



**ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

Trnavská cesta 52
P.O.BOX 45
826 45 Bratislava



Vyhodnotenie Svetového dňa vody 2017

„Odpadová voda“



WORLD WATER DAY
22 MARCH 2017 - WASTE WATER

Bratislava, apríl 2017

VYHODNOTENIE SVETOVÉHO DŇA VODY 2017

Pri príležitosti tohtoročného Svetového dňa vody (ďalej len „SDV“), ktorý bol v roku 2017 orientovaný na odpadovú vodu, vykonávali Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v Bratislave (ďalej len „ÚVZ SR“) a regionálne úrady verejného zdravotníctva na Slovensku (ďalej len „RÚVZ“) aktivity, ktoré boli zamerané na zvýšenie informovanosti a povedomia obyvateľov v oblasti pitnej vody a analýzy na overenie kvality pitnej vody z individuálnych vodných zdrojov.

ÚVZ SR a vybrané RÚVZ poskytovali bezplatne orientačné laboratórne vyšetrenie vzoriek vody (Obr. č. 1) pre dva vybrané chemické ukazovatele kvality pitnej vody - **DUSIČNANY** a **DUSITANY**, ktoré patria k najčastejším kontaminantom vlastných studní. Okrem toho poskytovali všetky úrady odborné poradenstvo a konzultácie ohľadom zdravotnej bezpečnosti pitnej vody z verejných vodovodov a z individuálnych studní, umiestnenia a ochrany vlastných vodných zdrojov a možnosti používania vody zo studní na pitné účely. Ďalšie dotazy verejnosti sa týkali úpravy pitnej vody filtračnými zariadeniami, významu pitnej vody pre zdravie človeka a používania pitnej vody s obsahom dusičnanov a dusitanov na prípravu stravy pre kojencov.



Obr. č. 1: Vyšetrovanie vzoriek vody z individuálnych zdrojov v laboratóriách ÚVZ SR.

Informácie o aktivitách k SDV, boli pred 22. marcom 2017 zverejnené v médiách, na webových sídlach a nástenkách ÚVZ SR a RÚVZ. Pre verejnosť boli pripravené informačné letáky: *Svetový deň vody 2017* a *Význam obsahu stopových látok v pitnej vode pre zdravie človeka*, ktoré boli pred SVD dostupné na stránke: http://www.uvzsr.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=3076:uvz-sr-svetovy-de-vody-2017&catid=56:tlaove-spravy&Itemid=62.

Aktivity ÚVZ SR a jednotlivých RÚVZ počas Svetového dňa vody 2017 sú uvedené v tabuľke č.1.

Tab. č. 1: Prehľad aktivít ÚVZ SR a RÚVZ SR pri príležitosti SDV 2017.

Názov inštitúcie	Realizované aktivity	Konzultácie a poradenstvo	Bezplatné analýzy Dusičnany / Dusitany
ÚVZ SR	Informácie na webovom sídle a informačnom paneli úradu. Príprava informačných letákov pre verejnosť. Informácie a články pre médiá. Distribúcia letákov pre verejnosť.	35 (osobne) 50 (telefonicky) 3 (e-mail)	áno
RÚVZ Bratislava hl. mesto	Informácie na informačnom paneli a webovom sídle úradu. Oznamy pre úrady miestnej samosprávy. Distribúcia informačných letákov pre verejnosť.	107 (osobne) 12 (telefonicky) 2 (e-mail)	áno
RÚVZ Trnava	Informácie a oznamy na webovom sídle. Distribúcia letákov pre verejnosť.	3 (osobne) 10 (telefonicky)	áno
RÚVZ Dunajská Streda	Informácie na informačnom paneli a webovom sídle úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	3 (osobne) 18 (telefonicky)	nie
RÚVZ Galanta	Informácie na webovom sídle a informačnom paneli úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	50 (osobne)	áno
RÚVZ Senica	Informácie na informačnom paneli a webovom sídle úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	173 (osobne)	áno
RÚVZ Trenčín	Informácie na webovom sídle a informačnom paneli úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	konzultácie poradenstvo	áno
RÚVZ Považská Bystrica	Informácie na informačnom paneli a webovom sídle úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	30 (osobne) 6 (telefonicky)	áno
RÚVZ Prievidza so sídlom v Bojniciach	Informácie na webovom sídle úradu. Oznamy a články v regionálnych novinách. Distribúcia letákov pre verejnosť.	30 (osobne)	nie
RÚVZ Nitra	Informácie na informačnom paneli úradu a webovom sídle. Reportáže pre médiá. Distribúcia letákov pre verejnosť.	355 (osobne)	áno
RÚVZ Topoľčany	Informácie na webovom sídle a informačnom paneli úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	122 (osobne) 39 (telefonicky)	áno
RÚVZ Nové Zámky	Informácie pri vstupe do úradu na informačnom paneli a webovom sídle úradu. Prednášky v obciach. Distribúcia letákov pre verejnosť.	70 (osobne) 10 (telefonicky)	áno
RÚVZ Komárno	Informácie na webovom sídle a informačnom paneli úradu. Prednášky na školách. Distribúcia letákov pre verejnosť.	konzultácie poradenstvo	áno

