

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA
Evidenčné číslo: 101006/I/2015/3533728571

**MOŽNOSTI RIEŠENIA ODPADOVÉHO
HOSPODÁRSTVA NÁSTROJMI VEREJNEJ
POLITIKY**

Diplomová práca

2015

Bc. Terézia Majchrovičová

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA**

**MOŽNOSTI RIEŠENIA ODPADOVÉHO
HOSPODÁRSTVA NÁSTROJMI VEREJNEJ
POLITIKY**

Diplomová práca

Študijný program: Daňovníctvo a daňové poradenstvo

Študijný odbor: 6271 Financie, bankovníctvo a investovanie

Školiace pracovisko: Katedra financií, Národohospodárska fakulta

Vedúci záverečnej práce: Ing. Hana Poláčková, PhD.

Bratislava 2015

Bc. Terézia Majchrovičová

Čestné vyhlásenie

**Záverečnú prácu som vypracovala samostatne pod vedením Ing. Hany Poláčkovej,
Phd. s použitím odbornej literatúry a ďalších zdrojov, ktoré uvádzam v závere práce.**

Dátum:

.....

Terézia Majchrovičová

ABSTRAKT

MAJCHROVIČOVÁ, Terézia: *Možnosti riešenia odpadového hospodárstva nástrojmi verejnej politiky*. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska fakulta; Katedra financií. – Vedúca záverečnej práce: Ing. Hana Poláčková, PhD. – Bratislava: NHF EU, 2015, 90 s.

Cieľom záverečnej práce je poukázať na nedostatky súčasného odpadového hospodárstva v oblasti zberu kovov, ústiach do speňažovania kradnutého majetku samosprávy a zhodnotiť potrebu novelizácie nástrojov verejnej politiky. Práca je rozdelená do piatich kapitol. Obsahuje 10 grafov, 36 tabuliek a 8 príloh. Prvá kapitola je venovaná teoretickým východiskám odpadového hospodárstva, nástrojov verejnej politiky a ich vzájomným kombináciám. V ďalšej časti sa charakterizuje cieľ a následne metódy spracovania práce. Štvrtá kapitola obsahuje rozbor výskumu práce. Záverečná kapitola sa zaoberá navrhovanými riešeniami, vyplývajúcimi z výsledkov výskumu a teoretických východísk verejnej politiky a jej nástrojov. Výsledkom riešenia danej problematiky sú odporúčania novelizácie nástrojov verejnej politiky v odpadovom hospodárstve.

Kľúčové slová: odpadové hospodárstvo, krádeže kovov, poklpy, vodárenské spoločnosti, zberne

ABSTRACT

MAJCHROVIČOVÁ, Terézia: *Possibilities of Problem Solving in Waste Economy by Tools of Public Policy*. – University of Economics in Bratislava. Faculty of National Economy; Department of Finance. – Thesis Supervisor: Ing. Hana Poláčková, PhD. – Bratislava: NHF EU, 2015, 90 pages

The aim of this diploma thesis is to highlight the shortcomings of the current waste management in the collection of metals, leading into monetization of stolen government property and assess the need to amend the public policy instruments. The work is divided into five chapters. It contains 10 graphs, 36 tables and 8 annexes. The first chapter describes the theoretical basis of waste management, public policy instruments and their combination. The next section describes the aim and subsequently processing methods work. The fourth chapter contains an analysis of the research work. The final chapter deals with the proposed solutions, resulting from the research results and theoretical basis of public policy and its instruments. The results of the discussed issue are recommendations of amending instruments of public policy on waste management.

Keywords: waste management, theft of metal, manhole covers, water management companies, collection sites

OBSAH

ÚVOD.....	8
1 ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO DOMA A V ZAHRANIČÍ.....	10
1.1 Kategorizácia odpadov.....	13
1.2 Nástroje verejnej politiky.....	21
1.3 Nástroje odpadového hospodárstva.....	23
1.3.1 Nástroje odpadového hospodárstva využívané vo svete.....	23
1.3.2 Nástroje odpadového hospodárstva v Slovenskej republike.....	28
2 CIEĽ PRÁCE.....	36
3 METODIKA PRÁCE A METÓDY VÝSKUMU	38
3.1 Charakteristika objektu skúmania.....	38
3.2 Spôsob získavania údajov a ich zdroje.....	38
3.3 Použité metódy výskumu, vyhodnotenia a interpretácie výsledkov	39
4 EMPIRICKÝ VÝSKUM.....	40
4.1 Limity výskumu	40
4.1.1 Dopravné značky, zábradlia popri cestách.....	41
4.1.2 Vlakové, električkové koľaje	41
4.1.3 Kovové káble, zábradlia, lavičky, časti verejného osvetlenia a iné	41
4.1.4 Vodovodné a kanalizačné poklopy.....	42
4.1.5 Dotazníky	42
4.1.6 Rozhovor	42
4.2 Prieskum.....	43
4.2.1 E-mailová komunikácia.....	43
4.2.2 Dotazník zberníam a zberným dvorom	45
4.2.3 Dotazník vodárenským spoločnostiam.....	61
4.2.4 Rozhovor	70
4.3 Zhodnotenie výsledkov výskumu	73

4.3.1	Zhodnotenie e-mailovej komunikácie	73
4.3.2	Zhodnotenie dotazníkov	74
4.3.3	Zhodnotenie rozhovoru	76
4.4	Závery	77
5	DISKUSIA	78
5.1	Navýšenie hodnoty majetku samosprávy – aby sa polícia venovala aj drobným krádežiam	78
5.2	Jednotný a spoločný systém pre celú samosprávu – transparentia – zrýchlenie internetu.....	78
5.3	Digitalizácia	79
5.4	Medializácia z fondov	80
5.5	Callcentrum – spoločná linka s trojmiestnym číslom, mobilná aplikácia a náhodné umiestňovanie GPS zariadenia.....	80
5.6	Kontakt poškodených firiem s blízkymi zberňami	82
5.7	Alternatívy – recyklovateľné – liatina a betón.....	82
	ZÁVER	83
	BIBLIOGRAFICKÉ ODKAZY	85

Zoznam skratiek

BVS – Bratislavská vodárenská spoločnosť

EIS - Správa o dopade na životné prostredie

EÚ – Európska únia

ISWA - International solid waste association

ISWM – Integrated sustainable waste management (Integrovaný Udržateľný
Odpadový Manažment)

OH – Odpadové hospodárstvo

POH – Program odpadového hospodárstva

PPVO – Program predchádzania vzniku odpadu

SPSS - Štatistický balík pre spoločenské vedy

SR – Slovenská republika

TKO – Tuhý komunálny odpad

Z.z. – Zbierka zákonov

ÚVOD

Odpadové hospodárstvo je v súčasnosti aktuálnou témou, keďže s nárastom populácie rastie aj objem odpadu. Potreba efektívnosti a hospodárnosti v nakladaní s odpadom je preto čím ďalej tým dôležitejšia. Súčasťou zabezpečenia týchto dvoch ekonomických princípov je aj ochrana majetku samosprávy voči krádežiam a to najmä ak podmienky na tieto krádeže vytvoril práve nevhodne zvolený manažment v oblasti odpadového hospodárstva.

Hlavným ťažiskom našej práce je aplikácia problematiky krádeže kovov na hlavné mesto Slovenskej republiky - Bratislavu, so špecifickým zameraním sa na krádeže vodovodných a kanalizačných poklopov patriacich vodárenským spoločnostiam.

Prvá kapitola tejto práce sa venuje teoretickým základom odpadového hospodárstva, najskôr prostredníctvom kategorizácie odpadu ako druhotnej suroviny a potom rozborom využívaných nástrojov. Tieto nástroje sú následne aplikované na svet – smernice EÚ, proces ISWM - a na Slovenskú republiku – Program odpadového hospodárstva, Program predchádzania vzniku odpadu a zákon o odpadoch. Dôležitým prvkom je charakteristika nového zákona o odpadoch, ktorý predstavuje inštrumentálny komponent pre našu empirickú časť.

Po oboznámení sa s fungovaním odpadového hospodárstva ďalšie kapitoly definujú cieľ práce a metódy výskumu, aby zoznámili čitateľa s metodikou použitou pri získavaní informácií.

Štvrtá kapitola sa venuje praktickej časti zameriavajúc sa na krádeže kovov z pohľadu zberní a vodární. V rámci výskumu sme využili dva druhy metód - kvantitatívnu, ale takisto aj kvalitatívnu metódu – dva dotazníky a rozhovor. Ich výsledky sú vyhodnotené do záverov najmä ohľadom spolupráce vodární a zberní a ich názorov na navrhované riešenia.

V piatej kapitole sú zhrnuté návrhy na zefektívnenie systému, ktorých cieľom je zníženie počtu krádeží, ale tiež demotivácia občanov kradnúť a prevádzkovateľov zberní preberať kradnutý majetok.

1 ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO DOMA A V ZAHRANIČÍ

Zákon vzácnosti je jedným z najzákladnejších zákonov ekonómie. Hovorí o tom, že „statky sú vzácné preto, lebo nedostatok zdrojov neumožňuje ľudskej spoločnosti vyrábať a uspokojovať všetky potreby, preto musí rozhodnúť, ako výrobné faktory rozdelí pre výrobu jednotlivých statkov a služieb.“¹

V nadväznosti na tento zákon musíme zdôrazniť dôležitosť druhotných surovín. Prírodné zdroje nie sú nevyčerpatel'né a ich efektívne využívanie vyžaduje, aby spoločnosť neznížovala význam sekundárneho spracovania týchto zdrojov. Na druhej strane si musíme uvedomiť, že hospodárnosť nakladania s „odpadom“ chráni a využíva minimálne dva druhy statkov – pôdu a spracovateľný odpad. Po bližšom pohľade na situáciu však zistíme, že ak sa odpad spravuje neefektívne, ohrozuje nielen ľudský priestor na žitie, chov zvery a pestovanie potravy, ale aj vodu, pôdu a vzduch, ktoré by mohol znehodnotiť znečistením.

Nakladanie s odpadom predstavuje s narastajúcim počtom populácie čoraz väčší problém na celom svete. Vzhľadom na konzumný spôsob života súčasnej spoločnosti sa odpadové hospodárstvo každým dňom stáva integrálnejšou a finančne náročnejšou súčasťou hospodárskej politiky.

Vo veľkej miere sa odpadový manažment týka zberu, triedenia a spracovania odpadu, no podstatnú časť predstavujú aj programy na predchádzanie vzniku odpadu a zneškodňovanie nelegálneho nakladania s odpadmi.

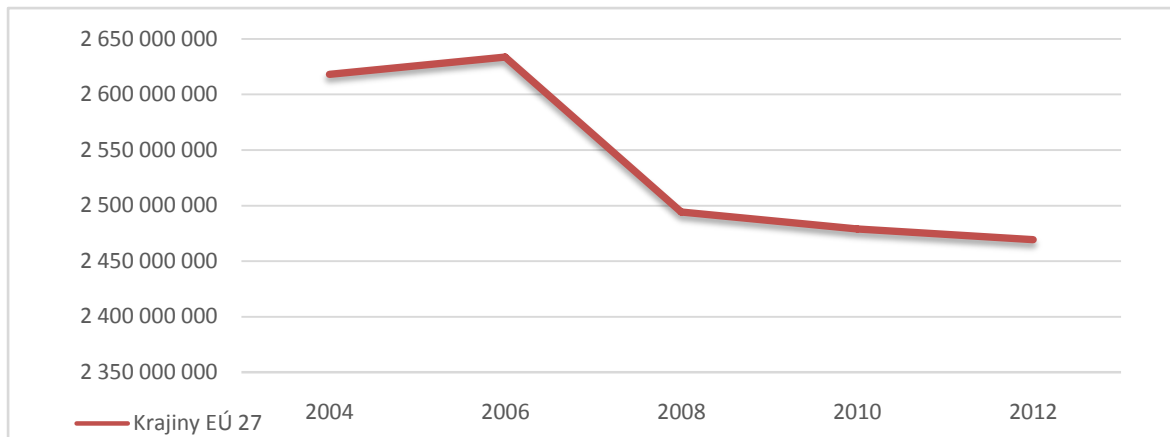
V správe ISWA 2013² sa uvádza, že každý človek zo 162 výskumom pokrytých krajín vyprodukuje ročne v priemere 271,7 kilogramov odpadu. Celosvetovo to znamená 1,81 biliónov ton odpadu. V 122 z týchto krajín sa zozbiera 73,9 % odpadu.

Ako môžeme vidieť v grafe č. 1 podľa údajov zozbieraných v európskej databáze Eurostat sa produkcia komunálneho odpadu za posledné roky znižuje. Jednou z príčin je hospodárska kríza, z ktorej sa svet ešte stále snaží spamätať, no od prvého a najsilnejšieho úderu krízového vrcholu môžeme pozorovať stále klesajúci trend produkcie odpadu. Táto tendencia poklesu by mala byť dôsledkom prijímania nových prístupov v redukcii odpadu.

¹LISÝ, J. a kol. 2005. *Ekonómia v novej ekonomike*, Bratislava, IURA EDITION, 2005, strana 53

²INTERNATIONAL SOLID WASTE ASSOCIATION. 2013. - *ISWA report 2013*: výročná správa. Viedeň Rakúsko: ISWA, 2013, strana 5 Dostupné na: <http://www.iswa.org/fileadmin/galleries/Publications/ISWA_Reports/ISWA_Report_2013.pdf >

Graf 1: EÚ 27 - produkcia odpadu v tonách

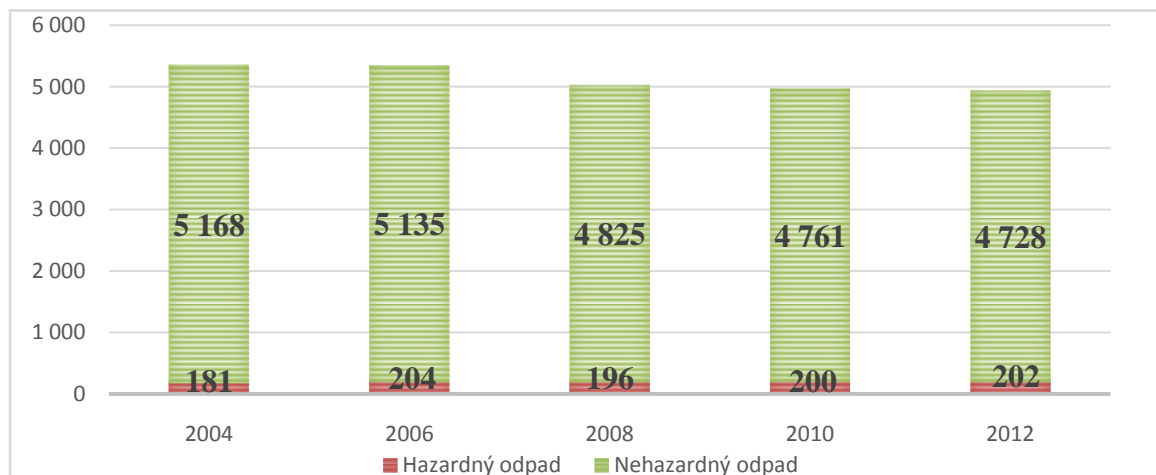


Zdroj: vlastné spracovanie, Eurostat, Dostupné na:

<<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=ten00108&plugin=1>>

Ďalšia štatistika znázornená v grafe č. 2 nám ukazuje podiel hazardného a ne hazardného odpadu na celkovej produkcii odpadu Európskej únie na obyvateľa. Vzhľadom na to, že sa jedná o údaje zahŕňajúce všetky druhy odpadu, vrátane odpadov z priemyslu, ťažby, či iných odpadov negenerovaných domácnosťami, celkové čísla sú mnohonásobne väčšie ako bežne uvádzaný priemer³.

Graf 2: Zloženie odpadu v EÚ 27 - kilogram na obyvateľa



Zdroj: vlastné spracovanie, Eurostat, Dostupné na:

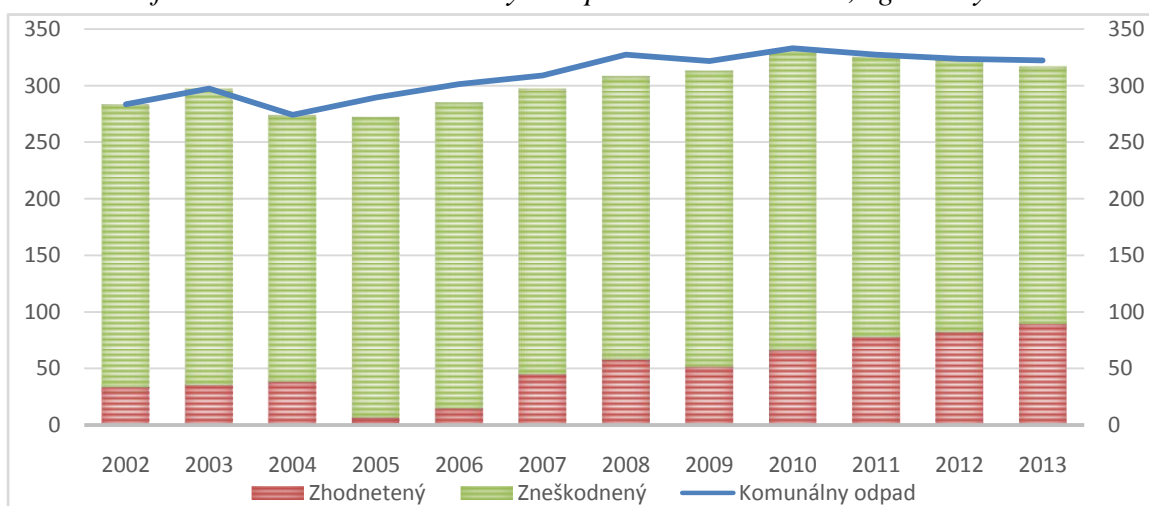
<<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>>

Je zrejmé, že celkový objem bezpečných odpadov sa postupne znižuje, no nebezpečné odpady sú prakticky stále na rovnakej úrovni. Otázkou teda zostáva, či sú opatrenia v oblasti nebezpečného odpadu neefektívne, alebo momentálne neexistuje spôsob, ako ich produkciu znížiť, či nahradiť ich používanie bezpečnejšími alternatívami.

³Štatistiky, ktoré uvádzajú „vyprodukovaný odpad na obyvateľa“ často zahŕňajú iba komunálny odpad.

Veľmi podstatnými informáciami sú údaje o ďalšom spracovaní vyprodukovaného odpadu. Vypovedá to o efektívnosti odpadového hospodárstva. Ako vidíme v grafe č. 3, Slovenská republika sa postupne zlepšuje v zhodnocovaní odpadov. Je pozitívnym trendom, že odpad sa stáva druhotnou surovinou a je využívaný napríklad ako hnojivo, alebo palivo.

