

Národný inšpektorát práce

S p r á v a

z úlohy č. 15 402 z Plánu hlavných úloh Národného inšpektorátu práce
na rok 2015

**Rozbor pracovných úrazov, ochorení súvisiacich
s prácou a závažných priemyselných havárií
v organizáciách v pôsobnosti inšpekcie práce za rok 2014**

Košice, marec 2015

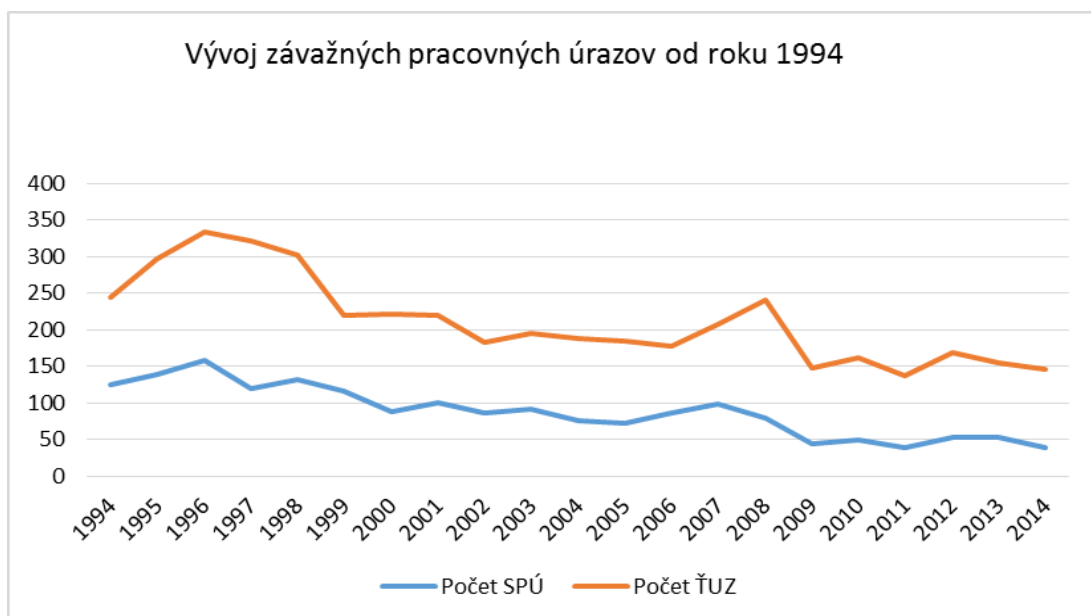
1. Závažné pracovné úrazy s následkom smrti a s ťažkou ujmom na zdraví

V organizáciách patriacich do pôsobnosti dozoru inšpekcie práce (ďalej „IP“) došlo v roku 2014 k 39 závažným pracovným úrazom s následkom smrti (ďalej „SPÚ“), čo predstavuje oproti roku 2013 pokles o 14 prípadov (pokles o 26,42 %).

V organizáciách patriacich do pôsobnosti dozoru IP bolo v hodnotenom roku zaevidovaných 146 závažných pracovných úrazov s ťažkou ujmom na zdraví (ďalej „ŤUZ“). V porovnaní s rokom 2013 sa znížil počet ŤUZ o 9 prípadov (pokles o 5,81 %).

V zmysle zákona č. 470/2011 Z. z. s účinnosťou od 01.01.2012, ktorým sa mení znenie zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov, pracovné úrazy s predpokladanou alebo skutočnou dĺžkou pracovnej neschopnosti najmenej 42 dní nepatria medzi závažné pracovné úrazy. Pre účely porovnania sú tieto pracovné úrazy zahrnuté medzi registrované pracovné úrazy.

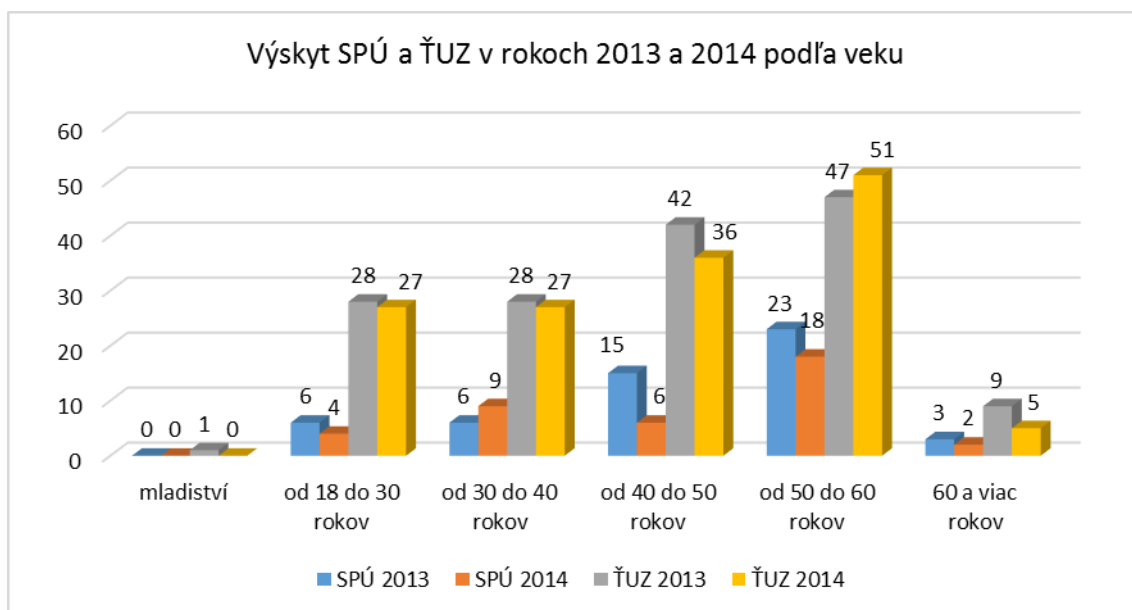
Vývoj závažných pracovných úrazov od roku 1994:



Medzi zamestnancami, ktorí utrpeli v hodnotenom roku pracovný úraz s ťažkou ujmom na zdraví, bolo 22 žien (15,07 %) a 124 mužov (84,93 %). Všetkých 39 SPÚ bolo zaznamenaných u mužov. U mladistvých nebol evidovaný žiaden závažný pracovný úraz.

