 2003 a byl patrně ovlivněn přijetím zákona č. 475/2001 Sb.³, který upravuje pracovní dobu a odpočinek řidičů. Vzhledem k tomu, že dopravní nehody jsou vyšetřovány zpravidla jen dopravní policií, nelze přesně doložit, zda se zákon podílel i na poklesu počtu případů při těchto událostech.

Vývoj počtu smrtelných pracovních úrazů hlášených SÚIP, s vyloučením případů z výše uvedených dopravních nehod, vykazuje (kromě roku 2014) obdobný trend jako vývoj celkového počtu smrtelných pracovních úrazů vykazovaný za Českou republiku. V roce 2012 byl zaznamenán pokles o 7 případů, v roce 2013 byl počet stejný jako v roce 2012 a v roce 2014 došlo k poklesu o 15 případů. Celkový počet za ČR v roce 2014 však stoupl vlivem nárůstu počtu případů z dopravních nehod a z hornické činnosti. Nárůst počtu případů v roce 2015 byl způsoben opačným jevem. V roce 2016 došlo k poklesu o 25 případů. V roce 2017 byl pak evidován mírný nárůst, ale díky poklesu počtu případů z dopravních nehod (o 14) došlo k celkovému poklesu za ČR pod hranici 100 případů za rok. Tyto úrazy byly rozloženy do všech odvětví národního hospodářství, přičemž prvenství ve výskytu těchto případů mělo většinou stavebnictví.

Počet smrtelných pracovních úrazů hlášených ČBÚ v roce 2013 klesl na 4, které se udály při 3 událostech. V roce 2014 došlo k nárůstu počtu případů na 11 (při 9 událostech) a v roce 2015 došlo k 9 případům způsobených 5 událostmi. V letech 2016 a 2017 ČBÚ evidoval jen 2 případy. V roce 2018 se událo případů 20 způsobených jen 8 nehodovými událostmi.

**Graf č. 1.4 Smrtelné pracovní úrazy
(evidované ČBÚ a SÚIP, dopravní nehody)**



² Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů

³ Zákon č. 475/2001 Sb., o pracovní době a době odpočinku zaměstnanců s nerovnoměrně rozvrženou pracovní dobou v dopravě

2 Smrtelná pracovní úrazovost v krajích

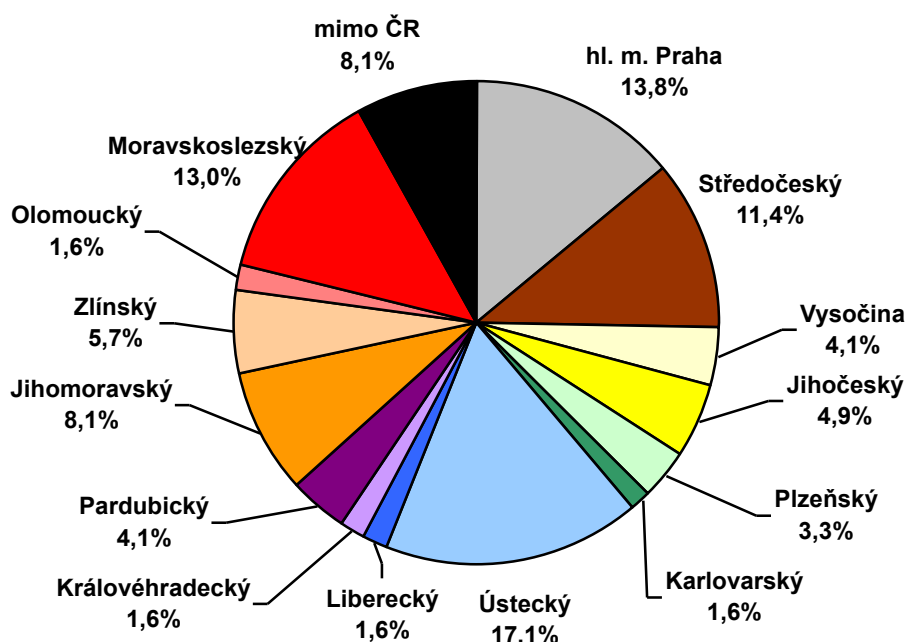
Smrtelná pracovní úrazovost v krajích v roce 2018, vyjádřena hodnotami ukazatelů, je dokumentována v tabulce č. 2.1 v tabulkové části. Četnost případů je vypočtena z počtu případů a počtu pojištěnců rozdělených podle registrace podniků v krajích ČR.

2.1 Smrtelná pracovní úrazovost v krajích v roce 2018

Graf č. 2.1.1 znázorňuje podíl počtu smrtelných pracovních úrazů v ČR v jednotlivých krajích v roce 2018. Z porovnání četností smrtelných pracovních úrazů v jednotlivých krajích a v ČR vyplývá, že:

- **vyšší** hodnoty tohoto ukazatele, než je **republikový průměr (0,26)**, vykázaly kraje: Ústecký (0,74), Moravskoslezský (0,33), Středočeský (0,31) a Zlínský (0,31),
- zhruba **stejně** vysoké hodnoty jako republikový průměr vykázaly kraje: Vysočina (0,28), Jihočeský (0,26), Pardubický (0,25), Karlovarský (0,23) a Jihomoravský (0,20),
- **nižší** hodnoty tohoto ukazatele, než je republikový průměr, vykázaly kraje: Plzeňský (0,18), hl. m. Praha (0,13), Liberecký (0,13), Královéhradecký (0,10) a Olomoucký (0,08).

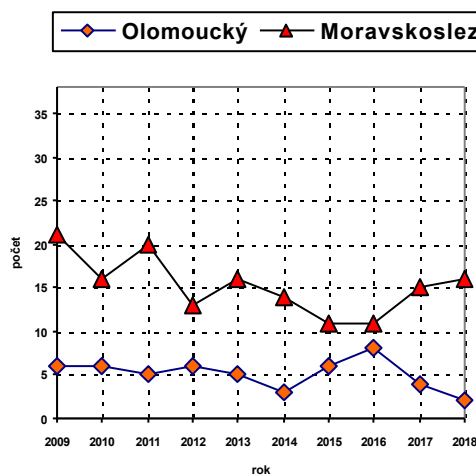
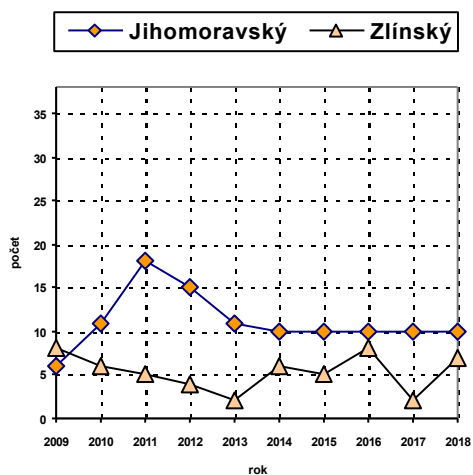
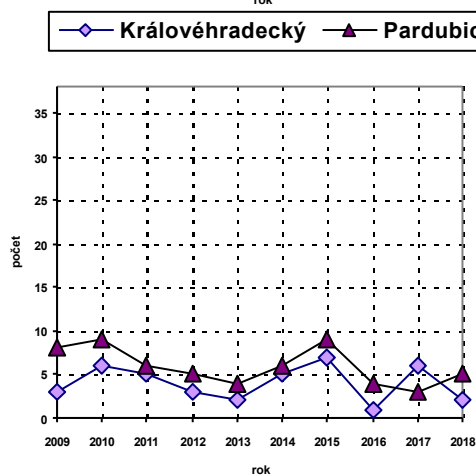
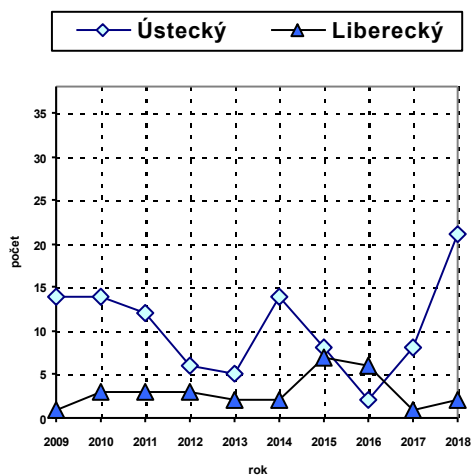
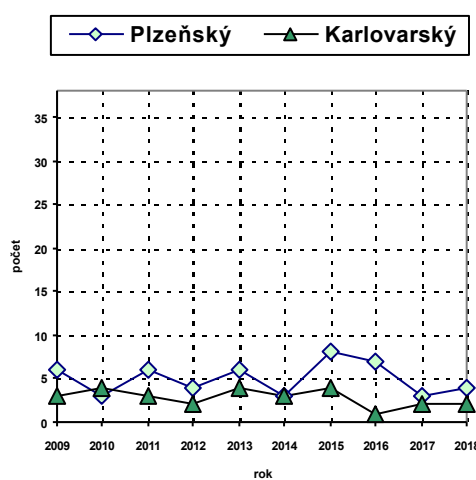
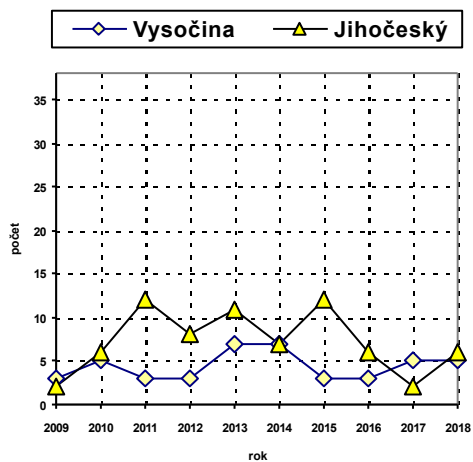
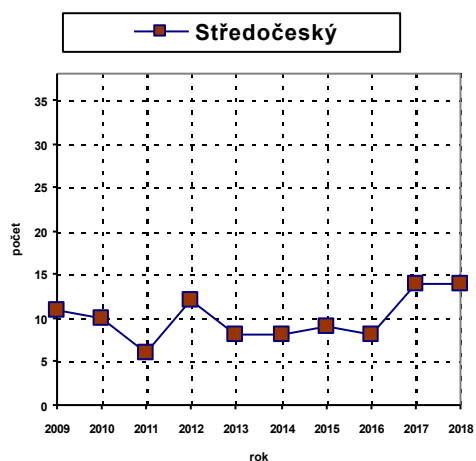
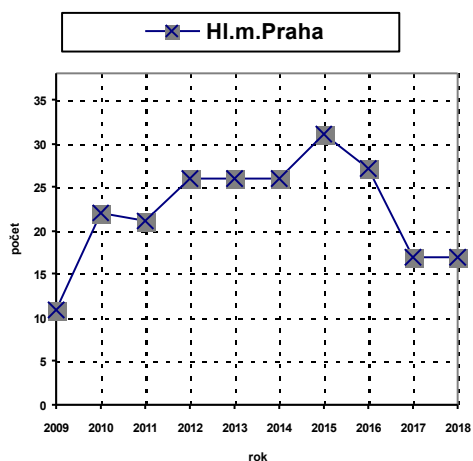
Graf č. 2.1.1 Podíl počtu smrtelných pracovních úrazů v krajích v roce 2018



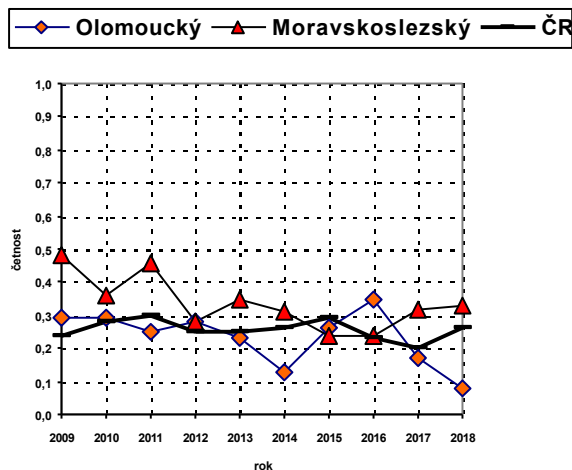
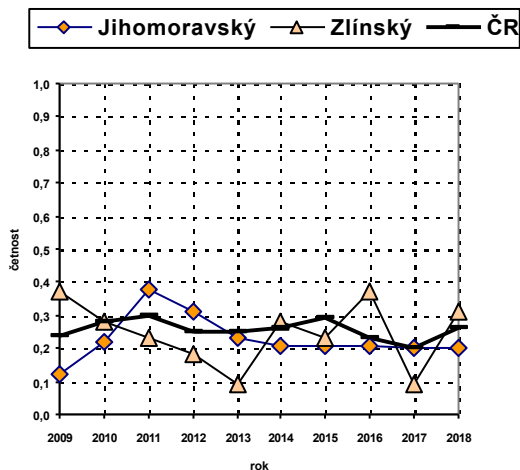
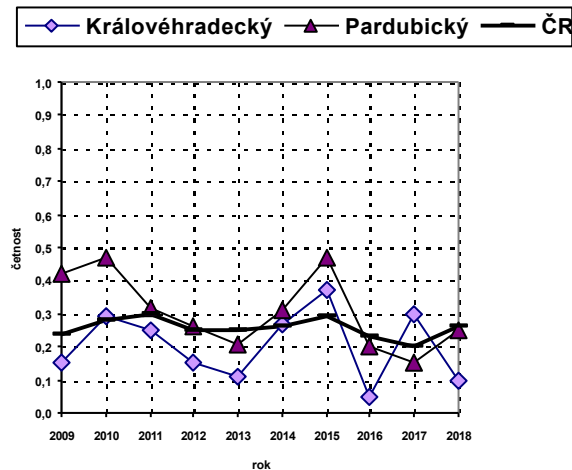
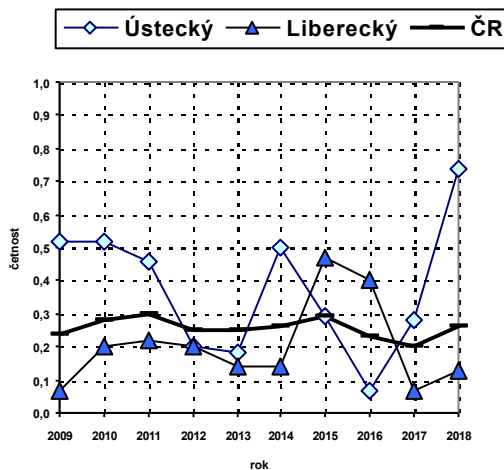
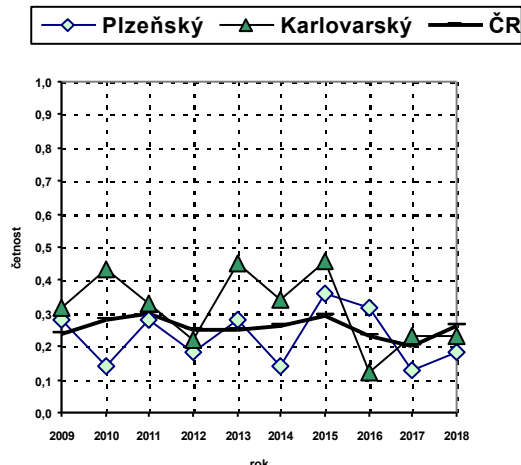
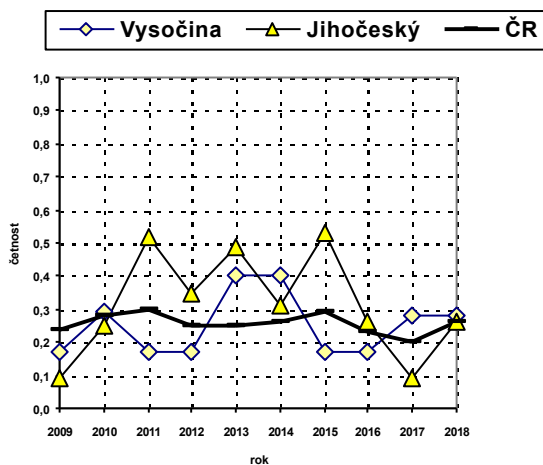
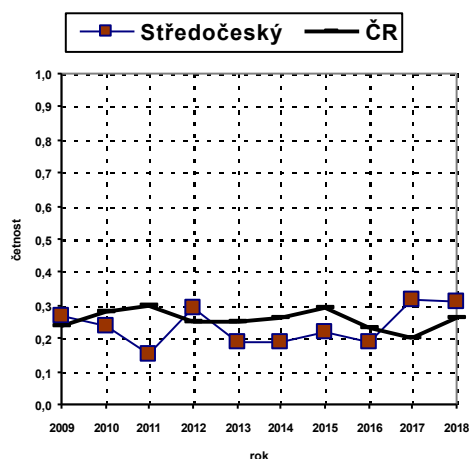
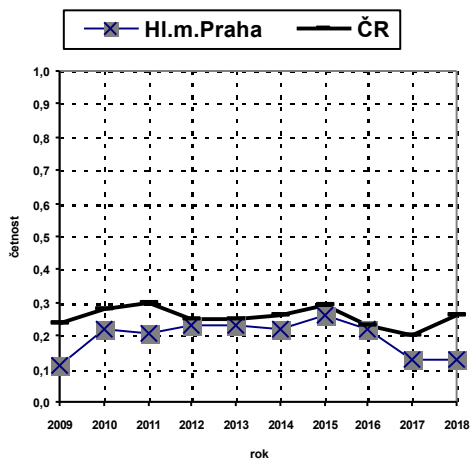
2.2 Vývoj smrtelné pracovní úrazovosti v krajích

Grafy č. 2.2.1 a 2.2.2 zobrazují vývoj hodnot ukazatelů smrtelné pracovní úrazovosti (počtu a četnosti smrtelných pracovních úrazů na 10 000 pojištěnců) v jednotlivých krajích v letech 2009-2018 (tabulka č. 2.2 v letech 2014-2018). Z grafu č. 2.2.2 vyplývá, že četnost smrtelných pracovních úrazů je v hl. m. Praze trvale nižší, než činí průměrná hodnota tohoto ukazatele v ČR, na druhé straně v kraji Moravskoslezském je tato hodnota zpravidla vyšší. Nejvyšší hodnotu vykázal v roce 2018 kraj Ústecký.