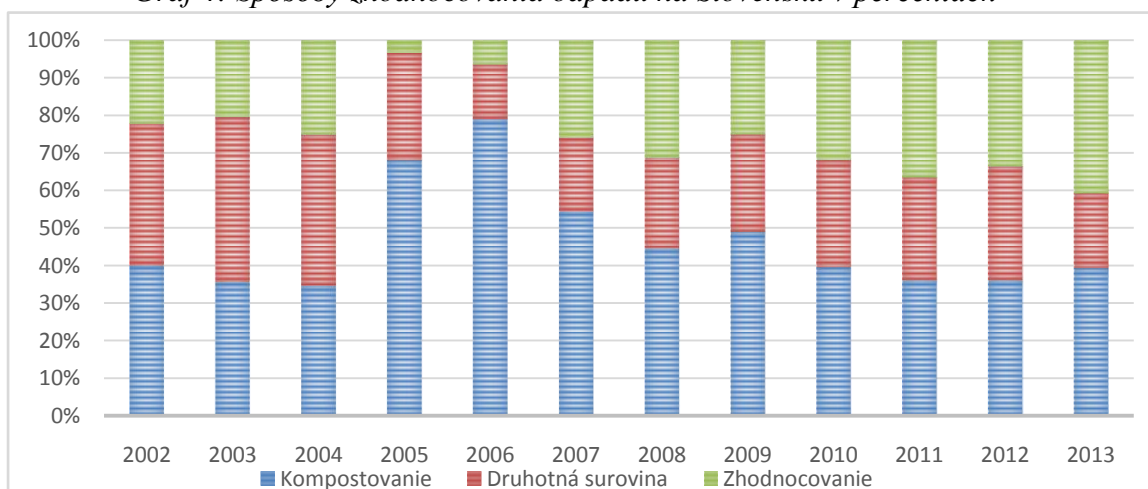
Graf 3: Nakladanie s komunálnym odpadom na Slovensku, kg na obyvateľa



Zdroj: vlastné spracovanie, DataCube, Dostupné na:
<<http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/TM1WebLogin.aspx>>

V grafe č. 4 sme zhodnotený odpad z grafu č. 3 previedli na percentuálne hodnoty, ktoré určujú, akým spôsobom bol využitý. Pomery sú prekvapivo nestále. Po počiatočnom boome s kompostovaním v rokoch 2005 a 2006 sa jeho percentá striedavo dvíhajú a klesajú, hoci celkovo sa jedná o klesajúcu tendenciu. Predpokladáme, že tento trend mohol nastať v dôsledku straty záujmu obyvateľov, keďže pôvodné nadšenie mohlo byť zapríčinené zameraním pozornosti na módny „green lifestyle“.

Graf 4: Spôsoby zhodnocovania odpadu na Slovensku v percentách



Zdroj: vlastné spracovanie, DataCube, Dostupné na:
<<http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/TM1WebLogin.aspx>>

Trend využívania odpadu ako druhotnej suroviny je od roku 2007 pozitívny, až na istý pokles v poslednom roku. Ostatné zhodnocovanie (recyklácia, spätné získavanie komponentov a iná úprava) sa zdá byť od roku 2005 jediná viac menej rastúca krivka.

Pre lepšie pochopenie fungovania odpadového hospodárstva považujeme za potrebné oboznámiť čitateľa s tým, čo je to vlastne odpad a aké sú jeho najbežnejšie formy. Podľa nášho názoru by tieto informácie mali byť všeobecne známe a k dispozícii pre všetkých občanov, aby boli schopní sa efektívne a racionálne správať vo vzťahu k životnému prostrediu.

1.1 Kategorizácia odpadov

Odpad môžeme definovať ako akýkoľvek materiál, ktorý sa viac nepoužíva a bol odmietnutý ako nechcený alebo bezcenný.

Podľa smernice 75/442/EHS o odpade, „*odpad*“ znamená *akúkoľvek látku alebo predmet, ktorý majiteľ odkladá, alebo ktorý si praje odložiť podľa predpisov platného národného právneho poriadku*⁴.

Táto všeobecná definícia odpadového hospodárstva však nepostačuje. Z toho dôvodu vnikajú rôzne zoznamy a katalógy odpadov, ktoré pomáhajú nielen pri štatistických porovnávaniach, ale zároveň pomáhajú aj pri spracovaní, tvorení legislatívy a postupov a sledovaní tzv. tokov odpadu.

Najdôležitejším zoznamom pre krajiny Európskej únie je Rozhodnutie Rady Európskej únie (ďalej len „Rada“) 2000/532/ES⁵, ktoré v prílohe obsahuje index odpadov. Definuje odpad prevažne na základe procesov, z ktorých vzniká a odvetví, ktoré ho produkujú. Dvadsať základných kapitol teda obsahuje kategórie ako napríklad *odpady z kožiarskeho, kožušnickeho a textilného priemyslu*, ale aj *odpady z organických chemických procesov*, či *odpady z olejov*. Každá z daných kategórií zahŕňa ešte niekoľko podkategórií a tie majú svoje špecifické položky. Každý druh odpadu je teda katalogizovaný pod šesťčísľím, pričom nebezpečné odpady sú ešte označené hviezdíčkou alebo písmenom N.

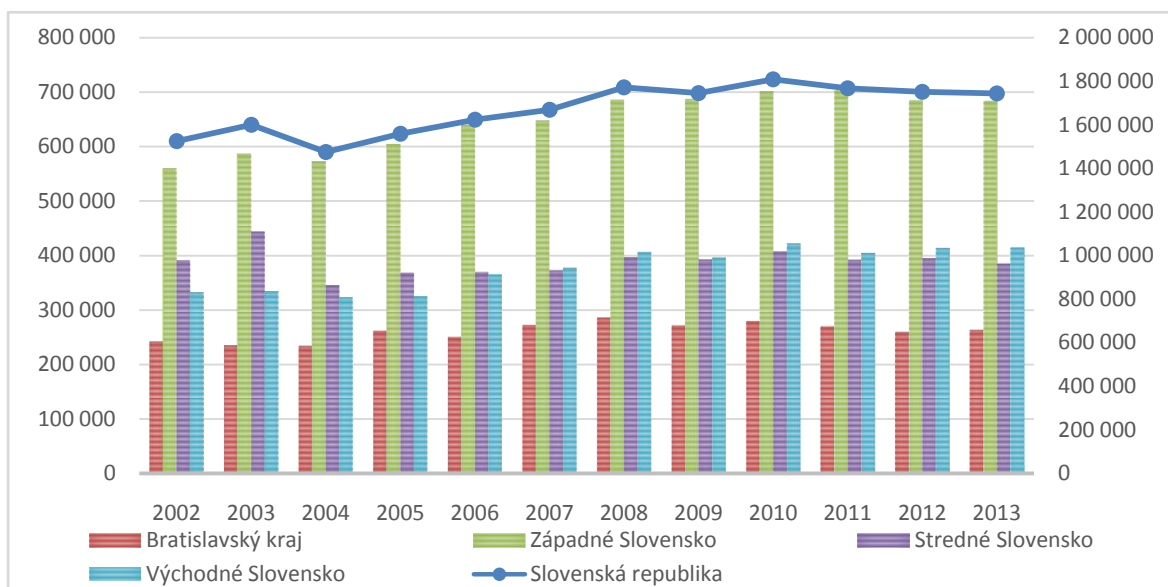
⁴SMERNICA RADY z 15. júla 1975 o odpade (75/442/EHS) [cit. 2014.10.01.] [online] Dostupné na: <<http://www.priateliazeme.sk/spz/files/SmernicaEU-odpad-75-442.rtf>>

⁵ROZHODNUTIE KOMISIE z 3. mája 2000, nahrádzajúce rozhodnutie 94/3/ES, ktorým sa vydáva zoznam odpadov podľa článku 1 písm. a) smernice Rady 75/442/EHS o odpadoch a rozhodnutie Rady 94/904/ES, ktorým sa vydáva zoznam nebezpečných odpadov podľa článku 1 ods. 4 smernice Rady 91/689/EHS o nebezpečných odpadoch. [cit. 2014.10.01.] [online] Dostupné na: <<http://ec.europa.eu/enlargement/ccvista/sk/32000d0532-sk.doc>>

Najpodstatnejším delením pre bežné vedenie odpadového hospodárstva municipalít je delenie kapitoly 20 - Komunálne a podobné odpady z komerčných, priemyselných a inštitucionálnych zariadení, vrátane separovane zbieraných frakcií ako si môžeme podrobnejšie pozrieť v prílohe 1.

Najdôležitejšie nástroje pre manažment odpadového hospodárstva municipalít sa tvoria pre tie kategórie odpadov, ktorých objem je najväčší, a pri ktorých je zároveň viacero možností zefektívniť proces ich spracovania. Sú to odpady, ktoré môžu byť riešené na viacerých úrovniach správy. Ide o takzvané komunálne odpady.

Graf 5: Komunálny odpad podľa krajov v porovnaní s celou SR v tonách



Zdroj: vlastné spracovanie, DataCube, Dostupné na: <http://datacube.statistics.sk/TM1WebSK/TM1WebLogin.aspx>

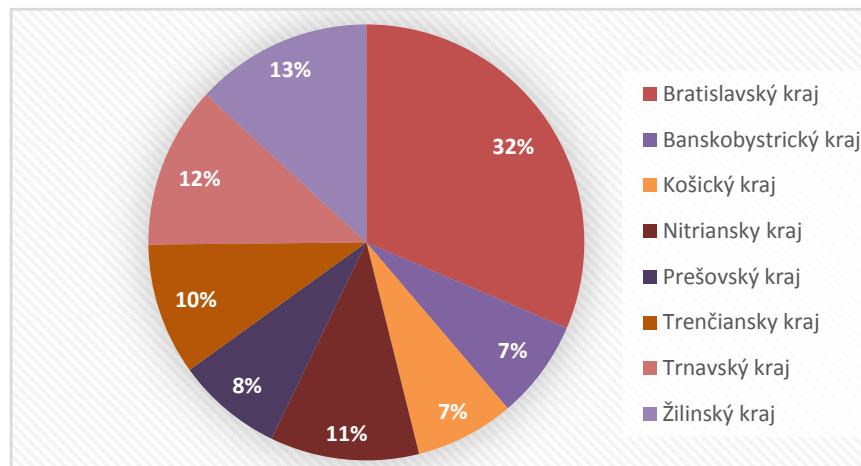
Ako uvádza graf č. 5, produkcia komunálneho odpadu v Slovenskej republike sa pohybuje na relatívne stálej úrovni. Západné Slovensko, ktoré sa skladá z najrozvinutejších regiónov, produkuje najpodstatnejšiu časť celkového množstva komunálneho odpadu. Je tu najnižšia nezamestnanosť a správanie domácností aj iných ekonomických subjektov zodpovedá tomu, že bohatší ľudia vyprodukovávajú viac odpadu.

Rovnako tomu nasvedčuje aj štatistika Trashout⁶, ktorá monitoruje prostredníctvom mobilnej aplikácie čierne skládky. V Slovenskej republike sa v súčasnosti nachádza 3 636 spozorovaných nelegálnych skládok. V grafe č. 6 uvádzame percentuálne vyjadrenie objemu čiernych skládok na kraje. Je zjavné, že Bratislavský kraj niekoľkonásobne

⁶Trashout, mobilná aplikácia [cit. 2015.03.12.] [online] Dostupné na: <http://www.trashout.me/> > Zdroj informácie o aplikácii – Ministerstvo životného prostredia [online] Dostupné na: <http://www.minzp.sk/ekospion/trash-out/>

prevyšuje ostatné kraje v počte čiernych skládok. Tento výsledok však môže byť spôsobený rôznymi faktormi - migráciou obyvateľov, drahšími službami v oblasti odpadového manažmentu alebo napríklad aj tým, že aplikáciu Trashout najaktívnejšie používajú v Bratislavskom kraji. Odhady Ministerstva životného prostredia sa totiž šplhajú až na 7000 čiernych skládok na Slovensku.⁷

Graf 6: Čierne skládky v SR podľa krajov



Zdroj: vlastné spracovanie, Trashout, Dostupné na: <<http://www.trashout.me/statistics/slovakia>>

Ak sa pozrieme na štatistické údaje, ktoré máme k dispozícii, vidíme, že bohatšie regióny produkujú viac odpadu a zároveň aj menej prispievajú do systému odpadového hospodárstva. Práve z tohto hľadiska môžeme považovať za spravodlivú progresiu zdanenia, pokiaľ ide o environmentálne dane. Náklady, ktoré musí štát vynaložiť na likvidáciu nelegálnych skládok sa vyberú tam, kde je ich najviac treba.

Komunálne odpady

Komunálnymi odpadmi sú v znení zákona o odpadoch odpady produkované domácnosťami na území obce príčinnosťou fyzických osôb a odpady podobné zložením a vlastnosťami, ktorých pôvodcom je fyzická osoba - podnikateľ alebo, právnická osoba. Výnimkou sú odpady vznikajúce explicitne pri výkone činností, ktoré tvoria predmet podnikania fyzickej osoby alebo právnickej osoby.⁸

⁷CENTRÁLNY ODBORNÝ PORTÁL PRE SAMOSPRÁVU. TASR 2015 TS: *Envirorezort prispeje obciam na likvidáciu čiernych skládok!* [cit. 2015.02.27.] [online] Dostupné na: <http://www.isamosprava.sk/TS_Envirorezort_pripseje_obciam_na_likvidaciju_ciernych_skladok>

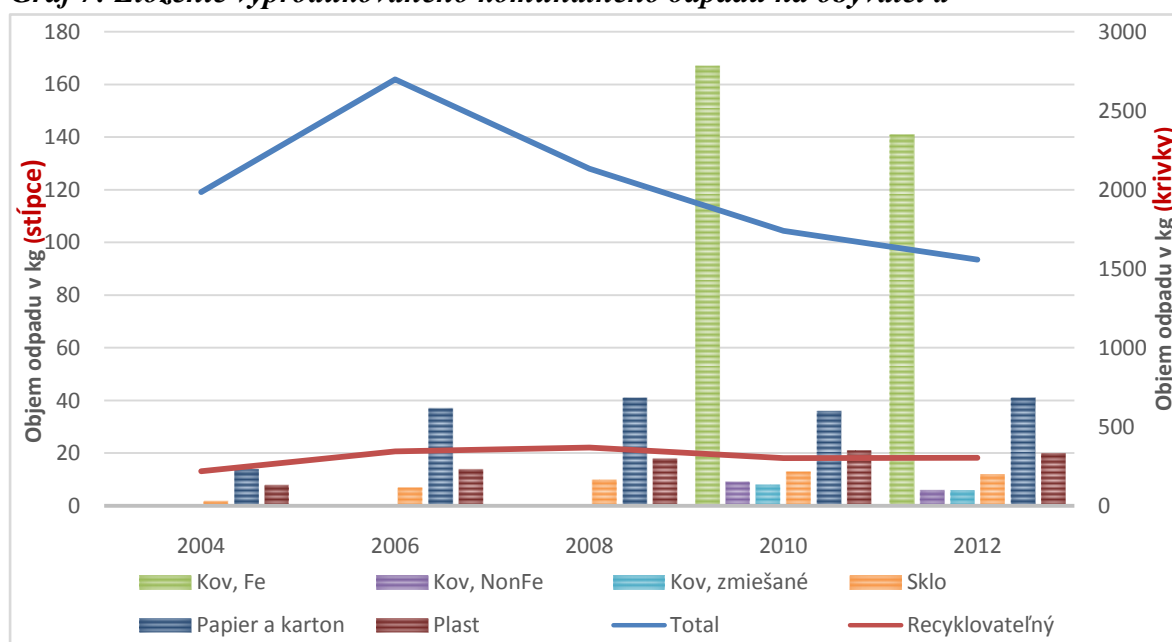
⁸ZÁKON z 15. mája 2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, [cit. 2015.02.27.] [online] Dostupné na: <http://www.asekol.sk/sk/download/uplne-znenie-zakona-o-odpadoch_223---343_bez-vyznacenia-zmien_30112012.pdf>

Okrem toho sú odpadmi z domácnosti podľa zákona aj odpady z nehnuteľností, ktoré sa využívajú na individuálnu rekreáciu (zo záhrad, z chát a chalúp) alebo na parkovanie alebo z garáží, garážových stojísk a parkovacích stojísk, v prípade, že sa používajú pre potreby domácností. Komunálnymi odpadmi sú tiež nepoužiteľné zvyšky, vznikajúce v obci pri čistení verejných komunikácií a priestranstiev a taktiež pri údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov a ďalšej zelene na pozemkoch právnických či fyzických osôb a občianskych združení.

Komunálne odpady predstavujú jednu z najpodstatnejších zložiek celkového sledovaného toku odpadov, pretože ich spracovanie je v kompetencii najnižšej úrovne samosprávy – obcí a miest. Nie sú centrálné riadené, tým ponúkajú mnoho možností pre rôzne formy manažmentu a taktiež príležitosť sledovať, ktorá forma sa efektívne uplatňuje a mohla by byť aplikovaná na ďalšie subjekty.

Najbežnejšie formy odpadov z domácností sú bioodpad, papier, plast, sklo a kovy. V grafe č.7 vidíme pomer vyprodukovaných odpadov spomínaných kategórií. Vzhľadom na to, že ide zároveň aj o recyklovateľné odpady, je do údajov zahrnutá aj krivka zobrazujúca pomer recyklovateľných odpadov ku všetkým vyprodukovaným odpadom na obyvateľa za obdobie jedného roka v Slovenskej republike.

Graf 7: Zloženie vyprodukovaného komunálneho odpadu na obyvateľa



Zdroj: vlastné spracovanie, Eurostat, Dostupné na:

<<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=ten00108&plugin=1>>

Najväčší hmotnostný podiel recyklovateľného odpadu tvoria kovy, a to hlavne železité, hoci údaje o kovoch boli doplnené do databázy Eurostatu až od roku 2010. Od roku 2004 bol, odhliadnuc od kovu, dominantný odpad z papiera a po ňom plast. Objem recyklovateľného odpadu v pomere k celkovému vyprodukovanému odpadu sa veľmi nemení, no jeho nízka úroveň je negatívnym ukazovateľom z pohľadu ochrany životného prostredia.

Biodpad

Biologický odpad sa zákonne definuje ako „*biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad a parkov, potravinový a kuchynský odpad z domácností, reštaurácií, stravovacích a maloobchodných zariadení a porovnateľný odpad z potravinárskych závodov*“⁹.

Nezahŕňa však zvyšky, ktoré pochádzajú z prírody a sú produktom lesníctva alebo poľnohospodárstva ako napríklad hnoj, kal, papier a spracované drevo a ani tie potravinárske zvyšky, ktoré sa nestanú odpadom.¹⁰ Papier sa do biodpadu nezahŕňa, pretože hoci je rozložiteľný, nie vždy je vhodný na samorozklad v prírode, keďže ide o tovársky spracovaný produkt. Papier ako odpad má svoju vlastnú kategóriu.

Biodpad je označovaný ako mokrý odpad, pretože pozostáva z časti z vody. V prípade zeleného odpadu, t.j. odpadu z parkov a záhrad ide zhruba o 50 – 60 % vody a kuchynský odpad môže obsahovať až 80 % vody.¹¹

Objem biologického odpadu vyprodukovaného za rok v Európskej únii sa odhaduje na 76,5 – 102 megaton záhradného a potravinového odpadu a približne 37 megaton odpadu z gastro priemyslu.¹²

Papier

Odpadový papier z domácností tvoria prevažne noviny a iné tlačoviny, zošity, zvyškové, či použité papiere, obalové materiály ako kartónové škatule a iné. Spornou zložkou sú tetrapakové nápojové kartóny, ktoré sa recyklujú samostatne, špeciálnym

⁹ZÁKON z 15. mája 2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, [cit. 2015.02.28.] [online] Dostupné na: <http://www.asekol.sk/sk/download/uplne-znenie-zakona-o-odpadoch_223---343_bez-vyznacenia-zmien_30112012.pdf>

¹⁰Potravinárske zvyšky, ktoré sa nestanú odpadom sa nezahŕňajú preto, lebo sa jedná o znovu použité suroviny. Či už ako krmivo pre zvieratá, biopalivo, alebo ako prísady na ďalšie spracovanie.

¹¹ZELENÁ KNIHA O nakladaní s biologickým odpadom v Európskej únii, [cit. 2014.12.04] [online] strana 2 Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/files/oblasti/odpady-a-obaly/biodpad/dokumenty/green.pdf>>

¹²ZELENÁ KNIHA O nakladaní s biologickým odpadom v Európskej únii, [cit. 2014.12.04] [online] strana 2 Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/files/oblasti/odpady-a-obaly/biodpad/dokumenty/green.pdf>>

spôsobom a preto je vhodné ich zaradiť a separovať oddelene. Mnoho samospráv ich však zbiera buď spolu s papiermi v modrých kontajneroch, alebo v žltých nádobách na plasty.