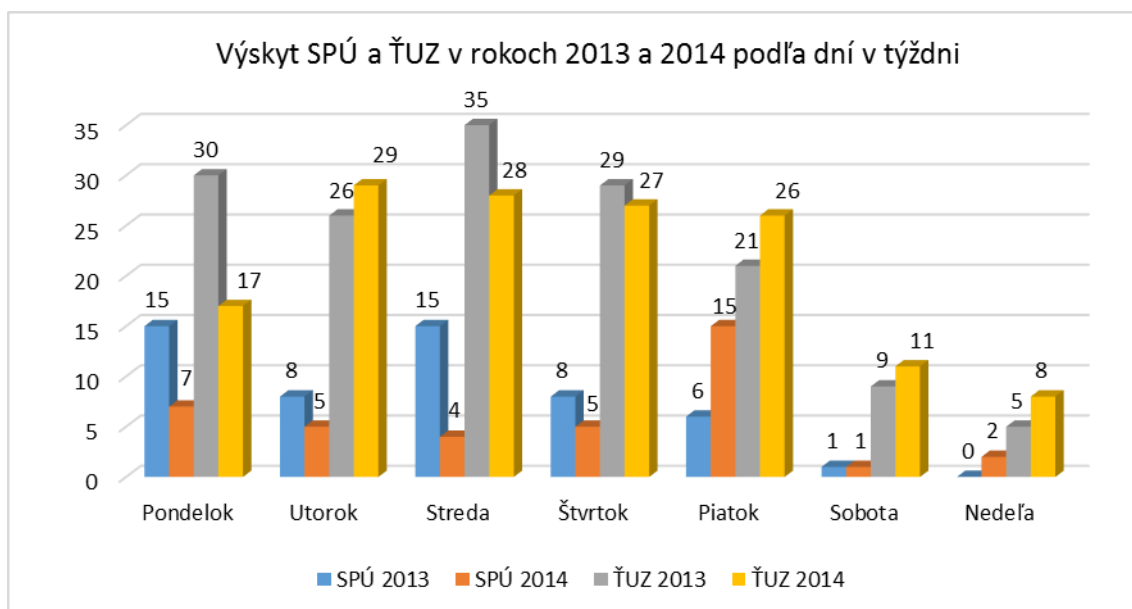
Z hľadiska vykonávanej profesie a zaradenia poškodených v zamestnaní možno konštatovať, že v roku 2014 najviac závažných pracovných úrazov zaznamenali vodiči a obsluha pojazdných strojových zariadení (21,62 %, t. j. 40 úrazov – 15 SPÚ a 25 ŤUZ), z toho najviac vodiči motorových vozidiel – nákladných, osobných a autobusov), kvalifikovaní kovorobotníci, robotníci v hutníctve, strojárstve a podobní robotníci (9,73 %, t. j. 18 úrazov – 2 SPÚ a 16 ŤUZ), a pomocní pracovníci v ťažbe, stavebníctve, výrobe a doprave (9,73 %, t. j. 18 úrazov – 3 SPÚ a 15 ŤUZ) pomocní zamestnanci v priemysle (6,49 %, t. j. 12 úrazov – 2 SPÚ a 10 ŤUZ). Dlhodobo v rámci profesnej štruktúry je najrizikovejšou pracovnou oblasťou doprava.

Vekovú štruktúru zamestnancov, ktorí utrpeli v roku 2014 závažné pracovné úrazy a vývoj tejto štruktúry v roku 2013, znázorňuje nasledujúci graf:



Z grafického znázornenia vekovej štruktúry je zrejmé, že najviac závažných pracovných úrazov sa v roku 2014 vyskytlo u zamestnancov patriacich do vekovej kategórie od 50 do 60 rokov (18 prípadov SPÚ – 46,15 % a 51 prípadov ŤUZ – 34,93 %), druhú najpočetnejšiu skupinu tvorili zamestnanci patriaci do vekovej kategórie od 40 do 50 rokov (6 prípadov SPÚ – 15,38 %, 36 ŤUZ prípadov – 24,66 %). Ako vidieť z grafu, najmenej zastúpené boli vekové kategórie najmladších (mladiství) a najstarších (60 a viac rokov) zamestnancov.

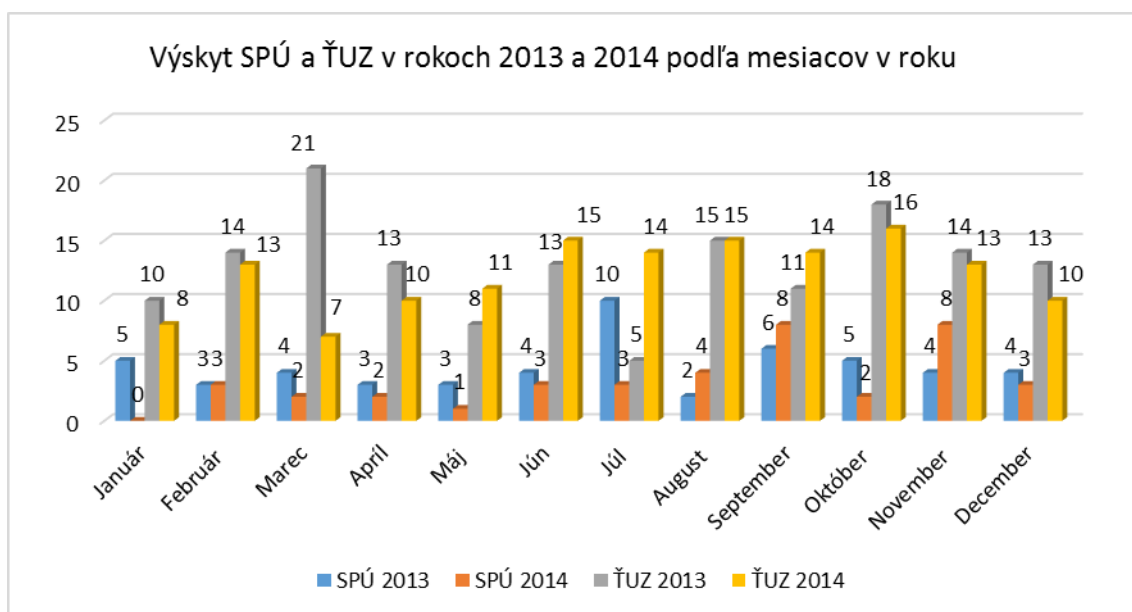
Štruktúru a vývoj výskytu závažných pracovných úrazov podľa dňa ich vzniku v rámci týždňového cyklu zobrazuje nasledujúci graf:



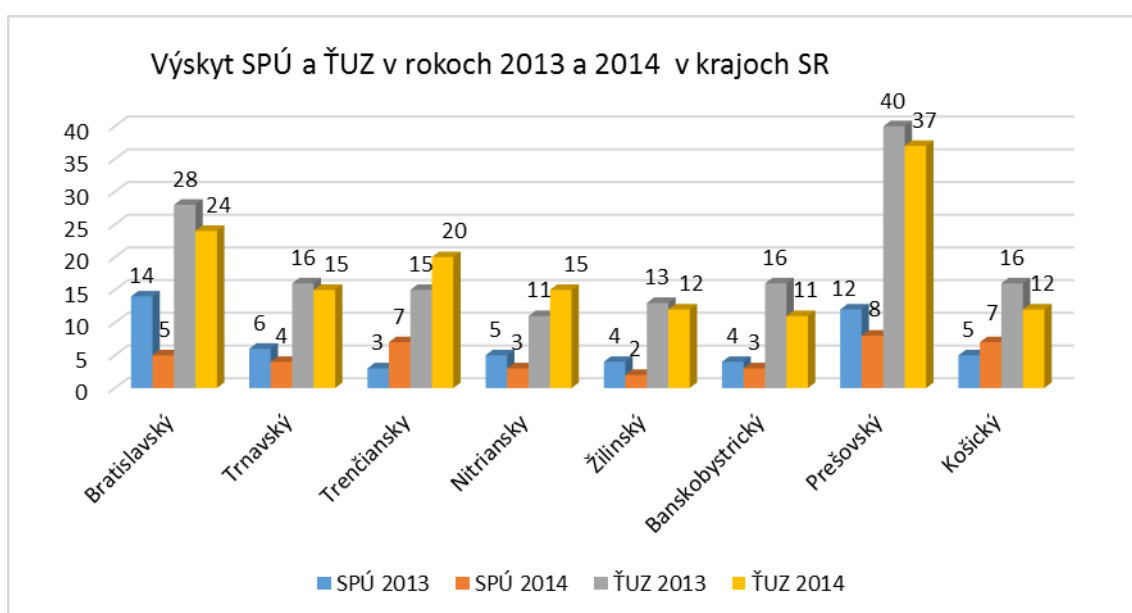
Vývoj výskytu závažných pracovných úrazov podľa dňa vzniku úrazu v rámci týždňového cyklu dokumentuje, že najviac SPÚ sa v roku 2014 vyskytovalo v piatok (15 prípadov, 38,46 %), v pondelok (7 prípadov, 17,95 %) a v utorok i vo štvrtok (zhodne po 5 prípadov, 12,82 %). Najviac ŤUZ sa v roku 2014 vyskytlo v utorok (29 prípadov, 19,86 %), v stredu (28 prípadov, 19,18 %) a vo štvrtok (27 prípadov, 18,49 %).

Zo štruktúry závažných pracovných úrazov podľa mesiaca vzniku úrazu vyplýva, že najrizikovejšími mesiacmi v roku 2014 pri SPÚ boli mesiace september a november (zhodne po 8 prípadov, 20,51 %), august (4 prípady, 10,26 %) a mesiace február, jún, júl a december (zhodne po 3 prípady, 7,69 %). Pri ŤUZ boli najrizikovejšími mesiacmi v roku 2014 október (16 prípadov, 10,96 %), jún a august (zhodne po 15 prípadov, 10,27 %), júl, september (zhodne po 14 prípadov, 9,59 %).

Vznik závažných pracovných úrazov podľa mesiaca kedy v rámci roka došlo k ich vzniku znázorňuje nasledujúci graf:

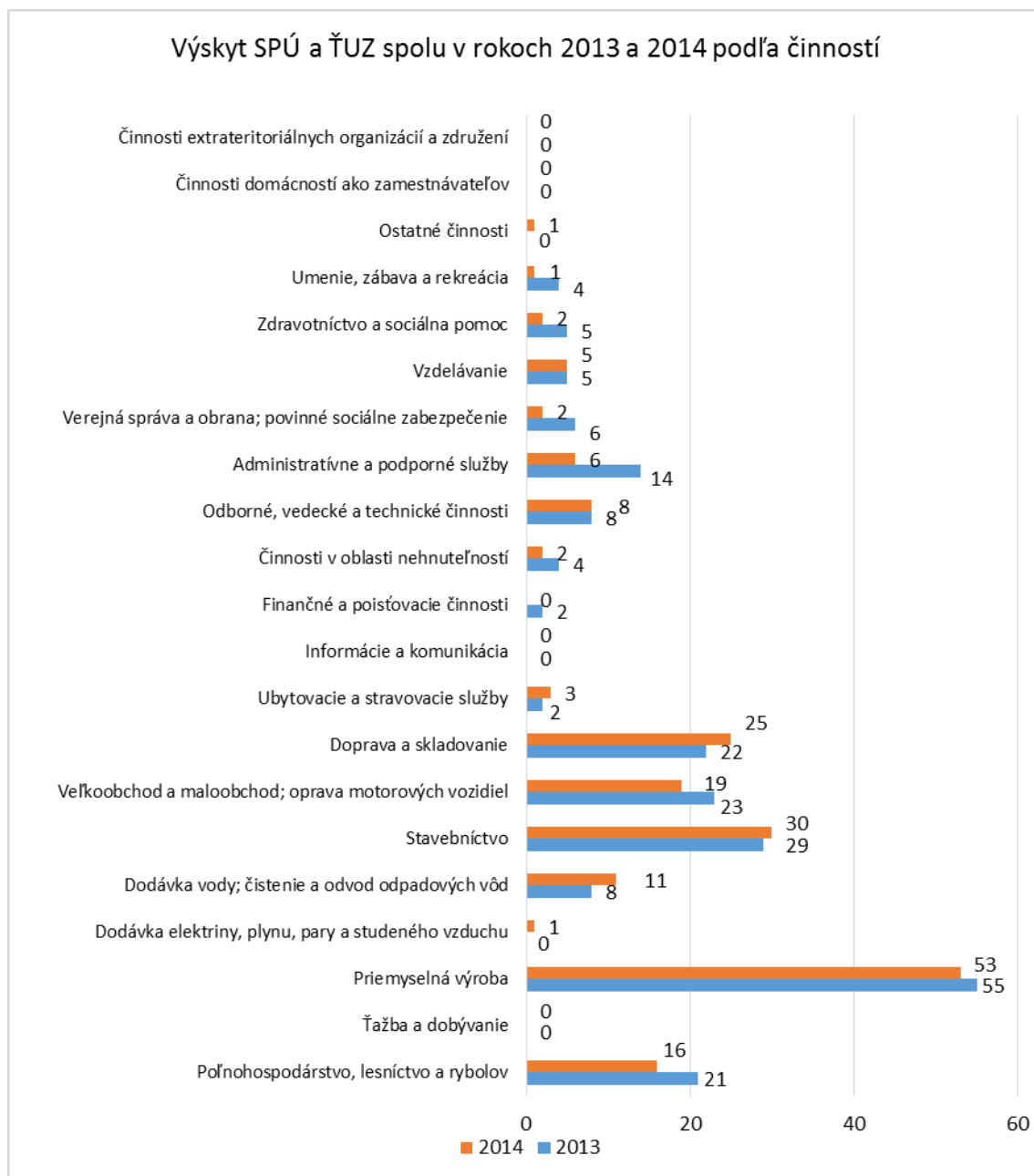


Z teritoriálneho hľadiska počty SPÚ a ŤUZ a ich vývoj v rokoch 2013 a 2014 podľa krajov Slovenskej republiky (ďalej „SR“) sú zachytené v nasledujúcom grafe:



Z členenia závažných pracovných úrazov (smrteľných a s ťažkou ujmom na zdraví) za rok 2014 podľa druhu prevažujúcej ekonomickej činnosti zamestnávateľských organizácií vyplýva, že najvyšší podiel týchto úrazov podľa štatistickej klasifikácie ekonomických činností (SK NACE, tabuľka č. 9) sa koncentroval v nasledovných odvetvových oddieloch: v priemyselnej výrobe 28,65 % (7 SPÚ, 46 ŤUZ), v stavebníctve 16,22 % (7 SPÚ, 23 ŤUZ), v doprave a skladovaní 13,51 % (9 SPÚ, 16 ŤUZ) a vo veľkoobchode a maloobchode 10,27 % (4 SPÚ, 15 ŤUZ).

Počty závažných pracovných úrazov podľa odvetvovej klasifikácie ekonomických činností (SK NACE) zobrazuje nasledujúci graf:



Najdôležitejšími charakteristikami úrazových udalostí sú však zdroje a príčiny ich vzniku (v zmysle Vyhlášky MPSVR SR č. 500/2006 Z. z., ktorou sa ustanovuje vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze). Zo štatistiky týchto sledovaných údajov vyhodnocovaných v rámci Informačného systému ochrany práce (ďalej „ISOP“) vyplýva, že väčšina prípadov

(82,7 %) závažných pracovných úrazov sa kumulovala do štyroch hlavných zdrojových skupín (tabuľky č. 1 a č.3). Týmto štatistickými skupinami, vrátane ich percentuálneho podielu na celkovom počte závažných pracovných úrazov, sú:

Hlavná zdrojová skupina	podiel v %	počet	
		SPÚ	ŽUZ
I. – Dopravné prostriedky	29,19	18	36
IV. – Pracovné, prípadne cestné dopravné priestory ako zdroje pádov osôb	24,32	6	39
III. – Stroje	15,68	5	24
V. – Materiál, bremená, predmety	13,51	5	20

Pre posúdenie podielu konkrétnych zdrojových podskupín na vzniku SPÚ a ŽUZ v roku 2014 uvádzame vnútornú štruktúru vybraných najfrekvencovanejších zdrojových skupín podľa počtu spôsobených závažných pracovných úrazov:

I.	Dopravné prostriedky	počet	
		SPÚ	ŽUZ
–	02 Motorové cestné dopravné prostriedky	16	25
–	05 Vnútropodnikové motorové dopravné prostriedky	1	7
–	03 Železničné dopravné prostriedky vrátane pouličných dráh, verejných lanoviek a neverejnej dopravy po koľaji	0	3

IV.	Pracovné priestory ako zdroje pádov osôb	počet	
		SPÚ	ŽUZ
–	46 Ostatné zvýšené pracoviská - pády zamestnancov z výšky	3	15
–	45 Schody, rebríky, výstupy - pády osôb na nich a z nich	3	12
–	44 Vnútropodnikové pracoviská (komunikačné priestory) akejkoľvek úrovne - pády zamestnancov na rovine	0	6

III.	Stroje (hnacie, pomocné, obrábacie, pracovné)	počet	
		SPÚ	ŽUZ
–	15 Okružné, rámové a iné píly na drevo	0	6
–	36 Zvláštne plynárenské stroje, stroje používané v chemickom a gumárenskom priemysle, zvláštne keramické a sklárske stroje, prípadne stroje na výrobu plastov	1	4
–	34 Stavebné stroje a stroje na úpravu terénu, špeciálne železničné stroje	2	2