Grafy č. 2.2.1 Smrtelné pracovní úrazy v krajích ČR v letech 2009-2018



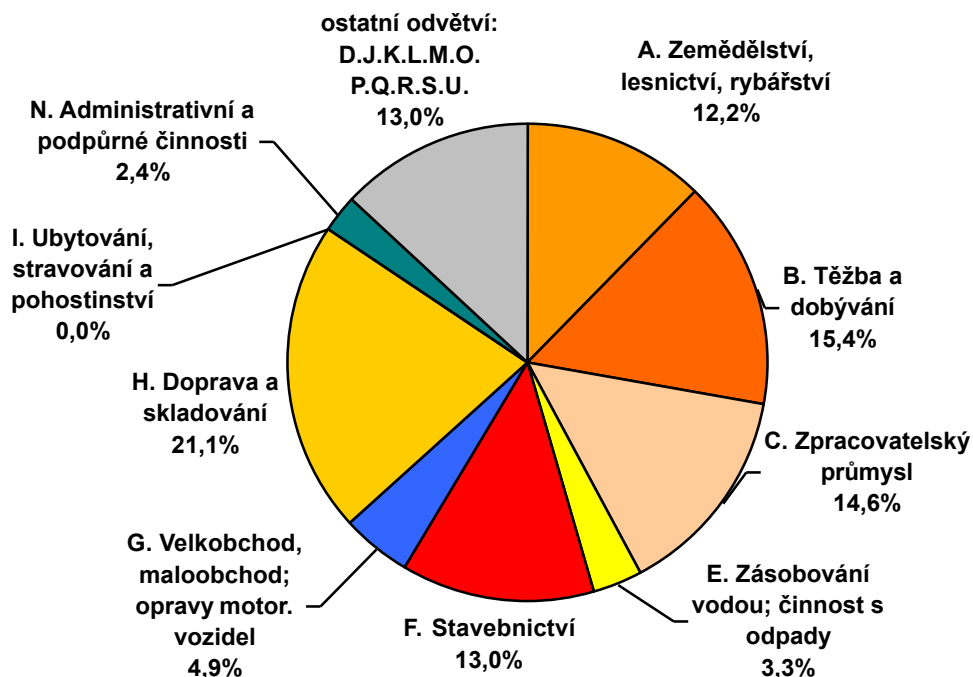
Grafy č. 2.2.2 Četnost smrtelných pracovních úrazů v krajích ČR v letech 2009-2018



3 Smrtelná pracovní úrazovost v odvětvích

3.1 Smrtelná pracovní úrazovost v odvětvích v roce 2018

Graf č. 3.1.1 Podíl počtu smrtelných pracovních úrazů v odvětvích (CZ-NACE) podniků - zaměstnavatelů v roce 2018

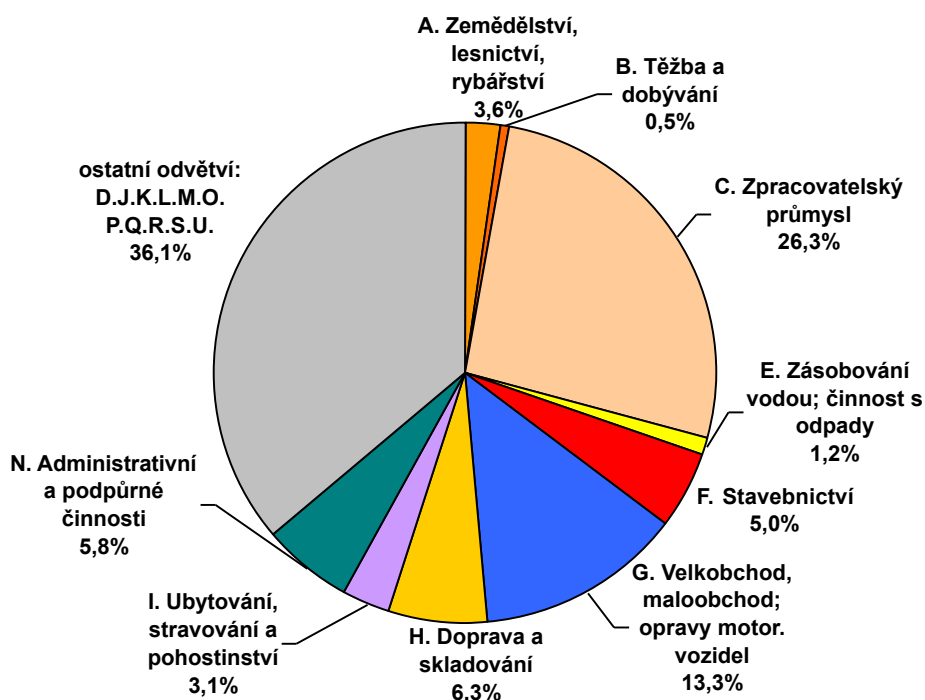


Graf č. 3.1.1 zobrazuje podíl počtu smrtelných pracovních úrazů v roce 2018 v odvětvích (CZ-NACE) **podniků - zaměstnavatelů**. Z grafu plyne, že v roce 2018 došlo k největšímu počtu smrtelných pracovních úrazů (26, tj. 21,1 %) u podniků zabývajících se dopravou a skladováním. Zaměstnáno zde bylo jen 6,3 % pojištěnců ČR (graf č. 3.1.2), avšak toto odvětví vykázalo vysokou četnost smrtelných pracovních úrazů (0,87). Časová řada (2009–2018) je uvedena v tabulce č. 10.

Poznámka: Pro větší přehlednost grafů č. 3.1.1 a 3.1.2 byla některá odvětví, v nichž došlo k ojedinělým smrtelným pracovním úrazům, sloučena a označena jako „ostatní odvětví“: Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu (D.), Informační a komunikační činnosti (J.), Peněžnictví a pojišťovnictví (K.), Činnosti v oblasti nemovitostí (L.), Profesní, vědecké a technické činnosti (M), Veřejná správa a obrana, povinné sociální zabezpečení (O.), Vzdělávání (P.), Zdravotní a sociální péče (Q.), Kulturní, zábavní a rekreační činnosti (R.), Ostatní činnosti (S.) a Činnosti exteriorních organizací (U.). Údaje pro tato odvětví jsou uvedeny v tabulkách č. 3.2.1 a 3.2.2.

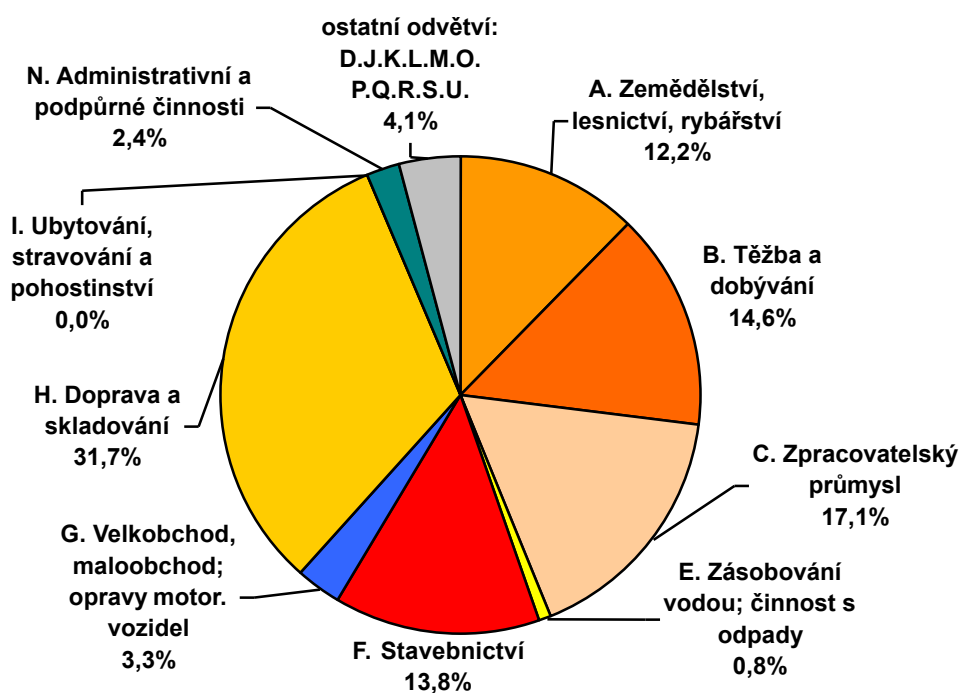
Graf č. 3.1.2 zobrazuje podíl počtu pojištěnců v roce 2018 v odvětvích (CZ-NACE).

Graf č. 3.1.2 Podíl počtu pojištěnců v odvětvích (CZ-NACE) v roce 2018



Graf č. 3.1.3 zobrazuje podíl počtu smrtelných pracovních úrazů v roce 2018 v odvětvích (CZ-NACE) událostí, při nichž k úrazu došlo.

Graf č. 3.1.3 Podíl počtu smrtelných pracovních úrazů v odvětvích (CZ-NACE) událostí v roce 2018

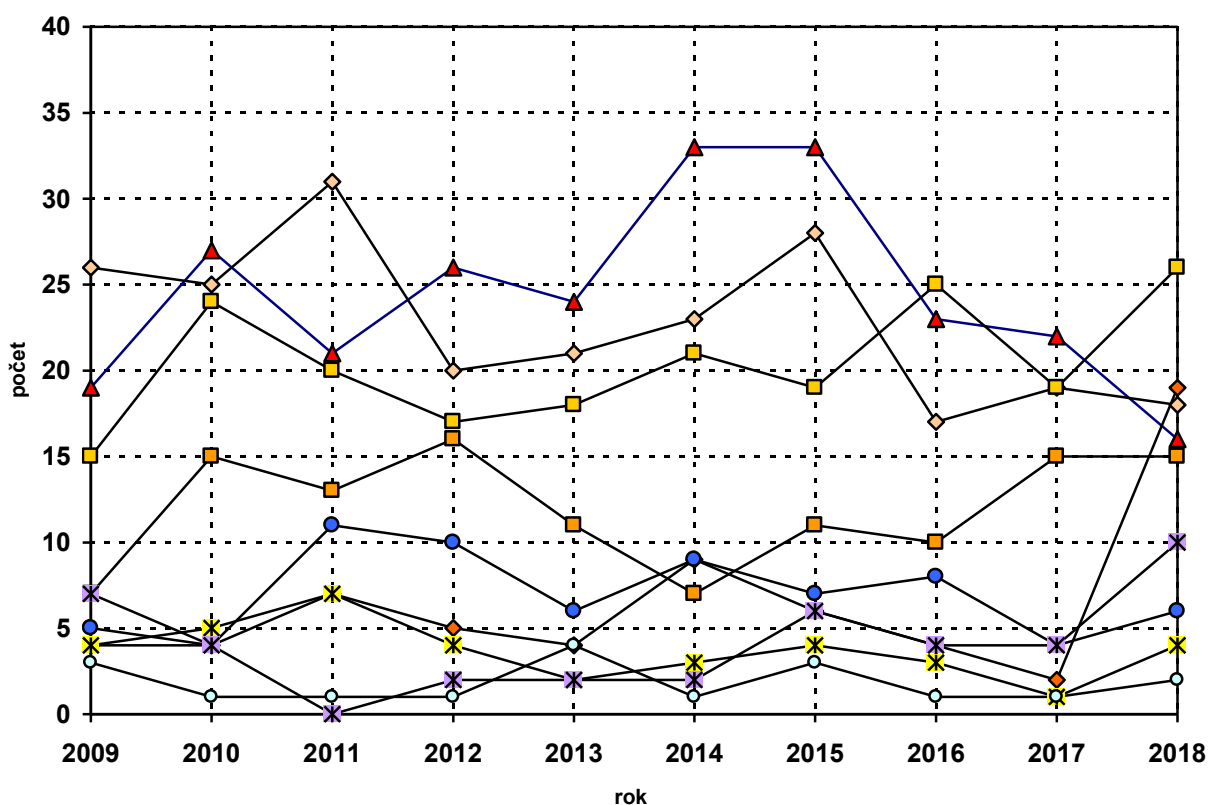


3.2 Vývoj ukazatelů smrtelné pracovní úrazovosti v odvětvích

Časové řady ukazatelů smrtelných pracovních úrazů z období let 2014-2018 uspořádané podle odvětví (CZ-NACE) podniků - zaměstnavatelů jsou uvedeny v tabulkách č. 3.2.1 a 3.2.2 v tabulkové části. Časové řady počtů smrtelných pracovních úrazů uspořádané podle odvětví podniků podrobně jsou uvedeny v tabulce č. 3.2.3. Vzájemné poměry hodnot ukazatelů smrtelných pracovních úrazů v jednotlivých odvětvích a tendence jejich vývoje v letech 2009-2018 jsou zobrazeny v grafech č. 3.2.1 a 3.2.2.

Poznámka: Pro přehlednost v grafech č. 3.2.1 a 3.2.2 nejsou zaznamenány časové řady ukazatelů vykazované v odvětvích, kde dochází k malému počtu smrtelných pracovních úrazů. Údaje pro tato odvětví jsou uvedeny v tabulkách č. 3.2.1 a 3.2.2.

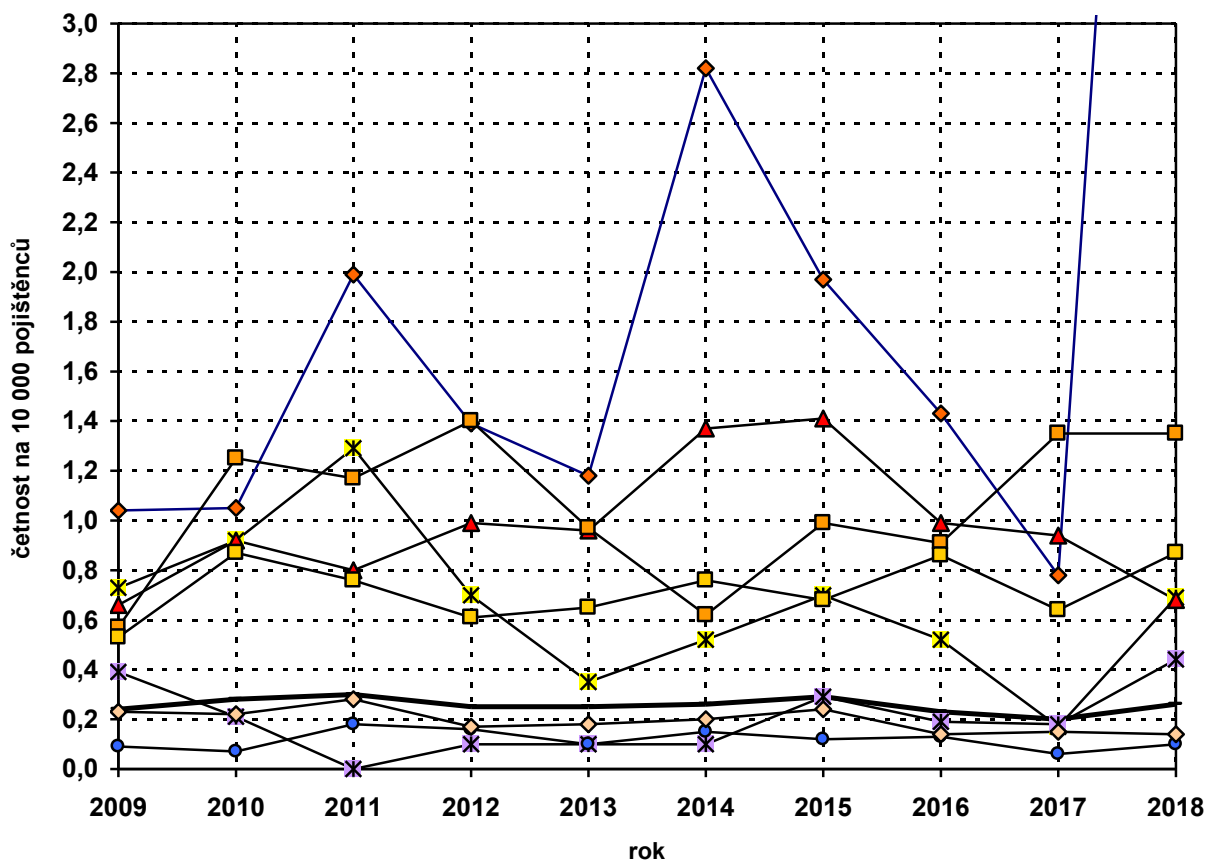
Graf č. 3.2.1 Smrtelné pracovní úrazy v odvětvích (CZ-NACE)



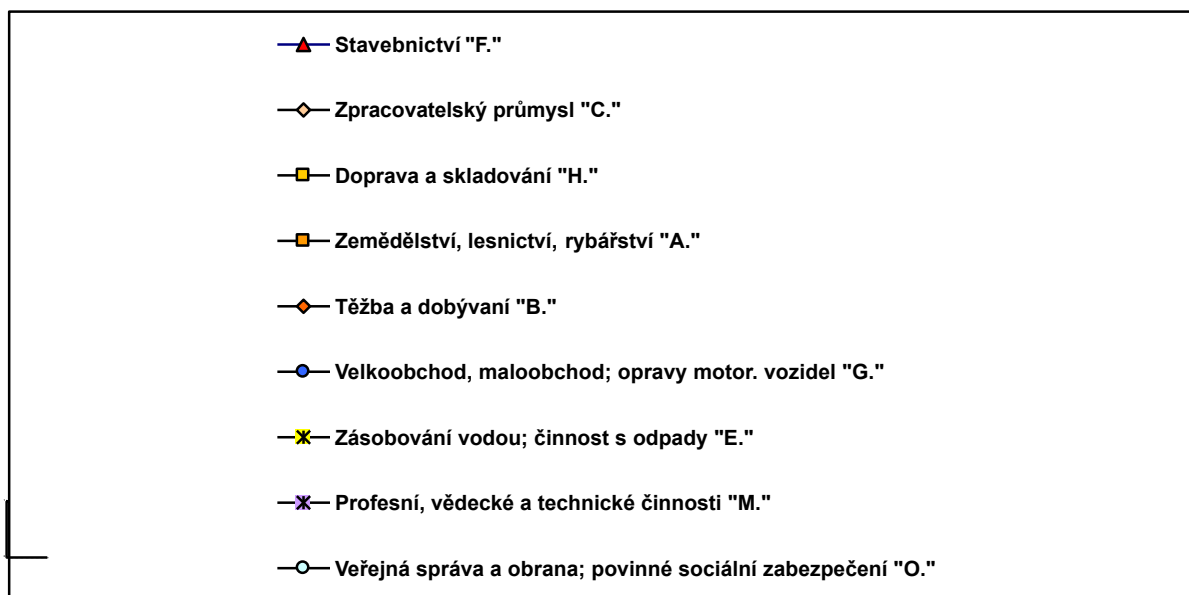
Z grafu č. 3.2.1 je patrné, že trvale největší počet smrtelných pracovních úrazů vykazovalo ve většině let stavebnictví, dále to byl zpracovatelský průmysl. Ve stavebnictví bylo v roce 2009 vykázáno nejméně případů (19) od roku 2000. Po roce 2009 došlo k nárůstu počtu případů a v letech 2014 a 2015 zde bylo evidováno případů 33. V roce 2018 počet poklesl na pouhých 16. Na třetí pozici byla trvale doprava a skladování, která se dostala na místo první v roce 2016 (25) a v roce 2018 (26). Těžba a dobývání zaznamenala v roce 2018 velký nárůst na 19 případů oproti rokem 2005-2017. Stejný počet případů byl evidován v roce 2004.

V grafu 3.2.2 jsou patrná odvětví, která vykázala četnost smrtelných pracovních úrazů (na 10 000 pojištěnců) výrazně vyšší, než činil republikový průměr. **Nejvyšší četnost** případů byla vykázána v posledních letech v těžbě a dobývání, kdy v roce 2014 tato hodnota činila 2,82 a v roce 2018 dokonce 7,76 případů na 10 000 pojištěnců.

Graf č. 3.2.2 Četnost smrtelných pracovních úrazů v odvětvích (CZ-NACE)



Vysvětlivky ke grafům č. 3.2.1 a 3.2.2 - Odvětví CZ-NACE



4 Smrtelná pracovní úrazovost podle právní formy podniku v roce 2018

Tato část analýzy se zabývá rozdělením smrtelných pracovních úrazů podle právních forem podniků, které se účastnily na vzniku těchto úrazů, zejména ty podniky, kde byl postižený zaměstnanec zaměstnán (viz tab. č. 4).

Tabulka č. 4 Právní forma podniků figurujících při smrtelných pracovních úrazech v ČR v roce 2018 (VÚBP)

| kód | právní forma | počet | % |
|------------------------------------|--|------------|--------------|
| 1 01 | Podnikající fyzická osoba nezapsaná do obchodního rejstříku | 16 | 13,8 |
| 1 02 | Podnikající fyzická osoba zapsaná do obchodního rejstříku | - | - |
| 1 03 | Samostatně hospodařící rolník nezapsaný do obchodního rejstříku | - | - |
| 1 05 | Fyzická osoba podnikající dle jiných zákonů než živ. a samostatně hospodařící rolník nezapsaný v obch. rejstříku | - | - |
| 1 07 | Zemědělský podnikatel – fyzická osoba nezapsaná v obchodním rejstříku | 2 | 1,7 |
| 1 11 | Veřejná obchodní společnost | 1 | 0,9 |
| 1 12 | Společnost s ručením omezeným | 56 | 48,2 |
| 1 13 | Společnost komanditní | - | - |
| 1 21 | Akciová společnost | 24 | 20,7 |
| 2 01 | Zemědělské družstvo | - | - |
| 2 05 | Družstvo | 4 | 3,4 |
| 3 01 | Státní podnik | 1 | 0,9 |
| 3 25 | Organizační složka státu | 2 | 1,7 |
| 3 31 | Příspěvková organizace | 2 | 1,7 |
| 3 52 | České dráhy | 1 | 0,9 |
| 4 21 | Zahraniční osoba | 3 | 2,6 |
| 4 24 | Zahraniční fyzická osoba | 1 | 0,9 |
| 7 22 | Spolek | 1 | 0,9 |
| 8 01 | Obec, městská část hl. m. Prahy | - | - |
| 0 00 | Neuvedeno | 2 | 1,7 |
| celkem zúčastněných podniků | | 116 | 100,0 |

Z tabulky vyplývá, že na smrtelných pracovních úrazech se účastnily podniky převážně ze soukromého sektoru. Jde především o tři skupiny podniků, a to o společnosti s ručením omezeným, dále o akciové společnosti a nakonec o fyzické osoby podnikající podle živnostenského zákona nezapsané v obchodním rejstříku. Tyto tři skupiny tvořilo 96 podniků z celkových 116, tj. 82,8 %.

