

# **Národný inšpektorát práce**

## **Správa**

z úlohy č. 13 402 z Plánu hlavných úloh Národného inšpektorátu práce  
na rok 2014

**Rozbor pracovných úrazov, ochorení súvisiacich  
s prácou a závažných priemyselných havárií  
v organizáciách v pôsobnosti inšpekcie práce za rok 2013**

Košice marec 2014

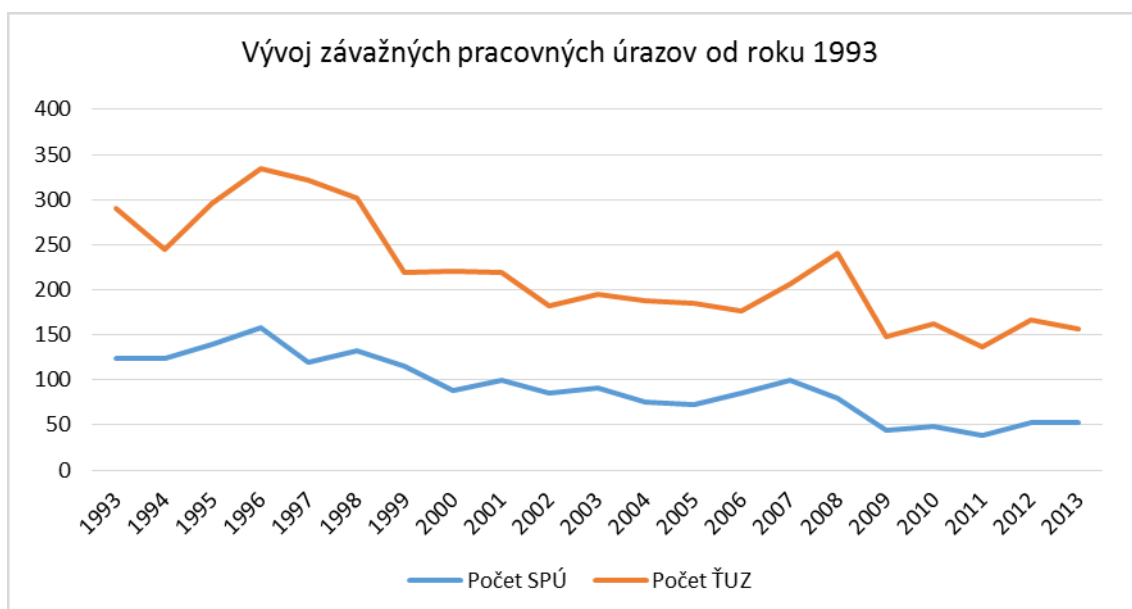
## 1. Závažné pracovné úrazy s následkom smrti a s ťažkou ujmom na zdraví

V organizáciách patriacich do pôsobnosti dozoru inšpekcie práce (ďalej len „IP“) došlo v roku 2013 k 53 závažným pracovným úrazom s následkom smrti (ďalej len „SPÚ“), čo predstavuje rovnaký počet SPÚ ako v roku 2012.

V organizáciách patriacich do pôsobnosti dozoru IP bolo v hodnotenom roku zaevidovaných 156 pracovných úrazov s ťažkou ujmom na zdraví (ďalej len „ŤUZ“). Oproti roku 2012 počet ŤUZ klesol o 11 prípadov (pokles o 6,59 %).

V zmysle novely zákona č. 124/2006 Z. z. s účinnosťou od 01. 01. 2012 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.

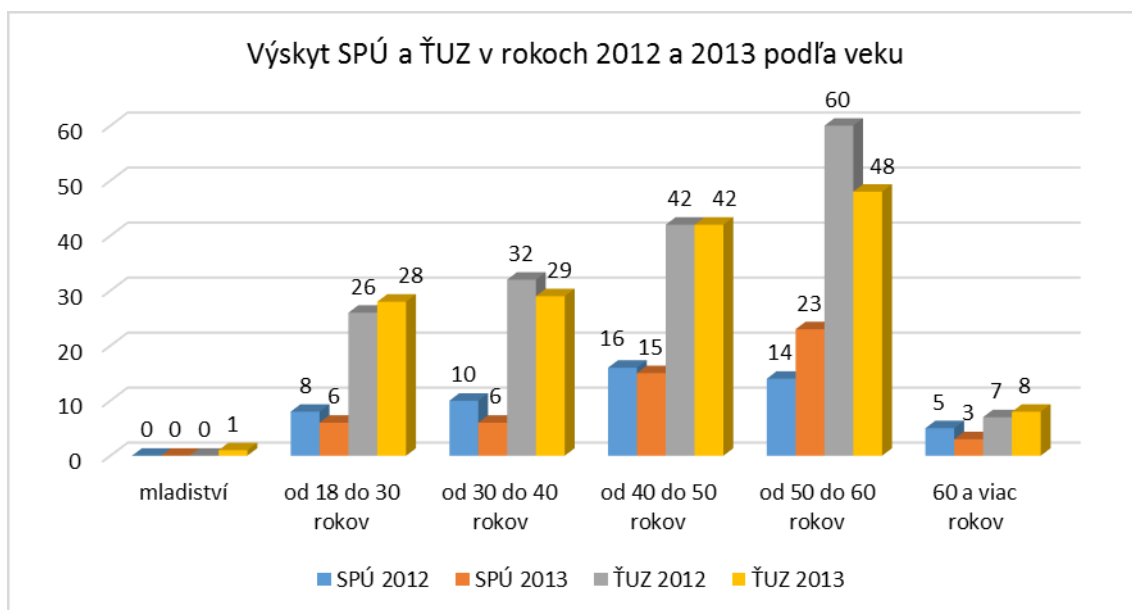
Vývoj závažných pracovných úrazov od roku 1993:



Medzi zamestnancami, ktorí utrpeli v hodnotenom roku pracovný úraz s ťažkou ujmom na zdraví, bolo 35 žien (22,44 %) a 121 mužov (77,56 %). Z počtu 53 SPÚ bol len jeden SPÚ zaznamenaný u žien (1,89 %). U mladistvých bol zaznamenaný 1 pracovný úraz s ťažkou ujmom na zdraví (0,64 %).