V.	Materiál, bremená, predmety	počet	
		SPÚ	ŤUZ
– 50	Bremená (materiál, premiestňované alebo inak manipulované predmety) - úrazy bremenami	4	13
– 51	Materiál, predmety – pôsobenie ostrými hranami, vyčnievajúcimi hrotmi a podobne pri rozličnej manipulácii, chôdzi a pohybe	0	4
– 48	Zemina, hornina, kameň, kusový a sypký materiál - pád materiálu	0	2

Z globálneho zhodnotenia príčin vzniku SPÚ a ŤUZ v roku 2014 na základe údajov z ISOP-u vyplýva, že oproti roku 2013 sa pri SPÚ znížil podiel prípadov, za ktoré nesie zodpovednosť zamestnávateľ z 18,87 % v roku 2013 na 5,13 % v roku 2014 (zníženie o 8 prípadov, tabuľka č. 5); pri ŤUZ sa tento podiel znížil z 25,81 % v roku 2013 na 18,50 % v roku 2014 (zníženie o 13 prípadov, tabuľka č. 7) z celkového počtu prípadov. Zníženie podielu príčin spočívajúcich v konaní samotného poškodeného bolo pri SPÚ z 32,07 % v roku 2013 na 23,08 % v roku 2014 (zníženie o 8 prípadov, tabuľka č. 5). Pri ŤUZ sa tento podiel zvýšil z 20,65 % v roku 2013 na 21,24 % v roku 2014 (zvýšenie o 0,59 %) ale počtom došlo k zníženiu o jeden prípad oproti roku 2013.

Sami zamestnanci si v hodnotenom roku svojím nebezpečným konaním, spojeným s porušovaním predpisov a pokynov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, zapríčinili 9 SPÚ (23,08 %) oproti 17 prípadom (32,07 %) v roku 2013 a 28 ŤUZ (19,18 %) oproti 29 prípadom ŤUZ (18,71 %) roku 2013. Takéto konanie sa uplatnilo pri vzniku závažných pracovných úrazov, najmä pri prevádzkovaní dopravných prostriedkov (dopravné nehody na verejných ale i vnútropodnikových komunikáciách). Pre ilustráciu je v tabuľke č. 9 uvedený prehľad počtu SPÚ a ŤUZ, pri vyšetrovaní ktorých bolo zistené požitie alkoholu poškodenými zamestnancami.

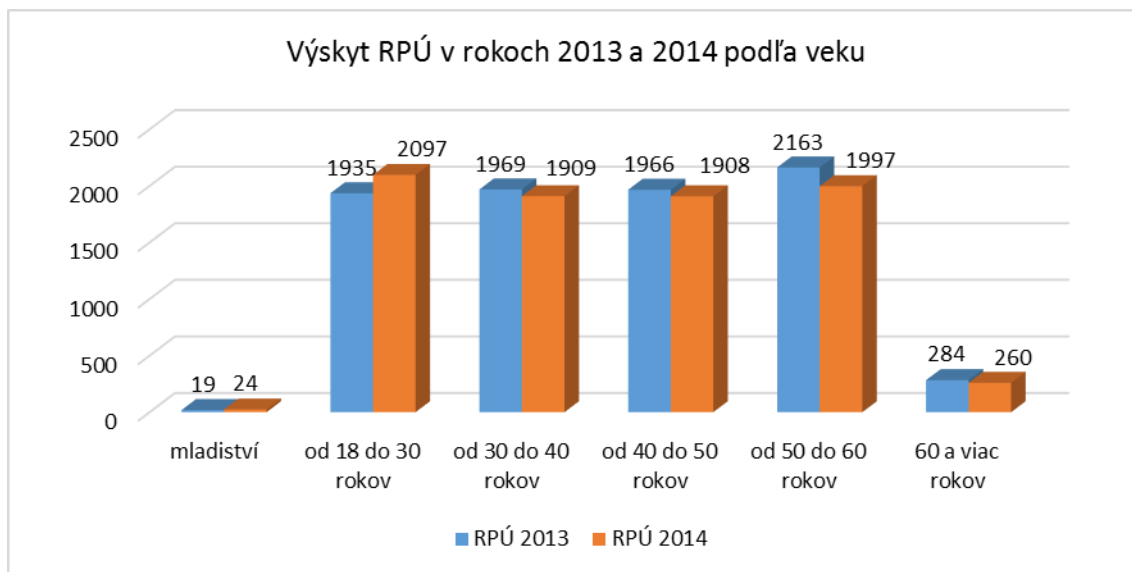
Tabuľkové prehľady a grafy vývoja podielov hlavných skupín zdrojov a príčin vzniku závažných pracovných úrazov s následkom smrti a závažných pracovných úrazov s ťažkou ujmu na zdraví v organizáciách podliehajúcich dozoru inšpekcie práce sú uvedené v tabuľkách č. 1 až č. 9 a grafoch č. 1 až č. 4.

2. Registrované pracovné úrazy

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov v § 17 ods. 7 písm. a) bod 1 ukladá zamestnávateľom povinnosť zaslať príslušnému inšpektorátu práce alebo príslušnému orgánu dozoru záznam o registrovanom pracovnom úraze (ďalej „RPÚ“) do ôsmich dní odo dňa, keď sa o tomto pracovnom úraze dozvedel.