5 Charakteristika smrtelných pracovních úrazů

Pro charakteristiku smrtelných pracovních úrazů bylo použito pět ze základních atributů úrazového děje, a to: nehoda, zdroj nehody, zdroj úrazu, příčina a druh zranění, které, kromě zdroje úrazu, byly klasifikované podle klasifikačního schématu databáze smrtelných pracovních úrazů.

- **Nehodou** v modelu úrazového děje je poslední nežádoucí událost v posloupnosti událostí, která bezprostředně vedla ke zranění (havárie, exploze, zachycení, zasažení osob, pády předmětů a materiálů na osoby, pády osob, náraz, namožení, vdechnutí nebo požití toxických látek, napadení osobami a živočichy, účinky přírodních vlivů a prostředí, tonutí).
- **Zdrojem nehody** v modelu úrazového děje je hmotný činitel, který je podstatný pro vznik nehody (stroj, nářadí, terén, část stavby, konstrukce, dílo, komunikace, předmět, látka, člověk, živočich nebo živel) a který vnějším působením dal bezprostřední podnět ke vzniku nehody.
- **Zdrojem úrazu** je hmotný činitel, který svým bezprostředním působením na postiženého přivodil úraz.
- **Příčinami** jsou nepříznivé okolnosti, v jejichž důsledku vznikly nežádoucí události (nebezpečné pracovní podmínky, závady v pracovním prostředí, chybějící osobní ochranné prostředky a nevhodné ustrojení osob, nesprávná a nebezpečná jednání osob, nedostatek osobních předpokladů pro správný výkon zaměstnání, zavinění živočichy, vliv počasí a živlů).
- **Druh zranění** je jedním ze znaků vymezujících zdravotní poškození způsobené v důsledku nehody (zraněná část těla ve většině případů z druhu zranění implicitně vyplývá).

5.1 Nehody

V následující tabulce č. 5.1 je sestupně podle počtu smrtelných pracovních úrazů v souboru uspořádáno 6 nejfrekventovanějších skupin nehod, které způsobily 79 případů, tj. 64,2 %. Nehody z prvních 3 skupin nehod způsobily 57 (46,3 %) smrtelných pracovních úrazů.

V tabulce č. 5.1.1 v tabulkové části analýzy jsou uvedeny časové řady četností skupin nehod zaznamenaných v intervalu let 2014-2018.

V grafu č. 5.1 jsou uvedeny počty smrtelných pracovních úrazů ve skupinách nehod, v nichž došlo k většímu počtu případů v letech 2009–2018.

Tabulka č. 5.1 Smrtné pracovní úrazy ve vybraných skupinách nehod v ČR v roce 2018 (VÚBP) - výběr z tab. č. 5.1.1

| pořadí | kód | skupina nehod | počet | % |
|---|-----|---|-----------|-------------|
| 1. | 13 | Havárie silničního nebo zvláštního vozidla (vč. mobilního stroje) | 27 | 21,9 |
| 2. | 41 | Pád na osobu - stroje, předmětu, části stavby a z nich uvolněných částí | 17 | 13,8 |
| 3. | 17 | Ostatní exploze – náloží, výbušnin, plynů, par a aerosolů | 13 | 10,6 |
| 4. | 21 | Zachycení, sražení, přejetí, přiražení osoby pohybujícím se strojem (vč. břemenem na něm) | 9 | 7,3 |
| 5. | 56 | Pád osoby z lešení, podesty, lávky, plošiny, rampy, z části budovy, stavby a do prohlubně | 7 | 5,7 |
| 6. | 16 | Exploze stroje, pomůcky, předmětu, roztržení přetlakem | 6 | 4,9 |
| nejčastěji zastoupené skupiny nehod, celkem ze 123 | | | 79 | 64,2 |

Ve výše uvedených skupinách nehod se výrazněji projeví následující typy nehod:

Havárie silničního nebo zvláštního vozidla (vč. mobilního stroje) – 27 případů

Většinou se jedná o silniční dopravní nehody. Nejčastěji šlo o řízení nákladního automobilu (21 případů) a následný střet s jiným vozidlem. Dále šlo o řízení osobního automobilu (4 případy) a střet s nákladním vozidlem (3 případy) a vlakem. Při řízení autobusu došlo ke střetu s osobním automobilem zaviněným jeho řidičkou. Oba řidiči a jeden cestující po následném nárazu autobusu do stromu zemřeli. Cestující utrpěli 16 těžkých úrazů a 35 úrazů lehkých. U 6 událostí se jednalo o přejetí do protisměru a většinou čelní střet s protijedoucím vozidlem. V osmi případech se řidič nevěnoval řízení a narazil zezadu do nákladního automobilu jedoucím před ním. Nebyl evidován žádný případ rozjetí vozu bez řidiče, ani jízda pod vlivem alkoholu. Dopravní policií nejčastěji evidovaný důvod havárie automobilů byl způsob jízdy. Dva případy byly zaviněny mikrospánkem řidiče. Byl evidován také jeden případ při havárii vysokozdvížného vozíku po pádu z rampy. Časová řada 2009–2018 je uvedena v tabulce č. 10.

U Dopravy a skladování (H.) se pak jednalo o 19 případů (73 %) z celkových 26 smrtelných pracovních úrazů..

U Zpracovatelského průmyslu (C.) bylo evidováno jen 5 případů způsobených dopravními nehodami (28 %) z celkových 18 smrtelných pracovních úrazů.

U Stavebnictví (F.) byly takto evidovány 2 případy (13 %) z celkových 16 smrtelných pracovních úrazů.

U odvětví Profesní, vědecké a technické činnosti (M.) byl zaznamenán případ 1 při dopravní nehodě (10 %) z celkových 10 smrtelných pracovních úrazů.

Pád na osobu - stroje, předmětu, části stavby a z nich uvolněných částí

V této skupině nehod došlo k 17 pádům na osobu. V pěti případech šlo o pád káceného stromu a v jednom případě o pád nalomené větve. V dalších případech se jednalo o pád betonového dílce, rámu, stojky, kontejneru, kabelového bubnu, klády, hutního materiálu, zdi, automobilového přepravníku a dalších materiálů.

Ostatní exploze – náloží, výbušnin, plynů, par a aerosolů

V této skupině nehod bylo evidováno celkem 13 smrtelných pracovních úrazů, které způsobila jediná událost, a to výbuch metanu v hlubinném dole. Jedná se o největší důlní neštěstí v historii ČR. Obdobný počet případů byl zaznamenán také v letech 2003 a 2004.

Zachycení, sražení, přejetí, přiražení osoby pohybujícím se strojem

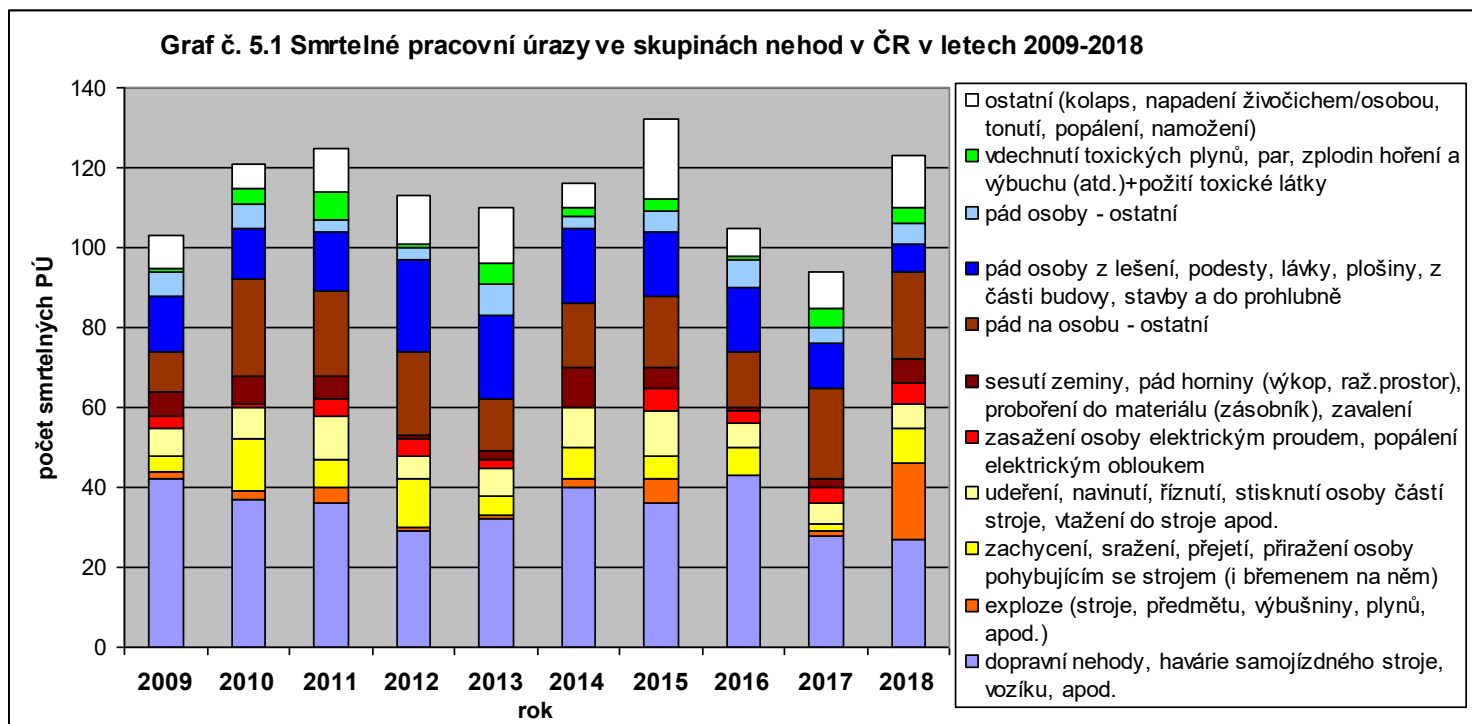
V této skupině nehod došlo k 9 případům. Ve 3 případech se jednalo o sražení chodce osobním automobilem. Dále se jednalo o 3 sražení chodce nákladním automobilem nebo přívěsem většinou mimo komunikaci a také sražení vlakem, vysokozdvížným vozíkem a převráceným traktorem.

Pád osoby z lešení, podesty, lávky, plošiny, rampy, z části budovy, stavby a do prohlubně

Bylo evidováno 7 případů, z toho 2 případy propadu střechou. Ostatní pády byly pád z plošiny, ze sloupu a ze zídky. Jeden pád byl z lešení z výše 12 m pod vlivem alkoholu a jeden při bourání schodiště, na němž pracovníci stáli, a to se s nimi zřítilo.

Exploze stroje, pomůcky, předmětu, roztržení přetlakem

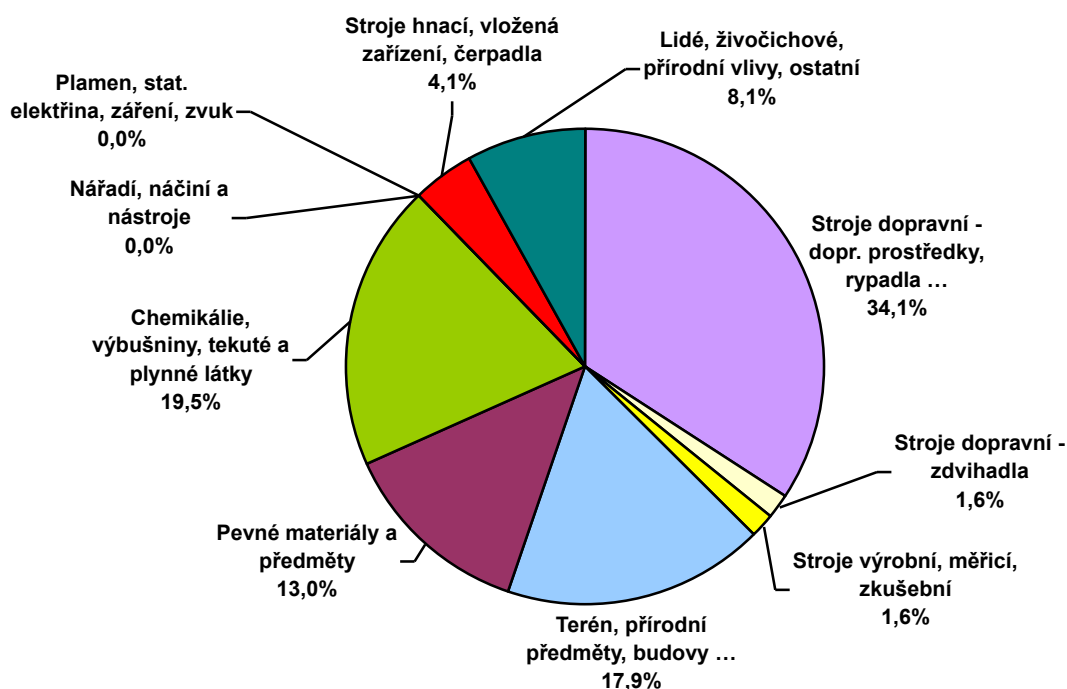
Při opravě tanku došlo k explozi par benzínu, kdy při jediné události zahynulo šest zaměstnanců.



5.2 Zdroje nehod

Klasifikace zdrojů nehod smrtelných pracovních úrazů byla provedena podle klasifikačního schématu VÚBP na základě výňatků ze zpráv o vyšetřování smrtelného pracovního úrazu (OIP) zaslaných SÚIP do VÚBP a informací získaných z vyšetřovacích spisů od ČBÚ. Tato data byla u dopravních nehod doplněna o výsledky vyšetřování od drážní inspekce a dopravní policie.

Graf č. 5.2 Podíl počtu smrtelných pracovních úrazů v základních skupinách zdrojů nehod v roce 2018 (VÚBP)



Tabulka č. 5.2 Smrtelné pracovní úrazy ve vybraných skupinách zdrojů nehod v ČR v roce 2018 (VÚBP) – výběr z tab. č. 5.2.1

| | kód | skupina zdrojů nehod | počet | % |
|----------------------|----------|--|-----------|-------------|
| 1. | 11 19-21 | Motorové silniční dopravní prostředky a traktory | 34 | 27,7 |
| 2. | 76 21 | Plyny neklasifikované v ostatních skupinách | 15 | 12,2 |
| 3. | 51 15 | Stromy, porost | 7 | 5,7 |
| 4. | 91 11 | Lidé | 7 | 5,7 |
| 5. | 76 00 | Vzduch, plynné látky, páry a kouře | 6 | 4,9 |
| 6. | 72 43 | Rozpouštědla, estery kyselin, ketony | 3 | 2,4 |
| 7. | 26 12 | Elektrická vedení | 3 | 2,4 |
| celkem ze 123 | | | 75 | 61,0 |

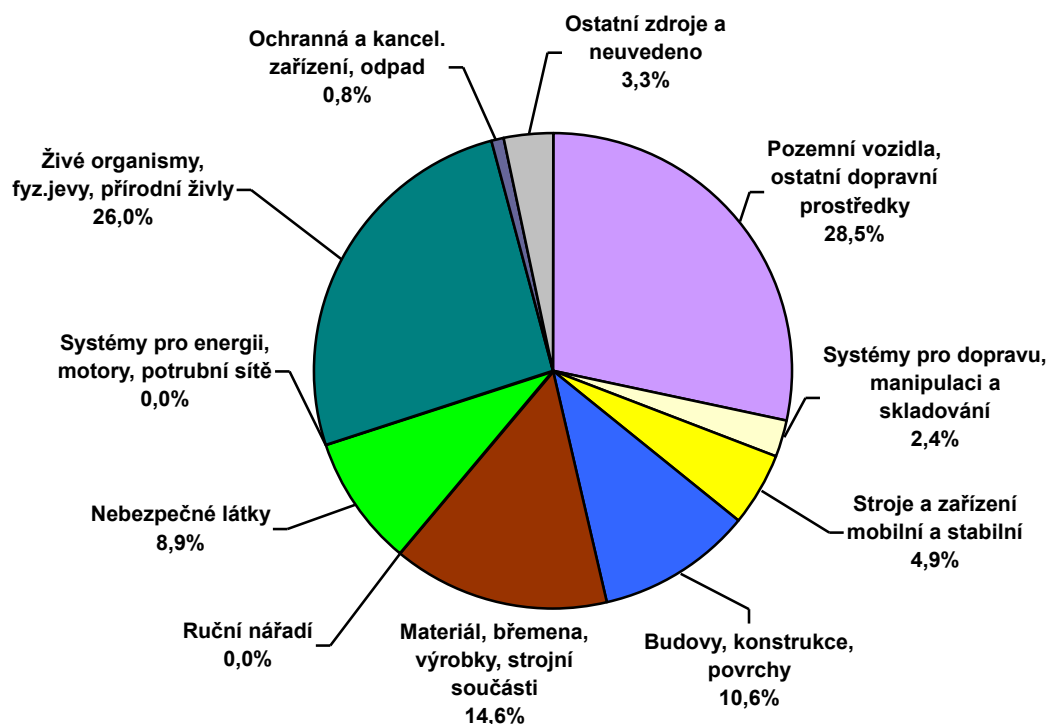
V grafu č. 5.2 je znázorněn podíl počtu smrtelných pracovních úrazů v základních skupinách zdrojů nehod v roce 2018.

V tabulce č. 5.2 je uspořádáno 7 vybraných skupin zdrojů nehod vykazujících nejvyšší počet smrtelných pracovních úrazů v roce 2018. V tabulce č. 5.2.1 v tabulkové části analýzy je zaznamenán vývoj smrtelných pracovních úrazů ve vybraných skupinách zdrojů nehod v letech 2014–2018 podrobněji. Uvedeny jsou skupiny zdrojů nehod, v nichž docházelo dlouhodobě k výskytu smrtelných pracovních úrazů.

5.3 Zdroje úrazů

Klasifikace zdrojů smrtelných pracovních úrazů byla provedena podle metodiky ESAW. V grafu č. 5.3 je znázorněn podíl počtu smrtelných pracovních úrazů evidovaných SÚIP a ČBÚ v základních skupinách zdrojů úrazů v roce 2018. V tabulce č. 5.3.1 v tabulkové části analýzy jsou uvedeny jejich počty a podíly počtu v základních skupinách zdrojů úrazů. Pro lepší orientaci v grafu byly některé základní skupiny sloučeny do jedné výšeče a uvedeny v tabulce č. 5.3.2.

Graf č. 5.3 Podíl počtu smrtelných pracovních úrazů ve skupinách zdrojů úrazů v roce 2018



Z grafu č. 5.3 je patrné, jak byly skupiny zdrojů úrazu v roce 2018 zastoupeny:

- skupina **Pozemní vozidla, ostatní dopravní prostředky** vykázala největší podíl případů, a to 28,5 %,
- skupina **Živé organismy, fyzikální jevy, přírodní živly** vykázala 26,0 % případů,
- skupina **Materiál, břemena, výrobky, strojní součásti** vykázala 14,6 % případů,
- skupina **Budovy, konstrukce, povrchy** vykázala 10,6 % případů,
- skupina **Nebezpečné látky a přípravky** vykázala 8,9 % případů,
- skupina **Stroje a zařízení mobilní a stabilní** vykázala 4,9 % případů,
- skupina **Systemy pro dopravu, manipulaci, skladování** vykázala 2,4 % případů

V podrobnějším členění zdrojů úrazu to byly zejména tyto podskupiny z uvedených skupin:

- motorové silniční dopravní prostředky.....17 případů (13,8 %)
- vozidla lehká osobní i nákladní5 případů (4,1 %)
- nebezpečné látky a přípravky výbušné, reaktivní.....6 případů (4,9 %)
- břemena (materiály, předměty přemísťované/manipulované)...5 případů (4,1 %)
- fyzikální jevy a přírodní živly..... 14 případů (11,4 %)

5.4 Příčiny úrazů

V této části jsou uvedeny příčiny smrtelných pracovních úrazů, které byly rozhodující pro vznik úrazu. V tabulce č. 5.4 jsou uvedeny počty závad BOZP (celkem 148) u jednotlivých událostí (104), které vedly ke 123 smrtelným pracovním úrazům v roce 2018. V tabulce č. 5.4.1 je pak uvedena časová řada (2009–2018) vybraných nejfrekventovanějších závad BOZP.