Práve zberový papier je jednou z najvýznamnejších druhotných surovín v Slovenskej republike. Celulózo-papierenský priemysel má na Slovensku ročnú kapacitu na spracovanie zberového papiera cca 320 000 ton¹³, čo predstavuje dostatočný objem na naplnenie záväzných limitov Programu Odpadového hospodárstva a ponecháva aj priestor na rezervu.¹⁴

Pre spracovanie papiera bola rozhodujúca podpora Recyklačného fondu. Tento fond vznikol v roku 2001 ako neštátny účelový fond na podporu separácie a recyklácie odpadov. Na plasty, oleje, kovy, viacvrstvové obaly či autovraky musela Slovenská republika pred vstupom do Európskej únie vytvoriť „efektívny systém zberu, triedenia a zhodnotenia odpadov“. Recyklačný fond je jedným z troch zdrojov financovania projektov zberu a separácie odpadov. Ďalšími zdrojmi sú eurofondy a Environmentálny fond. Recyklačný fond má však za sebou najdlhšiu históriu a viac ako 130 miliónov vyplatených eur.

Informácie z Komoditného programu sektora papier na roky 2012 – 2015 uvádzajú, že počas svojej existencie Recyklačný fond napomohol k zníženiu dovozu zberového papiera viac ako o polovicu do konca roku 2010. Od roku 2001 sa domáci zber lepenky zvýšil z 29 kilogramov na 50 kilogramov na obyvateľa ročne.¹⁵

Plast

Plasty sú najmladším obalovým materiálom, no aj napriek tomu tvoria veľké množstvo odpadu, pretože sú k dispozícii v mnohých formách. Existujú dva hlavné typy plastov: termoplasty, ktoré sú najbežnejšie, a termosety resp. reaktoplasty.¹⁶ Termoplasty sa tavia pri zahrievaní, a preto môžu byť pretransformované do rôznych podôb. To umožňuje termoplasty recyklovať pomerne ľahko. Na rozdiel od nich sa reaktoplasty nedajú opätovne tepelne spracovať. V západnej Európe sa vyskytujú plasty najčastejšie vo forme obalu. Plasty sú využívané najmä pre ich ľahkosť, pevnosť, odolnosť voči počasiu a tvarovateľnosť. V prírode sa však rozkladajú veľmi dlho a navyše pri tom uvoľňujú do

¹³RECYKLAČNÝ FOND, *Komoditný program sektora papiera na roky 2012 – 2015*, 2012 [cit. 2014.12.04.] [online] strana 3 Dostupné na: <http://www.refond.sk/index.php?www=sp_file&id_item=39>

¹⁴Minimálne 68 % zberového papiera musí každoročne zhodnotiť.

¹⁵RECYKLAČNÝ FOND, *Komoditný program sektora papiera na roky 2012 – 2015*, 2012 [cit. 2014.12.04.] [online] strana 3 Dostupné na: <http://www.refond.sk/index.php?www=sp_file&id_item=39>

¹⁶ENCYCLOPEDIA OF THE ATMOSPHERIC ENVIROMENT. *Waste Recycling* 2003. [cit. 2014.12.08.] [online] Dostupné na: <http://www.ecoca.ro/meteo/tutorial/Sustainability/Older/Waste_Recycling.html>

pôdy škodlivé látky. Ich recyklácia neprináša rovnako kvalitné výstupy, ako vstupy a tým sú v nevýhode oproti sklu, či papieru.

Plastový odpad sa zväčša triedi ručne, a to buď v zariadení na separáciu materiálov alebo ho separujú priamo obyvatelia v domácnosti. Takto natriedený odpad sa potom presúva do recyklačného centra na spracovanie, alebo je pozvázaný na miesto, kde čaká na ďalšie spracovanie.

Sklo

Sklo je pevný materiál, ktorý je zvyčajne transparentný a ľahko sa triešti. Vzniká fúziou piesku, uhličitanu sodného a uhličitanu vápenatého v extrémne vysokých teplotách. Takýto spôsob výroby obalov je pre zdravotnú nezávadnosť veľmi vhodný do potravinárstva. Vysoká teplota sklo dezinfikuje a je ho možné opätovne využiť na balenie potravín a nápojov. Vďaka tejto jeho vlastnosti sa často v obciach a mestách aplikuje koncepcia vratných fliaš, ktorá funguje na základe spätného odberu sklenených nádob v mieste ich kúpy, alebo v inom určenom mieste. Pri odovzdaní fliaš je občanom vrátená záloha, ktorá je súčasťou ceny vybraných produktov. Fláše sa potom umyjú vo vysokej teplote a následne opäť použijú. Portál Biospotrebiteľ uvádza, že vratné fláše sa v priemere použijú 18 až 30 krát a niektoré druhy dokonca 80-krát.¹⁷ Ing. Miloš Veverka vo svojej prezentácii *Ekologická stopa – výchova k trvalo udržateľnému rozvoju*, počet naplnení vratných fliaš odhaduje v priemere až na 50 krát.¹⁸

Sklo, najmä sklenené nádoby z potravín a nápojov, možno recyklovať opakovane. Skoro 90 % recyklovaného skla sa používa na výrobu nových nádob. Môže byť tiež použité na kuchynskú dlažbu, pulty a izolácie stien. Pri separovaní skla je však nutné dbať na oddeľovanie bieleho resp. číreho a zmiešaného skla. Zelené, hnedé, červené a iné sklo je možné použiť už len na výrobu farebného skla.

Kovy

Recyklácia kovov je jedným z najstarších druhov recyklácie predovšetkým preto, že extrakcia kovových rúd zo zeme je finančne náročná a kovy nestrácajú svoje vlastnosti ani výrobou, ani opotrebením, iba v prípade, že sa zmiešavajú a vedome znehodnocujú.

¹⁷ BIOSPOTERBITEĽ. 2007. *Vratné obaly* [online] [cit. 2015.01.28] Dostupné na: <<http://www.biospotrebitel.sk/clanok/1253-vratne-obaly.htm>>

¹⁸ VEVERKA, M. Ing. 2013. *Ekologická stopa – výchova k trvalo udržateľnému rozvoju* [online] [cit. 2015.01.28] 12s. Dostupné na: <http://www.sazp.sk/public/index/open_file.php?file=CEVAP/Vychova/KV2013/Prednaska-Veverka.ppt>

Podnikanie s odpadovým kovom je teda veľmi výhodné. Väčšina kovového odpadu pochádza z autovrakov, varičov, chladničiek a ďalších kuchynských spotrebičov. Z domácností odchádzajú do kovozberu prevažne hliníkové nápojové plechovky a potravinové konzervy.¹⁹

V tuhom komunálnom odpade (TKO) a priemyselných odpadoch tvorí najväčšiu kategóriu kovov oceľ.²⁰ Podstatné percento tvorí aj hliník, železo, meď a ďalšie drahé kovy.

Mimo bežné kovové odpady z domácností však manažment kovového odpadu funguje aj pri ďalších odpadoch ako sú elektronické zariadenia, medené drôty, zábradlia, dopravné značky, poklopy z kanalizácií, schránky, kovové vrátka elektronických rozvodní, ba dokonca aj kľučky, kovové pánty a mnoho ďalších veľkých aj malých kovových súčiastok, ktoré sú ekonomické subjekty ochotné speňažiť.

Keďže kovový odpad má na trhu pomerne vysokú cenu, motivuje tým niektorých ľudí k nelegálnemu získavaniu takýchto materiálov. Krádeže kovových súčiastok sú bežným a finančne náročným problémom domácností, firiem, aj miest a obcí. V Slovenskej republike doposiaľ neboli vyčíslené škody spôsobené krádežami kovov, no mnohé správy o ukradnutých kanalizačných poklopoch, železničných koľajniciach, medených kábloch či dvierkach z rozvodných skriniek naznačujú, že sa nejedná len o finančnú hodnotu predmetov, ale ide aj o náklady zdravotnej starostlivosti zranených a v najhorších prípadoch aj o neohodnotiteľné ľudské životy.

¹⁹ENCYCLOPEDIA OF THE ATMOSPHERIC ENVIROMENT. *Waste Recycling* 2003. [cit. 2014.12.08.] [online] Dostupné na: <http://www.ecoca.ro/meteo/tutorial/Sustainability/Older/Waste_Recycling.html>

²⁰ U.S. ENVIROMENTAL PROTECTION AGENCY. *Steel* [cit. 2014.12.09.] [online] Dostupné na: <<http://www.epa.gov/epawaste/conserves/materials/steel.htm>>

1.2 Nástroje verejnej politiky

Nástroje verejnej politiky predstavujú prostriedky, ktoré sa využívajú na naplnenie vytýčených cieľov a stratégií. Každý z nástrojov má svoje výhody i nevýhody a je úlohou predstaviteľov danej politiky, štátnych zamestnancov ale aj ekonomických analytikov a poradcov určiť, kedy bude ktorý nástroj najefektívnejší. Zásahy štátu do systému by sa mali diať najmä v prípade zlyhania trhu. Verejná politika však býva založená aj na prísnejšej regulácii a v prípade, že môže nastať nerovnováha v princípoch ako rovnoprávnosť, spravodlivosť, efektívnosť, účinnosť, prerozdeľovanie v spoločnosti, zodpovednosť voči verejnosti, alebo ohrozenie zachovania prírodných zdrojov, či životného prostredia, zasahuje verejná politika aj preventívne.

Nástroje verejnej politiky delíme podľa záväznosti na povinné, dobrovoľné a zmiešané a podľa formy na právne, ekonomické, informačné a administratívne.

Medzi najpoužívanejšie povinné nástroje patrí **legislatíva**, ktorá je zákonná a záväzná. Zákony, vyhlášky, nariadenia, predpisy, regulácie a všeobecné záväzné nariadenia sú teda prvým krokom v uplatňovaní verejnej politiky. Nemenej dôležitým nástrojom sú **dane a poplatky**, ktoré predstavujú okrem ostatných funkcií aj príjem do rozpočtu, použiteľný priamo na účel zavedenia dane (alebo poplatku), ako aj na prerozdeľovanie. V prípade progresívnych daní ide aj o motivačnú funkciu a účelové poplatky sú zasa transparentnejšie, pretože subjekty presne vedia, za čo platia. Dane sa dajú použiť aj na pozitívne motivovanie subjektov, prostredníctvom odpočítateľných položiek od zdaniteľného príjmu, odpustenia daní alebo daňových kreditov, ktoré možno následne odpočítať od daňovej povinnosti. Daňové úľavy predstavujú pomerne atraktívny nástroj najmä pre prilákanie zahraničných subjektov, alebo podporu vybraného sektora. Ďalším nástrojom sú **licencie a certifikáty** v regulovaných odvetviach. Tie sa vydávajú na základe naplnenia určených kritérií a majú zabezpečiť, aby sa v certifikovanom subjekte postupovalo podľa zákonných postupov. Sú zároveň aj nepriamym spôsobom poskytovania informácií a úzko súvisia s **povinným zverejňovaním informácií**, čo tiež predstavuje obligátny nástroj. A v neposlednom rade je to **budovanie infraštruktúry**, definované ako administratívny nástroj. Infraštruktúra zahŕňa okrem geografického prepojenia aj umiestnenie inštitúcií na strategické miesta a posilňovanie ľudských zdrojov.

Dobrovoľné nástroje sú oproti povinným finančne omnoho výhodnejšie, ich predpokladom je však ľudská ochota. Sú založené na **zvykoch, tradíciách**; na komunite a rodine; na pohľade spoločnosti na daný problém a jeho riešenie. K podpore dobrovoľného pozitívneho správania verejnosti fungujú neziskové organizácie, rôzne **odporúčania, rebríčky kvality, súťaže**, či **prieskumy verejnej mienky**. Veľmi dôležitým prvkom je **informatizácia**, ktorá je na hranici dobrovoľných a zmiešaných nástrojov. Je pomerne zložitým nástrojom, pretože presvedčanie ekonomických subjektov a snaha ovplyvniť ich správanie vyžadujú aj ochotu prijímateľov informácií - ekonomických subjektov. Na druhej strane ide o finančne nenáročný nástroj a šírenie informácií je možné zabezpečiť aj prostredníctvom inštitúcií, ktoré sa prvotne zaoberajú vzdelaním, alebo len zabezpečiť dostupnosť informácií a nechať šírenie na spoločnosť.

Tretou formou sú nástroje zmiešané, kombinujúce dobrovoľné a povinné prvky v prostriedkoch ako **dotácie, granty, kampane, pozitívna diskriminácia**, či **kvóty** a v neposlednej rade **kontroly**. Špeciálny dôraz je kladený práve na kontroly, pretože tie predstavujú základ dobre fungujúceho systému. Je však potrebné, aby boli presne štruktúrované, transparentné a mali presne určené postihy v prípade zlyhania kontrolovaného subjektu. Takéto jasné hranice minimalizujú aj prípadné nečestné konanie pri ukladaní pokút.

Iné členenie (Veselý a Nekola, 2007) uvádza aj ďalšie nástroje, napríklad úprava štruktúry práv, povinností a zodpovednosti, financovanie a kontrakty so súkromným sektorom, úprava rozpočtov zodpovedných inštitúcií alebo dokonca reforma verejnej správy.

1.3 Nástroje odpadového hospodárstva

Vzhľadom na to, že odpadové hospodárstvo je plánom verejnej politiky a správy, nástroje využívané pri jeho ovplyvňovaní a aplikovaní sú taktiež nástrojmi verejnými.

Povinné nástroje sú regulované hneď na niekoľkých úrovniach. Medzinárodne platné dohovory, multilaterálne zmluvy, smernice a nariadenia vydané EÚ, štátne zákony, všeobecne záväzné predpisy a programy. Slovenská republika je pomerne problematická v budovaní potrebnej infraštruktúry. Nemáme dostatok spracovateľských inštitúcií, ktoré by všetok pretriedený recyklovateľný odpad pripravili na ďalšie využitie a ani dostatok skládok, ktoré by spĺňali kvalitatívne podmienky pre jeho bezpečné uskladnenie.

Dobrovoľné nástroje by mohli byť v súčasnej dobe omnoho účinnejšie. Ich úlohou je stimulovať v človeku správanie, ktoré vedie k znižovaniu produkcie odpadu, dobrovoľnému pro-ekologickému konaniu ako separovanie, kompostovanie, opätovné používanie trvanlivých tovarov a starostlivosť o veci, aby vydržali čo najdlhšie. Takéto správanie je však často podmienené potrebou voľného času na vykonávanie činností, nesúvisiacich priamo s uspokojovaním základných potrieb. Žiaľ dostatok času a nadšenia je prevažne výsadou spoločnosti s vysokou úrovňou kolektívneho blahobytu.

Problémom dobrovoľných nástrojov je tiež, že ich prevedenie sa ťažko alebo vôbec nedá kontrolovať. Môže teda dochádzať ku škodám, ktoré si konatelia ani neuvedomujú, lebo vznikajú z nedostatku informácií. Príkladom je nebezpečné zloženie kompostu, ktorého majiteľ nevedomky pridáva do bioodpadu škodlivé látky a tie potom znečisťujú pôdu, na ktorej kompost stojí, podzemné vody a tiež vzduch.

Riešením nedostatkov dobrovoľných riešení by mohli byť zmiešané nástroje, ktoré by mohli pozitívne (finančne - granty, dotácie), alebo negatívne (trestom, sankciami) motivovať subjekty. Kontroly a programy s dotáciami sú v odpadovom hospodárstve zrejme najvhodnejším nástrojom. Ide totiž o pomerne nový sektor v svetovej ekonomike a preto zatiaľ nemá dostatočnú reguláciu ani kompletne rozvinutý trh.

1.3.1 Nástroje odpadového hospodárstva využívané vo svete

Environmentálne povedomie začalo rásť v druhej polovici dvadsiateho storočia. Otázka ochrany životného prostredia sa dostávala do popredia, až sa postupne dostala na úroveň sociálnych tém ako ľudské práva, či protivojnové aktivity.

Medzi prvé veľké legislatívne kroky v prospech životného prostredia patrí The National Environmental Policy Act²¹, prijatý americkým kongresom v roku 1970. Hlavnou zmenou, ktorú priniesol bolo zavedie EIS (Environmental Impact Statement) – správ o dopade na životné prostredie, ktoré museli podávať vládne organizácie pri každom veľkom projekte.²²

Integrated Sustainable Waste Management

Špecifickým dokumentom pre odpadové hospodárstvo je návod pre Integrated Sustainable Waste Management (tzv. Integrovaný udržateľný odpadový manažment). Tento dokument predstavuje plán so sériou nástrojov, ktoré môžu využívať predstavitelia miest, obcí a municipalít na správu odpadov. Poskytuje v prvom rade rámec pre pochopenie problémov a v druhom rade napomáha k hľadaniu riešení.

Dôležitosť tohto dokumentu spočíva v netradičnom pohľade na problémy odpadového hospodárstva, ktorý zahŕňa aj neobvyklé nezohľadňované faktory ovplyvňujúce efektivitu riešení.

Jeho základ tkvie v šesťročnom výskume vedenom UWEP (Urban Waste Expertise Programme) - Odbornom programe komunálnych odpadov v nízkopríjmových a stredne príjmových južných krajinách (Afrika, Ázia, Latinská Amerika a iné...). Je rozdelený do štyroch kapitol s uceleným kontextom vrátane praktických príkladov, detailných návodov pre zlepšenie nastavených problémov, riešení kapacitných otázok, podporných štruktúr a vzťahov so zainteresovanými stranami.

Odpad je považovaný za negatívny, ale aj užitočný materiál, poskytujúci potenciálny zdroj príjmov. Pre ľudí odkázaných na životné minimum môže predstavovať dodatočný zdroj príjmu. Túto reálnu hodnotu odpadu v mnohých krajinách s nízkymi a strednými príjmami na juhu potvrdzuje existencia skupín ľudí žijúcich zo zberu a využívania odpadov.

Postup ISWM rozoznáva tri dôležité rozmery: zainteresované strany, prvky odpadového manažmentu a aspekty udržateľnosti.

²¹Vlastný preklad – Zákon o Národnej environmentálnej politike

²²LETCHER, T.M. – VALLERO, D.A. 2011. *Waste – A Handbook for Management* 1.vyd. USA: Academic Print (Elsevier), 2011. 46 s. ISBN:978-0-12-381475-3.

Zainteresované strany nie sú len rozhodujúce osoby, ale aj obyvatelia daných lokalít, ktorí majú v rôznom rozsahu schopnosť ovplyvniť rozhodovanie v danej oblasti. Výzva procesu ISWM je prinútiť ich, aby sa dohodli na spolupráci pre zlepšenie systému nakladania s odpadmi. Pre elementy v procese odpadového hospodárstva uvádza ako spôsoby manažmentu zber, presun, likvidáciu a ďalšie zaobchádzanie, čím pridáva podstatnosť aj menej využívaným prvkom ako sú minimalizácia odpadu, opätovné použitie, recyklácia a kompostovanie.

Základný dokument ISWM rozlišuje tiež šesť aspektov odpadového hospodárstva:

Prvým je finančno-ekonomický náhľad na rozpočty, účtovanie, prerozdelenie zdrojov, privatizáciu, znižovanie nákladov, makroekonomické rozmery využívania zdrojov, či generovanie príjmov.

Druhým je environmentálny aspekt, ktorý sa zameriava na vplyv odpadového hospodárstva na zem, vodu a vzduch; na potrebu zachovania neobnoviteľných zdrojov; kontrolu znečisťovania a záležitosti verejného zdravia.

Spojením tretieho a štvrtého aspektu sa ponúka komplexný politicko-právny pohľad na riešenia okrajových podmienok, v ktorých existuje systém nakladania s odpadmi.

Inštitucionálne aspekty sa týkajú politických a spoločenských štruktúr, ktoré riadia a realizujú nakladanie s odpadmi.

A na záver definuje ešte sociálno-kultúrne aspekty.

Všetky dokopy poskytujú komplexný pohľad na každý krok odpadového manažmentu a predchádzajú neefektívnym riešeniam, ktoré by vyžadovali časté úpravy a mätúce zmeny v legislatíve a v zaužívaných postupoch.

Napriek tomu, že dokument pochádza z výskumu rokov 1995-2001, nebol doposiaľ modernizovaný ako taký. Jeho postupy sa však aktualizujú po častiach a aktívne sa využívajú pri plánovaní odpadového hospodárstva.