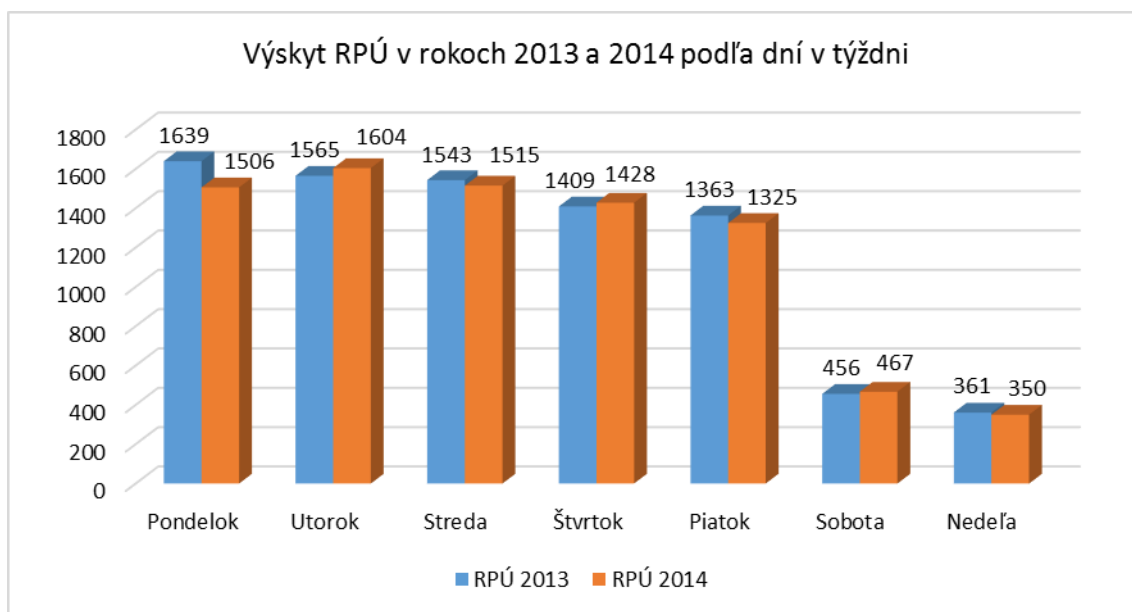
Za rok 2014 bolo z organizácií do termínu spracovania rozboru (27. 02. 2015) zaslaných orgánom dozoru inšpekcie práce celkove 8 195 RPÚ. Z uvedeného počtu 8 195 RPÚ išlo v 2 616 prípadoch o úrazy žien (t. j. 31,92 %) a v 24 prípadoch o úrazy mladistvých zamestnancov (t. j. 0,28 %).

Vekovú štruktúru zamestnancov, ktorí v roku 2014 utrpeli registrované pracovné úrazy a vývoj tejto štruktúry v roku 2013, znázorňuje nasledujúci graf:



Z grafického znázornenia vekovej štruktúry je zrejmé, že najviac registrovaných pracovných úrazov sa v roku 2014 vyskytlo u zamestnancov patriacich do vekovej kategórie od 18 do 30 rokov (2 097 úrazov, 25,59 %). Druhú najpočetnejšiu skupinu tvorili poškodení patriaci do vekovej kategórie od 50 do 60 rokov (1 997 úrazov, 23,37 %), najmenej zastúpené boli vekové kategórie najmladších a najstarších zamestnancov.

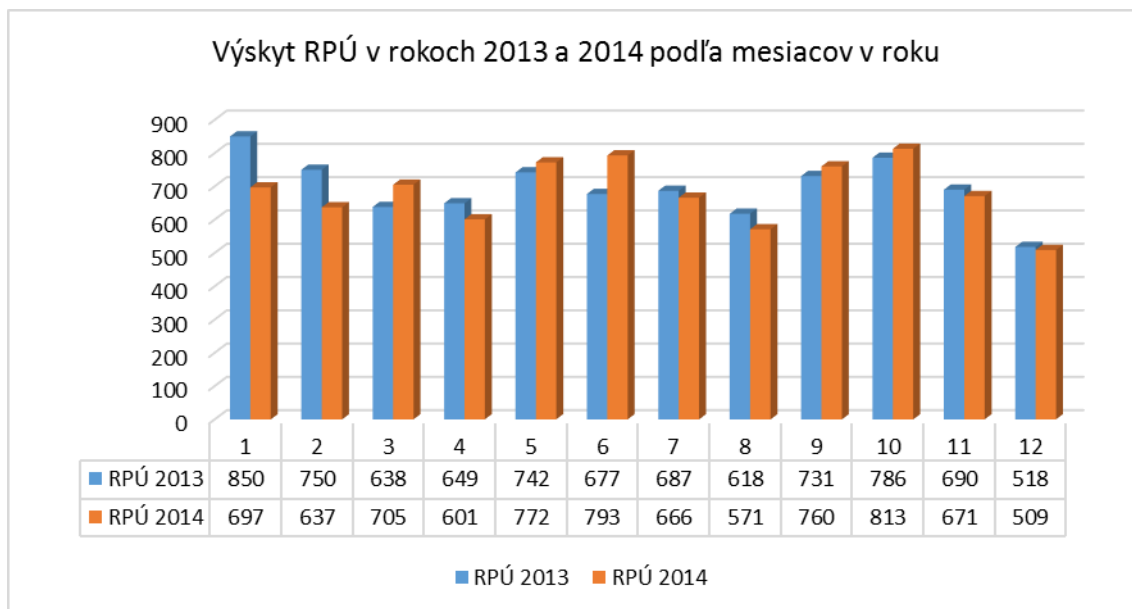
Štruktúru a vývoj výskytu RPÚ podľa dňa ich vzniku v rámci týždňového cyklu zobrazuje nasledujúci graf:



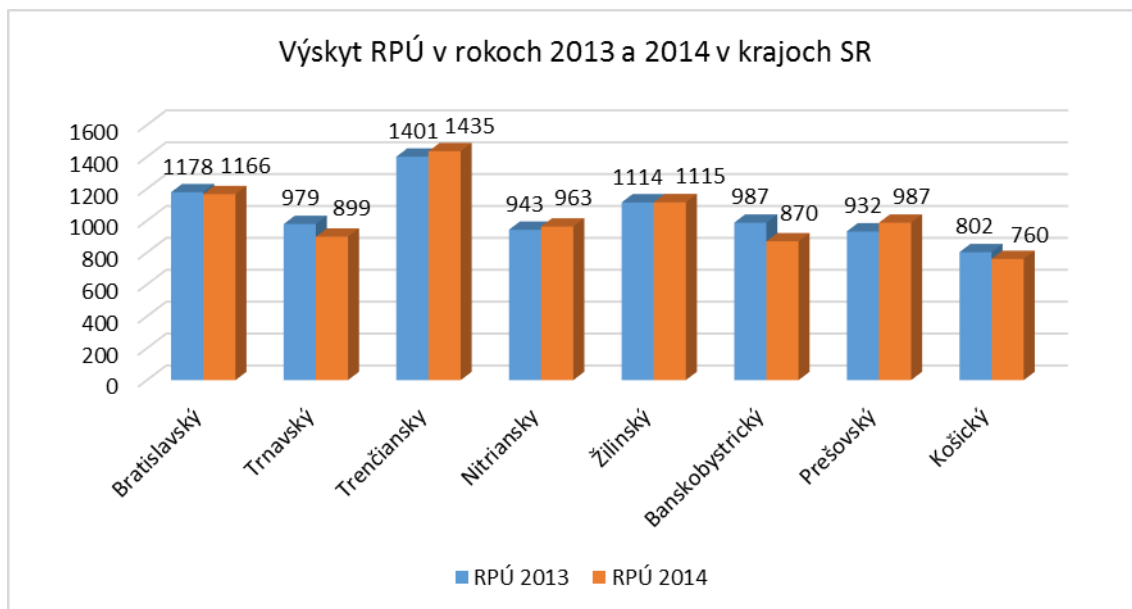
Zo štruktúry registrovaných pracovných úrazov podľa mesiaca vzniku úrazu vyplýva, že najrizikovejšími mesiacmi v roku 2014 boli mesiace október (813 prípadov, 9,92 %) a jún

(793 prípadov, 9,68 %); najrizikovejšími dňami boli utorok (1 604 prípadov, 19,57 %) a streda (1 515 prípadov, 18,49 %).

Vznik pracovných úrazov podľa mesiaca, kedy k nim v rámci roka došlo, znázorňuje nasledujúci graf:

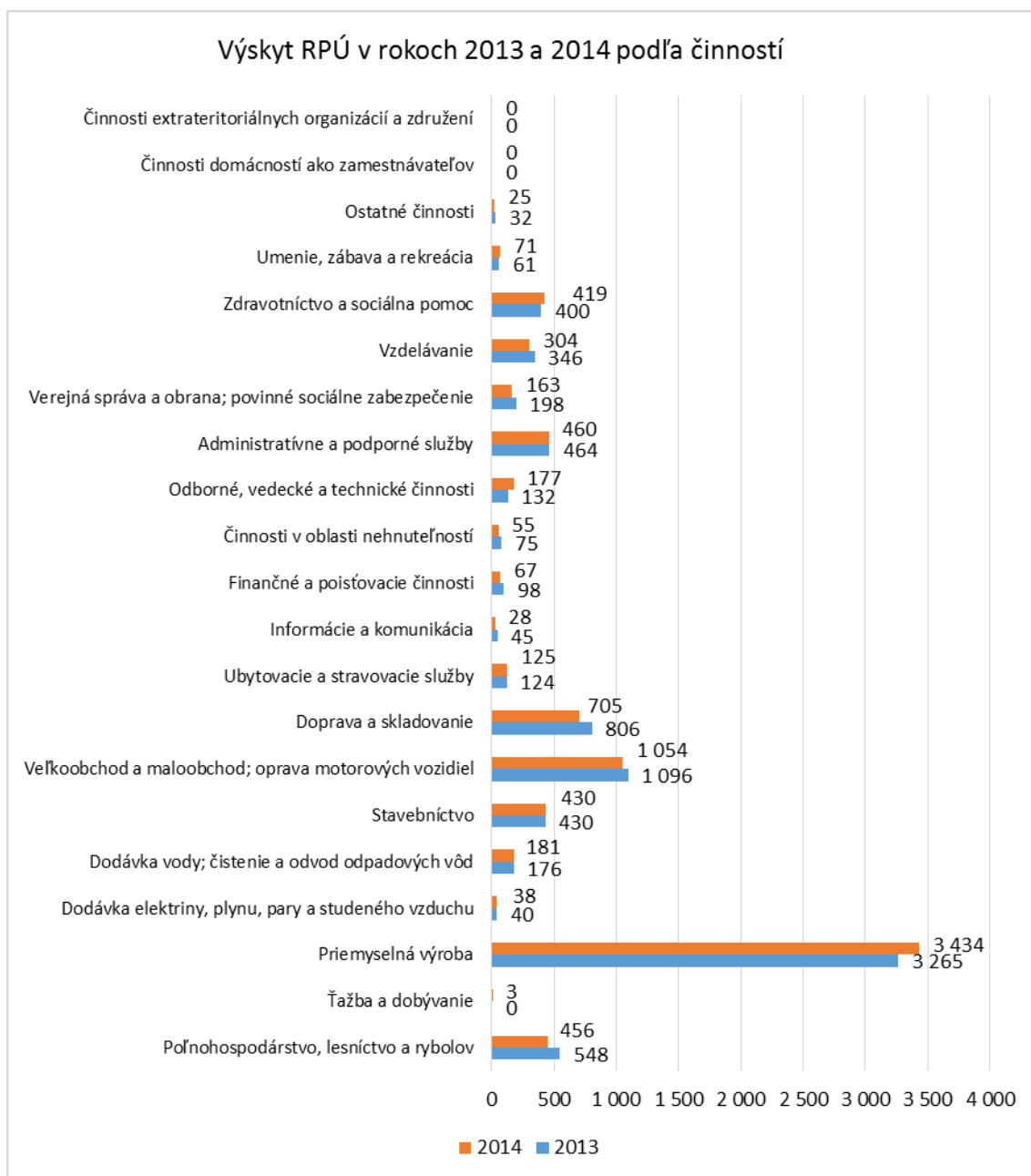


Z teritoriálneho hľadiska počet registrovaných pracovných úrazov a ich vývoj v rokoch 2013 a 2014 podľa krajov SR sú zachytené v nasledujúcom grafe:



Z členenia registrovaných pracovných úrazov podľa druhu prevažujúcej ekonomickej činnosti zamestnávateľských organizácií zamestnancov, ktorí utrpeli pracovný úraz, vyplýva, že najvyšší podiel týchto úrazov sa koncentroval v týchto odvetvových oddieloch podľa SK NACE: priemyselná výroba – 41,90 % (3 434 prípadov), veľkoobchod a maloobchod – 12,86 % (1 054 prípadov), doprava a skladovanie – 8,60 % (705 prípadov), administratívne

a podporné služby – 5,61 % (460 prípadov) a poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov – 5,56 % (456 prípadov).