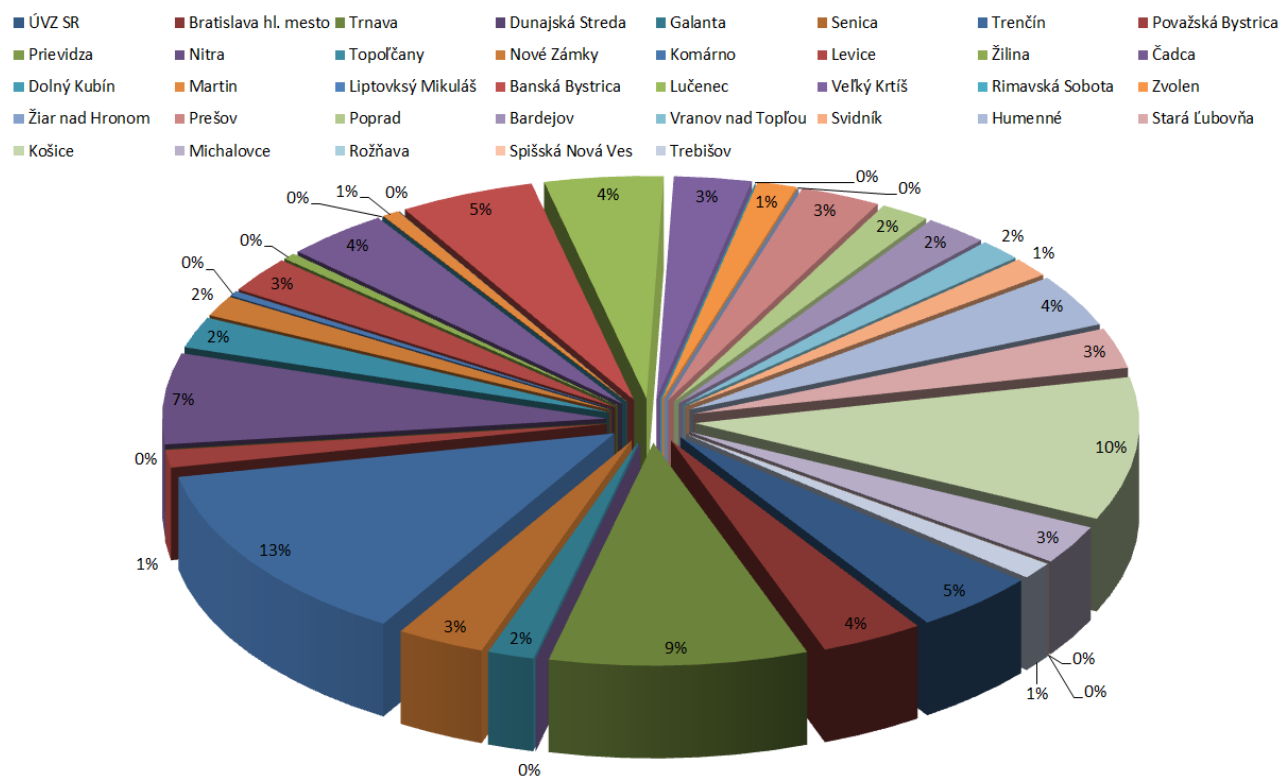
RÚVZ Levice	Informácie na webovom sídle. Článok v regionálnych novinách. Distribúcia letákov pre verejnosť.	120 (osobne) 20 (telefonicky)	áno
RÚVZ Žilina	Informácie na webovom sídle úradu. Oznamy na portáloch miest okresu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	120 (osobne) 67 (telefonicky)	áno
RÚVZ Čadca	Informácie na webovom sídle a na portáloch miest v okrese. Oznam v týždenníkoch. Distribúcia letákov pre verejnosť.	135 (osobne) 147 (telefonicky)	áno
RÚVZ Dolný Kubín	Informácie na webovom sídle a na informačnom paneli úradu. Oznam pre všetky obce v okrese. Distribúcia letákov pre verejnosť.	42 (osobne)	nie
RÚVZ Martin	Informácie na webovom sídle. Oznam v regionálnych médiách. Distribúcia letákov pre verejnosť.	37 (osobne)	áno
RÚVZ Liptovský Mikuláš	Informácie na webovom sídle úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	20 (osobne) 11 (telefonicky)	nie
RÚVZ Banská Bystrica	Informácie na webovom sídle. Príprava a distribúcia informačných letákov pre verejnosť. Rozhovory pre médiá. Účasť študentov SZÚ BB na úrade.	170 (osobne) 20 (telefonicky)	áno
RÚVZ Lučenec	Informácie na webovom sídle úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	120 (osobne) 36 (telefonicky)	áno
RÚVZ Veľký Krtíš	Informácie na informačnom paneli a webovom sídle úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	170 (osobne) 50 (telefonicky)	áno
RÚVZ Rimavská Sobota	Informácie na webovom sídle úradu, nástenke RÚVZ. Oznamy na webových stránkach regionálnych novín. Distribúcia letákov pre verejnosť.	20 (osobne) 20 (telefonicky)	nie
RÚVZ Zvolen	Informácie na webovom sídle úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	konzultácie poradenstvo	áno
RÚVZ Žiar nad Hronom	Informácie na webovom sídle a na vstupných dverách úradu. Oznam pre médiá ohľadom vyšetrovania vzoriek - RÚVZ BB. Distribúcia letákov pre verejnosť.	20 (osobne) 1 (e-mail)	nie
RÚVZ Prešov	Informácie na webovom sídle úradu. Oznam v regionálnej tlači. Distribúcia letákov pre verejnosť.	212 (osobne) 72 (telefonicky) 3 (e-mail)	áno
RÚVZ Poprad	Informácie na webovom sídle. Články v regionálnych novinách. Distribúcia letákov pre verejnosť.	60 (osobne) 15 (telefonicky)	áno
RÚVZ Bardejov	Informácie na informačnom paneli a na webovom sídle úradu. Oznamy v reg. novinách a televízii.	92 (osobne)	áno