Smernice EÚ

Medzi najpodstatnejšie dokumenty Európskej únie ohľadom odpadu patrí Rozhodnutie 2000/532/EC, ktoré stanovuje zoznam odpadov. Vytvára klasifikačný systém pre odpady, vrátane rozlišovania na bezpečné a nebezpečné odpady.

Základné smernice Európskej únie, súvisiace s odpadovým hospodárstvom by sme mohli zatriediť podľa prúdov odpadu takto:

- Rámcová smernica o odpade 2008/98/EC zastrešuje okrem všeobecného odpadu aj odpad zo stavieb a demolácií.
- Smernica 94/68/EC, ktorá bola po mnohých diskusiách prijatá v súvislosti s obalmi a odpadmi z obalov. Je podporená ďalšími smernicami, s cieľom znížiť produkciu obalového odpadu a zároveň dodržať potrebné hygienické a označovacie štandardy.
- Pre ťažobný priemysel je smerodajná smernica 2006/21/EC o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu.
- Spracovávanie vody a následný vznik kalu vyžaduje implementáciu smernice 91/271/EEC o čistení komunálnych odpadových vôd.
- Bio-rozložiteľný odpad spadá pod smernicu 1999/31/EC o skládkach a jej hlavným cieľom pre bioodpad je zabezpečiť zníženie jeho skládkovania o 35%, vzhľadom na to, že jeho rozkladanie produkuje nebezpečné skleníkové plyny.
- Mazacie oleje sú bežnou substanciou v každodennom živote človeka. Nanešťastie po použití strácajú svoje vlastnosti a stávajú sa odpadom. Rámcová smernica o odpade 2008/98/EC v článku 21 ošetruje zaobchádzanie s použitými olejmi a nahrádza tým starú smernicu 75/439/EEC.
- Smernica 2000/53/EC sa zaoberá 7-8 miliónmi ton odpadu, ktoré vzniknú zo starých vyradených áut.
- Batérie a akumulátory sú manažované špeciálnou smernicou 2006/66/EC o batériách a akumulátoroch a odpadoch z batérií a akumulátorov, vzhľadom na ich nebezpečný a toxický obsah.
- Smernica o obmedzení nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach 2011/65/EC (nahradila smernicu 2002/95/EC) a nadväzujúca smernica 2012/19/EC (nahradila smernicu 2002/96/EC), ktorá podporuje zber a recykláciu elektrických a energetických zariadení.
- Smernica č. 96/59/EC o zneškodnení polychlórovaných bifenylov a polychlórovaných terfenylov (PCB/PCT). Ide o látky, ktoré boli produkované v tridsiatych až osemdesiatych rokoch dvadsiateho storočia ako súčasť elektrických a hydraulických zariadení a mazadiel.

V lete roku 2014 prijala Európska komisia návrh na preskúmanie cieľov rámcových smerníc 2008/98/EC o odpadoch, 1999/31/EC o skládkach a 1994/62/EC o obaloch a

odpadoch z obalov, ktorého cieľom je podpora recyklácie, zabezpečenie prístupu k surovinám a vytvorenie nových pracovných miest a napomáhanie k ekonomickému rastu.

Ďalšie nástroje odpadového hospodárstva využívané vo svete

Recyklačné poplatky predstavujú určitú sumu, zahrnutú v cene elektronických výrobkov, ktorej úlohou je financovať zabezpečenie recyklácie týchto výrobkov. O recykláciu sa majú postarať výrobcovia/distribútori, na základe „rozšírenej zodpovednosti výrobcu“. Tento princíp pochádza zo smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ)²³. Smernica sa vzťahuje na desať vytyčených kategórií, od veľkých domácich spotrebičov až po predajné automaty.

Daň z príjmu, alebo spotrebná daň zvyšuje ceny environmentálne škodlivých produktov, aby demotivovala nákup a výrobu takýchto produktov a tým znižovala aj objem produkovaného odpadu. Príkladom takejto dane je daň z motorových vozidiel, z batérií a akumulátorov, či nerecyklovateľných nádob a obalov.

Programy vratných obalov, prevažne sklenených fliaš, fungujú zväčša omnoho úspešnejšie ako iné nástroje, pretože vzbudzujú pocit, že občania dostávajú za dané vrátené produkty peniaze. V podstate však ide o zálohový systém, ktorý je financovaný na základe ceny zvýšenej pre každý produkt.

Objemové alebo hmotnostné navýšenie ceny odpadu - ocenenie každej ďalšej jednotky vyprodukovaného odpadu motivuje občanov k znižovaniu generácie odpadu v domácnosti, teda na tej najpodstatnejšej úrovni. Je vdôležité, aby každý vedel, aká je zhruba cena jednotky odpadu a mohol si tak uvedomiť koľko ušetrí, keď bude odpad triediť.

Informovanosť všetkých úrovní procesu tvorenia a spracovania odpadu je nesmierne dôležitá pre efektívnosť celého systému. Nejde len o informácie pre rozhodujúcich činiteľov na úrovni štátu, municipality, či priamo sa podieľajúcich subjektov. Je potrebné, aby si dôležitosť celého procesu uvedomili aj podniky, verejné inštitúcie a združenia napríklad prostredníctvom školení dotovaných štátom, alebo odpočítateľných z daní. A treba sa zamerať aj na domácnosti. Či už cez verejne dostupné

²³ SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2012/19/EÚ zo 4. júla 2012 o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) [online] [cit. 2014.12.16] Dostupné na: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:32012L0019&from=SK>>

informácie, alebo v najlepšom prípade už počas výučby v škole, aby mali možnosť si osvojiť pozitívne zvyky.

1.3.2 Nástroje odpadového hospodárstva v Slovenskej republike

Zákon o odpadoch

Začiatkom roka 2016 má vstúpiť do platnosti nový zákon o odpadoch. Je najdôležitejším právnym nástrojom na úpravu odpadového hospodárstva a nahradí starý zákon po trinástich rokoch platnosti.

Pôvodne sa očakávalo, že by mohol byť platný už v roku 2015, no 17.12.2014 bol ešte len schválený jeho návrh vo vláde a 7.1. 2015 sa posunul na rokovanie Národnej rade. Portál Euractiv uvádza, že toto spomalenie vzniklo v dôsledku mnohých pripomienok počas prvých rokovaní a taktiež ho zbrzdilo aj zaslanie na posúdenie Európskej komisii ešte v priebehu jari 2014. Dôvodom námietok je obava, že konštrukcia prostredia v oblasti nakladania s odpadom by mohla eskalovať do monopolnej konkurencie a tým narušiť celé doterajšie fungovanie trhu.²⁴

Európska komisia sa predbežne vyjadrila k návrhu kladne a odobrila postup Slovenska v odpadovom hospodárstve; preskúmanie možnej monopolizácie trhu však ešte plánuje.

Nový zákon by mal priniesť aj rozšírenú zodpovednosť výrobcov a zrušenie Recyklačného fondu, zavedenie nového informačného systému a sprísnenie výkupu kovov od fyzických osôb - nepodnikateľov.

Jedným z hlavných dôvodov pre nový zákon bola nutnosť naplniť limity, ktoré udáva EÚ v Rámcovej smernici 2008/98/EC. Zároveň bolo treba posunúť celý systém ďalej, najmä čo sa týka zodpovednosti za odpad a informovanosti zainteresovaných zložiek.

Rozšírená zodpovednosť výrobcov je rozvedená v celom štvrtom odseku zákona, od paragrafov 27 až 31. Jej základom je filozofia, že výrobcovia by mali zodpovedať za výrobok počas všetkých fáz jeho životného cyklu, ktorých cieľom je predchádzanie vzniku

²⁴EURACTIV. 2015. *Komisia vníma slovenský zákon o odpadoch „predbežne pozitívne“* [cit. 2015.02.27.] [online] Dostupné na: <<http://www.euractiv.sk/zivotne-prostredie/clanok/komisia-vnima-slovensky-zakon-o-odpadoch-predbezne-pozitivne-023312>>

odpadu z daného výrobku a posilnenie opätovného použitia, recyklácie alebo iného zhodnotenia tohto prúdu odpadu. Ide najmä o požiadavky na materiálové zloženie alebo konštrukciu vymedzeného výrobku, informovanosti o jeho zložení a o nakladaní s vyhradeným prúdom odpadu, o požiadavky na zabezpečenie nakladania s vyhradeným prúdom odpadu a na zabezpečenie finančného krytia uvedených činností. Nejedná sa však o všetky druhy výrobkov, ale o „vymedzené prúdy“, ktoré uvádza zákon. Sú to napríklad batérie a akumulátory, vozidlá, pneumatiky, obaly aj neobalové tovary.

Pomôcť pri plnení cieľov by malo koordinačné centrum, ktoré by sa malo založiť individuálne pre každý prúd odpadu. Reguláciu a kontrolu by mala podporiť aj povinná registrácia výrobcov, ktorí prinášajú na náš trh vyhradený výrobok, pričom pri zápise do registra sa zaviazu k plneniu povinností vyplývajúcich im zo zákona.

System rozšírenej zodpovednosti sa má podieľať na toku finančných prostriedkov do procesov spracovania odpadu, ktoré pôvodne pomáhal financovať Recyklačný fond. Ten sa tým pádom postupne zruší.

V súvislosti s témou našej práce je zaujímavé sprísnenie podmienok výkupu kovov od nepodnikateľov, ktoré tento zákon prináša v podobe troch záverečných odsekov paragrafu 16. Pôvodne plánovaný úplný zákaz výkupu kovov, po protestoch zo strany zberných dvorov i občanov, bol upravený tak, že výkup je možný, ale odplata sa musí vyplácať na účet, alebo poštovým poukazom²⁵. Zároveň musia výkupcovia používať špeciálne certifikované váhy, vykúpený kovošrot musia skladovať sedem dní pod dohľadom kamerového systému a musia z neho aj odvádzať zrážkovú daň.

Názory na tieto opatrenia sa však veľmi líšia. Minister životného prostredia Ing. Peter Žiga, PhD. predpokladá, že znížia počet nelegálnych výkupní a tým aj krádeží. Majitelia registrovaných zberných dvorov sa však obávajú pravého opaku. Očakávajú nielen zvýšenie počtu nelegálnych skládok, ale aj nárast kriminálnej činnosti u sociálne slabších občanov, ktorí si nemôžu dovoliť účet a nemajú čas čakať na poštové poukážky. Obávajú sa tiež, že drobné skládky vďaka tomuto zákonu zaniknú, keďže vyžaduje počiatkové náklady na zabezpečenie certifikácie váh a kamerového systému. Problém vidia aj v dlhšom skladovaní odpadov, keďže môže dôjsť k situácii preplnenia skladového priestoru, čím by stratili potenciálne prostriedky za zber, ktorý by nemohli pre nedostatok miesta prijať.

²⁵Bezhotovostná platba za výkup kovov je v Českej republike v platnosti už od 1.3.2015

Program Odpadového hospodárstva

Podľa Ministerstva životného prostredia SR je program odpadového hospodárstva (ďalej len „POH“) základným koncepčným dokumentom určujúcim ciele odpadového hospodárstva Slovenskej republiky a taktiež nástrojom na postupné plnenie účelu odpadového hospodárstva podľa nových právnych predpisov, na obdobie štyroch rokov v súlade so zámermi štátnej environmentálnej politiky o dosiahnutie trvalo udržateľného rozvoja našej spoločnosti.²⁶

POH 2011 – 2015 je v poradí štvrtým programom SR pre odpadové hospodárstvo. Je založený na záveroch predchádzajúceho programu a nadväzujúcej analýzy súčasného stavu odpadového hospodárstva SR. Podstatnou informáciou z predchádzajúceho programu je záver, že POH 2006 – 2010 nebol rozpracovaný na nižšie úrovne. To spôsobilo stagnáciu v zhodnocovaní odpadov, keďže neexistoval právny rámec pre plánovanie odpadového hospodárstva. Súčasný program bol prijatý v čase, kedy sa plnil Národný strategický referenčný rámec na roky 2007 – 2013, na základe ktorého bolo možné využívať zdroje z fondov EÚ na rozvoj infraštruktúry odpadového hospodárstva. Vznikol tak predpoklad na úspešný a rozsiahly posun v oblasti odpadového manažmentu.

Hlavným strategickým cieľom je znižovanie množstva odpadov ukladaných na skládky odpadov. Na riešenie čiastkových cieľov sa pripravilo niekoľko kategórií opatrení. Základom je podpora iných spôsobov odpadového manažmentu ako skládkovanie a zníženie negatívneho dopadu na životné prostredie a zdravie obyvateľov. Tieto kategórie sú:

- *„opatrenia na minimalizáciu vplyvu odpadov na zdravie ľudí a na životné prostredie;*
- *opatrenia na podporu opätovného použitia a recyklácie komunálnych odpadov;*
- *opatrenia na zníženie skládkovania biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov a na dosiahnutie cieľov pre biologické odpady;*
- *opatrenia na dosiahnutie cieľov pre vybrané prúdy odpadov (elektroodpad, odpady z obalov, použité batérie a akumulátory, staré vozidlá, opotrebované*

²⁶ MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *POH 2001-2005 Informácie* [online] [cit. 2014.10.18] Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/oblasti/odpady-obaly/poh/poh-2001-2005/informacie/>>

*pneumatiky, stavebný a demolačný odpad, odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB, odpadové oleje).*²⁷

Ako sme už vyššie uviedli, jedným z najpodstatnejších nástrojov OH je informovanosť verejnosti. Súčasťou programu sú preto aj vzdelávacie kampane, podporované štátnou správou úseku odpadového hospodárstva a to na pre cieľové skupiny:

- a) široká verejnosť;
- b) samospráva;
- c) podnikatelia v odpadovom hospodárstve;
- d) výrobcovia vybraných výrobkov a ich distribútori.

Na základe požadovaných cieľov odpadového hospodárstva sa organizované kampane zamerajú na tieto hlavné tematické oblasti:

- *„ovplyvňovanie (znižovanie) nadmernej spotreby;*
- *separácia komunálnych odpadov vrátane separácie biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov (vrátane kampaní so zameraním na zákaz spaľovania zelených odpadov);*
- *zvýšenie informovanosti obyvateľstva o zákaze zneškodňovania predovšetkým malých domácich spotrebičov spolu s netriedeným komunálnym odpadom;*
- *zvýšenie informovanosti obyvateľstva o podmienkach spätného odberu a zberu elektrozariadení;*
- *kampane pre obyvateľstvo na podporu zberu použitých batérií a akumulátorov;*
- *podpora zberu odpadov z obalov;*
- *ovplyvnenie negatívneho postoja obyvateľstva k zariadeniam na energetické zhodnocovanie odpadov;*
- *podpora zeleného verejného obstarávania predovšetkým z pohľadu využívania druhotných surovín získaných z odpadov ako povinných prvkov vo verejnom obstarávaní;*
- *zvyšovanie odbornej úrovne samospráv v oblasti nakladania s odpadmi;*
- *výchova a vzdelávanie detí v oblasti odpadov;*
- *zvýšenie povedomia obyvateľstva o možných zdravotných rizikách z nekontrolovaného spaľovania komunálneho odpadu.*²⁸

²⁷MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *POH 2011-2015* [cit. 2014.11.15][online] s.55-63
Dostupné na: < <http://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/odpady-obaly/poh/poh-2011-2015/>>

Program predchádzania vzniku odpadu

Povinnosť vypracovať programy predchádzania vzniku odpadu ustanovuje Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2008/98/ES tzv. rámcová smernica o odpade. Hlavným zámerom opatrení týchto programov je dosiahnutie prerušenia súvislosti medzi hospodárskym rastom a vplyvmi na životné prostredie súvisiacimi so vznikom odpadov, známej pod pojmom „de-coupling“.

Program predchádzania vzniku odpadu (ďalej len „PPVO“) má základ v pôsobení počas celého životného cyklu tovaru pred aj po jeho zmene na odpad. Silný vplyv má mať na znižovanie odpadu už pri ťažbe materiálu, preprave a distribúcii. Stratégia v oblasti prepravy a distribúcie sa prejavuje najmä pri obaloch, ktoré by mali byť recyklovateľné, alebo znovu použiteľné a zároveň spĺňať štandardy EÚ, hlavne čo sa týka potravín a nápojov.

Predchádzanie vzniku odpadu definuje § 2 ods. 27 novely zákona o odpadoch ako *„opatrenia, ktoré sa prijímú predtým, ako sa látka, materiál alebo výrobok stanú odpadom, a ktoré znižujú:*

- a) množstvo odpadu aj prostredníctvom opätovného použitia výrobkov alebo predĺženia životnosti výrobkov,*
- b) nepriaznivé vplyvy vzniknutého odpadu na životné prostredie a zdravie ľudí*
- c) obsah škodlivých látok v materiáloch a vo výrobkoch.“²⁹*

Od roku 2001 je predchádzanie vzniku odpadu súčasťou hierarchie odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na základe prevzatia náležitých smerníc Európskej únie do štátneho právneho rámca. Presnejšie postupy ani legislatíva k aplikácii týchto smerníc však neboli vytvorené. Navyše nevznikli ani žiadne kontrolné orgány, ktoré by sledovali plnenie cieľov v oblasti predchádzania vzniku odpadu.

Opatrenia, ktoré môžu ovplyvniť rámcové podmienky týkajúce sa vzniku odpadu:

- „používanie plánovacích opatrení alebo iných hospodárskych nástrojov podporujúcich efektívne využívanie zdrojov*
- podpora výskumu a vývoja v oblasti dosahovania čistejších výrobkov a technológií*

²⁸ MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *POH 2011-2015* [cit. 2014.11.15][online] s.88
Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/odpady-obaly/poh/poh-2011-2015/>>

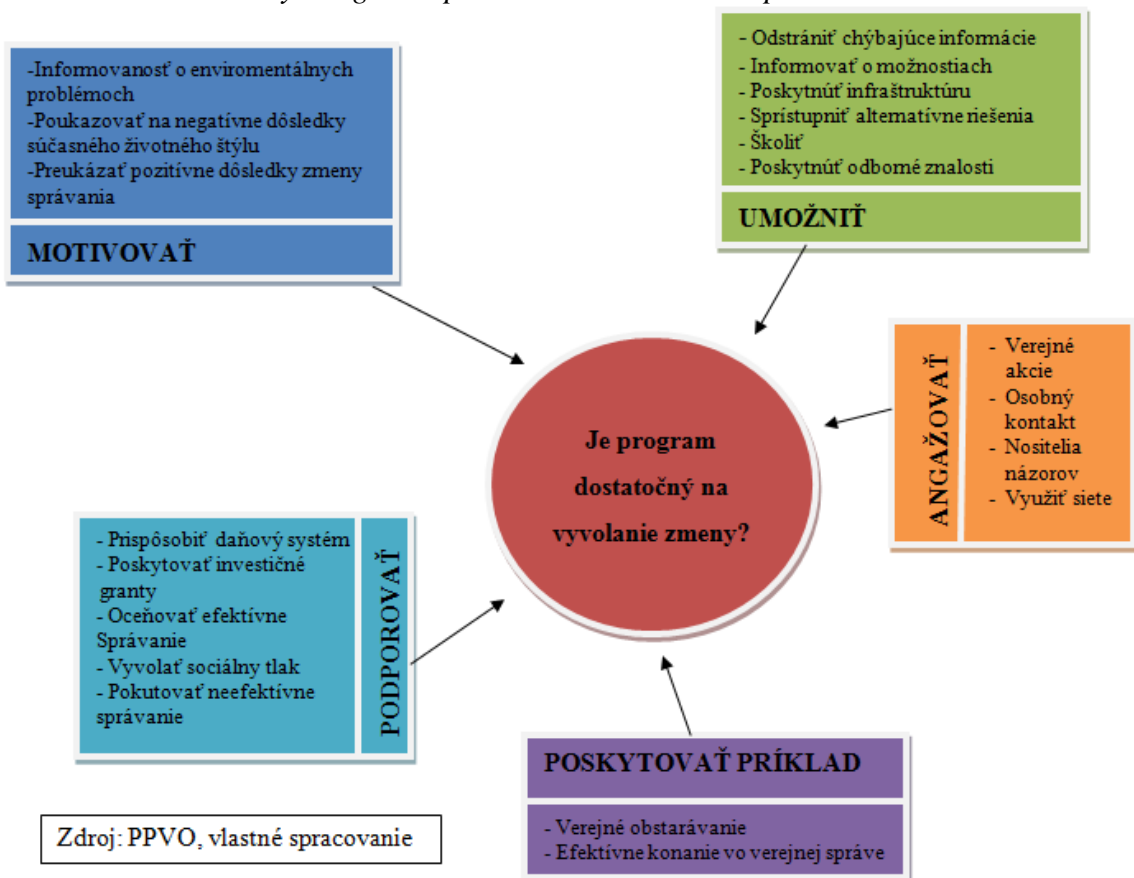
²⁹ MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *PPVO 2014-2018* [cit. 2014.11.20][online] s.8
Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/odpady-obaly/program-predchadzania-vzniku-odpadu/>>

- vývoj účinných ukazovateľov environmentálnych tlakov spojených so vznikom odpadu, ktoré majú prispieť k predchádzaniu vzniku odpadu
- podpora ekodizajnu
- podpora dôveryhodných systémov environmentálneho manažérstva vrátane EMAS a STN EN ISO 14001
- podpora dôveryhodných ekologických značiek
- zelené verejné obstarávanie³⁰

Na rozdiel od Programu odpadového hospodárstva, ktorý ustanovuje kvantitatívne a kvalitatívne ciele v oblasti recyklácie a zhodnocovania vybraných prúdov odpadov, PPVO by nemal byť iba nástrojom plánovania cieľov a definovania opatrení. Program predchádzania vzniku odpadu je skôr proces plynulého a pokračujúceho posudzovania efektívnosti prijatých opatrení.