Tabulka č. 5.4 Závady BOZP u událostí vedoucích ke smrtelným pracovním úrazům ČR v roce 2018

| počet událostí | počet závad BOZP v události | CELKEM |
|----------------|-----------------------------|--------|
| 84 | 1 | 84 |
| 8 | 2 | 16 |
| 4 | 3 | 12 |
| 5 | 4 | 20 |
| 2 | 5 | 10 |
| 1 | 6 | 6 |
| 104 | | 148 |

Vybrané závady BOZP v roce 2018:

Chyby na straně organizace (zaměstnavatel, jiná firma):

| | |
|---|------------|
| Nesprávná organizace práce, neinformovanost mezi zaměstnavateli | 20 případů |
| Nezpracovaný pracovní postup, nevyhledaná všechna rizika | 16 případů |
| Neprovedené školení zaměstnance, chybějící lékařská prohlídka | 10 případů |
| Jiné chyby na straně organizace | 8 případů |

Chyby na straně zraněného pracovníka:

| | |
|---|------------|
| Používání nebezpečných postupů nebo způsobů práce, vč. jednání bez oprávnění, proti zákazu a prodlévání v ohroženém prostoru | 30 případů |
| Nedostatky osobních předpokladů k řádnému výkonu (chybějící tělesné předpoklady, smyslové nedostatky, nepříznivé osobní vlastnosti, okamžité psychofyziologické stavy) a riziko práce | 25 případů |
| Nepoužívání (nesprávné používání) předepsaných a přidělených OOPP | 3 případy |

Ohrožení jinými osobami:

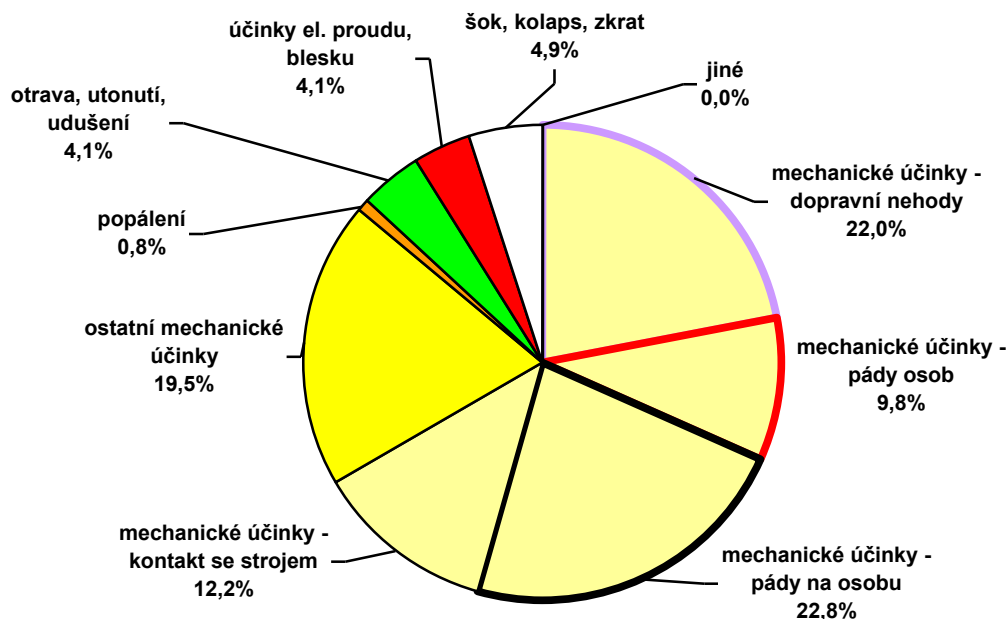
| | |
|--|-----------|
| Používání nebezpečných postupů nebo způsobů práce, vč. jednání bez oprávnění, proti zákazu a prodlévání v ohroženém prostoru | 8 případů |
|--|-----------|

5.5 Způsoby a druhy zranění, indispozice, pracovní neschopnost

V grafu 5.5 je znázorněn podíl počtu smrtelných pracovních úrazů podle způsobu zranění v roce 2018. Způsob zranění má vazbu na skupiny nehod (tabulka č. 5.1.1). Časová řada (2009–2018) je pak uvedena v tabulkách č. 10 a 11. Naprostá většina (105, tj. 85 %) jich byla způsobena mechanickým působením:

- horizontální pohyb a střet s překážkou (převážně doprav. nehody) 27 případů,
- vertikální pohyb a střet s překážkou (pády):
 - předmětu na osobu 28 případů,
 - osoby na předmět 12 případů,
- kontakt se strojem (stisknutí, rozdrcení):
 - mobilním (např. motorové vozidlo) 9 případů,
 - stacionárním (lis, míchačka apod.) 6 případů,
- kontakt s jiným zdrojem úrazu 41 případů.

Graf č. 5.5 Podíl počtu smrtelných pracovních úrazů v druzích a způsobech zranění v roce 2018



U 123 smrtelných pracovních úrazů bylo evidováno 123 zranění, z nichž 105 byla způsobena **mechanicky**. Byly to tyto druhy zranění:

| Druh zranění | počet případů: |
|---|----------------|
| mnohočetná poranění | 69 |
| poranění mozku, míchy a vnitřních orgánů | 26 |
| rozdrcení, otevřené rány, traumatická amputace | 2 |
| zlomeniny, vymknutí, podvrtnutí, natažení kloubů a vazů | 1 |
| účinky mechanického tlaku | 6 |
| druhy zranění nezjištěné (pravděpodobně mechanicky) | 1 |

Následující přehled přináší podrobnější údaje o druzích zranění (105 ze 123), které bylo možno z dostupných dokumentů zjistit.

| Jsou to: | počet případů: |
|--|----------------|
| • zhmoždění, rozdrcení mozku | 6 |
| • nitrolební poranění, traumatický otok mozku, otřes mozku | 12 |
| • krvácení (úrazové) do mozku | 1 |
| • poranění nervů a míchy, poškození míchy a přerušování nervů | - |
| • poranění srdce aj. nitrohručních, nitrobřišních a pánevních orgánů | 2 |
| • roztržení, rozdrcení, traumatická ruptura vnitřního orgánu | - |
| • pohmoždění, traumatický hematoma vnitřního orgánu | 5 |
| • rozsáhlá devastace těla | 20 |
| • poranění mnohočetné, nespecifikované | 47 |
| • poranění mozku a vnitřních orgánů se zlomeninami kostí | - |
| • zhmoždění, rozdrcení mozku a zlomeniny (klenby, spodiny lebeční) | - |
| • zhmoždění mozku a vnitřních orgánů spolu se zlomeninami kostí | - |
| • zlomeniny s otevřenými ranami nebo rozdrcením | 2 |
| • zlomenina zavřená | 1 |
| • zlomenina otevřená | - |
| • zlomenina obratle, porušení míchy | - |
| • rozdrcení | - |
| • otevřená rána | 1 |
| • rána střelná | 1 |
| • amputace | - |
| • dušení, udušení (mechanickým ohrožením dýchání) | 6 |
| • druhy zranění nezjištěné (pravděpodobně mechanicky) | 1 |
| • druhy zranění nezjištěné (mechanicky při dopravní nehodě) | - |

Druhy zranění způsobené **jiným** než mechanickým působením (18 ze 123):

| | počet případů: |
|---|----------------|
| Otravy, toxické účinky látek, dušení, tonutí | 6 |
| • otrava, toxické účinky látek | (5) |
| • udušení (nedostatkem kyslíku) | (-) |
| • utonutí | (1) |
| Účinky elektrického proudu, blesku | 5 |
| Popálení, opaření, poleptání, omrzliny, účinky záření, horka | 1 |
| Následky námahy, šok, kolaps, cizí těleso | 6 |

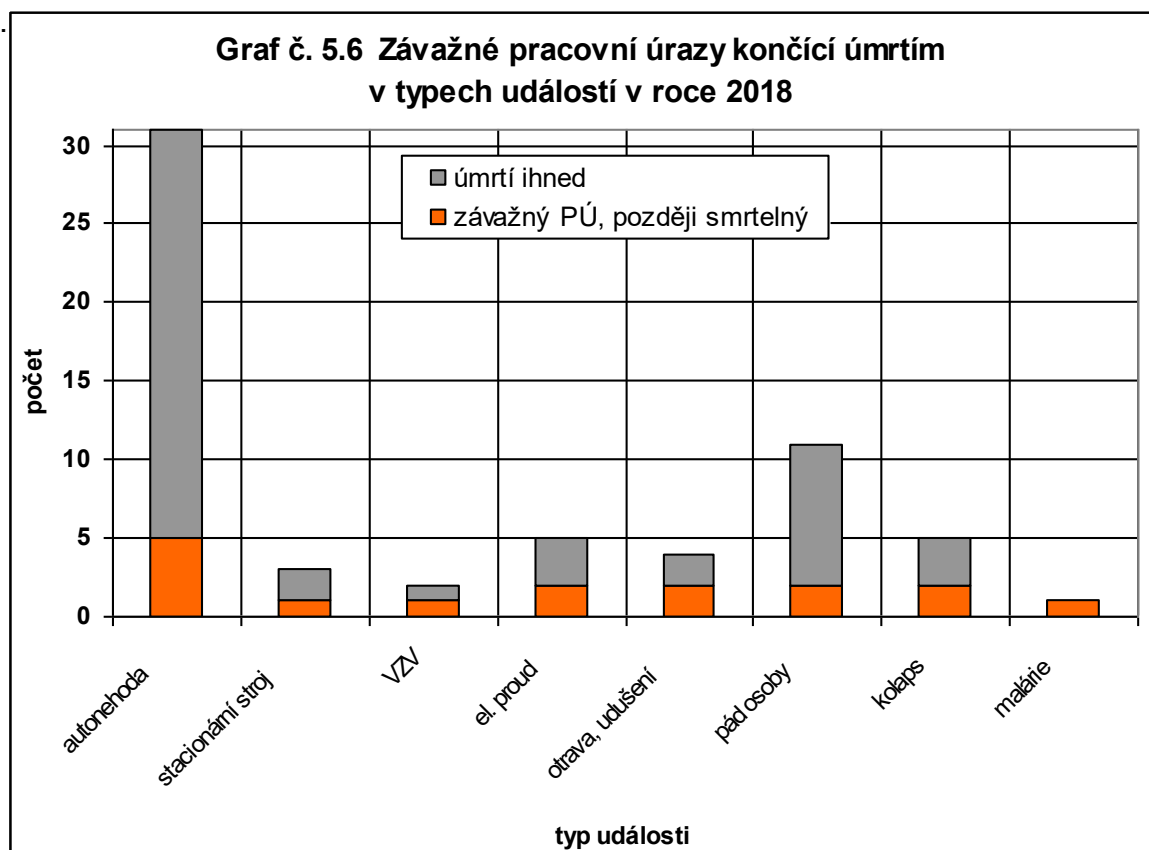
Indispozice

Zranění zaměstnanci se zranili vlivem indispozice ve 14 případech. Z toho 4 případy byly způsobeny léky a 5 případů bylo zaviněno extrémním věkem zaměstnance. V jednom případě byla zaznamenána mdloba. Dva zaměstnanci byli indisponováni alkoholem. Jednalo se o zavalení ve výkopu (0,8 promile) a pád z lešení z výšky 12 m (1,5 promile). Dva případy byly způsobeny mikrosnánkem při dopravní nehodě. Extrémní množství indispozic, které způsobily smrtelný pracovní úraz za posledních 10 let, bylo evidováno v roce 2015, a to celkem 24. Tato časová řada (2009–2018) je uvedena v tabulce č. 10.

Pracovní neschopnost

Ze 123 případů skončilo 107 okamžitým úmrtím zaměstnance. Zbylých 16 případů byly závažné pracovní úrazy, které se postupně změnily ve smrtelné. Maximální doba pracovní neschopnosti byla 178 dnů a celkem u těchto 16 případů bylo evidováno 332 dnů pracovní neschopnosti (tabulka č. 10). V grafu č. 5.6 jsou uvedeny jen ty případy v typech událostí, kde nedošlo k okamžitému úmrtí zaměstnance. Je zde znázorněno množství případů, kde nastalo úmrtí ihned a kde až po pracovní neschopnosti (závažné pracovní úrazy).

Počet závažných pracovních úrazů v letech 2011-2018 dramaticky stoupl, oproti roku 2009 o 32 %. V roce 2018 bylo těchto případů evidováno SÚIP a ČBÚ 1149, z toho se jich 510 (44 %) událo zaměstnancům od 50 let. Tento nárůst počtu případů se zatím nepromítl negativně do počtu smrtelných pracovních úrazů.



6 Porušené předpisy

V roce 2018 došlo ke 104 událostem, které měly za následek 123 smrtelných pracovních úrazů. V této souvislosti došlo i k dalším typům úrazů, tj. nepracovním nebo pracovním s různou dobou pracovní neschopnosti a různé závažnosti. Bylo identifikováno 148 závad BOZP a 144 porušení některého předpisu, a to zejména zákona č. 262/2006 Sb. (zákoník práce), celkem 78. Ve 22 případech byl porušen zákon č. 361/2000 Sb. (silniční zákon). Dále bylo evidováno 44 porušení ustanovení dalších zákonů a prováděcích předpisů, většinou v návaznosti na zákoník práce, viz tabulka č. 6. U zraněných zaměstnanců bylo shledáno pravděpodobné zavinění a na to navazující pravděpodobné porušení předpisů BOZP v 10 případech. Přesné informace však nejsou v současné době k dispozici, protože oblastní inspektoráty práce nezjišťují porušení předpisů u zraněného zaměstnance (zákon č. 251/2005 Sb.). U 6 případů, převážně dopravních nehod v zahraničí, nebyly informace o zavinění a porušených předpisech kompletní nebo k dispozici.

Tabulka č. 6 Porušené předpisy a zavinění smrtelných pracovních úrazů v ČR v roce 2018 (VÚBP)

| předpis: kdo porušil: | zákon č. 262/2006 | zákon č. 361/2000 | další zákon, prováděc í předpis | CELKEM předpisy BOZP | zavinění | pravděpo- dobné zavinění a porušený předpis |
|------------------------------|----------------------|----------------------|--|----------------------------|------------|---|
| zraněný | 22 | 15 | - | 37 | 64 | 20 |
| jiná osoba | - | 7 | 1 | 8 | 9 | - |
| zaměstnavatel, jiná firma | 56 | - | 43 | 99 | 27 | 6 |
| CELKEM | 78 | 22 | 44 | 144 | 100 | 26 |

6.1 Zákoník práce a silniční zákon

Nejčastěji porušeným předpisem byl zákoník práce. Často bylo shledáno porušení několika ustanovení zákoníku práce současně, a to zaměstnancem, zaměstnavatelem, eventuálně i jinou osobou.

| | |
|---|-------------------|
| Porušení zák. č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) zaměstnancem | 22 případů |
| Nejčastěji se jedná o § 106, odst. 4, | |
| • zaměstnanec je povinen dbát o svou vlastní bezpečnost | 18 případů |
| • písm. c) dodržovat právní a ostatní předpisy... | --- |
| • písm. d) dodržovat při práci stanovené pracovní postupy... | 2 případy |
| • písm. e) nepožívat alkoholické nápoje... | 2 případy |

Porušení zák. č. 262/2006 Sb. jinou osobou nebylo zaznamenáno.

Porušení zák. č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) zaměstnavatelem 56 případů

Zaměstnavatel je povinen:

- (§ 101) zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců 8 případů
 - odst. 1 5 případů
 - odst. 3 3 případy

- (§ 102) vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí 16 případů
 - odst. 1 5 případů
 - odst. 2 1 případ
 - odst. 3 4 případy
 - odst. 4 4 případy
 - odst. 7 1 případ
 - všechny odstavce 1 případ

- (§ 103) nepřipustit, informovat, zajistit, sdělit, nahradit, zabezpečit 20 případů
 - odst. 1 1 případ
 - odst. 1, písm. a) 6 případů
 - odst. 1, písm. b) ---
 - odst. 1, písm. f) 3 případy
 - odst. 1, písm. j) 1 případ
 - odst. 2 3 případy
 - odst. 2, písm. a) 1 případ
 - odst. 2, písm. c) 1 případ
 - odst. 3 4 případy

- ostatní: § 104, odst. 1 (2 případy), odst. 4 (1 případ) a odst. 5 (2 případy),
§ 105, odst. 2 (1 případ), odst. 3 (3 případy), odst. 3, písm. b) (1 případ),
odst. 4 (2 případy), celkem 12 případů

Porušení zák. č. 361/2000 Sb. (silniční zákon) zaměstnancem (15 případů):

- § 5, odst. 1, písm. b) řidič je povinen věnovat se plně řízení 6 případů
- § 5, odst. 2, písm. b) řidič je povinen nepožívat alkohol ---
- § 6, odst. 1, písm. a) povinnost připoutat se za jízdy bezp. pásem 1 případ
- § 9, odst. 1, písm. a) přepr.osoba se musí připoutat bezp. pásem ---
- § 11, odst. 1 směr a způsob jízdy 3 případy
- § 17, odst. 5, písm. b) předjíždění ---
- § 18, odst. 1 rychlost jízdy musí řidič přizpůsobit... 3 případy
- § 19, odst. 1 vzdálenost mezi vozidly ... 1 případ
- § 22, odst. 1 přednost v jízdě, jízda křižovatkou 1 případ

Porušení zák. č. 361/2000 Sb. (silniční zákon) jinou osobou (7 případů):

- § 5, odst. 1, písm. b) řidič je povinen věnovat se plně řízení vozidla 1 případ
- § 5, odst. 1, písm. c) řidič je povinen přizpůsobit jízdu... ---
- § 11, odst. 1 směr a způsob jízdy 2 případy
- § 18, odst. 1 rychlost jízdy musí řidič přizpůsobit... 3 případy
- § 24, odst. 2 couvání ... 1 případ

Porušení zák. č. 361/2000 Sb. zaměstnavatelem (nespecifikováno) nevzniklo.

6.2 Prováděcí a interní předpisy, další zákony

V návaznosti na výše uvedené paragrafy zákoníku práce byla porušena ustanovení následujících předpisů:

zaměstnavatelem nebo jinou firmou (43 případů):

- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP 16 případů
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích 5 případů
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., hlášení a evidence PÚ 5 případů
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky 4 případy
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci 3 případy
- zákon č. 373/2011 Sb. 3 případy
- vyhláška 79/2013 Sb. 2 případy
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., proškolení zaměstnance 2 případy
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., podrobné požadavky na pracoviště 1 případ
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., způsob organizace práce při dopravě 1 případ
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., osobní ochranné pracovní prostředky 1 případ

zaměstnancem nebyl porušen

jinou osobou (1 případ)

- zákon trestní 1 případ

7 Zaměstnání a věk zraněných

V tabulce č. 7 je uveden počet případů rozdělený podle zaměstnání, tj. druhu a úrovně kvalifikace zraněného zaměstnance (KZAM). Odvětví je uvedeno jen orientačně. Počty smrtelných pracovních úrazů při dopravních nehodách jsou uvedeny odděleně.

Tabulka č. 7 Zaměstnání zraněných u smrtelných pracovních úrazů v ČR v roce 2018 (VÚBP)

| CZ-NACE | zaměstnání KZAM | počet smrtelných pracovních úrazů | | |
|------------------|--|-----------------------------------|-------------------|-----------|
| | | celkem | z toho dop. nehod | zbývá |
| C. H. | Obsluha stacionárních prům. strojů a zařízení, montážní dělníci | 13 | - | 13 |
| C. H. | Obsluha pojízdných strojních zařízení a řidiči | 34 | 24 | 10 |
| C. H. | Kvalifikovaní výrobci, opraváři, zámečníci, kováři, brusíči, svářeči | 3 | - | 3 |
| C. H. | Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci v průmyslu, dopravě, ap. | 3 | - | 3 |
| F. | Řemeslníci, kvalifikovaní stavební dělníci, zpracovatelé | 3 | - | 3 |
| F. | Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci ve stavebnictví, ap. | 5 | 1 | 4 |
| A. | Kvalifikovaní dělníci v zemědělství, lesnictví ap. | 10 | - | 10 |
| A. | Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví, ap. | 1 | - | 1 |
| B. | Kvalifikovaní horníci, kameníci ap. | 17 | - | 17 |
| B. | Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci v dolech a lomech | - | - | - |
| . | Kvalifikovaní řemeslníci ostatní a neuvedeno | 4 | 2 | 2 |
| . | Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci ostatní a neuvedeno | 6 | - | 6 |
| D. | Kvalifikovaní elektromechanici, opraváři, seřizovači el. zařízení | 3 | - | 3 |
| . | Provozní pracovníci ve službách a obchodě | 4 | 1 | 3 |
| . | Nižší administrativní pracovníci, úředníci | - | - | - |
| . | Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci v prodeji a službách | - | - | - |
| . | Techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí ap. pracovníci | 6 | 1 | 5 |
| . | Vědečtí a odborní duševní pracovníci, architekti, inženýři | 2 | 1 | 1 |
| . | Vedoucí a řídicí pracovníci | 6 | 1 | 5 |
| - | neurčeno | 3 | 1 | 2 |
| celkem ČR | | 123 | 32 | 91 |

Obsluha pojízdných strojních zařízení a řidiči utrpěli ze 34 případů 24 při dopravních nehodách

Vedoucí, řídicí a vědečtí pracovníci, pedagogové, zdravotníci, architekti, úředníci a provozní pracovníci utrpěli z 18 případů 4 při dopravních nehodách.