	Distribúcia letákov pre verejnosť. Prednáška (SPŠ Bardejov).		
RÚVZ Vranov nad Topľou	Informácie na webovom sídle. Článok v regionálnych novinách. Distribúcia letákov pre verejnosť.	54 (osobne) 14 (telefonicky)	áno
RÚVZ Svidník	Informácie na informačnom paneli a webovom sídle úradu. Rozhovor pre rádio Regina. Distribúcia letákov pre verejnosť.	76 (osobne) 11 (telefonicky)	áno
RÚVZ Humenné	Informácie na webovom sídle, informačnom paneli úradu. Oznam a článok v reg. novinách a stránke portálu - Humenčan. Prednášky pre ZŠ v okrese. Reportáž pre miestnu televíziu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	151 (osobne) 32 (telefonicky)	áno
RÚVZ Stará Ľubovňa	Informácie na webovom sídle úradu. Oznamy zaslané obciam, mestám a iným subjektom v okrese. Oznam v regionálnych novinách. Distribúcia letákov pre verejnosť.	172 (osobne) 42 (telefonicky)	áno
RÚVZ Košice	Informácie na webovom sídle. Reportáž pre médiá (RTVS). Rozhovor pre rádio Slovensko. Aktívna účasť na konferencii (Kvalita vody vo VVS, a. s.). Distribúcia letákov pre verejnosť.	350 (osobne)	áno
RÚVZ Michalovce	Informácie na vonkajšej tabuli, informačnom paneli a webovom sídle úradu. Prednáška (XXI. Okresné dni vody), prednáška (ZŠ MI). Reportáž pre médiá. Distribúcia letákov pre verejnosť.	35 (osobne)	áno
RÚVZ Rožňava	Informácie na webovom sídle úradu. Oznamy pre obce, mestá, ZŠ a iné subjekty v okrese. Oznamy v miestnych novinách a televízii. Distribúcia letákov pre verejnosť.	23 (osobne)	nie
RÚVZ Spišská Nová Ves	Informácie na webovom sídle a na nástenke úradu. Distribúcia letákov pre verejnosť.	23 (osobne) 28 (telefonicky) 2 (e-mail)	nie
RÚVZ Trebišov	Informácie na webovom sídle úradu a webových stránkach mestských úradov v regióne. Distribúcia letákov pre verejnosť.	40 (osobne)	áno