V nasledujúcej schéme sme zhrnuli úlohy programu predchádzania vzniku odpadu.

Schéma 1: Úlohy Programu predchádzania vzniku odpadu



³⁰MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *PPVO 2014-2018* [online] [cit. 2014.11.20] s.19-25
Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/odpady-obaly/program-predchadzania-vzniku-odpadu/>>

Ďalšie nástroje využívané v Slovenskej republike

Na Slovensku neexistujú dane za skládkovanie, hoci pri skládkovaní odpadu musí obec podľa zákona č. 17/2004 Zb. o **poplatkoch za skládkovanie odpadov** zaplatiť prevádzkovateľovi skládky za každú tonu pevného komunálneho, alebo biologicky rozložiteľného odpadu určitú sumu. Súhrn poplatkov odvedených skládkam sa následne odvádza obci a môže sa použiť na nakladanie s odpadom v mieste skládky.³¹

Tzv. „**schémy zodpovednosti výrobcov**“³² pre obaly, elektroodpad, vozidlá po skončení životnosti (End-of-life vehicles), batérie a iné prenášajú cenu odstránenia týchto druhov odpadov na kupca. Zvyšujú cenu produktu o paušálnu sumu pre rôzne produkty a zároveň zabezpečujú, že tovary po životnosti budú legálne zlikvidované predajcom.

Kontroly sú integrálnou súčasťou funkcie systému odpadového hospodárstva. Zabezpečuje ich Slovenská inšpekcia životného prostredia. Dozor sa vykonáva v podnikoch, v obciach a mestách, na skládkach, v spaľovniach a zberniach. Kontrolujú sa aj dokumenty plánujúce odpadový manažment v súvislosti s efektívnym plnením cieľov.

Slovenská národná akreditačná služba (SNAS) sa stará o **pridelovanie certifikátov** firmám spĺňajúcim požiadavky environmentálneho manažérstva, ktoré majú pripravené plány na ochranu životného prostredia od škodlivých činností, resp. na zmiernenie negatívnych dopadov týchto činností na životné prostredie tak, aby napĺňali stanovené normy.

Dôležitým prvkom je **dodržiavanie transparentnosti** v procesoch, ktoré je nutné kontrolovať, predovšetkým tam, kde dochádza k finančným presunom. Bohužiaľ je korupcia na Slovenku pomerne veľkým problémom a preto je nutné dôsledne sledovať, ako sa peniaze vo verejnom sektore využívajú.

Aj v oblasti nakladania s kovovým odpadom sú potrebné častejšie kontroly, väčšia transparentnosť a prísnejšie postihy. Práve ochota zberní prijať kradnutý kov, alebo neschopnosť rozoznať verejný majetok pri preberaní od podozrivých predajcov prispieva veľkou mierou k fungovaniu výkupu a ďalšieho obchodu s kradnutým kovom. Slovenská

³¹ CHOMOVA, K. – VASILOVA, M. 2013. *Prehľad využívania ekonomických nástrojov v odpadovom hospodárstve v krajinách EÚ* [online] strana 36 [cit. 2014.12.20] Dostupné na: <http://www.sazp.sk/public/index/open_file.php?file=COH/Prehľad_vyuzivanie_ekonomickych_nastrojov_v_odpadovom_hospodarstve_v_krajinach_EU.pdf>

³² Vyplývajú zo smerníc EÚ a pôsobia ako princíp, na základe ktorého je za likvidáciu vybraných tovarov zodpovedný výrobca/distribútor.

vláda prijíma nové opatrenia, aby sa takému konaniu zabránilo. Navrhované opatrenia sú však podľa niektorých zainteresovaných strán v rozpore s voľným trhom. Je preto možné, že ak sa spolu s opatreniami nezavedie prísnejší kontrolný inštitút a sankcionovanie, povedú skôr ku vzniku čiernych skládok ako k znižovaniu počtu krádeží.

2 CIEĽ PRÁCE

Cieľom tejto diplomovej práce je poukázať na nedostatky súčasného odpadového hospodárstva v oblasti zberu kovov, ústiach do speňažovania kradnutého majetku samosprávy a zhodnotiť potrebu novelizácie nástrojov verejnej politiky.

Aktuálnosť tejto témy podčiarkujú nedávne medializované úrazy a tragédie spôsobené krádežou kanalizačných poklopov. V práci sme sa zaoberali predovšetkým zneužívaním odpadového hospodárstva na obohatenie sa krádežami a následným odpredajom odcudzeného kovového materiálu do zberných surovín. Odpadové hospodárstvo je integrálnou súčasťou starostlivosti o životné prostredie človeka. Spoločnosť musí preto vždy rozhodovať o spôsobe ako by mohla čo najefektívnejšie zabezpečiť rovnováhu medzi vynaloženými prostriedkami a dlhodobým blahom, ktoré je typické pre environmentálne otázky.

Analýzu situácie sme aplikovali na hlavné mesto Slovenska - Bratislavu, kde je stav v posledných rokoch veľmi vážny a publicita niekoľkých incidentov upútala pozornosť verejnosti. Problematická situácia totiž okrem finančných škôd samospráve spôsobuje aj škody na ľudskom zdraví.

Po počiatočnom výskume prostredníctvom e-mailovej komunikácie s referátmi v Bratislave sme dospeli k záveru, že samospráva nepovažuje krádeže kovového majetku za dostatočne dôležité. Nevedú žiadne štatistiky či ucelené záznamy. Vodárenské spoločnosti sú si však omnoho viac vedomé závažnosti odcudzenia ich majetku, vzhľadom na to, že chýbajúce poklopy predstavujú veľké riziko zranenia alebo dokonca smrti.

Vodárenské spoločnosti vo väčšine prípadov³³ nie sú priamo napojené na rozpočty miest a obcí, no sú financované z poplatkov občanov za pitnú vodu a odvod odpadovej vody. Mestá a obce ako akcionári schvaľujú navrhované použitie týchto finančných prostriedkov a môžu aj prioritizovať svoje vlastné záujmy. Nahrádzanie kradnutého majetku zaťažuje rozpočet vodární a zužuje možnosti využitia financií na iné potrebné opravy, či technické zhodnotenie vodovodného a kanalizačného systému obcí a miest. Z tohto dôvodu považujeme náš výskum pre samosprávy za prínosný.

³³Špeciálne prípady sú obce, ktoré si spravujú kanalizácie a vodovody samy. Zväčša sa však nejedná o legálnu správu, pretože podľa zákona musia mať v takejto obci zabezpečeného experta, ktorý dozerá na správne zaobchádzanie s vodou a odpadovými tekutinami.

Vodárenské spoločnosti zabezpečujú najdôležitejší prírodný zdroj, aký Slovensko má - pitnú vodu. Voda je nevyhnutná pre život a pre ľudí je nevyhnutné, aby bola zabezpečená v potrebnom množstve a kvalite. Preto musia byť jej zdroje maximálne chránené proti vplyvu neoprávnených osôb.

Základné problémy, ktoré považujeme za podstatný impulz pre riešenie situácie krádeží majetku vodárenských spoločností, menovite poklopov, sú:

1. Kradnutý poklop predstavuje nebezpečenstvo vážneho zranenia pre ľudí aj pre okolitú faunu.
2. Kontaminácia vody, pôdy a ovzdušia – prípadné šírenie chorôb. Nebezpečenstvo hrozí aj v prípade, že by ukradnutý poklop spôsobil dôsledkom nepriaznivého počasia škodu na odpadovom potrubí a splašky by sa dostali na povrch mimo dohľad občanov alebo pracovníkov vodární. Najmä v teplom počasí by mohlo dôjsť k biologickým procesom, ktoré by znečistili okolité prostredie a to by mohlo vyústiť do šírenia infekcie.
3. Poškodenie vodovodných potrubí – kontaminácia pitnej vody. Ak by došlo k poškodeniu potrubí, ktoré alokujú pitnú vodu obyvateľom, vodárenská spoločnosť by musela okamžite po zistení takéhoto stavu odstaviť dodávku vody v príslušnej oblasti.
4. Sekundárne škody – kradnuté predmety na verejných miestach bývajú dôsledkom ďalších majetkových škôd. Ako príklad môžeme uviesť poškodené nápravy áut, ktoré zapadnú do diery po ukradnutom poklope.

Preto sa v tejto práci snažíme poukázať na dôležitosť riešenia problematiky krádeží kovov a ponúknuť aj niekoľko riešení, ktoré by mohli pomôcť zabezpečiť aj ochranu vody ako národného dedičstva. Druhotne sa zameriavame aj na očakávaný dopad uvedenia nového zákona o odpadoch do platnosti.

3 METODIKA PRÁCE A METÓDY VÝSKUMU

V tejto kapitole uvádzame charakteristiku nášho skúmania, postupy, ktoré sme aplikovali, použité metódy a spôsoby získavania údajov, ktoré sme v tejto práci použili.

3.1 Charakteristika objektu skúmania

Ako cieľový objekt výskumu sme si zvolili mesto Bratislava, vzhľadom na to, že sa jedná o hlavné mesto, stredisko vládnych inštitúcií a najprísnejšieho dohľadu všetkých orgánov verejnej správy. Splňa i kritérium blízkosti lokality, ktoré je potrebné naplniť v prípade skúmania prostredníctvom rozhovoru. V Bratislave sa takisto nachádza aj centrála jednej z vodárenských spoločností a vzhľadom na množstvo obyvateľov aj dostatočný počet sekundárneho objektu skúmania – zberní.

Príjemcov sme vybrali na základe kontaktov poskytnutých samosprávnymi inštitúciami, vodárenskými spoločnosťami a zberňami na ich internetových stránkach a snažili sme sa pokryť všetky možné alternatívy, najmä pre samosprávne skupiny. Pre porovnanie sme rozoslali dotazníky zberňam a vodárňam aj do ostatných krajských miest.

3.2 Spôsob získavania údajov a ich zdroje

Prípravu na našu prácu sme začali vyhľadávaním relevantných informácií v dostupnej domácej i zahraničnej literatúre. Ďalším krokom bolo rozšírenie vyhľadávania na internetové zdroje – články v novinových archívoch, výskumné práce, vedecké štúdie. Prevažne sme sa však zamerali na poznatky zo zákonov a programov (Program odpadového hospodárstva a Program predchádzania vzniku odpadov) týkajúcich sa našej témy, ktoré sú v súčasnosti najrelevantnejšími zdrojmi.

Vzhľadom na potrebu porovnávania situácie v zahraničí a na Slovensku, a tiež rôznorodosti v systéme odpadového hospodárstva sme využili databázy Eurostatu, Slovstatu a DataCube na vytvorenie grafického znázornenia údajov.

Zber údajov pre empirický prieskum sme začali skúmaním dostupnosti informácií od všetkých referátov, ktoré by mohli mať vedomosť o kradnutom majetku. Komunikácia s nimi prebehla prostredníctvom emailov so žiadosťami o informácie.

Podobne sme oslovili aj vodárne a zberne, ktorým sme pripájali aj dotazník vytvorený v systéme Google Docs. V dotazníkoch sme použili otázky otvorené aj zatvorené.

3.3 Použité metódy výskumu, vyhodnotenia a interpretácie výsledkov

Ako hlavnú výskumnú metódu sme zvolili dotazník, ktorý predstavuje najjednoduchší spôsob ako získať v krátkom čase veľa odpovedí. Respondentom navyše poskytuje anonymitu, čo im dovoľuje odpovedať úprimnejšie, bez obáv z možných následkov. Ide o najčastejšie využívanú formu empirického výskumu, pretože prepája kvalitatívne zistenia s kvantitatívnymi údajmi.

Údaje z dotazníkov a mailov sme spracovali v prípade zamietavých odpovedí do Limít výskumu a pre kladné odpovede sme zapracovali údaje do tabuliek v štatistickom softvéri IBM SPSS³⁴, aby bolo čo najlepšie možné sledovať frekvenciu odpovedí a v následnej analýze aj ďalšie ukazovatele. V systéme SPSS sme využívali frekvenčnú štatistiku a tiež nástroj zobrazenia chýbajúcich odpovedí, teda špeciálne kvantitatívne formy teoretických metód.

Ako druhú empirickú metódu v našom prieskume sme zvolili pološtrukturovaný rozhovor. Rozhovor sme viedli v kancelárii adresáta. Pripravené otázky sme vopred poslali v žiadosti o rozhovor, takže respondent mal čas sa prichystať a dopredu nás upozornil, na ktoré otázky nechce alebo nemá poverenie odpovedať.

Prepis rozhovoru sme poslali opytovanému na schválenie a po jeho odobrení sme mu ho priniesli na podpis. Rozhovor sme zaradili do príloh (príloha č. 7), kam sme pripojili aj všetky relevantné podklady z nášho výskumu a taktiež ilustračné zábery (príloha č. 8), ktoré nám boli poskytnuté.

Pre interpretáciu výsledkov sme použili všeobecné teoretické metódy – analýza, syntéza a komparácia a taktiež naše osobné pozorovanie (empirická metóda) na základe predchádzajúcich skúseností a na základe informácií, ktoré sme získali počas prípravy na prácu.

³⁴Štatistický balík pre spoločenské vedy od spoločnosti IBM

4 EMPIRICKÝ VÝSKUM

Krádeže kovov sa na území Bratislavy stali vážnym problémom, keďže odcudzený majetok zväčša slúžil na ochranu zdravia občanov, reguloval dopravu, či fungoval ako vodiče energií. Za posledné roky sa udialo mnoho nehôd, ktorých medializácia posunula do popredia okamžitú potrebu nových opatrení v oblasti odpadového hospodárstva a krádeží kovov. Zrejme najvážnejšou bola smrť trojročnej Vanesy Jánošíkovej³⁵, ktorá v máji 2012 spadla do odkrytej šachty v Krškanoch. V roku 2013 do šachty spadol desaťročný chlapec v Spišskej Novej Vsi³⁶ a minulý rok (2014) to bola štyridsaťročná pani v Bratislave na Starých Gruntoch³⁷. Nejedná sa o ojedinelé prípady, ale o niekoľko ohrozených životov ročne.

Vzhľadom na danú situáciu sa práve táto téma stala cieľom našej diplomovej práce. Naším pôvodným zámerom bolo špecifikovať oblasť skúmania na mestskú časť Petržalka, pretože je našim bydliskom a osobne sa stretávame s kriminalitou a vandalizmom voči verejnému majetku. Napokon sme však po prvej fáze výskumu pre nedostatok údajov rozšírili cieľenie na celú Bratislavu.

4.1 Limity výskumu

Predpokladali sme, že zavedenie tzv. „info zákonu“ o poskytovaní informácií uľahčí náš výskum v oblasti verejnej správy. Bohužiaľ však aj pri tejto práci vznikli mnohé obmedzenia hlbšieho skúmania v dôsledku nedostatku dát.

Nejedná sa však problém odmietania poskytnúť požadované údaje, ale skôr o nedostatok informácií k danej téme či nespracovanie údajov do potrebných oblastí ako napríklad štruktúrované záznamy o krádežiach.

Pre zistenie situácie v problematike krádeží kovov bolo potrebné získať informácie pre vytvorenie štatistík. V prvom kroku sme kontaktovali magistrát hlavného mesta SR Bratislavy a mestskú políciu hlavného mesta SR Bratislavy – Petržalka. V oboch prípadoch

³⁵HOJČUŠOVÁ, M. 2014 *Vodár obvinený z usmrtenia Vanesky vypovedal na súde. O poklope vraj nevedel* SME [online] [cit. 2015.03.04] Dostupné na: <<http://nitra.sme.sk/c/7245700/vodar-obvineny-z-usmrtenia-vanesky-vypovedal-na-sude-o-poklope-vraj-nevedel.html>>

³⁶Portál TA3. 2013. *Pre ukradnutý kanálový poklop sa zranilo dieťa*, TA3 [online] [cit. 2015.03.04] Dostupné na: <<http://www.ta3.com/clanok/1028184/pre-ukradnuty-kanalovy-poklop-sa-zranilo-dieta.html>>

³⁷TASR. 2014 *Opäť chýbajúci poklop! Hasiči zachránili život ženy, ktorá spadla do hlbkej šachty* Pluska [online] [cit. 2015.03.04] Dostupné na: <<http://www.ta3.com/clanok/1028184/pre-ukradnuty-kanalovy-poklop-sa-zranilo-dieta.html>>

nás informovali, že takéto údaje dané inštitúcie nezhrmažďujú. Následne sme rozložili „kovy“ do kategórií, podľa toho, ktorý sektor by ich mal spravovať:

4.1.1 Dopravné značky, zábradlia popri cestách

Kvôli kovovým elementom spadajúcim pod cestnú správu a mestské cesty sme požiadali o informácie pána Jaroslava Kuklovského, riaditeľa úseku pre výrobu a údržbu Regionálnych ciest Bratislava. Z jeho oddelenia nám prišla nasledovná odpoveď: „*Nevedieme štatistiku škôd spôsobených ukradnutím alebo potrebnou výmenou dopravnej značky, zvodidla, mreží dažďových vpustí, kanalizačných poklopov z iného dôvodu (poškodenie pri dopravnej nehode, opotrebovaní,...).*“

Ďalšiu žiadosť sme poslali na Oddelenie koordinácie dopravných systémov mesta Bratislava. Ich kontaktná adresa však nebola funkčná a mail sa nám niekoľkokrát vrátil.

4.1.2 Vlakové, električkové koľaje

V prípade vlakových koľají a súčiastok železničnej dopravy sme oslovili hovorca Železníc Slovenskej republiky pána Ing. Ľubomíra Mitasa. Špecifické informácie o kradnutých súčiastkach železnice nevedú, no poskytol nám aspoň odkaz na „*Obrazový katalóg najčastejšie kradnutých súčastí pochádzajúcich zo železničných zariadení.*“³⁸

4.1.3 Kovové káble, zábradlia, lavičky, časti verejného osvetlenia a iné

Keďže táto kategória kovových súčastí spadá pod majetok samosprávy, obrátili sme sa preto už priamo na mestskú časť Bratislava - Petržalka. Správy sme rozposlali na štyri rôzne oddelenia, a to konkrétne oddelenie životného prostredia, oddelenie nakladania s majetkom, referát rozpočtu a referát účtovníctva.

Ing. Zuzana Juhásová, vedúca oddelenia životného prostredia, nám bohužiaľ neodpovedala ani na jeden mail a nezastihli sme ju ani osobne v jej kancelárii.