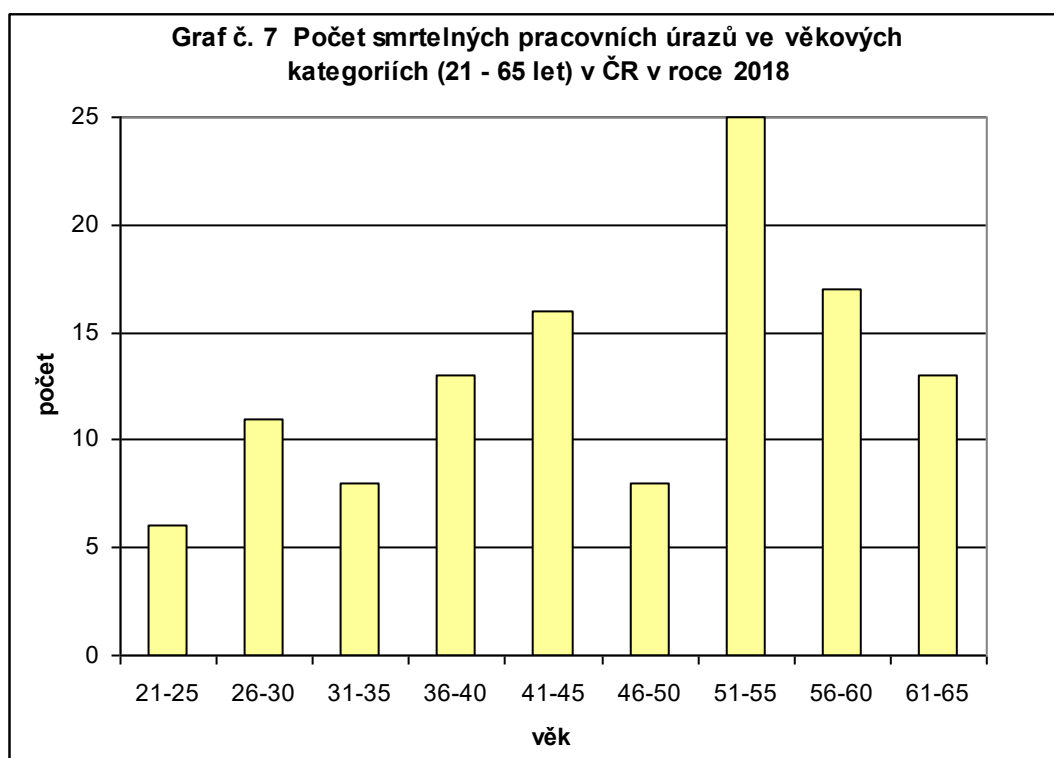
Kvalifikovaní dělníci, řemeslníci výrobci, opraváři atd. (nikoli v zemědělství) utrpěli ze 30 případů 2 při dopravních nehodách. Časová řada (2009–2018) je uvedena v tabulce č. 10.

Pomocní a nekvalifikovaní dělníci utrpěli z 15 případů jen 1 při dopravní nehodě.

Nejvíce zastoupená věková kategorie zraněných zaměstnanců byla:
51–55 let v letech 2018, 2017, 2015, 2012, 2010, 2006, 2005 a 2004,
 56–60 let v letech 2016 a 2008,
 46–50 let v roce 2013,
 41–45 let v roce 2014,
 36–40 let v roce 2011,
 31–35 let v letech 2009 a 2007.

V letech 2009–2018 zaznamenala nejvíce případů věková kategorie 51–55 let, a to 185. Dále to byla kategorie 41–45 let se 156 případy a pak 46–50 let se 149 případy. Tato časová řada je uvedena v tabulce č. 10 a podrobně v tabulce č. 12.

Průměrný věk zraněných zaměstnanců byl 47 let, u žen to bylo 42 let. Převážná většina (74 %) zraněných zaměstnanců byla státní příslušnosti české (91 případů), dále polské (15 případů), rumunské (7 případů), slovenské (3 případy), ukrajinské (2 případy), srbské (2 případy), bulharské (2 případy) a neznámé (1 případ). Tito cizí státní příslušníci byli zraněni v 17 případech vlivem 2 explozí, v 5 případech pádem předmětu na osobu, ve 3 případech šlo o pád osoby z výše. V dalších případech se jednalo například o napadení býkem, sražení vysokozdvížným vozíkem, přiražení jeřábem a zasažení elektrickým proudem. V grafu č. 7 je zobrazeno rozložení smrtelných pracovních úrazů podle kategorií věku. Byly vynechány věkové kategorie do 20 a nad 65 let (6 případů), a také ty, kde věk nebyl zjištěn.



8 Odvětví podniků, činnosti a úkon

V následující tabulce č. 8 je uvedeno všech 104 událostí, které vedly ke 123 smrtelným pracovním úrazům. Tabulka znázorňuje odvětví podniků (zaměstnavatelů) vyjádřené kódem CZ-NACE (A. až S., podrobně 1 až 94). Použité barevné odlišení je odvozeno z kapitoly č. 3. Dále znázorňuje činnosti, při nichž ke smrtelným událostem došlo. Číselný údaj (počet událostí) leží v průsečíku odvětví a činností.

Tabulka č. 8 - Odvětví podniků a činnosti

| CZ-NACE firmy (kód) | | CZ-NACE firmy (kód) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | celkem události |
|---------------------|----|--|---|--|----------------------------|---------------------|--|--|--------------------|--|--|------------------------------------|------------------------------|--|---|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|---|--|---|--|-----------------|--------|--|-----------------|
| | | 11 | 12 | 13 | 14 | 21 | 22 | 26 | 31 | 33 | 41 | 42 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 61 | 62 | 66 | 67 | 71 | 72 | 81 | 82 | 85 | 0 | celkem | | |
| | | Zpracování, příprava půdy, výsadba, pěstění vč. ochranných prací | Sklizení zemědělských plodin, ovoce, zeleniny, sběr semen | Ošetřování živočichů, chovatelské práce vč. veterin. zákroků | Těžba, soustředování dříví | Rozpojování horniny | Nakládání horniny, provoz. mater. vyklápení, překládání dopravníků | Činnosti spojené s provozem energetických zařízení | Strojní zpracování | Ruční zpracování (i ručním mechanizovaným nářadím) | Montáž, demontáž (nikoliv stavebních prvků a lešení) | Opravy, údržba (strojí a zařízení) | Příprava stavenišť, demolice | Práce betonářské, zednické, staveb. montážní, tesařské, lešenářské | Instalatérské, izolační a dokončovací práce | Stavba a údržba komunikací | Rekonstrukce a údržba staveb | Doprava silniční a závodová | Doprava kolejovými dopravními prostředky | Skladování vč. obsluhy skladových a manipulačních zařízení | Pomocné práce, úklid (ostraha, správe) | Činnosti a služby veřejného stravování, provozu hotelů, ubyt. zařízení a | Poskytování zdravotních služeb, ošetřování lidí, kosmetika, masáže... | Chůze, přecházení ap. pohyb mezi objekty, pracovišti | Duševní činnost řídících, ved., kanc.pracovníků, techniků | Nepracovní činnosti; účast nebo přítomnost na ohrožených místech | nespecifikováno | celkem | | |
| A. | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | | |
| A. | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | | |
| B. | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 | | |
| B. | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |
| C. | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |
| C. | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |
| C. | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |
| C. | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |
| C. | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| C. | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | | |
| C. | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| C. | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| E. | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| E. | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | | |
| F. | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | | |
| F. | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | | |
| F. | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | | |
| G. | 46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | | |
| G. | 47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |
| H. | 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 26 | | |
| J. | 59 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| M. | 71 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |
| M. | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | | |
| N. | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| N. | 81 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| N. | 82 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| O. | 84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | | |
| P. | 85 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| R. | 93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| S. | 94 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | |
| celkem | | 2 | 1 | 2 | 7 | 1 | 1 | 1 | 5 | 4 | 2 | 5 | 3 | 6 | 2 | 3 | 1 | 31 | 1 | 11 | 5 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 104 | | |

Činnost

Události, v nichž činnosti odpovídají odvětvím podniku, jsou v tabulce č. 8 vyznačeny rámečkem. Činnosti, které se od odvětví podniku odlišují, jsou mimo rámeček. Z tabulky je patrný rozptyl událostí mimo tyto orámované části, zejména u zpracovatelského průmyslu nebo stavebnictví. Znamená to, že odvětví podniku poskytuje informaci jen orientační. Přesnější je činnost, kterou zraněný pracovník vykonával v okamžiku úrazu (odvětví činnosti). Největší počet událostí (31) se udál při činnosti „doprava silniční a závodová“ (kód 61). Je zřejmé, že se na ní podílela třetina z uvedených odvětví. Největší počet událostí (26) v jednom odvětví se odehrál v odvětví Pozemní a potrubní doprava (kód H. 49), z toho většina (20) při činnosti „doprava silniční a závodová“. Také v odvětví Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti (kód A. 01) došlo k velkému počtu událostí (10), z toho ke třem při „skladování vč. obsluhy skladových a manipulačních zařízení“ (kód 66). Počty událostí a počty smrtelných pracovních úrazů, které vznikly v důsledku těchto událostí jsou uvedeny v tabulkách č. 8.1 a 8.3 v tabulkové části.

Úkon

V rámci činnosti prováděl zraněný zaměstnanec úkon, kterým je podrobněji popsána situace v okamžiku úrazu. Počty případů jsou uvedeny v tabulkách č. 8.2 a 8.4.

Názvy a kódy odvětví (CZ-NACE) použité v tabulce č. 8

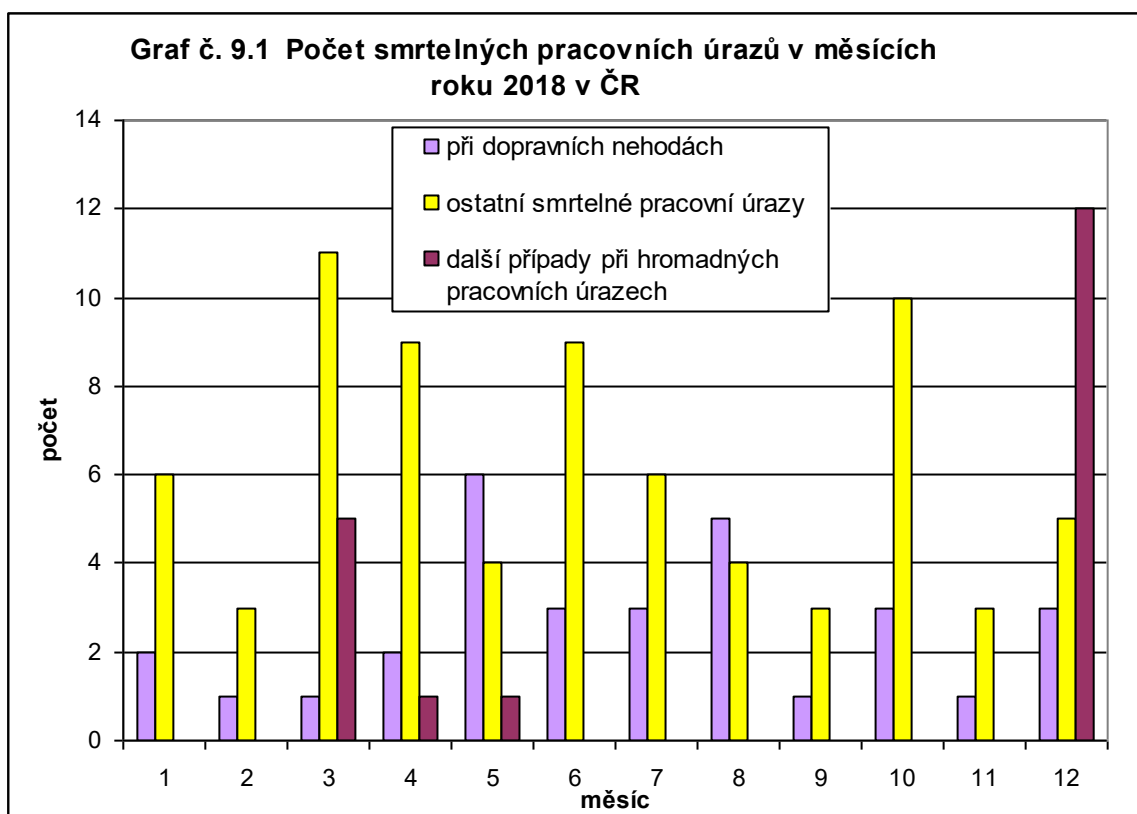
| | CZ-NACE firmy - název |
|----|--|
| A. | 01 : Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti |
| A. | 02 : Lesnictví a těžba dřeva |
| B. | 05 : Těžba černého a hnědého uhlí |
| B. | 08 : Ostatní těžba a dobývání |
| C. | 10 : Výroba potravin, výrobků, nápojů a tabákových výrobků |
| C. | 11 : Výroba nápojů |
| C. | 20 : Výroba chemických látek a chemických přípravků |
| C. | 23 : Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků |
| C. | 24 : Výroba základních kovů |
| C. | 25 : Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení |
| C. | 28 : Výroba strojů a zařízení j. n. |
| C. | 33 : Opravy a instalace strojů a zařízení |
| E. | 36 : Shromažďování, úprava a rozvod vody |
| E. | 38 : Shromažďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití |
| F. | 41 : Výstavba budov |
| F. | 42 : Stavitelství inženýrské |
| F. | 43 : Stavební činnosti specializované |
| G. | 46 : Velkoobchod, kromě motorových vozidel |
| G. | 47 : Maloobchod, kromě motorových vozidel |
| H. | 49 : Pozemní a potrubní doprava |
| J. | 59 : Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a TV programů, pořizování zvukových nahrávek, atd. |
| M. | 71 : Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy |
| M. | 74 : Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti |
| N. | 80 : Bezpečnostní a pátrací činnosti |
| N. | 81 : Činnosti související se stavbami a úpravou krajiny |
| N. | 82 : Administrativní, kancelářské aj. podpůrné činnosti pro podnikání |
| O. | 84 : Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení |
| P. | 85 : Vzdělávání |
| R. | 93 : Sportovní, zábavní a rekreační činnosti |
| S. | 94: Činnosti organizací sdružující osoby za účelem prosazování spol. zájmů |

9 Měsíc a hodina úrazu

V grafu č. 9.1 je uveden počet smrtelných pracovních úrazů, ke kterým došlo v jednotlivých měsících roku 2018. Odděleně jsou uvedeny smrtelné pracovní úrazy při dopravních nehodách a také další případy při pracovních úrazech, kdy došlo k úmrtí více osob při jedné události (dále jen „hromadné pracovní úrazy“). V roce 2018 byly tyto události evidovány čtyři s celkem 23 smrtelnými pracovními úrazy.

K největšímu počtu událostí v roce 2018 došlo při práci samotné (v grafu jako „ostatní“) v měsíci březnu. V letech 2007, 2009 a 2013 to bylo v říjnu. V letech 2008 a 2010 byl zaznamenán největší počet těchto událostí v měsíci září. V roce 2011 to bylo v červnu a v roce 2012 v dubnu a květnu.

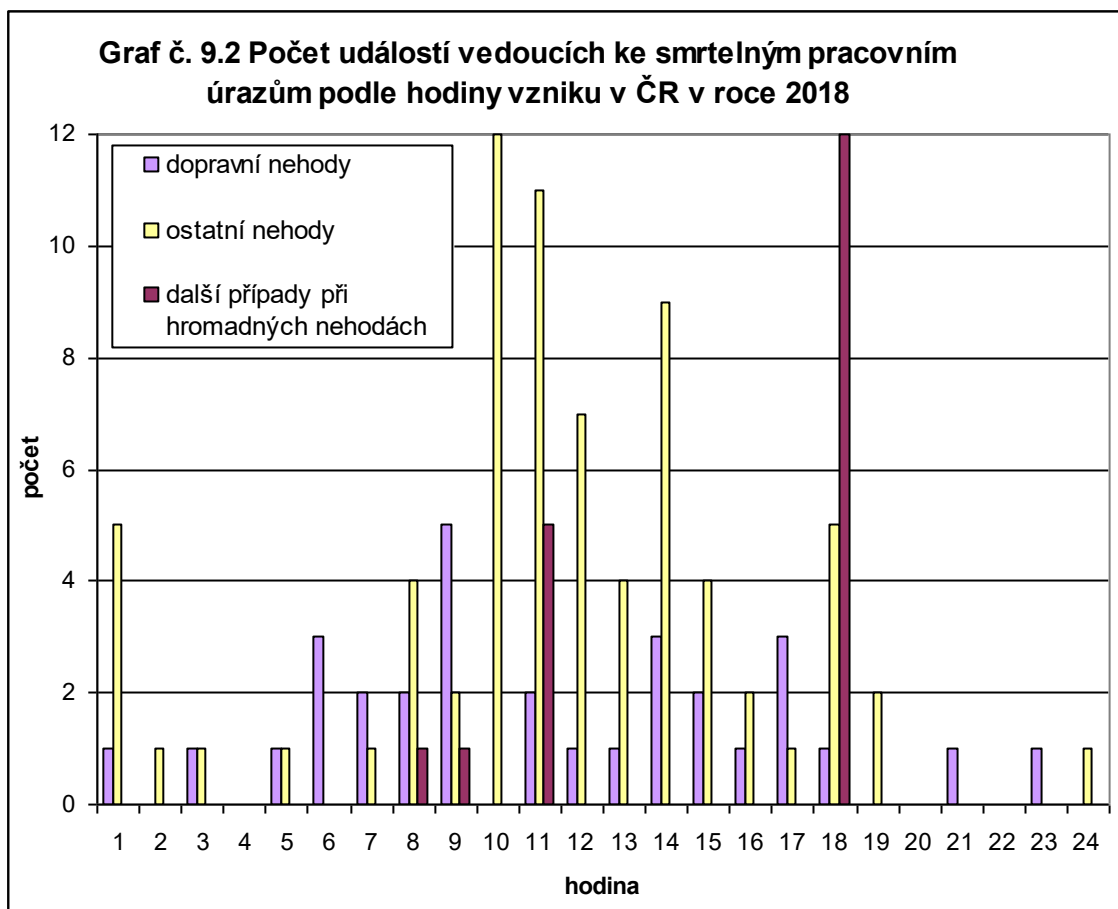
K největšímu počtu událostí při dopravních nehodách (většinou autonehody) došlo v měsíci květnu, stejně jako v letech 2015, 2011 a 2008. V letech 2009 a 2013 to bylo v říjnu a v letech 2012 a 2014 v červnu.



V grafu č. 9.2 je uveden počet událostí, které vedly ke smrtelným pracovním úrazům, v jednotlivých hodinách dne. Odděleně jsou uvedeny dopravní nehody.

V grafu je patrný dvanáctihodinový úsek (od 6. do 18. hodiny) denní pracovní aktivity, v němž došlo k 85 událostem ze 104 (82 %) vedoucích ke 104 smrtelným pracovním úrazům. K největšímu počtu událostí došlo od 9 do 10 a od 10 do 11 hodin. Během noční pracovní aktivity (od 18. do 6. hodiny) došlo jen k 19 událostem, které způsobily 19 smrtelných pracovních úrazů.

V roce 2018 došlo k největšímu počtu událostí způsobených dopravními nehodami od 8 do 9 hodin.