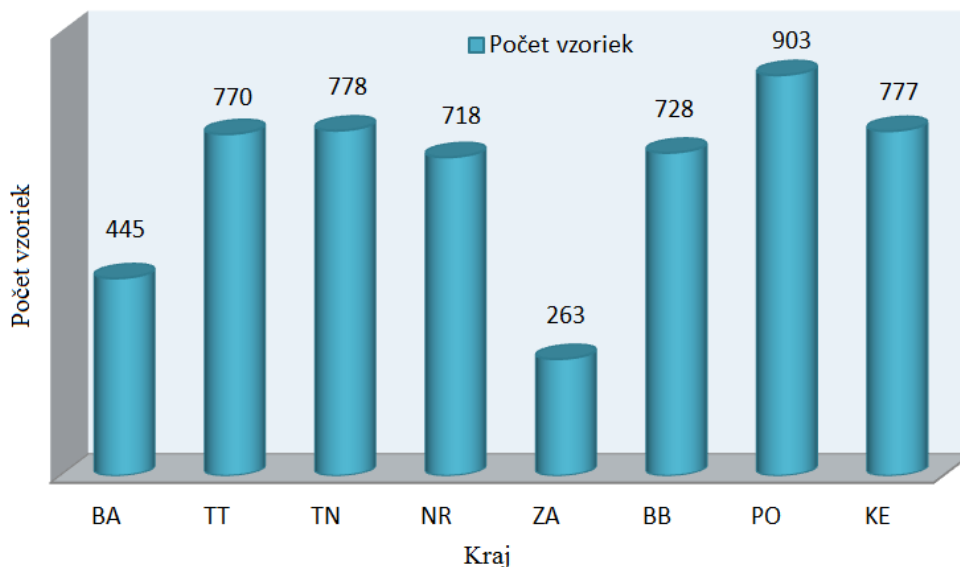
Percentuálny podiel vzoriek, analyzovaných ÚVZ SR a RÚVZ k SDV 2017 je uvedený na obr. č. 2.

Množstvo vyšetrených vzoriek podľa jednotlivých krajov je na obr. č. 3.

Prehľad počtu odobraných a prekročených vzoriek v ukazovateľoch dusičnany a dusitany v jednotlivých krajoch je v tab. č. 2.



Obr. č. 2: Percentuálny podiel vzoriek, vyšetrených ÚVZ SR a RÚVZ k SDV 2017.