Mgr. Alžbeta Broszová, vedúca oddelenia nakladania s majetkom, nám taktiež nevedela poskytnúť žiadne informácie o krádežiach kovov a odkázala nás na Ing. Zuzanu Juhásovú a Miestny podnik verejno-prospešných služieb. Tam sme sa kontaktovali s Bc. Richardom Uhrínom, zástupcom riaditeľa pre styk s verejnosťou miestneho podniku

³⁸ Obrazový katalóg najčastejšie kradnutých súčastí pochádzajúcich zo železničných zariadení - http://www.zsr.sk/slovensky/zeleznicna-dopravna-cesta/obrazkovy-katalog-sucasti.html?page_id=473

verejnoprospešných služieb. Pán Uhrín sa vo svojej odpovedi vyjadril takto: „*MP VPS takúto evidencie nevedie. Pravdepodobné náklady vynaložené na doplnenie odcudzených vecí majú na MČ oddelenie nakladania s majetkom*“.

Ing. Ľubica Orságová, vedúca referátu rozpočtu mestskej časti Petržalka, nám odporučila sa obrátiť na správu majetku, kde sa nám však už predtým vyjadrili negatívne.

Napokon sme skúsili ešte Ing. Ľubicu Gavenčiakovú, vedúcu referátu účtovníctva, a tá nás tiež odkázala na majetkové oddelenie a miestny podnik verejnoprospešných služieb.

4.1.4 Vodovodné a kanalizačné poklopy

S otázkou ohľadom krádeží kanalizačných a vodovodných poklopov sme kontaktovali Bratislavskú vodárenskú spoločnosť. V tomto smere sme získali kladné odpovede aj s ponukou na prípadné ďalšie kontaktovanie z oboch mailových adries – pána Jarábka aj Ing. Soročina.

4.1.5 Dotazníky

Po rozposlaní dotazníkov na vybrané kontaktné adresy sme sa stretli s častým obmedzením týkajúcim sa tejto výskumnej metódy, a to práve nízkou návratnosťou. Ani jeden z poslaných dotazníkov nepresiahol 50 %-nú návratnosť.

Špeciálne problematická situácia nám nastala v prípade dotazníkov vodárenským spoločnostiam, ktoré sme rozposlali do všetkých krajských miest, aby sme mali dostatočnú vzorku na porovnanie. Prešov a Košice sú však v správe jednej spoločnosti - Východoslovenská vodárenská spoločnosť. Tento problém sme sa pokúsili vyriešiť žiadosťou na kontaktnú adresu spoločnosti, či by nám mohli vyplniť dotazník pre obe mestá zvlášť. Napokon sme nedostali žiadnu odpoveď.

4.1.6 Rozhovor

Určité obmedzenia sa vyskytli aj pri rozhovore s pánom Jarábkom z BVS. Po príchode na miesto stretnutia a ešte pred začatím nahrávania nás pán Jarábek upozornil, že každý zverejnený rozhovor by sa mal konať za prítomnosti hovorca BVS a z toho dôvodu nám nemôže podať žiadne príliš konkrétne informácie, ktoré by mohli vyznievať ako verejné vyhlásenie, alebo poskytovanie interných informácií.

Vzhľadom na to, že sme sa dohodli na oficiálnom rozhovore len v rámci otázok, ktoré sme mu dopredu poslali, nemohli sme nahrávať aj neoficiálnu časť, keď sa nám pokúsil vysvetliť, ako u nich funguje systém a čo on osobne považuje za problematické. Hoci tieto informácie nemôžeme uviesť v práci, poslúžili nám pre lepšie pochopenie problému zo strany vodární aj pri navrhovaných riešeniach.

Z celkového počtu siedmich pripravených otázok sme tak napokon dostali odpoveď len na päť z nich.

4.2 Prieskum

Prieskum k našej práci sme vykonávali prostredníctvom e-mailovej komunikácie, dotazníkov a rozhovoru. Cieľom zisťovania prvého dotazníka bol pohľad zberní kovov na nový zákon o odpadoch a jeho vplyv na krádeže kovov. Druhý dotazník sa zamerlal na vodárenské spoločnosti a ich skúsenosti s krádežami kovov a vo vodárenskej spoločnosti Bratislava sme napokon viedli aj rozhovor s Imrichom Jarábkom, vedúcim prevádzky stokových sietí a čerpacích staníc o možných riešeniach kradnutia kanalizačných poklopov.

4.2.1 E-mailová komunikácia

Počiatočný výskum sme vykonávali prostredníctvom rozposielania emailov na kontaktné adresy rôznych častí verejnej správy v Bratislave, prevažne na mestskú časť Petržalka. Kládli sme vždy takmer identické otázky, prispôbené adresátom. Ich podstata je zhrnutá v týchto bodoch:

- objem ukradnutého kovového majetku patriaceho štátu/obciam/mestu
- vyčíslenie škôd, spôsobených krádežami kovov a ich náhradou
- prípady nahlásené polícii
- štatistiky kradnutého majetku (kovového alebo iného)
- akékoľvek iné súvisiace informácie

Kompletný zoznam adries, na ktoré sme rozposlali dotazy, uvádzame v prílohe č. 2.

Jedným z adresátov, ktorý sa nám vedeli k problematike vyjadriť, bol Ing. Jozef Soročín, hlavný inžinier prevádzky verejných vodovodov BVS. Na naše otázky nám odpovedal takto:

„V roku 2014 bolo ukradnutých 109 poklopov z armatúrnych šácht alebo uzáverov. Priemerná cena osadenia nového poklopu je cca 1500 €. V Petržalke bolo ukradnutých 11 poklopov. BVS, konkrétne prevádzka verejných vodovodov, začala v roku 2013 osádzať niektoré šachtové poklopy z kompozitných materiálov (už ukradli aj také), uzáverové a hydrantové poklopy sú stále kovové.“

Druhý opýtaný, ktorý nám poskytol informácie bol pán Jarábek z BVS, s ktorým sme neskôr aj spravili rozhovor. V odpovedi na náš mail nám napísal:

„BVS ako správca kanalizačnej siete používa kanalizačné poklopy prevažne z liatiny, ktoré sú predmetom záujmu rôznych skupín ako sú bezdomovci atď. V rámci opatrení proti zamedzeniu krádeži kanalizačných poklopov, výrobcovia začali vyrábať poklopy so stredovou výplňou z betónu (pracné oddelenie betónu od liatiny) alebo poklopy z tvárnej liatiny, ktoré sú pružné a ťažko sa lámu. Väčšina poklopov z tvárnej liatiny je zabezpečená uzamykacím jazýčkom. V praxi sa osvedčili aj čisto betónové poklopy ale ich rozsah použitia je obmedzený (používajú sa iba mimo komunikáciu). Kompozitové poklopy sa používajú zatiaľ minimálne.

V roku 2002 v Devínskej Novej Vsi bolo odcudzených cca 150 ks poklopov (lokalita extravilánu), čo bola extrémna situácia. Bežne evidujeme chýbajúce poklopy ročne cca desať kusov. Väčšinou ide o odcudzenie poklopov alebo poškodenie poklopov v nie bežne dostupnej lokalite ako sú polia, lúky, a iné územia. Predmetom krádeží sa stávajú aj poklopy z betónu, ktoré následne zamieňajú v zastavaných lokalitách za liatinové.

V rámci opatrení proti odcudzeniu poklopov spoločnosť BVS plánuje častejšiu kontrolu poklopov v lokalitách, v ktorých sa zdržujú osoby ako sú bezdomovci, prípadne sa liatinové poklopy zamieňajú za betónové alebo uzamykacie z tvárnej liatiny.

Ak by sa v zberniach nevykupovali poklopy od obyvateľov, asi by sa nekradli.“

Tretiu čiastočne informatívnu odpoveď nám dal Ing. Ľubomír Mitas, hovorca ŽSR. Jeho odpoveď sme už spomínali aj v limitoch výskumu, keďže na naše otázky nám odpovedať nevedel, no poskytol nám odkaz na Obrazový katalóg najčastejšie kradnutých súčastí pochádzajúcich zo železničných zariadení. Tento inventár vznikol v spolupráci so železničnými spoločnosťami: Železničná spoločnosť Slovensko a.s., Železničná spoločnosť CARGO Slovakia a.s., a s Ministerstvom dopravy SR a Policajným zborom SR.

Katalóg bol podľa slov pána Ing. Mitasu „odkomunikovaný s médiami (printové i elektronické) formou podanej informácie i lokalizovaním zverejneného katalógu“.

V rámci dotazníku pre zberne, sme sa na katalóg pýtali z dôvodu preverenia informovanosti miest, kde by sa kradnuté súčiastky železníc mohli objavovať. Vo výskumnej časti rozoberáme výsledky tohto prieskumu.

Ďalšie informácie sme získali od Ing. Bronislava Weigla, riaditeľa úseku prevádzky a techniky Dopravného podniku Bratislava. Ten nám pre rok 2014 uviedol, že evidovali tri prípady krádeže protizávaží trolejového vedenia z liatiny. Celkovú škodu odhadujú na 850 eur bez DPH a táto situácia je riešená policajným zborom.

4.2.2 Dotazník zberníam a zberným dvorom

Nový zákon o odpadoch sprísnil podmienky výkupu kovov spôsobom, ktorý sa nepozdáva mnohým súkromným zberníam ani zberným dvorom. Ozývajú sa aj námietky, že aplikácia tohto zákona bude pre mnoho drobných zberní likvidačná. Krádeže kovov predstavujú vážny problém. Pre „zberačov“ predstavuje výnos z odcudzeného kovu najvyšší príjem s najmenšou námahou. Nie vždy sa jedná o legálny zber.

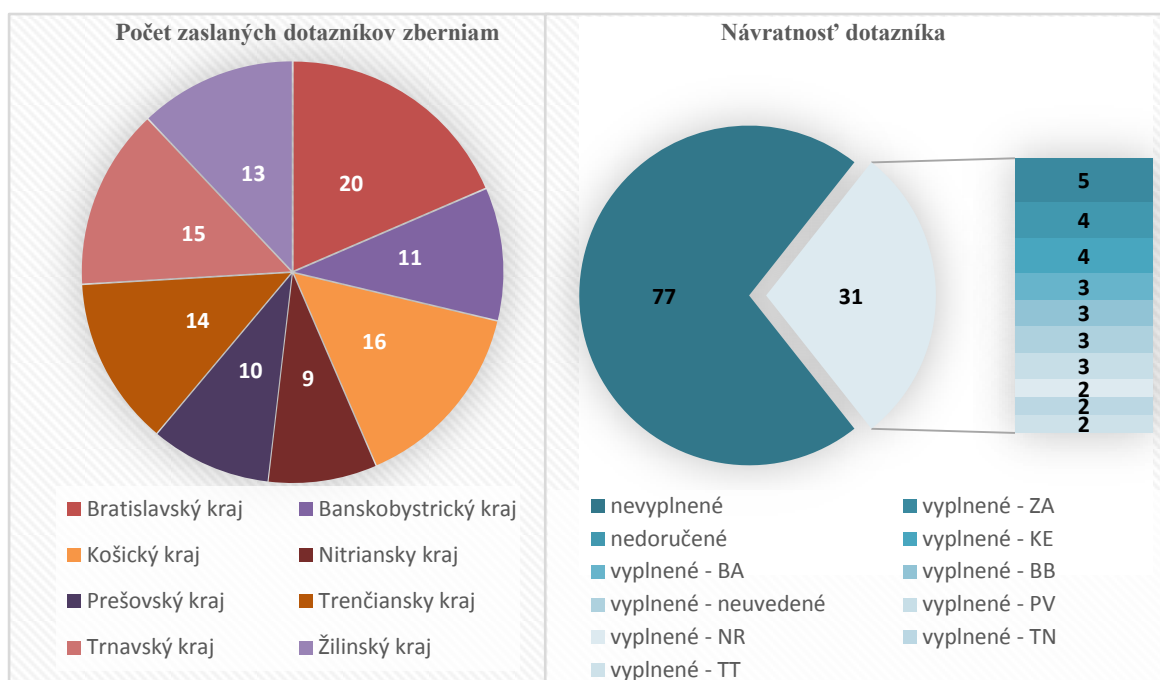
Náš dotazník sme postavili na predpoklade, že prevádzkovatelia zberní už boli informovaní o novom zákone, a že z pohľadu podnikateľa im vyhovuje čo najväčší príjem nimi prevádzkovaných zberných surovín, no zároveň si uvedomujú dôsledky vykupovania kradnutého kovového materiálu.

V prvých troch otázkach sme sa informovali o umiestnení opytovaných subjektov a ich právnej forme. Ďalej sme sa pýtali na názor zástupcov zberní na nový zákon o odpadoch. Ďalších šesť otázok sme venovali krádežiam kovov a navrhnutým riešeniam. Napokon sme sa ešte pýtali, či sú cieľové subjekty oboznámené s obrazovým katalógom najčastejšie kradnutých súčiastok železníc a za akú cenu by u nich bolo možné predať kovový kanalizačný poklop. V závere sme nechali priestor na dodatočné poznámky.

Dotazník sme rozposlali na stoosem kontaktných adres, pričom sme sa zamerali na zberne, zberné dvory, ale aj kovošroty, ktoré vykupujú kov a iné spoločnosti, ktoré uvádzajú vo svojej podnikateľskej činnosti aj výkup kovov.

V nasledujúcom grafe uvádzame počet zaslaných dotazníkov podľa krajov a ich návratnosť. Vrátané dotazníky sme taktiež roztriedili aj podľa krajov.

Graf 8: Počet zaslaných dotazníkov zberniam podľa krajov a vyhodnotenie návratnosti



Zdroj: vlastné spracovanie, podľa prílohy 3.

Graf 8 nám vypovedá o neuspokojivej návratnosti dotazníkov, keďže sa ich vrátilo len 25 %, čo predstavuje 27 vyplnených zo 108 poslaných. Náš prieskum v tejto oblasti bude teda podložený dvadsiatimi siedmimi názormi zástupcov opytovaných subjektov z celého Slovenska.

Okrem 27 dotazníkov sme dostali aj špeciálny komentár od jedného z príjemcov, pani Kataríny Špačkovej, tajomníčky Asociácie nezávislých spracovateľov druhotných surovín, ktorá združuje a zastupuje najmä výkupcov kovového šrotu. Jej komentár postupne pripojíme k rozboru otázok.

Otázka č. 1 - V ktorom kraji sa nachádzajú Vaše zberné miesta?

Túto otázku sme položili kvôli identifikácii subjektov pre prípadne porovnanie krajov v rámci odpovedí na ďalšie otázky.

Tabuľka 1 zobrazuje počet odpovedí v závislosti od krajov v číselnom aj percentuálnom zobrazení, pričom súčet zodpovedaných dotazníkov predstavuje sto percent v druhom stĺpci. Tretí stĺpec zhŕňa počet poslaných dotazníkov, podobne ako v Graf 8. Tieto údaje nám následne poslúžili pre porovnanie počtu poslaných a odpovedaných dotazníkov - uvádzame v štvrtom stĺpci.

Tabuľka 1 Rozdelenie opytovaných subjektov podľa krajov

		Frekvencia odpovedí	Percentá	Frekvencia poslaných	Percento odpovedaných k poslaným
Platné	Trnavský kraj	2	7,4	15	13,3
	Trenčiansky kraj	2	7,4	14	14,3
	Nitriansky kraj	2	7,4	9	22,2
	Bratislavský kraj	3	11,1	20	15
	Banskobystrický kraj	3	11,1	11	27,3
	Prešovský kraj	3	11,1	10	30
	Košický kraj	4	14,8	16	25
	Žilinský kraj	5	18,5	13	38,5
	Spolu	24	88,9	108	22,2
Chýbajúce neuvedené		3	11,1	0	2,8
Celkom		27	100,0	108	25

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Z celkového počtu dvadsaťsedem participantov nám na túto otázku odpovedalo dvadsaťštyri a traja sa zdržali odpovede.

Najvyššiu úspešnosť sme mali v Žilinskom kraji, kde sa nám vrátilo takmer 40 % dotazníkov. Druhá najvyššia úspešnosť sa ukázala byť v Prešovskom kraji, presne 30 %. Na druhej strane v Trnavskom a Trenčianskom kraji sme nedosiahli ani 15 %-nú úspešnosť. Žiaľ v Bratislavskom sme kraji dosiahli podobne nízku úspešnosť, len 15 %, hoci práve o odpovede z Bratislavy a okolia sa najviac zaujímame.

Otázka č. 2 - Je vaša zberňa súkromná, alebo napojená na mesto/obec?

V tejto otázke sme ponúkli participantom dve odpovede, pričom si mohli zvoliť len jednu. Prvá odpoveď špecifikovala zberňu, či zberný dvor participanta ako súkromný podnik. Druhá odpoveď uvádzala očakávané prepojenie na obec alebo mesto.

Tabuľka 2 Rozdelenie opytovaných subjektov podľa vlastníctva subjektu

	Výskyt					
	Započítané		Vynechané		Celkom	
	Počet	Percent	Počet	Percent	Počet	Percent
Rozdelenie opytovaných subjektov podľa vlastníctva subjektu	27	100,0%	0	0,0%	27	100,0%

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Na otázku nám odpovedalo všetkých dvadsaťsedem participantov a všetci sa vyjadrili, že ich podnik je súkromný. To zodpovedá aj špeciálnemu komentáru, ktorý nám k dotazníku poskytla pani Špačková³⁹: „zberne sú vždy súkromné, len v niektorých prípadoch spolupracujú s obcou na základe zmluvy a tým plnia v podstate funkciu zberných dvorov“.

Otázka č. 3 - Ak je napojená, ako?

Cieľom tejto otázky bolo spresniť, akým spôsobom je zberňa napojená na mesto alebo obec. Predpokladali sme však, že odpoveď na túto otázku bude naviazaná na predchádzajúcu otázku v prípade, že by participant uviedol svoj podnik ako napojený na obec či mesto.

Tabuľka 3 Spresnenie v prípade napojenia subjektu na obec/mesto

		Frekvencia	Percentá
Platné	napojenie rozpočtom	0	0
	napojenie správou	0	0
	iné napojenie	1	3,7
Chýbajúce	neuvedené	26	96,3
Celkom		27	100,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Jeden subjekt uviedol, že je inak napojený na obec alebo mesto, napriek tomu, že sa označil ako súkromný. Na základe komentára pani Špačkovej k predchádzajúcej otázke predpokladáme, že toto iné napojenie je zmluvné.

Otázka č. 4 - Ktoré z opatrení nového zákona o odpadoch považujete za pozitívne/potenciálne úspešné?

Vzhľadom na to, že nový zákon o odpadoch očakáva prelomové riešenie problému krádeží kovov, považovali sme za vhodné sa opýtať na názor subjektov, ktorých sa to týka v najväčšej miere. V tejto otázke sme ponúkli na výber štyri najčastejšie zmieňované „novinky“, ktoré zákon prináša. Certifikácie váh, povinný kamerový systém, vyplácanie výlučne na účet alebo poštovou poukážkou a 7-dňové skladovanie všetkého zberu. Ako piatu možnosť sme ponúkli pomerne rozšírený postoj, že požiadavky sa subjektom nezdajú vôbec pozitívne a predpokladajú, že pri tvorbe nového zákona orgány vôbec

³⁹ tajomníčka Asociácie nezávislých spracovateľov druhotných surovín

nekomunikovali so zberňami. Participanti mohli označiť viacero možností a navyše im bol poskytnutý aj priestor vyjadriť sa k danej problematike vlastnými slovami.

V nasledujúcej tabuľke č. 4 máme sumarizovaný počet participantov, ktorí sa vyjadrili k otázke a taktiež počet participantov, ktorí sa vyjadrili označením jednej z odpovedí, no zároveň využili možnosť vyjadriť aj svoj názor.

Tabuľka 4 Pozitívne sa na adresu opatrení nového zákona o odpadoch vyjadrili

		Frekvencia	Percentá
Platné	vyjadrili sa + uviedli aj vlastný názor	4	14,8
	vyjadrili sa	9	33,3
	neuvedené	14	51,9
	Celkom	27	100,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

K tejto otázke sa vyjadrilo trinásť participantov z dvadsiatich siedmich a z toho štyria uviedli aj vlastný názor.