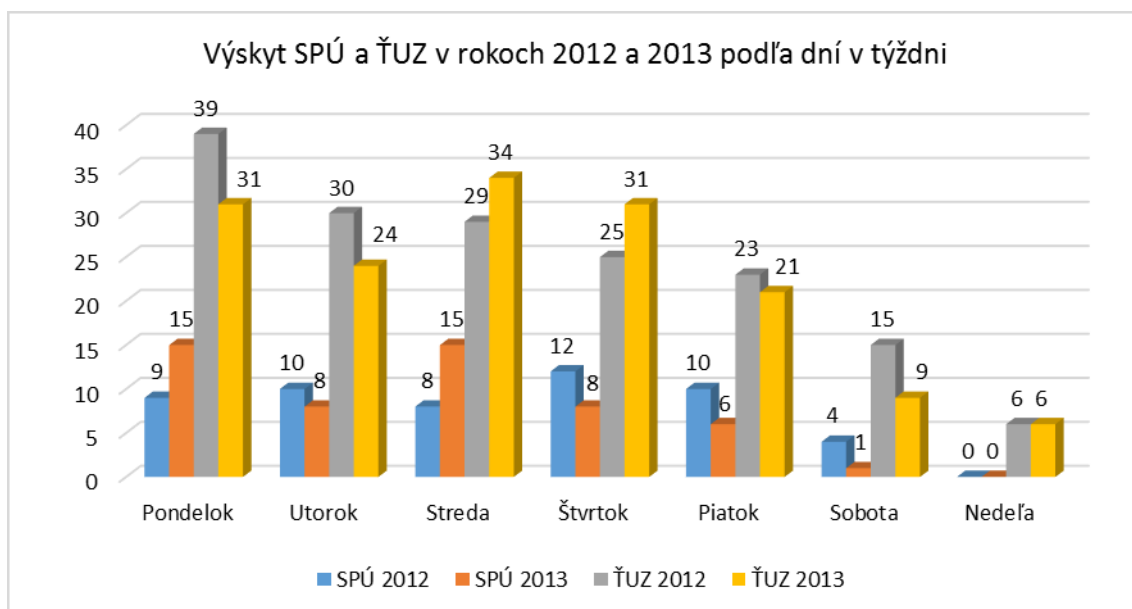
Z hľadiska vykonávanej profesie a zaradenia poškodených v zamestnaní možno konštatovať, že v roku 2013 najviac závažných pracovných úrazov zaznamenali vodiči a obsluha pojazdných strojových zariadení (21,05 %, t. j. 44 úrazov – 15 SPÚ a 29 ŤUZ, z toho najviac vodiči motorových vozidiel – nákladných, osobných a autobusov), kvalifikovaní kovrobotníci, robotníci v hutníctve, strojárstve a podobní robotníci (10,53 %, t. j. 22 úrazov – 6 SPÚ a 16 ŤUZ), pomocní zamestnanci v priemysle (9,09 %, t. j. 19 úrazov – 3 SPÚ a 16 ŤUZ) a pomocní pracovníci v ťažbe, stavebníctve, výrobe a doprave (7,66 %, t. j. 16 úrazov – 4 SPÚ a 12 ŤUZ). Profesná štruktúra dlhodobo potvrdzuje, že z hľadiska ohrozenia úrazom je doprava najrizikovejšou pracovnou oblasťou.

Vekovú štruktúru zamestnancov, ktorí utrpeli v roku 2013 závažné pracovné úrazy a vývoj tejto štruktúry v roku 2012, znázorňuje nasledujúci graf:



Z grafického znázornenia vekovej štruktúry je zrejmé, že najviac závažných pracovných úrazov sa v roku 2013 vyskytlo u zamestnancov patriacich do vekovej kategórie od 50 do 60 rokov (23 prípadov SPÚ – 43,40 % a 48 prípadov ŤUZ – 30,77 %), druhú najpočetnejšiu skupinu tvorili poškodení patriaci do vekovej kategórie od 40 do 50 rokov (15 prípadov SPÚ – 28,30%, 42 ŤUZ prípadov – 26,92 %). Ako vidieť z grafu, najmenej zastúpené boli vekové kategórie najmladších (mladiství) a najstarších (60 a viac rokov) zamestnancov.