Obr. č. 3: Počet vyšetrených vzoriek k SDV 2017 podľa krajov.

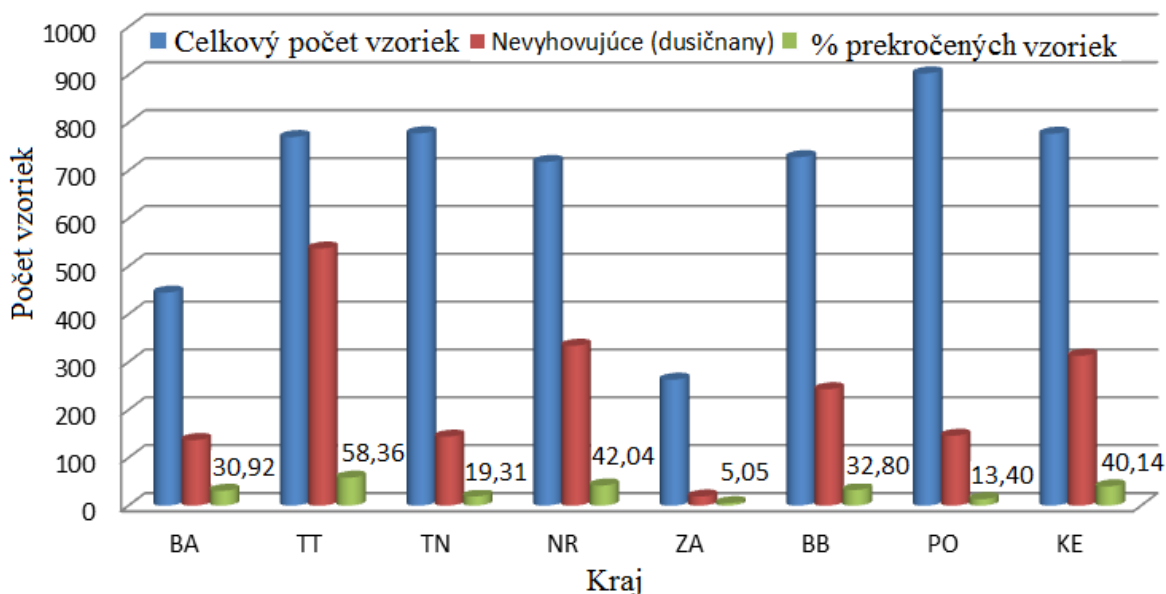
Z celkového počtu 5 382 vyšetrených vzoriek na Slovensku bolo 445 (8,26 %) vzoriek z Bratislavského kraja, 728 (13,52 %) vzoriek z Banskobystrického kraja, 718 (13,34 %) vzoriek z Nitrianskeho kraja, 778 (14,45 %) vzoriek z Trenčianskeho kraja, 263 (4,88 %)

vzoriek zo Žilinského kraja, 777 (14,43 %) vzoriek z Košického kraja, 903 (16,77 %) vzoriek z Prešovského kraja a 770 (14,30 %) vzoriek z Trnavského kraja.