Tabuľka 5 Pozitívny názor na opatrenia

		Odpovede		Percento výskytov
		Počet	Percentá	
Pozitívny názor na opatrenia	certifikácia váh	7	28,0%	53,8%
	povinný kamerový systém	7	28,0%	53,8%
	vyplácanie výlučne na účet alebo poštovou poukážkou	1	4,0%	7,7%
	požiadavky sa subjektom nezdajú vôbec pozitívne	10	40,0%	76,9%
	Celkom	25	100,0%	192,3%

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Z tabuľky č. 5 vidíme, že až 10 participantov uviedlo, že podľa nich nie sú požiadavky nového zákona o odpadoch pozitívne a orgány nekomunikovali pri ich tvorbe so zberňami, či podobnými inštitúciami. Sedem participantov si myslí, že povinný kamerový systém by mohol byť pozitívny, či potenciálne úspešný nástroj a rovnako sedem považuje za pozitívnu certifikáciu váh.

Štyria participanti, ktorí sa rozhodli pridať k tejto otázke komentár sa vyjadrili, že certifikácia váh je povinná už teraz, hoci nie podľa zákona o odpadoch. Pri akomkoľvek predaji, kde sa na základe váhy vyplácajú alebo prijímajú peňažné prostriedky musí byť váha certifikovaná. Navyše sa jeden z participantov vyjadril, že veľká časť zberných

podnikov už má zavedený kamerový systém. Tie čo si to však nemôžu dovoliť, by podľa neho mali dostať finančnú podporu.

Pani Špačková, tajomníčka Asociácie nezávislých spracovateľov druhotných surovín, nám aj k tejto otázke poskytla komentár: „*Certifikovaná váha by mala byť samozrejmosťou už teraz, a kamerový systém má väčšina legálnych zberní. Dôležitý je aj fakt, že už v aktuálnom znení zákona má výkupca povinnosť vyhotoviť fotodokumentáciu prevzatého kovového šrotu. Čo sa týka ostatných návrhov, 7-dňové skladovanie je z hľadiska obchodovania nereálne a tiež orgány činné v trestnom konaní do 7 dní ani nezačnú konať, takže je v podstate toto opatrenie zbytočné. Bezhotovostný styk - okrem administratívnej záťaže je to demotivujúce pre občanov, najmä pre sociálne slabšie vrstvy a v kombinácii so zrážkovou daňou je to cesta k likvidácii výkupní.*“

Súkromný záujem majiteľov zberní tu stojí proti zväčša súkromnému vlastníctvu kovových prvkov. Je možné, že nové opatrenia budú demotivovať niektorých občanov, no je to slabý argument pre toleranciu krádeží.

Otázka č. 5 - Považujete niektoré z týchto opatrení za priam negatívne?

Vzhľadom na predchádzajúcu otázku sme považovali za logické sa pýtať, či sa participantom zdajú niektoré z menovaných opatrení negatívne. Použili sme pôvodné štyri odpovede - certifikácie váh, povinný kamerový systém, vyplácanie výlučne na účet alebo poštovou poukážkou a 7-dňové skladovanie všetkého výberu a nechali ako piatu možnosť vlastný názor.

Tabuľka 6 Negatívne sa na adresu opatrení nového zákona o odpadoch vyjadrili

		Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné	vyjadrili sa	22	81,5	84,6
	vyjadrili sa + uviedli aj vlastný názor	4	14,8	15,4
	Spolu	26	96,3	100,0
Chýbajúce	neuvedené	1	3,7	
Celkom		27	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Možnosť označiť negatívne vplyvajúce opatrenia využilo až 96,3 % participantov (26 z 27). Z toho štyria uviedli aj vlastný názor. Vzhľadom na to, že sa jeden participant nevyjadril, v tejto tabuľke uvádzame aj relevantné percentá, podmienené týmto stavom. Ak však predpokladáme jednu prázdnu odpoveď ako platnú odpoveď, môžeme uviesť, že 81,5

% participantov označilo aspoň jednu odpoveď a 14,8 % participantov aj uviedlo vlastný názor.

Tabuľka 7 Negatívny názor na opatrenia

	Odpovede		Percento prípadov
	Počet	Percent	
povinný kamerový systém	5	9,4%	19,2%
vyplácanie výlučne na účet alebo poštovou poukážkou	24	45,3%	92,3%
7-dňové skladovanie všetkého výberu	22	41,5%	84,6%
iné	2	3,8%	7,7%
Celkom	53	100,0%	203,8%

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Ako uvádza Tabuľka 7 participanti dokopy v dvadsiatich siedmich dotazníkoch pre túto otázku označili päťdesiattri odpovedí. Najmenej obľúbené opatrenie je vyplácanie výlučne na účet alebo poštovou poukážkou, ktoré označili ako negatívne dvadsiati štyria participanti. Tesne za tým je 7-dňové skladovanie vykúpeného tovaru s dvadsiatimi dvoma hlasmi. Negatívne je podľa piatich participantov aj zavedenie povinného kamerového systému. Odpoveď „iné“ si vybrali dvaja opytovaní a uviedli len svoj názor, pričom nevybrali žiadne iné možnosti z ponúknutých. Väčšina poskytnutých vlastných názorov vyjadruje nespokojnosť so zrážkovou daňou⁴⁰. Pre príklad uvedieme jedno z týchto vyjadrení: „(považujem za negatívne) zdanenie niečoho za čo ste už raz zaplatili (aj DPH) a je to váš majetok“.

Otázka č. 6 - Máte problémy so štátnymi úradmi pri výkupe kradnutého kovového materiálu?

Cieľom tejto otázky bolo zistiť, či zberne spolupracujú aktívne s políciou alebo inými zložkami štátnej správy alebo s nimi majú zlé skúsenosti. Otázku sme opačným spôsobom položili aj do vodárenských spoločností a teda, či vodárenské spoločnosti spolupracujú so zberňami. K tejto otázke sa nám vyjadrilo takmer 93 % (25) participantov.

Tabuľka 8 Majú subjekty problémy so štátnymi úradmi pri výkupe kradnutého kovového materiálu? - počet vyjadrení

Počet	Platné	25	92,6%
	Chýbajúce	2	7,4%

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

⁴⁰Prevádzkovateľ zberných zariadení môže kov vykúpiť iba bezhotovostne, pričom sa z danej sumy odráta daň vyberaná zrážkou.

Tabuľka 9 Majú subjekty problémy so štátnymi úradmi pri výkupe kradnutého kovového materiálu?

		Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné	áno, ale málokedy	1	3,7	4,0
	nie, sú nám skôr nápomocní	1	3,7	4,0
	nemáme problémy, aktívne s nimi spolupracujeme	20	74,1	80,0
	vôbec s nimi nie sme v styku	2	7,4	8,0
	iné	1	3,7	4,0
	Spolu	25	92,6	100,0
Chýbajúce	neuveďené	2	7,4	
Celkom		27	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Tabuľka 9 uvádza, že až 74,1 % participantov nemá so spoluprácou so štátnymi úradmi problém a dokonca s nimi aktívne spolupracuje. 7,4 % zberní nie je vôbec v kontakte s úradmi. 3,7 %, teda jeden participant uvádza, že podľa neho úrady pri výkupe kradnutého materiálu spôsobujú problémy, no málokedy a rovnaké percento – jeden participant tvrdí, že úrady sú podľa neho skôr nápomocné a nespôsobujú problémy. Túto otázku sme sa snažili koncipovať tak, aby participanti pochopili, že sa nesnažíme odhaliť, či sa polícia (resp. iné úrady) zaujíma o kradnuté výkupy, alebo či zberne aktívne participujú v boji proti krádežiam kovov. Naším cieľom bolo zistiť, či medzi štátnymi úradmi a zberňami existuje antipatia, ktorá by mohla zabraňovať potrebnej spolupráci.

Komentár pani Špačkovej k tejto otázke: „Vzhľadom k tomu, že na vydanie povolenia na zber a výkup kovov je potrebné prejsť procesom posudzovania EIA⁴¹, ktorý je zdĺhavý, je pre firmy výhodnejšie podnikat' zodpovedne a nemajú záujem preberať kradnuté kovy, nakoľko investície či už finančné alebo časové im nestoja za zrušenie povolenia. Práve preto v prípade, že sa objaví viditeľne kradnutý kov s políciou skôr spolupracujú. Princíp je asi taký: Polícia zaistí kradnutý kov, vďaka evidencii, ktorá sa vedie (Pozn. autora: povinná evidencia o prijatom kovovom zbere) sa zistí dodávateľ, spiše sa zápisnica a po skončení vyšetrovania sa kradnutá vec vráti buď majiteľovi alebo zberní.“

⁴¹ „Posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment - EIA) je jedným z hlavných nástrojov medzinárodnej environmentálnej politiky na uskutočňovanie trvalo udržateľného rozvoja. Účelom posudzovania je predovšetkým zabezpečiť vysokú úroveň ochrany životného prostredia.“ Ministerstvo ŽP SR

Otázka č. 7 - Ako človek z praxe, máte nejaké postupy, ktoré sú účinné voči kradnutiu kovov?

Táto otázka bola prvou úplne otvorenou otázkou v dotazníku. Vyjadrilo sa nám takmer 45 % (12) participantov.

Tabuľka 10 Vyjadrili sa k otázke, či majú nejaké postupy, ktoré sú podľa nich účinné voči kradnutiu kovov?

Počet	Platné	12	44,4%
	Chýbajúce	15	55,6%

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Ako prezentuje Tabuľka 11, päť participantov uviedlo ako riešenie, ktoré by podľa nich pomohlo obmedziť krádeže kovov, jednoducho nevykupovať. Zvyšných 58,3 % participantov, čo odpovedali na túto otázku, vyslovilo nejaký iný vlastný postup.

Tabuľka 11 Ako sa vyjadrili k otázke, či majú nejaké postupy, ktoré sú podľa nich účinné voči kradnutiu kovov?

	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné nevykupovať	5	18,5	41,7
iné návrhy	7	25,9	58,3
Spolu	12	44,4	100,0
Chýbajúce neuvedené	15	55,6	
Celkom	27	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Vzhľadom na to, že cieľom tejto otázky bolo získať návrhy na riešenie problému krádeží kovov, odcitujeme všetky produktívne návrhy. Žiaľ jedna odpoveď je rasisticky ladená a jedna v podstate vyjadruje iba znechutenie s fungovaním štátu, preto tieto odpovede neuznávame ako vhodné pre potreby tejto práce a necitujeme ich.

Uvádzame jednotlivé názory:

- „*Pokiaľ štát nezačne vytvárať podmienky na zlepšenie životných podmienok skupín ľudí s najnižšími príjmami, stále si budú vylepšovať svoju zúfalú finančnú situáciu rôznou trestnou činnosťou. Tak to bolo už od staroveku a pretrváva až po dnes.*“
- „*Prepracovať trestný zákon!!!! Malí zloději sú skoro nepostihnuteľní. Treba aby ten, kto vykoná krádež na to doplatil. Pri krádeži do 300 eur je to iba priestupok. Niektorí obyvatelia nekradnú nikdy sami. Ak urobia škodu piati ľudia za napr. 1000 eur,*

rozpočíta sa to medzi nich, je to len 200 eur na osobu a to je **PRIESTUPOK!!!** Ak sú maloletí, tak sa vôbec nič nestane. Mali sme prípad, keď si jeden človek išiel niečo na jeseň ukradnúť, aby sa dostal na zimu do väzenia. A tam samozrejme nemusí ani pracovať, ani čiastočne splatiť škodu, atď...“

- „Veci si riadne chrániť, prípadne ich natierať výraznou farbou. Bud' ich to odradí, alebo to potom aspoň môžete nájsť (kamery, alarm, pes apod.) Ak nebudú môcť speňažiť kovy, budú kradnúť všetko ostatné, čo speňažiť môžu. Začnú s tým čo budete mať na záhrade ľahko prístupné a napokon prídu aj do domu (kosačku, práčku, TV, apod.).“
- „Kradnutie kovov bude vždy ako kradnutie všetkých cenných vecí. Kradnuté veci vo výkupniach nie sú zďaleka v takých číslach, ako to pustili do médií. U mňa v Bernolákove je max 1% kradnutých vecí ročne, ale to sú veci, ktoré sa nedajú vôbec zistiť odkiaľ pochádzajú. Príklad sú vypálené káble.“
- „Každý si má svoj majetok strážiť. Ja si tiež strážim svoj byt alarmom a bezpečnostnými dverami. Takisto investujem do zberne, aby šrot neukradli. Vykradajú sa aj byty, peniaze a pod.. Každý si ma svoj majetok chrániť, vrátane štátu.“

Otázka č. 8 - Ako riešite, ak máte podozrenie na kovový zber získaný krádežou?

Na túto otázku nám odpovedalo devätnásť participantov, čo predstavuje až 70,4 % z celkového počtu. Hoci nám toto číslo predpokladá pomerne veľkú úspešnosť danej otázky a to najmä preto, že otvorené otázky nie sú až také obľúbené, bližší pohľad na odpovede nám odhalil, že mnoho participantov odpovedalo veľmi podobne a často jednoslovné.

Tabuľka 12 Vyjadrili sa k otázke, ako riešia podozrenie na kovový zber získaný krádežou?

Počet	Platné	19	70,4%
	Chýbajúce	8	29,6%

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Tabuľka 13 Ako riešia podozrenie na kovový zber získaný krádežou?

		Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné	proste nevykupujú	9	33,3	47,4
	zavolajú políciu	7	25,9	36,8
	iné	3	11,1	15,8
	Spolu	19	70,4	100,0
Chýbajúce	neuvedené	8	29,6	
Celkom		27	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

47,4 % participantov, z tých, čo sa vyjadrili, nám na túto otázku odpovedalo, že ak by mali podozrenie na zber získaný krádežou, proste by ho nevykúpili. Ďalších 36,8 % by navyše zavolalo políciu. Zvyšných 11,1 % si vybralo možnosť prejaviť vlastný názor. Rovnako ako v predchádzajúcej otvorenej otázke sme aj v tomto prípade považovali za vhodné uviesť všetky poskytnuté názory:

- „Nemáme prevádzky pri rómskych osadách a máme kamery, takže taký materiál radšej zoberú inam ako do našej prevádzky.“
- „Treba zabezpečiť občanom prácu a potom vám šrot donesú aj zadarmo ako to bolo v socíku . Všade sa to povalovalo a nekradlo.“
- „Nevykupujeme! A ak náhodou takéto individuá odhalíme už viac od nich na našich zberniach kovový odpad nevykúpime. Pošleme ich preč. Nie sme predsa povinní vykupovať všetok odpad, čo je kovový. My sa rozhodujeme čo, za koľko, za akých podmienok a od koho vykúpime. Väčšinou, ak sa raz vykúpi, stáva sa to potom pravidelnosťou, že ten ktorý dotyčný sa vráti znova s argumentom "veď minule ste to od nás vykúpili" alebo "kamarátovi ste to minule zobrali“. Nie všetok kovový odpad sa dá ale presne identifikovať, či je alebo nie je kradnutý. Aj syn otcovi dokáže niečo kovové zaniest' do zberne a už sa to považuje za kradnuté.“

Otázka č. 9 - Bolo by pre vás výhodné, keby vašich zamestnancov školili na rozpoznávanie samosprávneho/štátneho majetku?

Na túto otázku sme ponúkli tri fixné odpovede na výber a opäť aj možnosť napísať vlastný názor. Túto možnosť nevyužil žiaden participant. Celkovo sa nám vyjadrilo 96,3 %, teda dvadsaťšesť participantov.

Tabuľka 14 Počet subjektov odpovedajúcich na otázku, či by považovali za výhodné, keby im zamestnancov školili na rozpoznávanie samosprávneho/štátneho majetku?

Počet	Platné	26	96,3%
	Chýbajúce	1	3,7%

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Až 50 % z participantov, čo odpovedali na túto otázku, sa vyjadrilo, že si zamestnancov školia sami a dostatočne. Ďalších 46,2 % považuje financie vynaložené na takéto školenia za plytvanie. Iba jeden participant sa vyjadril, že by takéto školenia pomohli.

Tabuľka 15 Považovali by subjekty za výhodné, keby im zamestnancov školili na rozpoznávanie samosprávneho/štátneho majetku?

		Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné	áno, pomohlo by to	1	3,7	3,8
	zamestnancov si dostatočne školíme sami	13	48,1	50,0
	nie, považujeme to za plytvanie financií	12	44,4	46,2
	Spolu	26	96,3	100,0
Chýbajúce	neuvedené	1	3,7	
Celkom		27	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 10 - Bolo by pre vás výhodné, ak by bol odcudziteľný kovový majetok výrazne označený?

Táto otázka mala 92,6 %-nú úspešnosť, čo znamená, že iba dvaja participant sa nevyjadrili. Opäť sme ponúkli fixné odpovede aj priestor na poznámky.

Tabuľka 16 Počet subjektov odpovedajúcich na otázku, či by považovali za výhodné, keby bol odcudziteľný kovový majetok výrazne označený?

Počet	Platné	25	92,6%
	Chýbajúce	2	7,4%

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

44 % z participantov, ktorí sa rozhodli na túto otázku odpovedať, považuje za výhodné, keby bol odcudziteľný kovový majetok výrazne označený. 20 % participantov nepovažuje toto riešenie za vhodné, pretože predpokladá, že by zloději našli spôsob ako toto označenie zakryť. A ďalších 20 % sa skôr obáva, že toto opatrenie by spôsobilo, že by sa od zberní očakávalo, aby odhalili všetky krádeže. 12 % participantov sa rozhodlo svoju

odpoveď nezdôvodniť a označili proste „nie“. Jediný participant využil možnosť označiť „iné“ a do priestoru na poznámky položil otázku: „ako chcete tie veci označiť?“

Tabuľka 17 Považovali by subjekty za výhodné, keby bol odcudziteľný kovový majetok výrazne označený?

		Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné	áno	11	40,7	44,0
	nie, pretože zloději by si aj tak našli spôsob, ako značenie zakryť	5	18,5	20,0
	nie, pretože by od nás očakávali, že tým automaticky všetko odhalíme	5	18,5	20,0
	nie	3	11,1	12,0
	iné	1	3,7	4,0
	Spolu	25	92,6	100,0
Chýbajúce	neuvedené	2	7,4	
Celkom		27	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 11 - Zdá sa vám, že problémom pri krádežiach aj alternatívnych nekovových kanálových poklopov je nedostatočná informovanosť verejnosti?

Na túto otázku nám odpovedalo 85,2 % participantov, teda štyria sa nevyjadrili. Otázka mala dve fixné odpovede a taktiež možnosť na vyjadrenie vlastného názoru.

Tabuľka 18 Považujú subjekty nedostatočnú informovanosť verejnosti za dôvod krádeží aj alternatívnych nekovových kanalizačných poklopov?

Počet	Platné	23	85,2%
	Chýbajúce	4	14,8%

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

39,1 % odpovedajúcich participantov si myslí, že zloději nedokážu vždy určiť zloženie poklopu a riadia sa klasickým znakmi ako farba. 30,4 % participantov predpokladá, že aj keby zloději vedeli, že kanalizačný poklop, ktorý si vyhládli nie je kovový, bolo by im to jedno a aj tak ich by ho ukradli. Rovnaké percento využilo možnosť vyjadriť svoj názor.

Tabuľka 19 Považujú subjekty nedostatočnú informovanosť verejnosti za dôvod krádeží aj alternatívnych nekovových kanalizačných poklopov?

		Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné	áno, zloději proste nevedia, že sivý poklop nie je automaticky kovový	9	33,3	39,1
	nie, aj keby to vedeli, je im to jedno	7	25,9	30,4
	iné	7	25,9	30,4
	Spolu	23	85,2	100,0
Chýbajúce	neuveďené	4	14,8	
Celkom		27	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Niekoľko príkladov vlastných názorov opytovaných k tejto otázke:

- „Nekovové poklopy kradne asi len mizantrop.“
- „Ani neviem, že také poklopy sa už inštalujú.“
- „Dá sa aj kúpiť neidentifikovaný.“

Pani Špačková nás navyše k tejto otázke informovala, že Asociácia nezávislých spracovateľov druhotných surovín vydala katalóg kovov a kovových súčastí, ktoré sa nesmú vykupovať. Tento katalóg by rozhodne mohol byť riešením neinformovanosti zamestnancov zberní.