10 Závěr

V roce 2018 bylo zaznamenáno proti předcházejícímu roku o 29 smrtelných pracovních úrazů více (31 %) a počet událostí stoupl o 11. **Tento nárůst byl způsoben zejména nárůstem počtu událostí s hromadnými úrazy a nárůstem počtu autonehod.** Četnost smrtelných pracovních úrazů klesla na hodnotu 0,26. Výskyt smrtelných pracovních úrazů je nyní natolik nízký a rozptýlený do všech odvětví a profesí, že s výjimkou dopravních nehod a pádů lze již hovořit pouze o některých charakteristických jevech, které je možno z údajů o smrtelných pracovních úrazech vysledovat.

Nejčastější jevy:

1. Nejčastější **nehodou** byly dopravní nehody na silnicích, které způsobily 31 smrtelných pracovních úrazů. Dohromady s jedním sražením chodce vlakem došlo ke 32 případům. Současně nejčastějšími **zdroji nehod** byly motorové silniční dopravní prostředky a traktory (34 případů). Smrtelná pracovní úrazovost je v některých odvětvích ovlivněna dopravními nehodami významně, což znamená, že se část smrtelných pracovních úrazů nestala přímo při výkonu konkrétní profese v konkrétním odvětví, ale při přesunu mezi pracovišti, např. k zákazníkovi. Tím dochází k určitému zkreslení nebezpečnosti některých odvětví. Jde zejména o **autodopravu**, která je specifická tím, že pracovištěm zraněného je většinou veřejná komunikace, kde je velká pravděpodobnost cizího zavinění a vazba na bezpečnostní předpisy je relativně nízká. Ze 34 smrtelných pracovních úrazů řidičů a obsluhy pojízdných strojních zařízení (KZAM 83000) se jich 24 událo při dopravních nehodách. Pracovníků vedoucích, řídících a vědeckých, pedagogů, zdravotníků, architektů, úředníků a provozních pracovníků byly evidovány při dopravních nehodách 4. Kvalifikovaní dělníci, řemeslníci, výrobci, opraváři (mimo zemědělství) byli zaznamenáni při dopravních nehodách jen dva. Dělníci pomocní a nekvalifikovaní zaznamenali při dopravní nehodě jen jeden případ. Z policejních statistik vyplývá, že pozemní komunikace v ČR jsou nebezpečný prostor, jeden z nejhorších v Evropě. V mnoha dopravních nehodách rozhodovaly emoce, agresivita, snobství a všeobecná neúcta k zákonům, které mnozí naši spoluobčané nejen že nedodržují, ale navíc si myslí, že je dodržovat nemusí. Z celkem usmrcených 656 osob při dopravních nehodách v roce 2018 v ČR jich bylo 4,9 % v pracovně právním vztahu. Zaměstnavatelé však nemají možnost toto riziko eliminovat, snížit počet těchto smrtelných pracovních úrazů se podaří jen snížením úmrtnosti na pozemních komunikacích globálně.
2. Nejčastějším způsobem zranění byly **mechanické účinky** (106 případů, tj. 86 %). Byly způsobeny nejvíce dopravními nehodami, pády předmětů na osoby a pády osob. Dále pak explozemi, sražením mobilním strojem a kontakt se stacionárním strojem.
3. Nejčastější **příčinou** bylo používání nebezpečných postupů nebo způsobů práce vč. jednání bez oprávnění, proti zákazu a prodlévání v ohroženém prostoru (30 případů). Celkem bylo evidováno 148 **závad BOZP**.
4. **Porušených předpisů** bylo shledáno 144, nejvíce u podniků (zaměstnavatel nebo jiná firma), a to 99. U dopravních nehod podniky neporušily předpis žádný, převážná většina porušení byla na straně zraněných zaměstnanců. Jednalo se zejména o nevěnování se plně řízení, způsob jízdy a rychlost jízdy. **Zavinění** smrtelných pracovních úrazů bylo prokázáno v 64 případech zraněnému

zaměstnanci a ve 27 případech zaměstnavateli nebo další firmě. Zranění zaměstnanci zavinili smrtelné nehody a porušili předpisy pravděpodobně v dalších 20 případech. U těchto případů nebyly informace k analýze k dispozici. Některé případy měly i několik viníků nebo bylo shledáno porušení několika předpisů.

5. Obsluha pojízdných strojních zařízení a řidiči vykázali nejvíce případů, a to 34. Kvalifikovaní dělníci, řemeslníci, výrobci, opraváři (mimo zemědělství) vykázali případů 30.
6. Nejčastěji ke smrtelným pracovním úrazům došlo ve věkové skupině **51–55 let** (25 případů). Tato věková skupina byla nejfrekventovanější také v letech 2017, 2015 a 2012 a zejména v roce 2010, kdy zde bylo evidováno 26 případů. Průměrný věk zraněných zaměstnanců v roce 2018 byl 47 let.
7. Nejvíce smrtelných pracovních úrazů bylo vykázáno v podnicích zabývajících se **dopravou a skladováním** (26 případů), **těžbou a dobýváním** (19 případů), **zpracovatelským průmyslem** (18 případů) a **stavebnictvím** (16 případů).
8. V odvětví **těžba a dobývání** bylo zaznamenáno 20 smrtelných pracovních úrazů. Jednalo se především o explozi plynu v dole (hromadný úraz), pád materiálu na osobu, pád osoby, sražení strojem a zasažení elektrickým proudem.
9. Roztříděním případů podle odvětví událostí, při nichž k smrtelnému pracovnímu úrazu došlo, se ukázalo, že největší počet případů (39) vykazala doprava a skladování.
10. Činnost s největší četností nehodových událostí byla v roce 2018 doprava silniční a závodová (31 případů). Dále to bylo skladování, včetně obsluhy skladových a manipulačních zařízení, (11 případů) a práce betonářské, zednické, stavebně montážní, tesařské a lešenářské (6 případů).
11. Hromadné smrtelné pracovní úrazy se udály při čtyřech nehodových událostech. Exploze metanu v dole způsobila 13 případů a exploze zásobníku v podniku 6 případů. Dále šlo o otravu fenolem (2 případy) a dopravní nehodu (2 případy).
12. Během denní pracovní aktivity došlo k 82 % událostí, které způsobily smrtelný pracovní úraz.
13. Došlo k 6 smrtelným pracovním úrazům **žen**. Šlo o jednu zaviněnou dopravní nehodu, dále to byl kolaps, pád, požár, vražda a malárie.
14. Z dostupných materiálů vyplývá, že 2 případy byly způsobeny pod vlivem alkoholu, a to pád z lešení a zavalení zeminou ve výkopu. Při dopravních nehodách nebyl evidován případ žádný. Údaje o obsahu alkoholu nejsou od roku 2013 uváděny. Nejvyšší obsah alkoholu v krvi byl naměřen v roce 2006, a to 3,5 promile po pádu ze střechy. V ostatních letech 2005–2011 byl naměřen maximální obsah alkoholu v rozmezí 2,07 až 2,99 promile.
15. Celkem ve 107 případech (87 %) zemřel zraněný zaměstnanec v den úrazu. U zbylých 16 případů se jednalo napřed o závažné pracovní úrazy, které si vyžádaly 332 dnů pracovní neschopnosti, z toho nejdelší trvala 178 dnů. V roce 2007 to bylo rekordních 1 422 dnů pracovní neschopnosti.

V tabulkách č. 10 a 11 jsou uvedeny některé vybrané charakteristiky a způsoby zranění u smrtelných pracovních úrazů za posledních deset let.

Použité zdroje dat

1. Statistiky dočasné pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz v ČR, ČSÚ
2. Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz v ČR (NemÚr), ČSÚ
3. Informační systém o pracovních úrazech, SÚIP
4. Databáze smrtelných pracovních úrazů, VÚBP
5. Data z databáze úrazů při dopravních nehodách, Dopravní policie ČR
6. Data z databáze Českého báňského úřadu

Tabulková část

| tab. č. | název | strana |
|---------|--|--------|
| 1 | Časové řady ukazatelů smrtelné pracovní úrazovosti v ČR v letech 2009–2018 (ČSÚ, SÚIP, ČBÚ, VÚBP) | 39 |
| 2.1 | Ukazatele smrtelné pracovní úrazovosti v ČR v krajích v roce 2018 (ČSÚ, SÚIP, ČBÚ, VÚBP) | 40 |
| 2.2 | Časové řady ukazatelů smrtelné pracovní úrazovosti v krajích v letech 2014–2018 (ČSÚ, SÚIP, ČBÚ, VÚBP) | 40 |
| 3.2.1 | Smrtelné pracovní úrazy a pojištěnci v ČR v odvětvích (CZ-NACE) v letech 2014–2018 (SÚIP, ČBÚ, ČSÚ) | 41 |
| 3.2.2 | Četnost smrtelných pracovních úrazů v ČR na 10 000 pojištěnců v odvětvích (CZ-NACE) v letech 2014–2018 (SÚIP, ČBÚ, ČSÚ) | 41 |
| 3.2.3 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR v odvětvích (CZ-NACE) podrobně v letech 2014–2018 (SÚIP, ČBÚ) | 42 |
| 5.1.1 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR ve skupinách nehod v letech 2014–2018 (VÚBP) | 43 |
| 5.2.1 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR ve vybraných skupinách zdrojů nehod v letech 2014–2018 (VÚBP) | 44 |
| 5.3.1 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR ve skupinách zdrojů úrazů (ESAW) evidované SÚIP a ČBÚ v roce 2018 (SÚIP, ČBÚ) | 45 |
| 5.3.2 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR ve skupinách zdrojů úrazů (ESAW) evidované SÚIP a ČBÚ v roce 2018, seskupeno pro graf (SÚIP, ČBÚ) | 45 |
| 5.4.1 | Vybrané závady BOZP u smrtelných pracovních úrazů v ČR v letech 2009–2018 (VÚBP) | 46 |
| 8.1 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR v roce 2018, činnost (VÚBP) | 47 |
| 8.2 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR v roce 2018, úkon (VÚBP) | 47 |
| 8.3 | Události vedoucí ke smrtelným pracovním úrazům v ČR v letech 2014–2018, činnost (VÚBP) | 48 |
| 8.4 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR v letech 2014–2018, úkon (VÚBP) | 49 |
| 10 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR, vybrané charakteristiky v letech 2009–2018 (VÚBP) | 50 |
| 11 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR, vybrané způsoby zranění v letech 2009–2018 (VÚBP) | 50 |
| 12 | Smrtelné pracovní úrazy v ČR, věkové kategorie zraněných zaměstnanců v letech 2009–2018 (VÚBP) | 51 |

Tabulka č. 1 Časové řady ukazatelů smrtelné pracovní úrazovosti v ČR v letech 2009–2018 (ČSÚ, SÚIP, ČBÚ, VÚBP)

| rok | počet pojištěnců | smrtelné pracovní úrazy | | | četnost na 10 000 pojištěnců | procento z pracovních úrazů s pracovní neschopností |
|-------------|------------------|-------------------------|-----|-------------|------------------------------|---|
| | | celkem | žen | mladistvých | | |
| | graf č. 1.3 | graf č. 1.1 | | | graf č. 1.2 | |
| 2009 | 4 253 139 | 103 | 8 | 0 | 0,24 | 0,21 |
| 2010 | 4 310 960 | 121 | 11 | 0 | 0,28 | 0,23 |
| 2011 | 4 211 549 | 125 | 8 | 0 | 0,30 | 0,26 |
| 2012 | 4 471 889 | 113 | 2 | 0 | 0,25 | 0,26 |
| 2013 | 4 440 326 | 110 | 7 | 0 | 0,25 | 0,26 |
| 2014 | 4 464 057 | 116 | 1 | 0 | 0,26 | 0,26 |
| 2015 | 4 507 012 | 132 | 12 | 0 | 0,29 | 0,28 |
| 2016 | 4 571 305 | 105 | 4 | 0 | 0,23 | 0,22 |
| 2017 | 4 671 825 | 94 | 4 | 1 | 0,20 | 0,20 |
| 2018 | 4 732 737 | 123 | 6 | 0 | 0,26 | 0,27 |

Smrtelné pracovní úrazy od roku 2012 nepodléhají statistickému zjišťování NemÚr (ČSÚ).

Tabulka č. 2.1 Ukazatele smrtelné pracovní úrazovosti v ČR v krajích v roce 2018 (ČSÚ, SÚIP, ČBÚ, VÚBP)

| kraj | počet pojištěnců | počet smrtelných pracovních úrazů graf č. 2.1.1 | četnost smrtelných pracovních úrazů na 10 000 pojištěnců |
|--------------------|------------------|--|--|
| Hlavní město Praha | 1 267 483 | 17 | 0,13 |
| Středočeský | 449 357 | 14 | 0,31 |
| Vysočina | 179 213 | 5 | 0,28 |
| Jihočeský | 232 871 | 6 | 0,26 |
| Plzeňský | 227 868 | 4 | 0,18 |
| Karlovarský | 86 663 | 2 | 0,23 |
| Ústecký | 283 555 | 21 | 0,74 |
| Liberecký | 155 680 | 2 | 0,13 |
| Královéhradecký | 200 589 | 2 | 0,10 |
| Pardubický | 203 592 | 5 | 0,25 |
| Jihomoravský | 503 050 | 10 | 0,20 |
| Zlínský | 225 082 | 7 | 0,31 |
| Olomoucký | 239 055 | 2 | 0,08 |
| Moravskoslezský | 478 679 | 16 | 0,33 |
| mimo ČR | - | 10 | - |
| celkem | 4 732 737 | 123 | 0,26 |

Tabulka č. 2.2 Časové řady ukazatelů smrtelné pracovní úrazovosti v krajích ČR v letech 2014–2018 (ČSÚ, SÚIP, ČBÚ, VÚBP)

| kraj | počet smrtelných pracovních úrazů graf č. 2.1.1 a 2.2.1 | | | | | četnost smrtelných prac. úrazů na 10 000 pojištěnců, graf č. 2.2.2 | | | | |
|-----------------|--|------------|------------|-----------|------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Hl. m Prahu | 26 | 31 | 27 | 17 | 17 | 0,22 | 0,26 | 0,22 | 0,13 | 0,13 |
| Středočeský | 8 | 9 | 8 | 14 | 14 | 0,19 | 0,22 | 0,19 | 0,32 | 0,31 |
| Vysočina | 7 | 3 | 3 | 5 | 5 | 0,40 | 0,17 | 0,17 | 0,28 | 0,28 |
| Jihočeský | 7 | 12 | 6 | 2 | 6 | 0,31 | 0,53 | 0,26 | 0,09 | 0,26 |
| Plzeňský | 3 | 8 | 7 | 3 | 4 | 0,14 | 0,36 | 0,32 | 0,13 | 0,18 |
| Karlovarský | 3 | 4 | 1 | 2 | 2 | 0,34 | 0,46 | 0,12 | 0,23 | 0,23 |
| Ústecký | 14 | 8 | 2 | 8 | 21 | 0,50 | 0,29 | 0,07 | 0,28 | 0,74 |
| Liberecký | 2 | 7 | 6 | 1 | 2 | 0,14 | 0,47 | 0,40 | 0,07 | 0,13 |
| Královéhradecký | 5 | 7 | 1 | 6 | 2 | 0,27 | 0,37 | 0,05 | 0,30 | 0,10 |
| Pardubický | 6 | 9 | 4 | 3 | 5 | 0,31 | 0,47 | 0,20 | 0,15 | 0,25 |
| Jihomoravský | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,20 | 0,20 |
| Zlínský | 6 | 5 | 8 | 2 | 7 | 0,28 | 0,23 | 0,37 | 0,09 | 0,31 |
| Olomoucký | 3 | 6 | 8 | 4 | 2 | 0,13 | 0,26 | 0,35 | 0,17 | 0,08 |
| Moravskoslezský | 14 | 11 | 11 | 15 | 16 | 0,31 | 0,24 | 0,24 | 0,32 | 0,33 |
| mimo ČR | 2 | 2 | 3 | 2 | 10 | - | - | - | - | - |
| celkem | 116 | 132 | 105 | 94 | 123 | 0,26 | 0,29 | 0,23 | 0,20 | 0,26 |

Tabulka č. 3.2.1 Smrtelné pracovní úrazy a pojištěnci v ČR v odvětvích v letech 2014-2018 (SÚIP, ČBÚ, ČSÚ)

| kód | odvětví (CZ-NACE), graf 3.1.1 - 3.1.2 - 3.2.1 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | pojištěnci |
|------------------|---|------------|------------|------------|-----------|------------|------------------|
| A. | Zemědělství, lesnictví, rybníkářství | 7 | 11 | 10 | 15 | 15 | 110 800 |
| B. | Těžba a dobývání | 9 | 6 | 4 | 2 | 19 | 24 477 |
| C. | Zpracovatelský průmysl | 23 | 28 | 17 | 19 | 18 | 1 245 026 |
| D. | Výroba a rozvod elektřiny a j. energie | 1 | - | - | 2 | - | 37 548 |
| E. | Zásobování vodou; činnost s odpady | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 57 959 |
| F. | Stavebnictví | 33 | 33 | 23 | 22 | 16 | 234 285 |
| G. | Velkoobchod, maloobchod; opravy motor. vozidel | 9 | 7 | 8 | 4 | 6 | 630 752 |
| H. | Doprava a skladování | 21 | 19 | 25 | 19 | 26 | 298 428 |
| I. | Ubytování, stravování a pohostinství | 1 | 3 | - | 3 | - | 147 642 |
| J. | Informační a komunikační činnosti | 1 | - | 1 | - | 1 | 137 499 |
| K. | Peněžnictví a pojišťovnictví | - | - | - | - | - | 95 885 |
| L. | Činnosti v oblasti nemovitostí | 1 | 2 | 3 | 2 | - | 72 319 |
| M. | Profesní, vědecké a technické činnosti | 2 | 6 | 4 | 4 | 10 | 226 888 |
| N. | Administrativní a podpůrné činnosti | 2 | 7 | 4 | - | 3 | 275 994 |
| O. | Veřejná správa a obrana; povinné soc. zabezp. | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 272 999 |
| P. | Vzdělávání | - | 1 | 1 | - | 1 | 363 082 |
| Q. | Zdravotní a sociální péče | - | 1 | - | - | - | 364 314 |
| R. | Kulturní, zábavní a rekreační činnost | 1 | 1 | - | - | 1 | 66 595 |
| S. | Ostatní činnosti | 1 | - | 1 | - | 1 | 70 193 |
| T.+U. | Činnosti domácností / exteritoriálních organizací | - | - | - | - | - | 52 |
| | nezjištěno | - | - | - | - | - | - |
| celkem ČR | | 116 | 132 | 105 | 94 | 123 | 4 732 737 |

Tabulka č. 3.2.2 Četnost smrtelných pracovních úrazů v ČR na 10 000 pojištěnců v odvětvích (CZ-NACE) v letech 2014-2018 (SÚIP, ČBÚ, ČSÚ)

| kód | odvětví (CZ-NACE), graf 3.2.2 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A. | Zemědělství, lesnictví, rybníkářství | 0,62 | 0,99 | 0,91 | 1,35 | 1,35 |
| B. | Těžba a dobývání | 2,82 | 1,97 | 1,43 | 0,78 | 7,76 |
| C. | Zpracovatelský průmysl | 0,20 | 0,24 | 0,14 | 0,15 | 0,14 |
| D. | Výroba a rozvod elektřiny a j. energie | 0,31 | - | - | 0,58 | - |
| E. | Zásobování vodou; činnost s odpady | 0,52 | 0,70 | 0,52 | 0,17 | 0,69 |
| F. | Stavebnictví | 1,37 | 1,41 | 0,99 | 0,94 | 0,68 |
| G. | Velkoobchod, maloobchod; opravy motor. vozidel | 0,15 | 0,12 | 0,13 | 0,06 | 0,10 |
| H. | Doprava a skladování | 0,76 | 0,68 | 0,86 | 0,64 | 0,87 |
| I. | Ubytování, stravování a pohostinství | 0,07 | 0,22 | - | 0,21 | - |
| J. | Informační a komunikační činnosti | 0,09 | - | 0,08 | - | 0,07 |
| K. | Peněžnictví a pojišťovnictví | - | - | - | - | - |
| L. | Činnosti v oblasti nemovitostí | 0,13 | 0,27 | 0,43 | 0,28 | - |
| M. | Profesní, vědecké a technické činnosti | 0,10 | 0,29 | 0,19 | 0,18 | 0,44 |
| N. | Administrativní a podpůrné činnosti | 0,08 | 0,27 | 0,15 | - | 0,11 |
| O. | Veřejná správa a obrana; povinné soc. zabezp. | 0,04 | 0,11 | 0,04 | 0,04 | 0,07 |
| P. | Vzdělávání | - | 0,03 | 0,03 | - | 0,03 |
| Q. | Zdravotní a sociální péče | - | 0,03 | - | - | - |
| R. | Kulturní, zábavní a rekreační činnost | 0,16 | 0,16 | - | - | 0,15 |
| S. | Ostatní činnosti | 0,16 | - | 0,16 | - | 0,14 |
| T.+U. | Činnosti domácností / exteritoriálních organizací | - | - | - | - | - |
| | nezjištěno | - | - | - | - | - |
| ČR | | 0,26 | 0,29 | 0,23 | 0,20 | 0,26 |