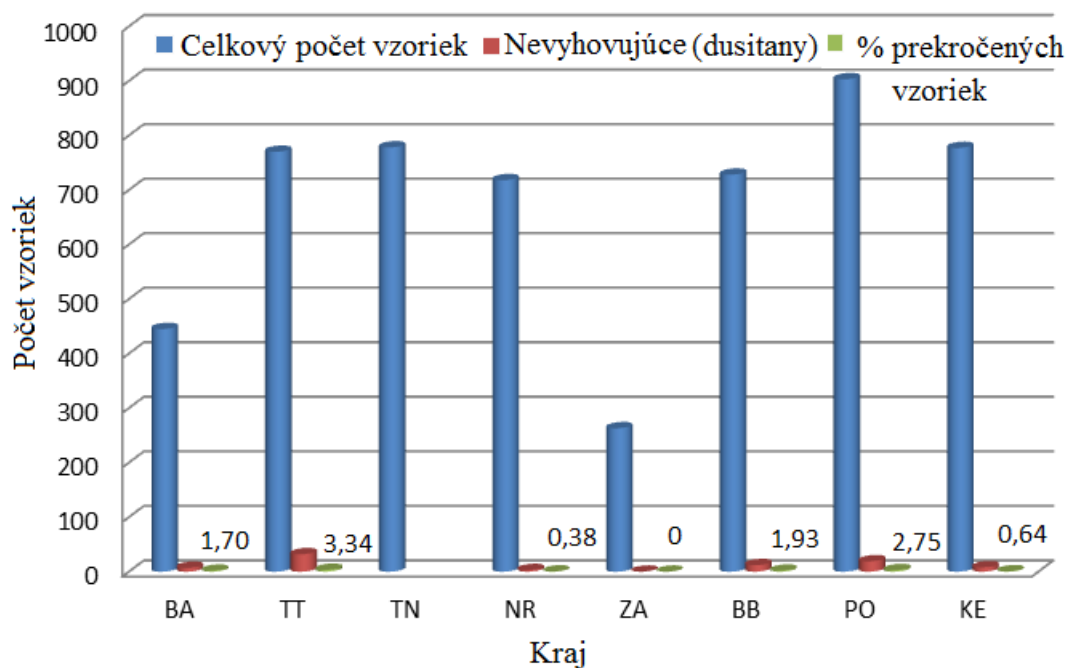
Tab. č. 2: Počet odobraných vzoriek a počet prekročených vzoriek v ukazovateľoch dusičnany a dusitany v jednotlivých krajoch.

Kraj	Počet vzoriek	Nevyhovujúce vzorky (dusičnany)	% prekročených vzoriek (dusičnany)	Nevyhovujúce vzorky (dusitany)	% prekročených vzoriek (dusitany)
BA	445	137	30,92	7	1,70
TT	770	537	58,36	32	3,34
TN	778	144	19,31	Nevyšetřovali.	
NR	718	334	42,04	3	0,38
ZA	263	19	5,05	0	0
BB	728	243	32,80	12	1,93
PO	903	146	13,40	19	2,75
KE	777	313	40,14	8	0,64
Spolu	5 382	1 873	30,25	81	1,53

Z celkového počtu **5 382** vzoriek bola limitná hodnota pre dusičnany prekročená v 1 873 vzorkách, čo predstavuje **30,25 %** (Obr. č. 4) a limitná hodnota pre dusitany prekročená v 81 vzorkách, t.j. **1,53 %** (Obr. č. 5).



Obr. č. 4: Podiel prekročených vzoriek v ukazovateli dusičnany v jednotlivých krajoch Slovenska.