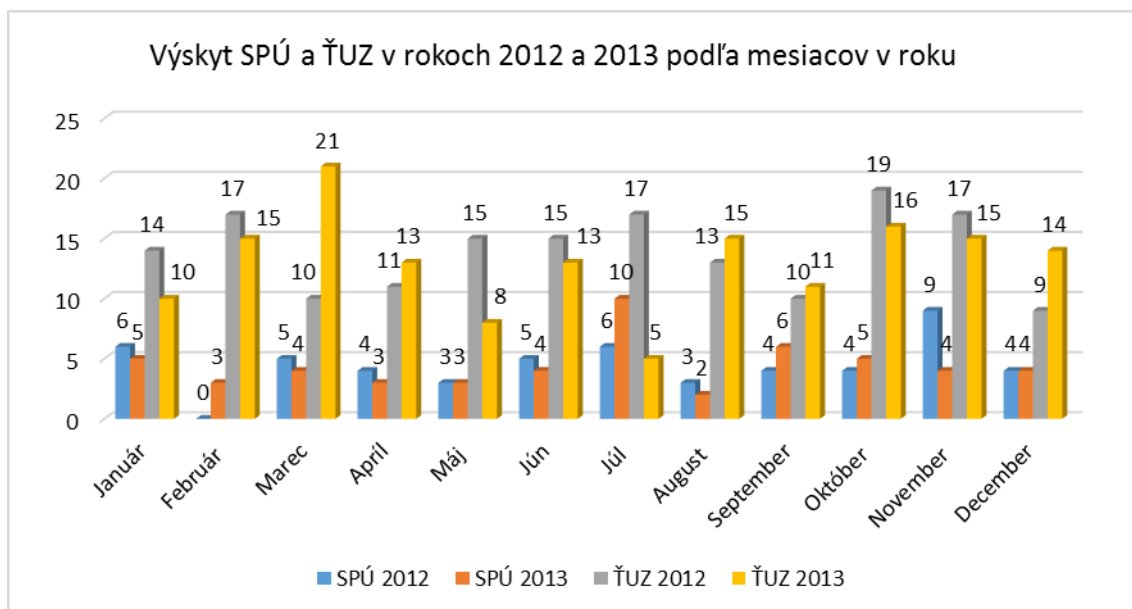
Štruktúru a vývoj výskytu závažných pracovných úrazov podľa dňa ich vzniku v rámci týždňového cyklu zobrazuje nasledujúci graf:



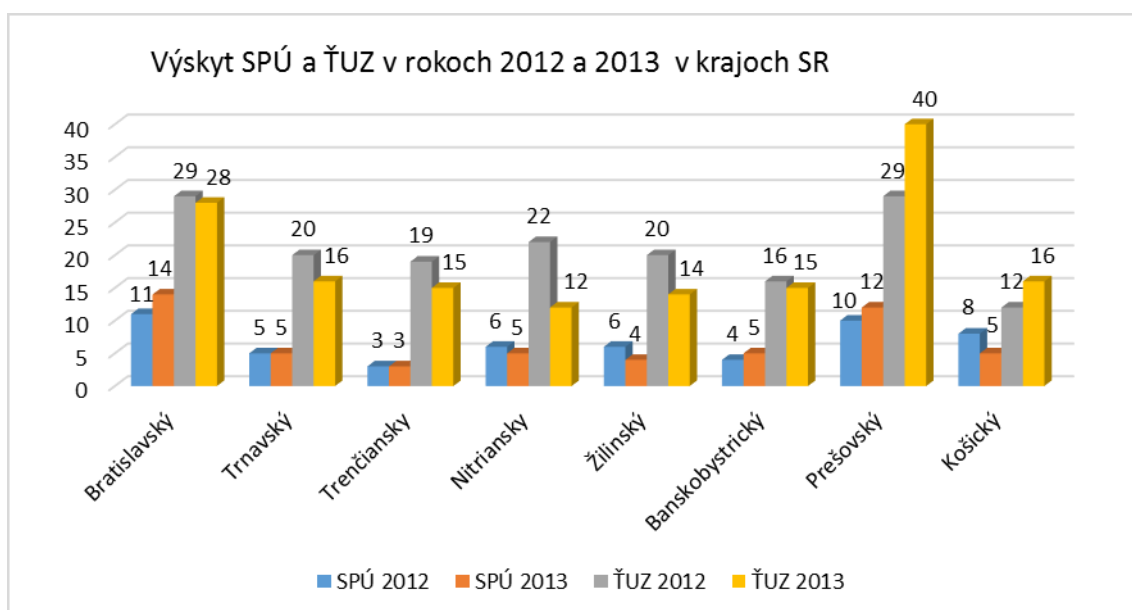
Vývoj výskytu závažných pracovných úrazov podľa dňa vzniku úrazu v rámci týždňového cyklu dokumentuje, že najviac SPÚ sa v roku 2013 vyskytovalo v pondelok a streda (zhodne 15 prípadov, 28,30 %), v utorok a štvrtok (zhodne 8 prípadov, 15,09 %). Najviac ŤUZ sa v roku 2013 vyskytovalo v streda (34 prípadov, 21,79 %), v pondelok a štvrtok (zhodne 31 prípadov, 19,87 %).

Zo štruktúry závažných pracovných úrazov podľa mesiaca vzniku úrazu vyplýva, že najrizikovejšími mesiacmi v roku 2013 pri SPÚ boli mesiace júl (10 prípadov, 18,87 %), september (6 prípadov, 11,32 %), január a október (zhodne 5 prípadov, 9,43 %). Pri ŤUZ boli najrizikovejšími mesiacmi v roku 2013 marec (21 prípadov, 13,46 %), október (16 prípadov, 10,26 %), február, august a november (zhodne 15 prípadov, 9,62 %).