Tabulka č. 3.2.3 Smrtné pracovní úrazy v ČR v odvětvích podrobně (CZ-NACE) v letech 2014–2018 (SÚIP, ČBÚ)

| odvětví podrobně (CZ-NACE) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A 01 Rostl. a živ. výroba, myslivost a souv. čin. | 6 | 8 | 9 | 12 | 10 |
| A 02 Lesnictví a těžba dřeva | 1 | 3 | 1 | 3 | 5 |
| A 03 Rybolov a akvakultura | - | - | - | - | - |
| B 05 Těžba a úprava černého a hnědého uhlí | 8 | 4 | 2 | 1 | 17 |
| B 07 Těžba a úprava rud | - | 1 | - | - | - |
| B 08 Ostatní těžba a dobývání | - | 1 | 1 | - | 2 |
| B 09 Podpůrné činnosti při těžbě | 1 | - | 1 | 1 | - |
| C 10-11-12 Výroba potravin. výr., nápojů a tabákových výr. | 2 | 1 | 5 | 3 | 4 |
| C 13 Výroba textilů | - | - | - | 1 | - |
| C 14 Výroba oděvů | 2 | - | - | - | - |
| C 16 Zprac. dřeva, výr. dřev., kork., prout. a slam.výr kromě nábytku | 2 | 1 | 1 | - | - |
| C 17 Výroba papíru a výrobků z papíru | - | 1 | - | - | - |
| C 20 Výroba chemických látek a chemických přípravků | - | 2 | - | - | 3 |
| C 21 Výroba základních farmaceutických výr. a přípravků | - | - | 1 | - | - |
| C 22 Výroba pryžových a plastových výrobků | - | 1 | 2 | 1 | - |
| C 23 Výroba ost. nekovových minerálních výrobků | 1 | 1 | - | 1 | 2 |
| C 24 Výroba základních kovů, hutní zprac. kovů; slévárství | 2 | - | - | 2 | 1 |
| C 25 Výroba kovových konstrukcí, kovoděl. výr. kromě strojů a zař. | 6 | 16 | 2 | 7 | 6 |
| C 26 Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařz. | - | - | - | - | - |
| C 27 Výroba elektrických zařízení | - | 2 | 1 | - | - |
| C 28 Výroba strojů a zařízení | 3 | 1 | 1 | - | 1 |
| C 29 Výroba mot.voz. (kromě motocyklů),přívěsů,návěsů | - | 1 | 2 | - | - |
| C 30 Výroba ostat. dopravních prostředků a zařízení | - | - | 1 | - | - |
| C 31 Výroba nábytku | 1 | - | - | - | - |
| C 32 Zpracovatelský průmysl ostatní | - | - | - | - | - |
| C 33 Opravy a instalace strojů a zařízení | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 |
| D 35 Výroba a rozvod elektřiny,plynu,tepla,klim.vz. | 1 | - | - | 2 | - |
| E 36 Shromažďování, úprava a rozvod vody | - | 1 | - | - | 1 |
| E 37 Činnosti související s odpadními vodami | - | - | - | - | - |
| E 38 Shromažď., sběr a odstraň. odpadů, úprava od. | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 |
| F 41 Výstavba budov | 16 | 7 | 13 | 12 | 6 |
| F 42 Inženýrské stavitelství | 8 | 2 | 2 | - | 3 |
| F 43 Specializované stavební činnosti | 9 | 24 | 8 | 10 | 7 |
| G 45 Velkoobchod, maloobchod a opravy motor. vozidel | 1 | - | 2 | - | - |
| G 46 Velkoobchod, kromě motorových vozidel | 7 | 6 | 4 | 3 | 4 |
| G 47 Maloobchod, kromě motorových vozidel | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| H 49 Pozemní a potrubní doprava | 19 | 14 | 16 | 17 | 26 |
| H 51 Letecká doprava | - | - | 1 | 1 | - |
| H 52 Skladování a vedlejší činnosti v dopravě | 2 | 2 | 5 | 1 | - |
| H 53 Poštovní a kurýrní činnosti | - | 3 | 3 | - | - |
| I 55 Ubytování | - | - | - | - | - |
| I 56 Stravování a pohostinství | 1 | 3 | - | 3 | - |
| J 59 Činnosti v oblasti filmů, videozáznamů a TV programů, ... | - | - | - | - | 1 |
| J 61 Telekomunikační činnosti. | 1 | - | - | - | - |
| J 62 Činnosti v oblasti informačních technologií | - | - | 1 | - | - |
| K 65 Pojištění,zajištění a penz.fin, kromě pov..soc..zabezpečení | - | - | - | - | - |
| L 68 Činnosti v oblasti nemovitostí | 1 | 2 | 3 | 2 | - |
| M 69 Právní a účetnické činnosti | - | 1 | 1 | - | - |
| M 70 Činnosti vedení podniků | 1 | - | 1 | - | - |
| M 71 Architekt. A inženýrské činnosti | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| M 72 Výzkum a vývoj | - | - | - | 1 | - |
| M 74 Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti | - | 2 | 1 | 1 | 8 |
| N 77 Činnosti v oblasti pronájmu a operat. leasingu | 1 | 1 | - | - | - |
| N 79 Činnosti cestovních agentur, kancelář, aj. rezerv. | - | - | - | - | - |
| N 80 Bezpečnostní a pátrací činnosti | 1 | 5 | 3 | - | 1 |
| N 81 Činnosti souv. se stavbami a úpravou krajiny | - | - | 1 | - | 1 |
| N 82 Admin. kancel. aj. podpůrné činn. pro podnik. | - | 1 | - | - | 1 |
| O 84 Veřejná správa a obrana; povinné soc. zab. | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| P 85 Vzdělávání | - | 1 | 1 | - | 1 |
| Q 86 Zdravotní péče | - | 1 | - | - | - |
| R 91 Činnosti knihoven, archivů, muzeí aj. kult.zařízení | 1 | 1 | - | - | - |
| R 93 Sportovní, zábavní a rekreační činnosti | - | - | - | - | 1 |
| S 94 Činnosti org. sdružující osoby za účelem prosaz. spol. zájmů | - | - | 1 | - | 1 |
| S 96 Poskytování ostatních osobních služeb | 1 | - | - | - | - |
| nezjištěno | - | - | - | - | - |
| celkem ČR | 116 | 132 | 105 | 94 | 123 |

Tabulka č. 5.1.1 Smrtelné pracovní úrazy v ČR ve skupinách nehod v letech 2014–2018 (VÚBP)

| k. | skupina nehod (graf 5.1) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------|--|------------|------------|------------|-----------|------------|
| 01 | Hrubý kontakt se zdrojem úrazu, nespecifikováno | - | - | - | - | 1 |
| 11 | Havárie letadla | - | - | 2 | - | - |
| 12 | Havárie plavidla | - | - | - | - | - |
| 13 | Havárie silničního dopravního prostředku, dopr. vozíku a samojízdného dopravního stroje | 40 | 35 | 41 | 28 | 27 |
| 14 | Havárie zdvihadla a zařízení pro dopravu po laně | - | - | - | - | - |
| 15 | Havárie kolejového dopravního prostředku | - | 1 | - | - | - |
| 16 | Exploze stroje, pomůcky, předmětu, roztržení přetlakem | 1 | - | - | 1 | 6 |
| 17 | Ostatní exploze – nálože, výbušniny, plynů, par a aerosolů | 1 | 6 | - | - | 13 |
| 20 | Zachycení, zasažení, udeření osoby | - | - | - | - | - |
| 21 | Zachycení, sražení, přejetí, přiražení osoby pohybujícím se strojem (vč. břemenem na něm) | 8 | 6 | 7 | 2 | 9 |
| 22 | Udeření, navinutí, říznutí, stisknutí osoby částí stroje, vtažení do nebezpečných míst na stroji | 10 | 11 | 5 | 5 | 6 |
| 24 | Zasažení osoby předměty, materiály a částicemi odletujícími od stroje | - | - | - | 1 | - |
| 25 | Zasažení osoby předměty, částicemi odletujícími od náradí | - | - | - | - | - |
| 26 | Zasažení osoby úlomky z rozbitého předmětu, jeho povrchu | - | - | - | - | - |
| 28 | Zasažení osoby elektrickým proudem, popálení elektrickým obloukem | - | 6 | 3 | 4 | 5 |
| 29 | Udeření, přiražení osoby dveřmi, vraty, oknem | - | - | 1 | - | - |
| 31 | Popálení osoby roztavenou látkou ze stroje, zpracovávaného materiálu | - | - | - | - | - |
| 32 | Popálení osoby roztavenou látkou z pánve, formy, nádoby | - | - | - | - | - |
| 34 | Popálení osoby plamenem, zplodinami hoření, opaření párou, tekutinou ze stroje | - | - | - | - | - |
| 35 | Popálení osoby plamenem, zplodinami hoření, opaření párou, tekutinou z nádoby, předmětu | - | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 36 | Popálení osoby o horký povrch stroje, náradí, předmětu | - | - | - | - | - |
| 38 | Poleptání osoby látkami ze stroje, nádoby, předmětu, hromady | - | - | - | - | - |
| 40 | Pád předmětu na osobu, přiražení, udeření, střet | - | - | - | - | - |
| 41 | Pád na osobu stroje, předmětu, části stavby a z nich uvolněných částí | 12 | 13 | 9 | 16 | 17 |
| 42 | Pád břemena, nákladu přepravovaného strojem na osobu | 2 | 5 | 3 | 7 | 3 |
| 43 | Pád ručně manipulovaného břemena na osobu | - | - | - | - | 1 |
| 44 | Přiražení osoby ručně manipulovaným břemenem k různým plochám | - | - | - | - | - |
| 45 | Sesutí zeminy, pád horniny (výkop, raž.prostor), proboření do materiálu (zásobník), zavalení | 10 | 5 | 1 | 2 | 6 |
| 46 | Udeření osoby ručně manipulovaným, hozeným, odkopnutým předmětem | - | - | - | - | - |
| 48 | Udeření, zachycení, přiražení osoby pohybujícím se předmětem | 2 | - | 2 | - | 1 |
| 51 | Pád osoby na rovině (včetně nedokončeného) | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 52 | Pád osoby na stroji (v ložném, cestovním prostoru, na lávce, plošině, rámu ap.) | - | - | - | 1 | - |
| 53 | Pád osoby na schodech a ze schodů | - | 1 | - | 1 | 1 |
| 54 | Pád osoby ze žebříku, stoupaček | 1 | - | 2 | 1 | 2 |
| 55 | Pád osoby ze stroje (včetně ze stupaček, lávek, plošin, které jsou součástí stroje) | - | 1 | 2 | - | 1 |
| 56 | Pád osoby z lešení, podesty, lávky, plošiny, z části budovy, stavby a pád do prohlubně | 19 | 16 | 16 | 11 | 7 |
| 57 | Pád osoby z přírodního útvaru, sloupu, stohu předmětů a ze samostatného předmětu | 1 | 2 | - | - | - |
| 58 | Pád osoby z nábytku, sportovního náradí, zařízeního předmětu | - | - | - | - | - |
| 61 | Náraz osoby na hranu, plochu stroje, části stavby, předmětu | - | - | - | - | - |
| 64 | Namožení a tělesná reakce při působení na předmět a při pohybu | - | - | - | - | - |
| 66 | Vdechnutí toxických plynů, par, zplodin hoření a výbuchu (vč. dušení nedostatkem kyslíku) | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 |
| 67 | Požítí, vstřebání toxické látky | - | - | - | - | 2 |
| 71 | Nehody způsobené jinými osobami (napadení, úklad) | - | 2 | - | - | 1 |
| 72 | Nehody způsobené živočichy | - | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 73 | Kolaps, infarkt, zkrat | 6 | 11 | 2 | 4 | 6 |
| 80 | Účinky počasí, živlů, prostředí na osobu, tonutí, nespecifikováno | - | - | - | - | 1 |
| 82 | Účinky blesku (zasažení, popálení) | - | - | - | 1 | - |
| 83 | Tonutí osoby ve vodní ploše, prohlubni, nádrži (i po pádu z vodního dopr. prostředku) | - | 2 | 3 | - | 1 |
| 90 | Jiný způsob výše neuvedený | - | 1 | - | - | - |
| celkem ČR | | 116 | 132 | 105 | 94 | 123 |

Tabulka č. 5.2.1 Smrtné pracovní úrazy v ČR ve vybraných skupinách zdrojů nehod v letech 2014–2018 (VÚBP)

| kód | skupina zdrojů nehod | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------|---|-----------------|------------------|-----------------|----------------|------------------|
| 11 11 | Letadla | - | - | 2 | 1 | - |
| 11 12 | Dopravní prostředky vodní | - | - | - | - | - |
| 11 19-21 | Motorové silniční dopravní prostředky a traktory | 47 | 36 | 44 | 32 | 34 |
| 11 22 | Přívěsy, návěsy motorových dopravních prostředků | - | - | - | - | 2 |
| 11 23 | Dopravní prostředky silniční bezmotorové | - | 3 | - | - | - |
| 11 25 | Dopravní vozíky | 1 | - | 1 | 1 | 2 |
| 11 27 | Kolejové dopravní prostředky | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 |
| 12 11 | Jeřáby | 1 | - | 2 | 2 | 1 |
| 12 12 | Výtahy, zvedací plošiny, těžní stroje | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| 12 21 | Transportní zařízení, dopravníky | 1 | 1 | 1 | - | - |
| 12 22 | Zařízení pro ložné operace a sklady | - | - | - | - | - |
| 12 25 | Zvedací mechanismy, nakládací, vykládací zařízení, navijáky | 2 | - | 1 | - | - |
| 13 11 | Rýpadla, stroje pro zemní a těžební práce | - | 3 | - | - | 2 |
| 13 31 | Samojízdné stroje pro stavební a inženýrské práce | - | 1 | 1 | - | - |
| 23 11 | Kotle | - | - | - | - | - |
| 26 11 | Transformátory, rozvaděče | - | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 26 12 | Elektrická vedení | - | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 26 15 | Elektrické přístroje | - | - | - | - | - |
| 31 11 | Obráběcí stroje | - | 1 | - | - | - |
| 31 12 | Stroje tvářecí na kovy a plasty | - | 4 | - | 1 | - |
| 35 11 | Zemědělské stroje včetně strojů pro lesnickou činnost | - | - | 1 | - | - |
| 38 11 | Střelné zbraně, expanzní přístroje | - | - | - | - | - |
| 51 15 | Stromy, porost | 1 | 4 | 5 | 2 | 7 |
| 52 11 | Komunikace pro bezkolejovou dopravu a pěší | - | 1 | 3 | - | - |
| 53 21 | Lešení, podpěrné konstrukce | 4 | 7 | 2 | 4 | 1 |
| 53 22 | Podesty, lávky, plošiny, rampy | 4 | - | 2 | - | 3 |
| 53 11/31 | Budovy a halové objekty/ části budov a staveb | 7 | 5 | 8 | 5 | 3 |
| 54 11 | Schodiště (včetně podest), schody, stupínky (praktikáblly) | 1 | 1 | - | 1 | 1 |
| 54 15 | Žebříky, stupačky, manipulační schůdky | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 |
| 55 11 | Hromady, hranice materiálů a předmětů | - | - | - | - | - |
| 56 11 | Prohlubně, otvory v podlahách, šachty, jámy | 1 | - | 2 | - | - |
| 56 15 | Výkopy, přírodní prohlubně v terénu | 4 | 3 | - | 2 | 2 |
| 57 11 | Vodní plochy, vodní toky | - | - | - | - | 1 |
| 61 11 | Zemina, hornina, pevná paliva | 4 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| 61 21 | Prašné částice, mleté, sypké materiály vč. výrobků z obilovin | - | - | - | - | 1 |
| 62 12 | Odlitky, výkovky, vylisky, obrobky z kovů a jejich slitin | 2 | 1 | - | 1 | 1 |
| 62 15 | Svařované díly (svařence) jinde neuváděné | - | - | - | 3 | 1 |
| 64 12 | Přepravní prostředky a obaly | - | 1 | - | - | 1 |
| 64 35 | Zásobníky, regály, nádoby | - | - | - | - | - |
| 65 11 | Zdicí materiály, krytiny, materiály dlažební, žáruvzdorné | - | - | - | 3 | 1 |
| 65 12 | Stavební dílce a prvky, prefabrikáty (z kovu, betonu, dřeva) | 6 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 66 11 | Výrobky těžby dřeva | - | - | - | - | 1 |
| 71 21 | Střelivo, výbušniny, pyrotechnické výrobky | - | 3 | - | - | - |
| 72 43 | Rozpouštědla, estery kyselin, ketony | - | - | - | - | 3 |
| 76 00 | Vzduch, plynné látky, páry a kouře | - | - | - | - | 6 |
| 76 21 | Plyny neklasifikované v ostatních skupinách | 1 | 3 | - | 3 | 15 |
| 76 32 | Kouře a zplodiny hoření, páry kovů, dýmy, mlhy | 1 | 3 | - | - | - |
| 81 11 | Plamen, oheň, požár | - | 3 | - | 2 | - |
| 91 11 | Lidé | 7 | 14 | 3 | 4 | 7 |
| 92 11 | Velká hospodářská zvířata | - | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | část z celkového počtu v ČR | 99 z 116 | 112 z 132 | 93 z 105 | 78 z 94 | 112 z 123 |

Tabulka č. 5.3 1 Smrtelné pracovní úrazy v ČR ve skupinách zdrojů úrazů (ESAW) evidované SÚIP a ČBÚ v roce 2018 (SÚIP, ČBÚ)

| kód | zdroje úrazu | počet | % |
|------------------|--|------------|--------------|
| 1 | Budovy, stavební konstrukce, povrchy – v úrovni země | 2 | 1,6 |
| 2 | Budovy, stavební konstrukce, povrchy – nad úrovní země | 10 | 8,1 |
| 3 | Budovy, stavební konstrukce, povrchy – pod úrovní země | 1 | 0,8 |
| 4 | Systémy pro energii, motory, potrubní sítě | - | - |
| 9 | Stroje a zařízení mobilní | - | - |
| 10 | Stroje a zařízení stabilní | 6 | 4,9 |
| 11 | Systémy pro dopravu, manipulaci a skladování | 3 | 2,5 |
| 12 | Pozemní vozidla | 32 | 26,0 |
| 13 | Ostatní dopravní prostředky | 3 | 2,5 |
| 14 | Materiály, předměty, výrobky, součásti strojů a vozidel, úlomky, prach | 18 | 14,6 |
| 15 | Nebezpečné látky a přípravky, látky radioaktivní, biologické | 11 | 8,9 |
| 18 | Živé organismy a lidské bytosti | 14 | 11,4 |
| 19 | Hromadný odpad | 1 | 0,8 |
| 20 | Fyzikální jevy a přírodní živly | 18 | 14,6 |
| 99 | Ostatní zdroje | 4 | 3,3 |
| celkem ČR | | 123 | 100 % |

Tabulka č. 5.3.2 Smrtelné pracovní úrazy v ČR ve skupinách zdrojů úrazů (ESAW) evidované SÚIP a ČBÚ v roce 2018, seskupeno pro graf (SÚIP, ČBÚ)

| kód | zdroje úrazu (graf 5.3) | počet | % |
|------------------|--|------------|--------------|
| 12-13 | Pozemní vozidla, ostatní dopravní prostředky | 35 | 28,4 |
| 11 | Systémy pro dopravu, manipulaci a skladování | 3 | 2,5 |
| 9-10 | Stroje a zařízení mobilní a stabilní | 6 | 4,9 |
| 1-2-3 | Budovy, stavební konstrukce, povrchy | 13 | 10,6 |
| 14 | Materiály, předměty, výrobky, součásti strojů a vozidel, úlomky, prach | 18 | 14,6 |
| 15 | Nebezpečné látky a přípravky, látky radioaktivní, biologické | 11 | 8,9 |
| 18-20 | Živé organismy a lidské bytosti, fyzikální jevy a přírodní živly | 32 | 26,0 |
| 16-17-19 | Ochranná a kancelářská zařízení, hromadný odpad | 1 | 0,8 |
| 99 | Ostatní zdroje | 4 | 3,3 |
| celkem ČR | | 123 | 100 % |