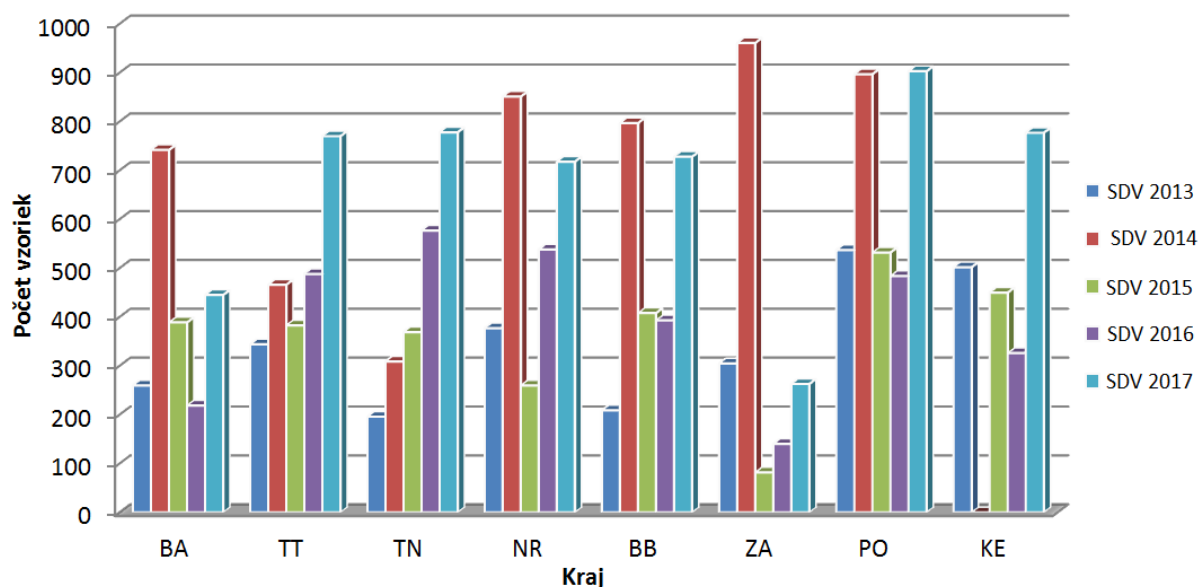


Obr. č. 5: Podiel prekročených vzoriek v ukazovateli dusitany v jednotlivých krajoch Slovenska.

Odborní pracovníci ÚVZ SR a RÚVZ informovali občanov, ktorí priniesli vzorky vody zo studní na vyšetrenie o spôsobe zverejňovania výsledkov a o vhodnosti používania vody zo studní na pitné účely. Pracovníci tiež odpovedali na otázky o vhodnosti budovania vlastných vodných zdrojov a o požiadavkách na kvalitu pitnej vody. Často diskutovaná bola problematika existujúcich zdrojov znečistenia (žumpy) v okolí studní, ich ochrany a možnosti úpravy vody v prípade nevyhovujúcej kvality. Verejnosť zaujímala aj kvalita pitnej vody dodávanej z verejných vodovodov.

Výsledky laboratórných vyšetrení vzoriek vody boli zverejnené na webových sídlach ÚVZ SR, jednotlivých RÚVZ alebo boli verejnosti distribuované podľa vyžiadania: telefonicky, e-mailom alebo si ich prišli prevziať osobne. Občania boli upozornení, že vyhovujúce výsledky v ukazovateľoch dusičnany a dusitany nie sú dostatočné na preukázanie toho, že voda zo studne je **pitná a zdravotne bezpečná**. Pre posúdenie kvality pitnej vody je potrebné vykonať minimálnu analýzu pitnej vody podľa *nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu v znení neskorších predpisov*, ktorá určuje minimálne požiadavky na mikrobiologickú, biologickú a chemickú kvalitu pitnej vody. **Občanov, ktorých vzorky vody prekročili limitnú hodnotu pre dusičnany (50 mg.l⁻¹) alebo limitnú hodnotu pre dusitany (0,5 mg.l⁻¹) pracovníci informovali, že tento výsledok vylučuje použitie vody na pitné účely.** Pre zlepšenie situácie a zníženie koncentrácií dusičnanov a dusitanov je nutné identifikovať a odstrániť možné zdroje znečistenia v blízkosti studne ako sú hnojiská, chovy domácich zvierat, netesné žumpy a kanalizácia, nadmerné používanie hnojív a postrekov a laboratórny rozbor vody zopakovať.

Prehľad počtu vyšetrených vzoriek vody k SDV za roky 2013 ~ 2017 v jednotlivých krajoch je uvedený na obr. č. 6.



Obr. č. 6: Porovnanie počtu vyšetrených vzoriek v jednotlivých krajoch k SVD 2017.

Prostredníctvom SDV orgány na ochranu zdravia každoročne pripomínajú verejnosti význam „**zdravotne bezpečnej pitnej vody**“, ktorej používaním je možné predísť ochoreniam a prispieť k celkovému zdravotnému stavu obyvateľstva. I v roku 2017 výsledky realizovaných činností potvrdili nielen záujem verejnosti o túto tému, ale aj skutočnosť, že kontaminácia dusičnanmi zostáva najdôležitejším problémom individuálnych zdrojov - studní, na ktorý je potrebné verejnosť aj naďalej upozorňovať.

Mgr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD.
hlavný hygienik Slovenskej republiky