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



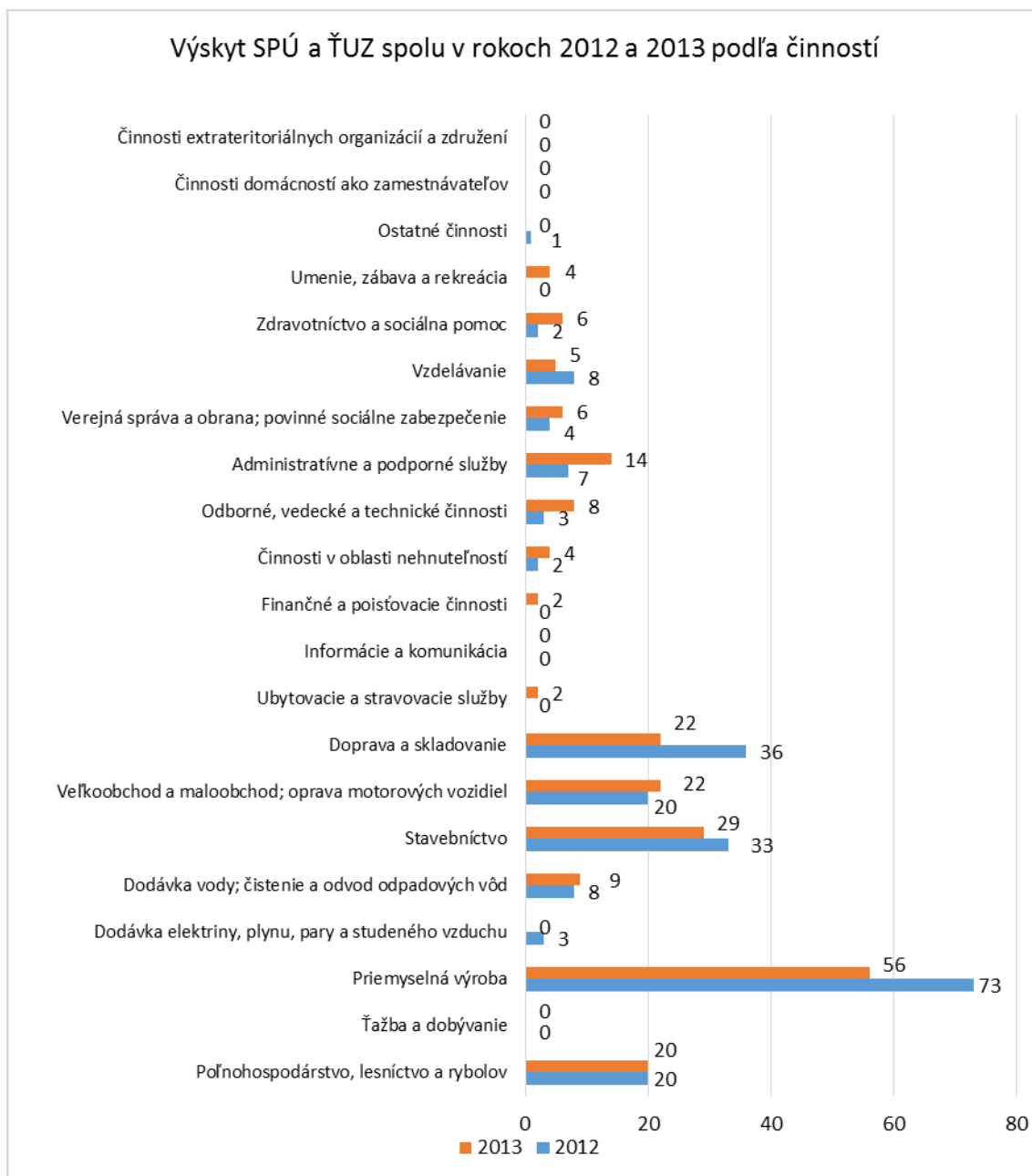
Z teritoriálneho hľadiska počty SPÚ a ŤUZ a ich vývoj v rokoch 2012 a 2013 podľa krajov Slovenskej republiky (ďalej len „SR“) sú zachytené v nasledovnom grafe:



Z členenia závažných pracovných úrazov (smrteľných a s ťažkou ujmom na zdraví) za rok 2013 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: 26,79 % z počtu závažných pracovných úrazov v priemyselnej výrobe (12 SPÚ, 44 ŤUZ), 13,88 % v stavebníctve (6 SPÚ, 23 ŤUZ), 10,53 % v doprave a skladovaní (6 SPÚ, 16 ŤUZ) a rovnako 10,53 % vo veľkoobchode a maloobchode (6 SPÚ, 16 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. Zo štatistiky týchto sledovaných údajov vyhodnocovaných v rámci Informačného systému ochrany práce (ďalej len „ISOP“) vyplýva, že väčšina prípadov (81,34 % závažných pracovných úrazov) sa kumulovala do štyroch hlavných zdrojových skupín (tabuľky č. 1 a č. 3). Týmito štatistickými skupinami, vrátane ich percentuálneho podielu na celkovom počte závažných pracovných úrazov, sú:

<b>Hlavná zdrojová skupina</b>	<b>podiel v %</b>	<b>počet</b>	
		<b>SPÚ</b>	<b>ŽUZ</b>
IV. – Pracovné, prípadne cestné dopravné priestory ako zdroje pádov osôb	30,14	14	49
I. – Dopravné prostriedky	21,05	20	24
III. – Stroje	16,75	2	33
V. – Materiál, bremená, predmety	13,40	5	23

Pre posúdenie podielu konkrétnych zdrojových podskupín na vzniku SPÚ a ŽUZ v roku 2013 uvádzame vnútornú štruktúru vybraných najfrekvencovanejších zdrojových skupín podľa počtu spôsobených závažných pracovných úrazov:

<b>IV. Pracovné priestory ako zdroje pádov osôb</b>		<b>počet</b>	
		<b>SPÚ</b>	<b>ŽUZ</b>
–	46 Ostatné zvýšené pracoviská - pády zamestnancov z výšky	10	22
–	44 Vnútropodnikové pracoviská (komunikačné priestory) akejkoľvek úrovne - pády zamestnancov na rovine	0	13
–	45 Schody, rebríky, výstupy - pády osôb na nich a z nich	2	6