Tabulka č. 5.4.1 Vybrané závady BOZP u smrtelných pracovních úrazů v ČR v letech 2009-2018 (VÚBP)

| BOZP závada | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Chyby na straně organizace: | | | | | | | | | | | |
| | Vadný nebo nepříznivý stav zdroje úrazu (nikoli pracoviště) | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | - | 4 | - | 2 | 1 |
| | Chybějící nebo nedostatečná ochranná zařízení a zajištění | 8 | 5 | 7 | 6 | 5 | 15 | 11 | 5 | 3 | 4 |
| | Chybějící (nepřidělené), nedostatečné nebo nevhodné OOPP | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 7 | 4 | 2 |
| | Nepříznivý stav nebo vadně uspořádání pracoviště, popř. komunikace (i když je pracoviště zdrojem úrazu) | 3 | 7 | 3 | 5 | 8 | 5 | 3 | 4 | 1 | 2 |
| | Nesprávná organizace práce, neinformovanost mezi zaměstnavateli | 13 | 14 | 10 | 16 | 14 | 14 | 18 | 15 | 25 | 20 |
| | Nezpracovaný pracovní postup, nevyhledaná rizika | 11 | 12 | 10 | 11 | 5 | 10 | 16 | 10 | 17 | 16 |
| | Neprovedené školení zaměstnance, chybějící pravidelná lékařská prohlídka | 2 | 5 | 6 | 10 | 13 | 9 | 10 | 10 | 15 | 10 |
| Chyby na straně pracovníka: | | | | | | | | | | | |
| | Používání nebezpečných postupů/způsobů práce, jednání bez oprávnění, proti zákazu, prodlévání v ohroženém | 50 | 51 | 40 | 33 | 30 | 34 | 42 | 36 | 22 | 30 |
| | Nepoužívání (nesprávné používání) předepsaných a přidělených OOPP | 17 | 13 | 8 | 3 | 11 | 2 | 7 | 9 | 8 | 3 |
| | Nedostatky osobních předpokladů k prac. výkonu (chybějící tělesné předpoklady, smyslové nedostatky, atd.) | 7 | 14 | 12 | 21 | 10 | 13 | 24 | 19 | 3 | 25 |
| Ohrožení jinými osobami: | | | | | | | | | | | |
| | Používání nebezpečných postupů/způsobů práce, jednání bez oprávnění, proti zákazu, prodlévání v ohroženém | 11 | 15 | 7 | 12 | 10 | 17 | 9 | 10 | 5 | 8 |
| | Úmyslné ohrožení – hádka, napadení | 2 | - | 1 | - | 2 | 1 | 2 | - | - | 1 |
| Vnější vlivy: | | | | | | | | | | | |
| | Ohrožení zvířaty nebo přírodními živly | 3 | 2 | 6 | 4 | 1 | 2 | - | 1 | 2 | 4 |
| | Selhání techniky, vada materiálu | 6 | 5 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | Sečtení několika negativních vlivů - vznik nebezpečné situace, bez konkrétního zavinění | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| část z celkového počtu (součet) | | 143 | 150 | 121 | 129 | 118 | 128 | 154 | 129 | 110 | 129 |
| celkem v ČR | | 161 | 174 | 188 | 152 | 142 | 147 | 167 | 147 | 148 | 148 |

Tabulka č. 8.1 Smrtelné pracovní úrazy v ČR v roce 2018, činnost (VÚBP)

| kód | činnost | počet | % |
|------------------|--|------------|--------------|
| 11 | Zpracování, příprava půdy, výsadba, pěstění vč.ochran. prací | 2 | 1,6 |
| 12 | Sklízení zemědělských plodin, ovoce, zeleniny, sběr semen | 1 | 0,8 |
| 13 | Ošetřování živočichů, chovatelské práce vč.veterin. zákroků | 2 | 1,6 |
| 14 | Těžba, soustředování dříví | 7 | 5,7 |
| 21 | Rozpojování horniny | 13 | 10,6 |
| 22 | Nakládání horniny, provozního materiálu, vyklápění, překládání dopravníku | 1 | 0,8 |
| 26 | Činnosti spojené s provozem energetických zařízení | 1 | 0,8 |
| 31 | Strojní zpracování | 5 | 4,1 |
| 33 | Ruční zpracování (i ručním mechanizovaným nářadím) | 4 | 3,3 |
| 41 | Montáž, demontáž (nikoliv stavebních prvků a lešení) | 2 | 1,6 |
| 42 | Opravy, údržba (strojů a zařízení) | 10 | 8,1 |
| 51 | Příprava stavenišť, demolice | 3 | 2,4 |
| 52 | Práce betonářské, zednické, stavebně montážní, tesařské a lešenářské | 6 | 4,9 |
| 53 | Instalatérské, izolační a dokončovací práce | 2 | 1,6 |
| 54 | Stavba a údržba komunikací | 3 | 2,4 |
| 55 | Rekonstrukce a údržba staveb | 1 | 0,8 |
| 61 | Doprava silniční a závodová | 32 | 26,1 |
| 62 | Doprava kolejovými dopravními prostředky | 1 | 0,8 |
| 66 | Skladování vč. obsluhy skladových a manipulačních zařízení | 12 | 9,8 |
| 67 | Pomocné práce, úklid (ostraha, správce) | 5 | 4,1 |
| 71 | Činnosti služby veřej. stravování, provozu hotelů, ubytovacích zařízení, obchodu | 2 | 1,6 |
| 72 | Poskytování zdravotních služeb, ošetřování lidí, kosmetika, masáže, hyg. služby | 1 | 0,8 |
| 81 | Chůze, přecházení ap. pohyb mezi objekty, pracovišti | 4 | 3,3 |
| 82 | Duševní činnost řídicích, vedoucích., kanc.pracovníků, techniků | 1 | 0,8 |
| 85,0 | Nepracovní činnosti, účast nebo přítomnost na ohrožených místech + neuvedeno | 2 | 1,6 |
| celkem ČR | | 123 | 100,0 |

Tabulka č. 8.2 Smrtelné pracovní úrazy v ČR v roce 2018, úkon (VÚBP)

| kód | úkon | počet | % |
|------------------|---|------------|--------------|
| 10 | Obsluha strojů a zařízení | 1 | 0,8 |
| 11 | Úkony za dopravy, přepravy (i transportéry), za jízdy a práce samojízdných strojů | 35 | 28,6 |
| 12 | Úkony při obsluze výrobních, hnacích strojů a vložených zařízení | 3 | 2,4 |
| 13 | Úkony při práci s ručním mechanizovaným nářadím a strojkvy | 6 | 4,9 |
| 15 | Udržování, opravy strojů, zařízení, ručního mechanizovaného nářadí, strojku | 11 | 8,9 |
| 20 | Práce s nářadím, náčiním, blíže nespecifikováno. | 17 | 13,9 |
| 21 | Práce s nářadím řemeslnickým, zvláštním, pro zemní práce a hospodářství | 8 | 6,5 |
| 30 | Chůze, výstup, jiný pohyb, nespecifikováno | 1 | 0,8 |
| 31 | Chůze, běh a jiný pohyb po rovině vč. změny polohy těla | 7 | 5,7 |
| 32 | Výstup, sestup, práce ve výšce a v prohlubních | 9 | 7,3 |
| 33 | Sportovní, artistické a umělecké výkony | 1 | 0,8 |
| 34 | Sezení, ležení, oblékání, strojení se, stání | 3 | 2,4 |
| 40 | Držení a manipulace s předměty, ruční přemisťování, nespecifikováno | 1 | 0,8 |
| 41 | Ruční manipulace s břemeny a materiálem jednou osobou vč. přenášení | 2 | 1,6 |
| 42 | Ruční manipulace s břemeny a materiálem více osobami | 1 | 0,8 |
| 43 | Ruční práce bez pomoci nářadí (vázání, svinování, trhání, shrnování, páčení, ap.) | 2 | 1,6 |
| 45 | Obsluha uzavíracího, sklápěcího mechanismu pávnů, zásobníku, přepr.prostředku | 1 | 0,8 |
| 52 | Práce (i záchranné) v zamořeném, nevyvětraném prostoru, zdolávání požáru, ohně | 1 | 0,8 |
| 53 | Práce v zásobníku, v prostorech hrozících zřícením, zavalením | 1 | 0,8 |
| 61 | Náhodná, účelná i neúčelná přítomnost v blízkosti zdroje, v zóně jeho působení | 5 | 4,1 |
| 71 | Ošetřování lidí, kosmetika, masáž | 1 | 0,8 |
| 81 | Ošetřování živočichů a jiná práce s nimi (vč. porážení, veterinárního zákroku) | 2 | 1,6 |
| 00 | Neuvedeno | 4 | 3,3 |
| celkem ČR | | 123 | 100,0 |

Tabulka č. 8.3 Události vedoucí ke smrtelným pracovním úrazům v ČR v letech 2014-2018, činnost (VÚBP)

| kód | činnost | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------|--|------------|------------|------------|-----------|------------|
| 61 | Doprava silniční a závodová | 40 | 31 | 42 | 30 | 31 |
| 66 | Skladování vč. obsluhy skladových a manipulačních zařízení | 9 | 11 | 4 | 11 | 11 |
| 52 | Práce betonářské, zednické, stav. mont., tesařské a lešenářské | 5 | 7 | 8 | 10 | 6 |
| 42 | Opravy, údržba (strojů a zařízení) | 5 | 11 | 3 | 3 | 5 |
| 31 | Strojní zpracování | 6 | 11 | 4 | 5 | 5 |
| 55 | Rekonstrukce a údržba staveb | 5 | 3 | 7 | 5 | 1 |
| 53 | Instalatérské, izolační a dokončovací práce | 5 | 7 | 1 | 0 | 2 |
| 14 | Těžba, soustředování dříví | 2 | 3 | 6 | 3 | 7 |
| 67 | Pomocné práce, úklid (ostraha, správce) | 4 | 6 | 4 | 1 | 5 |
| 81 | Chůze, přecházení ap. pohyb mezi objekty, pracovišti | 1 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| 51 | Příprava staveniště, demolice | 7 | 4 | 0 | 3 | 3 |
| 13 | Ošetřování živočichů, chovatelské práce vč. veterin. zákroků | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| 41 | Montáž, demontáž (nikoliv stavebních prvků a lešení) | 1 | 2 | 5 | 0 | 2 |
| 21 | Rozpojování horniny | 4 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 62 | Doprava kolejovými dopravními prostředky | 1 | 4 | 2 | 0 | 1 |
| 12 | Sklízení zemědělských plodin, ovoce, zeleniny, sběr semen | 2 | 2 | 0 | 2 | 1 |
| 24 | Důlní doprava (i ruční), chůze | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 54 | Stavba a údržba komunikací | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| 65 | Přeprava zdvihacími zařízeními a prostředky pro dopravu po laně | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 |
| 26 | Činnosti spojené s provozem energetických zařízení | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 |
| 33 | Ruční zpracování (i ručním mechanizovaným nářadím) | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 |
| 34 | Práce prováděné bez pomoci nářadí | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 43 | Revize, měření, zkoušení (strojů a zařízení) | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| 71 | Činnosti, služby veř. strav, provozu hotelů, ubyt.zařiz, obchodu | 0 | 3 | 1 | 0 | 2 |
| 72 | Poskytování zdravotních služeb, ošetřování lidí, kosmetika, masáže | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 11 | Zpracování, příprava půdy, výsadba, pěstění vč. ochran. prací | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 |
| 32 | Obsluha pecí (vč. odlévání), kotlů, topných, varných zařízení | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 63 | Doprava letecká | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 83 | Pedagogické činnosti | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | Nakládání horniny, provoz.mater, vyklápění, překládání dopravníku | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 82 | Duševní činnost řídících, vedoucích, kanc.pracovníků, techniků | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 85 | Nepracovní činnosti, účast nebo přítomnost na ohrožených místech | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 00 | Neuvedeno | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| celkem událostí | | 107 | 120 | 105 | 93 | 104 |

Tabulka č. 8.4 Smrtelné pracovní úrazy v ČR v letech 2014-2018, úkon (VÚBP)

| kód | úkon | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------|---|------------|------------|------------|-----------|------------|
| 11 | Úkony za dopravy, přepravy (i transportéry), za jízdy a práce samojízdných strojů | 41 | 36 | 45 | 35 | 35 |
| 32 | Výstup, sestup, práce ve výšce a v prohlubních | 19 | 7 | 15 | 8 | 9 |
| 21 | Práce s náradím řemeslnickým, zvláštním, pro zemní práce a hospodářství | 16 | 6 | 9 | 7 | 8 |
| 31 | Chůze, běh a jiný pohyb po rovině vč. změny polohy těla | 8 | 11 | 9 | 3 | 7 |
| 00 | Neuvedeno | 7 | 17 | 3 | 2 | 4 |
| 61 | Náhodná, účelná i neúčelná přítomnost v blízkosti zdroje, v zóně jeho působení | 1 | 2 | 7 | 17 | 5 |
| 41 | Ruční manipulace s břemeny a materiálem jednou osobou vč. přenášení | 6 | 9 | 2 | 7 | 2 |
| 20 | Práce s náradím, náčiním, blíže nespecifikováno. | 2 | 16 | 0 | 2 | 17 |
| 12 | Úkony při obsluze výrobních, hnacích strojů a vložených zařízení | 2 | 7 | 2 | 1 | 3 |
| 34 | Sezení, ležení, oblékání, strojení se, stání | 1 | 5 | 2 | 1 | 3 |
| 13 | Úkony při práci s ručním mechanizovaným náradím a strojky | 1 | 3 | 2 | 2 | 6 |
| 15 | Udržování, opravy strojů, zařízení, ručního mechanizovaného náradí, strojku | 3 | 0 | 3 | 1 | 11 |
| 81 | Ošetřování živočichů a jiná práce s nimi (vč. porážení, veterinárního zákroku) | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 10 | Obsluha strojů a zařízení | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| 52 | Práce (i záchranné) v zamořeném, nevyvětraném prostoru, zdolávání požáru, ohně | 0 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 30 | Chůze, běh a jiný pohyb, blíže nespecifikováno | 0 | 4 | 0 | 0 | 1 |
| 33 | Sportovní, artistické a umělecké výkony | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 53 | Práce v zásobníku, v prostorech hrozících zřícením, zavalením | 3 | 0 | 2 | 1 | 1 |
| 40 | Držení a manipulace s předměty, ruční přemísťování, nespecifikováno | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 42 | Ruční manipulace s břemeny a materiálem více osobami | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 43 | Ruční práce bez pomoci náradí (vázání, svinování, trhání, shrnování, páčení, ap.) | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 44 | Otevírání, zavírání dveří, oken, poklopů, vysunování, zasunování zásuvek ap. | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 45 | Obsluha uzavíracího, sklápěcího mechanismu pánví, zásobníku, přeprav. prostředku | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 71 | Ošetřování lidí, kosmetika, masáž | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| celkem ČR | | 116 | 132 | 105 | 94 | 123 |

Tabulka č. 10 Smrtné pracovní úrazy v ČR, vybrané charakteristiky v letech 2009–2018 (VÚBP)

| atributy | nejčastěji | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------------|---|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| druh nehody | dopravní a motorového vozidla mimo komunikaci | 57 | 44 | 37 | 34 | 32 | 40 | 34 | 39 | 27 | 32 |
| ženy - nehody | dopravní (počet z celkem zraněných žen) | 6 z 8 | 7 z 11 | 3 z 8 | 2 z 2 | 2 z 7 | 0 z 1 | 4 z 12 | 2 z 4 | 2 z 4 | 1 z 6 |
| způsob zranění | mechanicky (tab. č. 11) | 89 % | 90 % | 82 % | 88 % | 83 % | 93 % | 80 % | 90 % | 84 % | 86 % |
| příčina | nesprávné a nebezpečné chování zraněného | 49 % | 42 % | 32 % | 39 % | 41 % | 34 % | 47 % | 46 % | 22 % | 41 % |
| zaměstnání | kvalifikovaní dělníci, řemeslníci, výrobci | 44 | 53 | 45 | 48 | 37 | 48 | 41 | 29 | 21 | 30 |
| věková skupina | (věk zraněného) | 31-35 | 51-55 | 36-40 | 51-55 | 46-50 | 41-45 | 51-55 | 56-60 | 51-55 | 51-55 |
| odvětví | | zprac. prům. | stavebnictví | zprac. prům. | stavebnictví | stavebnictví | stavebnictví | stavebnictví | dopr. sklado | dopr. sklado | dopr. sklado |
| indispozice | infarkt, kolaps, záchvat | - | 7 | 4 | 7 | 4 | 7 | 11 | 5 | 4 | 1 |
| indispozice | zkrat, stres | - | 3 | - | - | - | - | 2 | - | - | - |
| indispozice | únava, mikrosněnek | 1 | 2 | 2 | - | - | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| indispozice | extrémní věk | - | 1 | 1 | 1 | 3 | - | 3 | 3 | - | 5 |
| indispozice | léky | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | 4 |
| indispozice alkohol | počet případů | 5 | 6 | 4 | - | 3 | - | 5 | 5 | 1 | 2 |
| alkohol | největší zjištěný obsah (promile) | 2,07 | 2,86 | 2,14 | - | x | x | x | x | x | 1,5 |
| pracovní neschopnost | počet dnů celkem | 166 | 243 | 211 | 373 | 556 | 274 | 438 | 358 | 136 | 332 |

Tabulka č. 11 Smrtné pracovní úrazy v ČR, vybrané způsoby zranění v letech 2009–2018, procenta (VÚBP)

| kód | způsob zranění | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------|--------------------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 41, 42, 43, 45 | pád | na osobu (předmětu, stroje) | 17 % | 26 % | 22 % | 19 % | 13 % | 21 % | 17 % | 12 % | 27 % | 22 % |
| 50 - 58 | pád | osoby | 19 % | 16 % | 14 % | 23 % | 25 % | 19 % | 16 % | 20 % | 16 % | 10 % |
| 21 | kontakt se strojem | mobilitním (sražení, přejetí) | 4 % | 11 % | 6 % | 12 % | 7 % | 7 % | 5 % | 7 % | 2 % | 7 % |
| 22 | kontakt se strojem | stacionárním (stisknutí, vtažení) | 7 % | 6 % | 5 % | 2 % | 5 % | 9 % | 8 % | 5 % | 5 % | 5 % |
| CELKEM | | | 47 % | 59 % | 47 % | 56 % | 50 % | 56 % | 46 % | 44 % | 50 % | 44 % |

Tabulka č. 12 Smrtelné pracovní úrazy v ČR, věkové kategorie zraněných zaměstnanců v letech 2009–2018 (VÚBP)

| rok | 21-25 | 26-30 | 31-35 | 36-40 | 41-45 | 46-50 | 51-55 | 56-60 | 61-65 |
|---------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| 2009 | 5 | 3 | 21 | 10 | 19 | 13 | 17 | 11 | 2 |
| 2010 | 6 | 10 | 15 | 6 | 13 | 17 | 26 | 19 | 6 |
| 2011 | 3 | 8 | 15 | 22 | 16 | 18 | 19 | 14 | 7 |
| 2012 | 5 | 11 | 7 | 16 | 14 | 15 | 19 | 13 | 8 |
| 2013 | 5 | 6 | 11 | 11 | 14 | 20 | 12 | 13 | 10 |
| 2014 | 4 | 9 | 12 | 7 | 24 | 21 | 16 | 15 | 5 |
| 2015 | 8 | 9 | 9 | 18 | 16 | 12 | 21 | 12 | 12 |
| 2016 | 9 | 6 | 9 | 11 | 10 | 14 | 15 | 18 | 10 |
| 2017 | 7 | 7 | 5 | 7 | 14 | 11 | 15 | 13 | 11 |
| 2018 | 6 | 11 | 8 | 13 | 16 | 8 | 25 | 17 | 13 |
| celkem | 58 | 80 | 112 | 121 | 156 | 149 | 185 | 145 | 84 |