Z hľadiska vykonávanej profesie a zaradenia poškodených v zamestnaní možno konštatovať, že v roku 2014 najviac registrovaných pracovných úrazov zaznamenali kvalifikovaní kovorobotníci, robotníci v hutníctve, strojárstve a podobní robotníci (1 411 úrazov, 17,22 %), obsluha priemyselných zariadení (936 úrazov, 11,42 %) a vodiči a obsluha pojazdných strojných zariadení (839 úrazov, 10,24 %).

Najdôležitejšími charakteristikami úrazov sú však zdroje a príčiny ich vzniku. Zo štatistiky týchto sledovaných údajov vyhodnocovaných v rámci ISOP-u (prehľady v tabuľkách č. 10 až č. 14 a grafoch č. 5 a č. 6 vyplýva, že väčšina prípadov (69,83 % RPÚ) sa kumulovala do troch hlavných zdrojových skupín (tabuľka č. 11).

Týmito štatistickými skupinami, vrátane ich percentuálneho podielu na celkovom počte pracovných úrazov, sú:

Hlavná zdrojová skupina	Podiel v %	počet RPÚ
V. – Materiál, bremená, predmety	30,69	2 515
IV. – Pracovné, prípadne cestné dopravné priestory ako zdroje pádov osôb	26,82	2 198
III. – Stroje	12,32	1 010

Z uvedeného prehľadu je zrejmé, že ťažiskovým zdrojom registrovaných pracovných úrazov boli materiál, bremená, predmety a pracovné, prípadne cestné dopravné priestory ako zdroje pádov osôb. V podstate je štruktúra zdrojových skupín na prvých troch miestach od roku 2001 nemenná (tabuľka č. 12), čo vyjadruje väčšiu rizikovosť uvedených zdrojových skupín z hľadiska pracovnej úrazovosti. Pre posúdenie podielu konkrétnych zdrojových podskupín na vzniku registrovaných pracovných úrazov v roku 2014 uvádzame vnútornú štruktúru vybraných najfrekvencovanejších zdrojových skupín podľa počtu spôsobených pracovných úrazov:

V.	Materiál, bremená, predmety	počet RPÚ
– 50	Bremená – úrazy manipulovanými bremenami	1 218
– 51	Materiál, predmety – pôsobenie ostrými hranami pri manipulácii	925
– 49	Ostatný materiál, predmety, výrobky – pád predmetov	223
IV.	Pracovné priestory ako zdroje pádov osôb	počet RPÚ
– 44	Vnútropodnikové pracoviská – pády osôb na rovine	1 102
– 45	Schody a rebríky – pády osôb na nich a z nich	620
– 43	Cesty verejného charakteru – pády osôb na rovine	284
III.	Stroje (hnacie, pomocné, obrábacie, pracovné)	počet RPÚ
– 40	Zvláštne potravinárske stroje	105
– 24	Brúsky, čističe a leštiče kovov	94
– 20	Lisy, kladivá, buchary	92

Zo štatistiky zdrojov súboru RPÚ evidovaných v ISOP-e za rok 2014 vyplýva, že najviac úrazov spôsobila neodborná manipulácia s bremenami, pôsobenie ostrých hrán pri manipulácii s materiálom a pády predmetov, výrobkov či materiálu. Na ďalšie miesto podľa početnosti výskytu možno zaradiť vnútropodnikové pracoviská – pády osôb na rovine ako aj schody a rebríky – pády osôb z nich a na nich.

Najčastejšími príčinami vzniku RPÚ za rok 2014 (tabuľka č. 13) boli predovšetkým nedostatky osobných predpokladov na výkon práce v čase úrazu (rôzne indispozície, nepozornosť

a pod.) a existujúce bežné riziko práce (6 412 prípadov – 78,24 %), ďalej nebezpečné konanie samotných zamestnancov poškodených pracovným úrazom – ich nedisciplinovanosť spojená s porušovaním predpisov a pokynov na zaistenie BOZP, s prácou v rozpore s príkazmi riadiacich pracovníkov a pod. (397 prípadov – 4,84 %). Príčiny, ktoré sa kumulujú v tejto skupine, spočívajú napr. v zasahovaní do mechanizmu strojov počas ich chodu za účelom opravy, nastavovania, čistenia alebo inej manipulácie so strojom či zariadením, ďalej zasahovanie či vstupovanie do ohrozeného priestoru strojov či zariadení v činnosti a i. (tabuľka č. 10).

Tabuľkové prehľady a grafy vývoja podielov hlavných skupín zdrojov a príčin vzniku RPÚ v organizáciách podliehajúcich inšpekcii práce sú uvedené v tabuľkách č. 10 až č. 14 a grafoch č. 5 a č. 6.

3. Závažné priemyselné havárie

V roku 2014 bola v organizáciách spadajúcich do pôsobnosti orgánov inšpekcie práce šetrená jedna závažná priemyselná havária v Košickom kraji, pri ktorej došlo k úniku nebezpečnej látky fenolu. V hodnotenom roku nebola evidovaná žiadna bezprostredná hrozba závažnej priemyselnej havárie.

4. Choroby z povolania

V roku 2014 bolo na Slovensku v organizáciách spadajúcich do pôsobnosti orgánov inšpekcie práce evidovaných 289 hlásení chorôb z povolania a 44 ohrození chorobou z povolania. Z tohto počtu v sledovanom roku inšpektoráty práce vyšetrili 170 chorôb z povolania a 24 ohrození chorobou z povolania.

Najčastejšie hlásenou chorobou z povolania za rok 2014 bola choroba kostí, kĺbov, šliach a nervov končatín z dlhodobého, nadmerného, jednostranného zaťaženia horných končatín. Druhou najčastejšie hlásenou chorobou z povolania bolo ochorenie kostí, kĺbov, svalov, ciev a nervov končatín spôsobené pri práci s vibrujúcimi nástrojmi.