<b>I. Dopravné prostriedky</b>		<b>počet</b>	
		<b>SPÚ</b>	<b>ŽUZ</b>
–	02 Motorové cestné dopravné prostriedky	17	17
–	05 Vnútropodnikové motorové dopravné prostriedky	2	4
–	03 Železničné dopravné prostriedky vrátane pouličných dráh, verejných lanoviek a neverejnej dopravy po koľaji	1	2

<b>III. Stroje (hnacie, pomocné, obrábacie, pracovné)</b>		<b>počet</b>	
		<b>SPÚ</b>	<b>ŽUZ</b>
–	15 Okružné, rámové a iné píly na drevo	0	7
–	20 Lisy, kladivá, buchary a podobne	1	4
–	42 Zvláštne polygrafické, kancelárske, zdravotnícke, štatistické a iné neuvedené alebo bližšie neurčené stroje pre rozličné pracovné odbory	1	3

<b>V. Materiál, bremená, predmety</b>		<b>počet</b>	
		<b>SPÚ</b>	<b>ŽUZ</b>
–	50 Bremená (materiál, premiestňované alebo inak manipulované predmety) - úrazy bremenami	3	9
–	49 Ostatný materiál (okrem zn. 48), predmety, výrobky, zariadenia - pád predmetov	0	7
–	48 Zemina, hornina, kameň, kusový a sypký materiál - pád materiálu	1	1

Z globálneho zhodnotenia príčin vzniku SPÚ a ŤUZ v roku 2013 na základe údajov z ISOP-u vyplýva, že oproti roku 2012 sa pri SPÚ znížil podiel prípadov, za ktoré nesie zodpovednosť zamestnávateľ z 22,64 % v roku 2012 na 11,32 % v roku 2013 (zníženie o 6 prípadov, tabuľka č. 5); pri ŤUZ sa tento podiel znížil z 22,16 % v roku 2012 na 21,79 % v roku 2013 (zníženie o 3 prípady, tabuľka č. 7) z celkového počtu prípadov. Zvýšenie podielu príčin spočívajúcich v konaní samotného poškodeného bolo pri SPÚ z 13,21 % v roku 2012 na 26,42 % v roku 2013 (zvýšenie o 7 prípadov). Pri ŤUZ sa tento podiel zvýšil z 20,96 % v roku 2012 na 21,15 % v roku 2013 (ale došlo k zníženiu o 2 prípady) z celkového počtu prípadov.

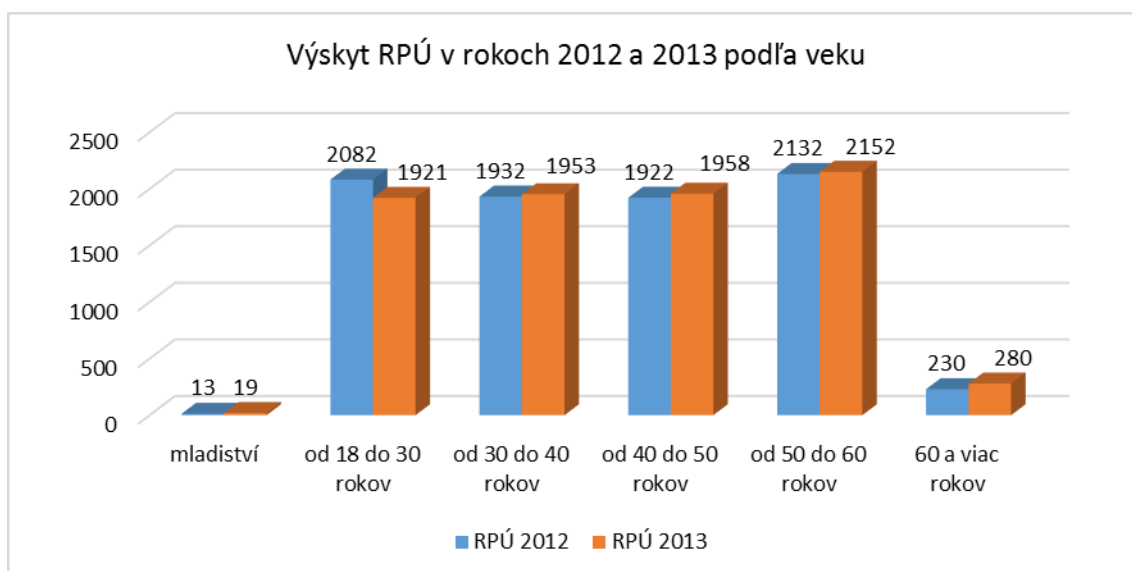
Sami zamestnanci si v hodnotenom roku svojím nebezpečným konaním, spojeným s porušovaním predpisov a pokynov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, zapríčinili 14 SPÚ (26,42 %) oproti 6 prípadom (11,32 %) v roku 2012 a 30 ŤUZ (19,23 %), čo predstavuje rovnaký počet ŤUZ ako v roku 2012. 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 SPÚ i ŤUZ 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

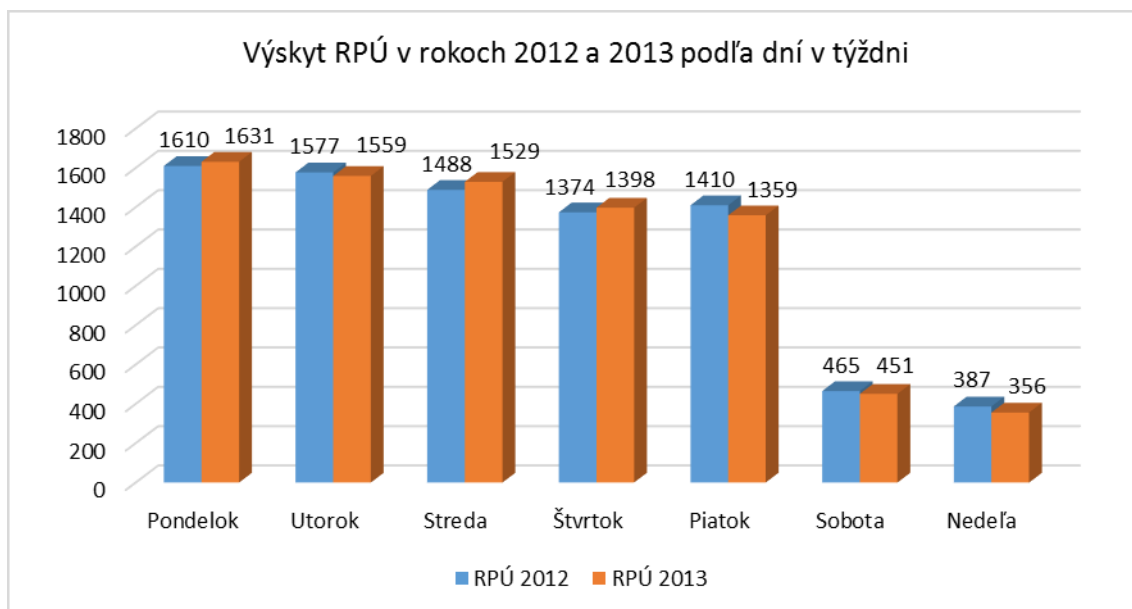
Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v § 7 písm. a) bod 1 ukladá zamestnávateľom povinnosť zaslať príslušnému inšpektorátu práce alebo príslušnému orgánu dozoru kópiu záznamu o registrovanom pracovnom úraze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

Za rok 2013 bolo z organizácií do termínu spracovania rozboru (21. 02. 2014) zaslaných orgánom dozoru inšpekcie práce celkove 8 283 RPÚ. Z uvedeného počtu 8 283 RPÚ išlo v 2 755 prípadoch o úrazy žien (t. j. 33,26 %) a v 19 prípadoch o úrazy mladistvých zamestnancov (t. j. 0,23 %). Vekovú štruktúru zamestnancov, ktorí v roku 2013 utrpeli registrované pracovné úrazy a vývoj tejto štruktúry v roku 2012, znázorňuje nasledujúci graf:

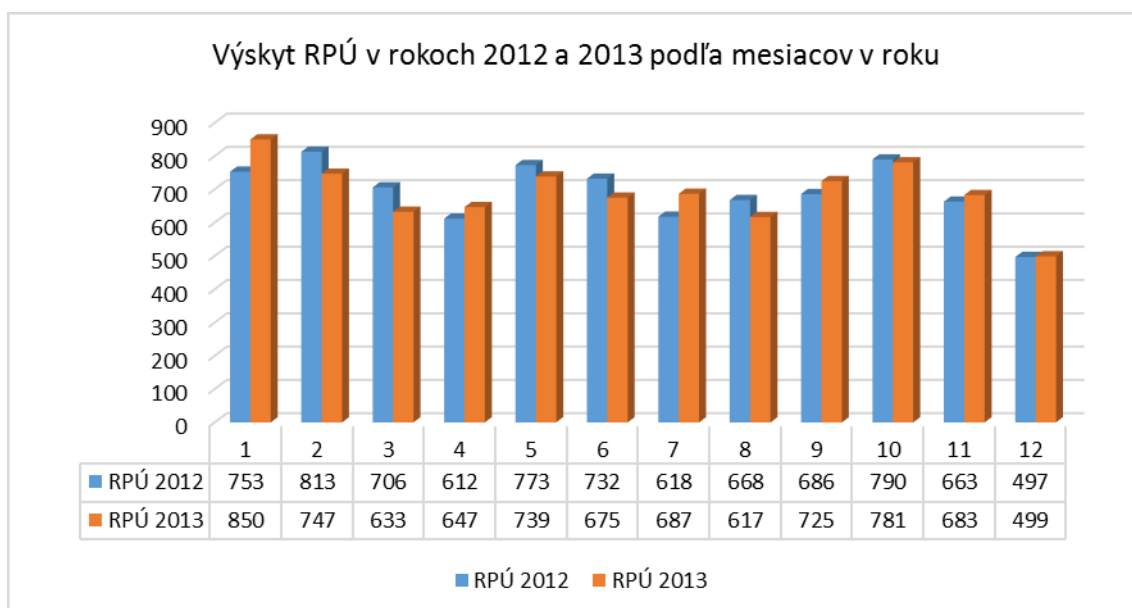


Z grafického znázornenia vekovej štruktúry je zrejmé, že najviac registrovaných pracovných úrazov sa v roku 2013 vyskytlo u zamestnancov patriacich do vekovej kategórie od 50 do 60 rokov (2 152 úrazov, 25,98 %). Druhú najpočetnejšiu skupinu tvorili poškodení patriaci do vekovej kategórie od 40 do 50 rokov (1 958 úrazov, 23,64 %), 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:



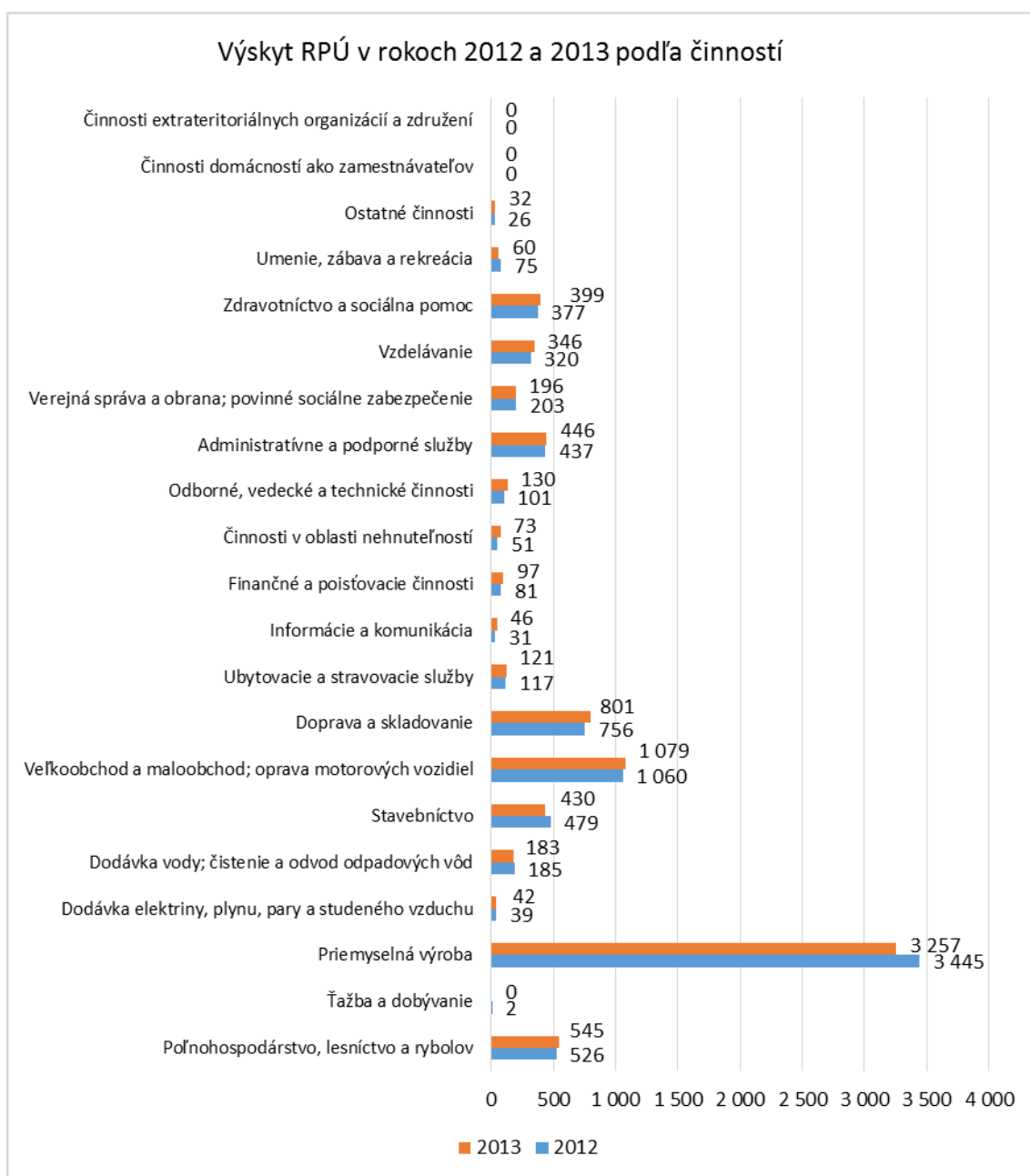
Zo štruktúry registrovaných pracovných úrazov podľa mesiaca vzniku úrazu vyplýva, že najrizikovejšími mesiacmi v roku 2013 boli mesiace január (850 prípadov, 10,26 %) a október (781 prípadov, 9,43 %); najrizikovejšími dňami boli pondelok (1 631 prípadov, 19,69 %) a utorok (1 559 prípadov, 18,82 %). Vznik pracovných úrazov podľa mesiaca, kedy k nim v rámci roka došlo, znázorňuje nasledujúci graf:



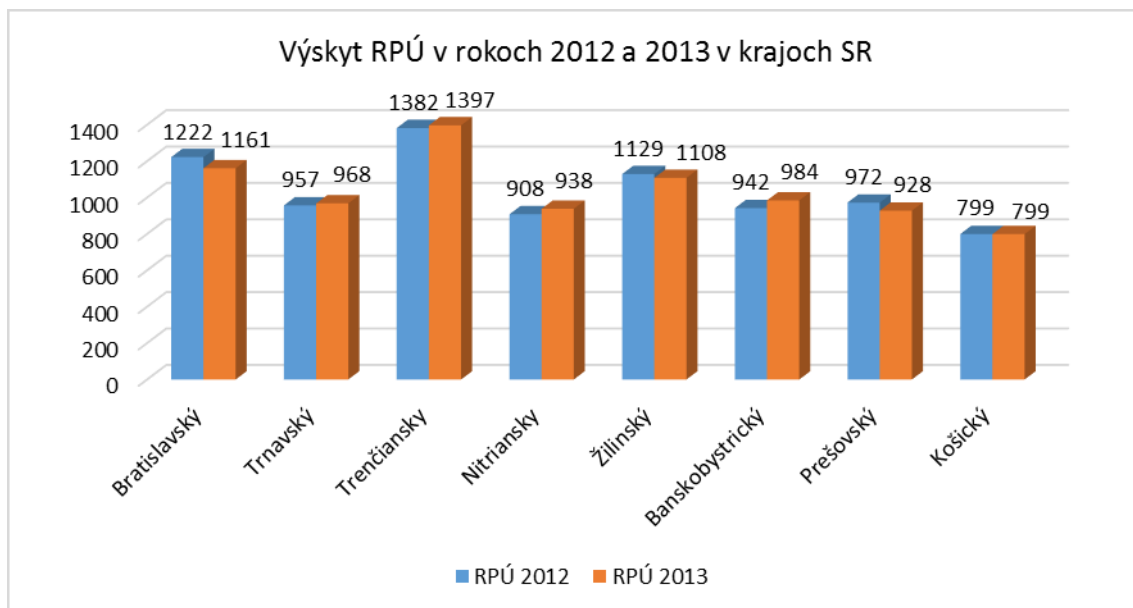


Z členenia registrovaných pracovných úrazov podľa druhu prevažujúcej ekonomickej činnosti zamestnávateľských organizácií zamestnancov, ktorí utrpeli pracovný úraz, vyplýva, že najvyšší podiel týchto úrazov sa koncentroval v týchto odvetvových oddieloch podľa SK NACE: priemyselná výroba – 39,32 % (3 257 prípadov), veľkoobchod a maloobchod – 13,03 % (1 079 prípadov), doprava a skladovanie – 9,67 % (801 prípadov), poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov – 6,58 % (545 prípadov) a administratívne a podporné služby – 5,38 % (446 prípadov).

Z hľadiska vykonávanej profesie a zaradenia poškodených v zamestnaní možno konštatovať, že v roku 2013 najviac registrovaných pracovných úrazov zaznamenali kvalifikovaní kovorobotníci, robotníci v hutníctve, strojárstve a podobní robotníci (1 263 úrazov, 15,25 %), obsluha priemyselných zariadení (886 úrazov, 10,70 %) a vodiči a obsluha pojazdných strojných zariadení (878 úrazov, 10,60 %).



Z teritoriálneho hľadiska počet registrovaných pracovných úrazov a ich vývoj v rokoch 2012 a 2013 podľa krajov SR sú zachytené v nasledovnom grafe:



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 (70,71 % 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
IV. – Pracovné, prípadne cestné dopravné priestory ako zdroje pádov osôb	30,83	2 554
V. – Materiál, bremená, predmety	28,29	2 343
III. – Stroje	11,59	960

Z uvedeného prehľadu je zrejmé, že ťažiskovým zdrojom registrovaných pracovných úrazov sú pracovné, prípadne cestné dopravné priestory ako zdroje pádov osôb a materiál, bremená a predmety. 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 2013 uvádzame vnútornú štruktúru vybraných najfrekvencovanejších zdrojových skupín podľa počtu spôsobených pracovných úrazov:

IV.	Pracovné priestory ako zdroje pádov osôb	počet RPÚ
– 44	Vnútropodnikové pracoviská – pády osôb na rovine	1 303
– 45	Schody a rebríky, výstupy – pády osôb na nich a z nich	636
– 43	Cesty verejného charakteru – pády osôb na rovine	456

<b>V.</b>	<b>Materiál, bremená, predmety</b>	<b>počet RPÚ</b>
– 50	Bremená – úrazy manipulovanými bremenami	1 111
– 51	Materiál, predmety – pôsobenie ostrými hranami pri manipulácii	836
– 49	Ostatný materiál, predmety, výrobky – pád predmetov	230
<b>III.</b>	<b>Stroje (hnacie, pomocné, obrábacie, pracovné)</b>	<b>počet RPÚ</b>
– 40	Zvláštne potravinárske stroje	106
– 42	Zvláštne polygrafické, kancelárske, zdravotnícke, štatistické a iné neuvedené alebo bližšie neurčené stroje pre rozličné pracovné odbory	81
– 20	Lisy, kladivá, buchary	81
– 24	Brúsky, čističe a leštiče kovov	80

Zo štatistiky zdrojov súboru RPÚ evidovaných v ISOP-e za rok 2013 vyplýva, že najviac úrazov spôsobovali vnútropodnikové pracoviská – pády osôb na rovine. Na ďalšie miesta podľa početnosti výskytu možno zaradiť úrazy spôsobené manipulovanými bremenami.

Najčastejšími príčinami vzniku RPÚ za rok 2013 (tabuľka č. 13) boli predovšetkým nedostatky osobných predpokladov na výkon práce v čase úrazu (rôzne indispozície, nepozornosť a pod.) a jestvujúce bežné riziko práce (6 335 prípadov – 76,48 %), 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. (399 prípadov – 4,82 %). 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 2013 bola v organizáciách spadajúcich do pôsobnosti orgánov inšpekcie práce šetrená jedna bezprostredná hrozba závažnej priemyselnej havárie, konkrétne únik vysokopecného plynu v organizácii na výrobu a spracovanie kovov v Košickom kraji. V hodnotenom roku nebola evidovaná žiadna závažná priemyselná havária.

### **4. Choroby z povolania**

V roku 2013 bolo na Slovensku v organizáciách spadajúcich do pôsobnosti orgánov inšpekcie práce evidovaných 316 hlásení chorôb z povolania a 23 ohrození chorobou z povolania. Z tohto počtu v sledovanom roku inšpektoráty práce šetřili 196 chorôb z povolania a 23 ohrození chorobou z povolania.

Najčastejšie hlásenou chorobou z povolania za rok 2013 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.