Otázka č. 12 - Máte nejakú vedomosť o Obrazovom katalógu najčastejšie kradnutých súčastí pochádzajúcich zo železničných zariadení?

Táto otázka bola úspešná na 92,6 %, to znamená, že sa neodpovedali iba dvaja účastníci. Boli im poskytnuté tri možnosti na výber.

Tabuľka 20 Majú subjekty vedomosť o Obrazovom katalógu najčastejšie kradnutých súčastí pochádzajúcich zo železničných zariadení?

Počet	Platné	25	92,6%
	Chýbajúce	2	7,4%

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Z účastníkov, ktorí odpovedali na túto otázku, označilo 56 % , že sú oboznámení s Obrazovým katalógom. 16 %, teda štyria účastníci sa vyjadrili, že poznajú Obrazový katalóg len zbežne a 28 % (sedem účastníkov) uviedlo, že nemajú o tomto katalógu žiadnu vedomosť.

Tabuľka 21 Majú subjekty vedomosť o Obrazovom katalógu najčastejšie kradnutých súčastí pochádzajúcich zo železničných zariadení?

		Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné	áno, sme s ním oboznámení	14	51,9	56,0
	áno, zbežne	4	14,8	16,0
	nie	7	25,9	28,0
	Spolu	25	92,6	100,0
Chýbajúce	neuvedené	2	7,4	
Celkom		27	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 13 - Vedeli by ste pri vašich cenách odhadnúť za koľko by sa dal vykúpiť liatinový kanalizačný poklop (v plnej hmotnosti)?

Devätnásť participantov sa nám vyjadrilo k tejto otázke. Z toho 57,8 % nám uviedlo odhad sumy, za ktorú by sa u nich dal predat liatinový kanalizačný poklop. 21,1 %, teda štyria participanti, nám napísali, že vzhľadom na to, že nevykupujú žiadne poklopy, nevedia odhadnúť ich váhu a preto ani sumu. Rovnako 21,1 % uviedlo iba toľko, že nevedia odhadnúť sumu. Z jedenástich participantov, ktorí nám poskytli určitú sumu, sme dostali od každého celkom iný odhad. Cena sa pohybuje od 1,5 € až k 9,8 €. Priemerný odhad zo všetkých cien je 5,6 € za bežný liatinový kanalizačný poklop. Hmotnosť kruhových liatinových poklopov sa pohybuje od 6 až po 85 kilogramov⁴². Najťažšie poklopy sú zväčša uzamykacie a navyše je pomerne problematické s nimi manipulovať. Pani Špačková, tajomníčka Asociácie nezávislých spracovateľov druhotných surovín, uviedla, že za 10 kíl liatiny je pri súčasnej cene možno dostať približne 1,40 €. Podľa cenníka spoločnosti Cvik to môže byť až 1,50 € a spoločnosť P+K, s.r.o. uvádza za 10 kilogramov neupravenej liatiny cenu 1,60 €.

Tabuľka 22 Odhadnutá cena liatinového kanalizačného poklopu

		Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné	vyjadrili sa číselne	11	40,8	57,8
	nevykupujeme, preto nevieme	4	14,8	21,1
	nevieme odhadnúť	4	14,8	21,1
	Spolu	19	70,4	100,0
Chýbajúce	neuvedené	8	29,6	
Celkom		27	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

⁴²MIWA *Kanalizačné poklopy - vtokové mreže z liatiny a plastu* [online] [cit. 2015.02.06] Dostupné na: <<http://www.miva.sk/stranka/kanalizacne-poklopy-vtokove-mreze-z-liatiny-a-plastu>>

Je možné, že výsledky, ktoré sme dostali k tejto otázke sú skreslené tým, že sme neuviedli hmotnosť liatinového kanalizačného poklopu, ktorého odhad ceny sme očakávali. Túto otázku sme však zámerne položili nejasne, keďže sme sa pokúšali zistiť, nakoľko sa participanti vyznajú v parametroch kanalizačných pokloпов.

Otázka č. 14 - Priestor na dodatočné poznámky

Desať participantov (37 %) nám poskytlo dodatočný komentár.

Tabuľka 23 Počet participantov, ktorí využili priestor na dodatočné poznámky

	Frekvencia	Percentá
Platné využili	10	37,0
Chýbajúce nevyjadřili sa	17	63,0
Celkom	27	100,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Komentáre z dodatočných poznámok:

- „Neviem si zatiaľ ani predstaviť administratívnu záťaž od 1.1. 2015. Myslím si, že nevedia ako to v takej výkupni funguje“
- „Ten zákon zničí veľa zberníc, vrátane nás. Takto štát ničí podnikateľov a plní si svoje vlastné truhlice.“
- „Váhy musia byť certifikované aj teraz, ide predsa o obchodný styk, to minister nechápe. Vymýšľa sa ďalšia byrokracia na poctivých a podvodník (čierne výkupne) bude fungovať ďalej - zákon mu v tom nezabráni.“
- „Podľa mňa by sa mohlo posielat' na účet ale až od vyššej sumy nie každú drobnosť je s tým veľa práce. Fakt neviem kde ten kradnutý tovar končí, my si ho nedovolíme vykúpiť kvôli tomu že zisk z neho je úplné minimum proti tomu aká je pokuta! Kto taký tovar vykúpi opakovane mala by mu byť odobratá licencia na výkup kovov. Je to nedomyšlený zákon vytvorený len z kancelárie.“
- „Zmysel zakázať či obmedziť výkup kovov, pretože sa kradnú poklopy a iné kovové časti je nezmysel. Kradnú sa aj autá či iné veci a je preto nutné robiť opatrenia v bazároch či podobných firmách? Je to o postihu spoločenskej vrstvy ktorá sa touto trestnou činnosťou zaoberá (živí). Oni vedia, že za krádež im v podstate nič nehrozí. To je ten hlavný problém a druhý je samotný fakt že žijú v biede. Zasa na tento zákon doplatí len slušná väčšina ľudí, ktorí chcú odniesť svoj šrot z dvora či záhrady alebo prestavby.“

- „Cely tento humbug je len o tom aby finančná skupina J&T a ostatní skorumpovaní vládni predstavitelia, ktorí si prečítali v koncoročných výkazoch železných odpadov a farebných kovov aký obnos peňazí sa "točí" nie zarába v odpadoch, sa hneď zbláznili a vymysleli ďalší likvidačný zákon pre malých a stredných podnikateľov, aby mohli kradnúť a kradnúť, ale to je samozrejme v poriadku. Hitler bol slabý odvar oproti tomu čo sa tu deje. Ďalší dôkaz, prečo treba ujsť z tejto krajiny.

S pozdravom

Mgr. Radovan Balogh“

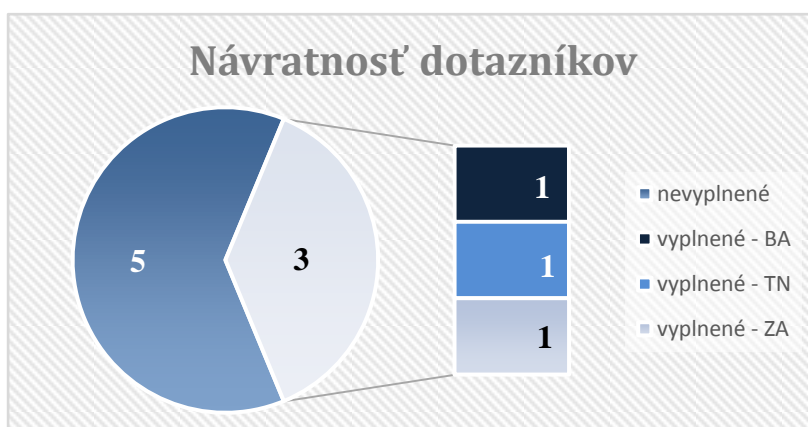
- „Tento zákon je len o tom, aby zodrali ľudí o ďalšie peniaze. Tí, čo kradli železo budú lupiť a okrádať priamo starších ľudí. Narastie iná kriminalita.“
- „Na ten zákon doplatia hlavne poctiví ľudia.“
- „Ako majiteľ väčšieho objektu som bol niekoľkokrát okradnutý, polícia nič nevyriešila... jedenkrát, nakoľko som si chodieval objekt kontrolovať, som prichytil zlodejov na úteku - mali naloženú dodávku a bleskovo nasadli do auta... stihol som si poznačiť ŠPZ.... majiteľ vozidla vypovedal, že v deň krádeže auto požičal neznámej osobe a nepamätal si, komu.... po dlhých ťahaniciach sa našiel človek, ktorý v ten deň mal vozidlo, ale polícia ho nevedela vypátrať, konanie bolo niekoľkokrát zastavené, ale sme sa mohli ešte odvolať... napokon polícia uzavrela prípad tak, že potenciálneho zlodeja nazvala ako svedka a že nenašli a nemohli vypočuť, že sa prípad uzatvára :). Samozrejme nedostali sme možnosť sa odvolať. Tak chcel som len poukázať na to, že asi sú zbytočné všetky návrhy zákonov a školenie vykupovačov na rozpoznanie kradnutého materiálu, keď polícia „pomáha a chráni“ ...ale zlodejov“
- „Novoprijatý zákon je zlý, pretože tie krádeže tvoria mizivé percento z vyzbieraného kovového odpadu a vrhá to zlý tieň na nás poctivých zberných spoločností, my máme suplovať kompetentné orgány, ktoré často krát problém krádeže zadokumentujú, a ďalej to neriešia (lebo to je škoda malého rozsahu) aj keď je vypátraný vinník, dostane podmienku a ďalej si behá po slobode, ale to je na dlhšiu debatu!“

4.2.3 Dotazník vodárenským spoločnostiam

Pre preskúmanie problematiky aj zo strany poškodených sme sa zamerali na vodárenské spoločnosti a vytvorili sme dotazník, ktorého účelom bolo získať lepšiu predstavu o krádežiach kovového majetku v ich správe.

Tento dotazník sme zaslali siedmim vodárenským spoločnostiam, aby sme pokryli všetky krajské mestá pre možné porovnávanie. Východoslovenské vodárne pôsobia v Košickom aj Prešovskom kraji, preto sme ich v žiadosti o vyplnenie dotazníka poprosili o vyplnenie pre obe krajské mestá osobitne. Ako sme však uviedli aj v limitoch výskumu, na túto žiadosť sme od Východoslovenských vodární odpoveď nedostali.

Graf 9 Vyhodnotenie návratnosti dotazníkov zaslaných vodárenským spoločnostiam



Zdroj: vlastné spracovanie, na základe prílohy 4

Z celkového počtu ôsmich očakávaných odpovedí sme mali 37,5 %-nú úspešnosť, a teda tri vrátené dotazníky. Hoci sa jedná o veľmi malý počet vzoriek, výsledky sme analyzovali, keďže tento dotazník je jedným zo základných prvkov nášho výskumu.

Dotazník mal pätnásť otázok, z toho päť otvorených, dve tabuľky a osem otázok s fixnými odpoveďami na výber.

Prvé dve otázky mali za úlohu zistiť, z ktorého kraja nám prišla odpoveď a akú právnu formu má odpovedajúca spoločnosť. Ďalšie tri otázky sú zamerané na škody, ktoré mohli vodárňam vzniknúť kvôli krádežiam kovov. Otázka 6 a 7 pomohli vyšpecifikovať najčastejšie kradnuté predmety a otázka 8 nadviazala zisťovaním, koľko z týchto objektov odhadom končí v zberniach. Ďalšie dve otázky smerovali na finančné škody, ktoré vodárňam každoročne vznikajú. Zvyšných päť otázok zisťovalo názory odpovedajúcich na nami navrhované riešenia.

Otázka č. 1 Vaše meno, priezvisko a pozícia vo firme + ktorý kraj zastupujete?

Súčasťou otázky bola aj požiadavka uviesť meno a pozíciu, no túto časť splnili len dva subjekty. Keďže mená odpovedajúcich boli podstatné iba v prípade, že by sme potrebovali spätnú väzbu k nejakej odpovedi, nepovažujeme za potrebné ich uvádzať.

Dôležitou informáciou pre nás bol zastupovaný kraj, špecificky krajské mesto. Na túto časť otázky sa nám vyjadrili všetci participanti.

Na základe tabuľky 24 vidíme, že analyzované výsledky pochádzajú z Bratislavského, Trenčianskeho a Žilinského kraja.

Tabuľka 244 Zastúpené kraje

	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné Bratislava	1	33,3	33,3
Trenčín	1	33,3	33,3
Žilina	1	33,3	33,3
Celkom	3	100,0	100,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 2 Vaša vodárenská spoločnosť je:

V tejto otázke sme ponúkli dve fixné alternatívy a taktiež možnosť uviesť vlastnú právnu formu. K otázke sa vyjadrili všetci participanti a všetci zhodne uviedli, že právna forma vodárni, ktoré zastupujú, je akciová spoločnosť, v ktorej sú akcionármi mestá a obce.

Tabuľka 25 Zriadenia vodárenskej spoločnosti

	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné akciová spoločnosť, kde mestá a obce sú vlastníčkmi s percentuálnym podielom	3	100,0	100,0
súkromná spoločnosť, ktorá vykonáva činnosť na základe zmluvy s mestom (obcami)	0	0,0	0,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 3 Zaznamenala Vaša spoločnosť nejaké škody z krádeži kovov?

Cieľom tejto otázky bolo zistiť, aký veľký problém predstavujú krádeže kovov pre participantov. V popise otázky sme pre spresnenie uviedli aj príklady často kradnutých predmetov - kanálové vpuste, komunikačné poklopy, mreže, poklopy revízných šachiet, vodovodné armatúry a iné. Na výber sme participantom ponúkli štyri fixné možnosti škálované od „áno, je to pomerne vážny problém“ až po „nie, vôbec“.

Na otázku odpovedali všetci participanti. Dvaja sa vyjadrili, že ide o pomerne vážny problém (Žilina, Bratislava) a tretí participant uviedol, že s krádežami kovov sa stretávajú málokedy (Trenčín).

Tabuľka 26 Zaznamenané škody z krádeži kovov

	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné áno, je to pomerne vážny problém	2	66,7	66,7
málokedy sa s tým stretávame	1	33,3	33,3
Celkom	3	100,0	100,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 4 Riešili ste ako firma nejaké vážne nehody a škody na zdraví a majetku kvôli ukradnutým komunikačným kanálovým alebo iným poklopom a ochrannému kovovému zabezpečeniu? Ak áno, môžete uviesť príklady?

K tejto otázke sa nám vyjadrili všetci participanti. Otázka bola otvorená a preto všetky odpovede individuálne uvádzame:

- Trenčín: „Žiadne nehody sme neriešili. Riešili sa krádeže, ktoré nám boli včas ohlásené a vedeli sme pohotovo reagovať.“
- Bratislava: „Áno, nehody, resp. škodové udalosti riešime v spolupráci s našim poisťovateľom niekoľkokrát ročne.“
- Žilina: „Na úseku verejných vodovodov zatiaľ nie.“

Otázka č. 5 Majú počty zistených krádeží rastúcu alebo klesajúcu tendenciu (bez ohľadu na výšku škôd)?

Otázku zodpovedali všetci participanti. Vyberali z možností, ktoré boli škálované od „rastúca tendencia“, cez „posledné roky sa to veľmi nezmenilo“ až po „pomaly, ale isto počet krádeží klesá“, „sledujeme podstatný pokles“. Špeciálne sme pridali aj možnosť „klesalo to, ale kríza spôsobila, že krádeží opäť pribudlo“, keďže sa kríza negatívne odrazila na väčšine štatistík.

Trenčianske vodárne uvádzajú, že pomaly počet krádeží klesá. Ostatní dvaja participanti sa vyjadrili, že sa situácia za posledné roky nezmenila.

Tabuľka 27 Majú počty zistených krádeží rastúcu alebo klesajúcu tendenciu (bez ohľadu na výšku škôd)?

	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné posledné roky sa to veľmi nezmenilo	2	66,7	66,7
pomaly, ale isto počet krádeží klesá	1	33,3	33,3
Celkom	3	100,0	100,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 6 Čo sa kradne najviac?

Táto otázka bola položená vo forme tabuľky, kde sme ponúkli participantom štyri najčastejšie spomínané kradnuté predmety z vodární a nechali sme ich zvoliť na škále medzi najviac, pomerne často, občas a vôbec. V piatom stĺpci sme nechali priestor na uvedenie iného kradnutého majetku.

K liatinovým poklopom a oplateniam a mrežiam sa vyjadrili všetci participant. K poklopom revíznych šachiet sa vyjadrili iba dvaja participant a len jeden participant označil aj armatúry.

Tabuľka 28 Počet subjektov, ktorí sa vyjadrili k jednotlivým kradnutým predmetom

	[liatinové kanalizačné poklopy]	[poklopy revíznych šachiet]	[oplotenia a mreže]	[armatúry]	[iné]
Počet Platné	3	2	3	1	2
Chýbajúce	0	1	0	2	1

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Tabuľka 29 Frekvenčná tabuľka pre otázku „Čo sa kradne najviac?“

liatinové kanalizačné poklopy	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné najviac	2	66,7	66,7
občas sa s tým stretávame	1	33,3	33,3
Spolu	3	100,0	100,0
poklopy revíznych šachiet	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné najviac	1	33,3	50,0
občas sa s tým stretávame	1	33,3	50,0
Chýbajúce neuvedené	1	33,3	
Celkom	3	100,0	
oplotenia a mreže	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné najviac	1	33,3	33,3
pomerne časté	1	33,3	33,3
skoro vôbec	1	33,3	33,3
Spolu	3	100,0	100,0
armatúry	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné skoro vôbec	1	33,3	100,0
Chýbajúce neuvedené	2	66,7	
Celkom	3	100,0	
iné	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné najviac	1	33,3	50,0
skoro vôbec	1	33,3	50,0
Chýbajúce neuvedené	1	33,3	
Celkom	3	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

V rámci krajov z uvedených údajov vyplýva, že v Bratislavskom kraji sa najčastejšie kradnú oba druhy uvedených poklopov a pomerne často aj oplotenia a mreže. V Žilinskom kraji sa najčastejšie kradnú liatinové kanalizačné poklopy, oplotenia a mreže a uviedli ako najviac kradnuté aj možnosť iné a následne uviedli spresnenie v ďalšej otázke. V Trenčianskom kraji sa občas stretávajú s krádežami oboch druhov poklopov a skoro vôbec sa u nich nekradnú oplotenia a mreže a armatúry.

Otázka č. 7 Ak ste uviedli "iné" ako často kradnuté, môžete prosím uviesť, čo ste mysleli?

Na základe predchádzajúcej otázky sme participantom nechali priestor na spresnenie iného často kradnutého majetku, v prípade, že si túto možnosť zvolili. Túto možnosť si vybral len zástupca Žilinského kraja. Ako najviac kradnuté v správe Severoslovenských vodární a kanalizácií nám uviedol: „vytyčovacie stĺpiky, ochranné kryty tepelnej izolácie, brány z oplotení, elektrické transformátory“.

Otázka č. 8 Aké percento z jednotlivého sortimentu išlo podľa Vás priamo do zberne surovín ako kovový šrot (celé alebo poničené)?

K tejto otázke sa vyjadrili všetci participantí. Otázka mala šesť fixných možností s percentuálnymi rozpätiami. Všetci participantí predpokladajú, že 91 – 100 % ukradnutých kovov končí v zberniach.

Tabuľka 30 Aké percento z jednotlivého sortimentu išlo podľa Vás priamo do zberne surovín ako kovový šrot (celé alebo poničené)?

	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné 91-100%	3	100,0	100,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 9 Pokúste sa vyčíslit', aké vašej spoločnosti vznikajú každoročne škody z dôvodu krádeží kovov.

K tejto otázke sa nám vyjadrili dvaja participantí, z toho len jeden nám uviedol aj odhad vyčíslených škôd. Jednalo sa o otvorenú otázku, preto opäť citujeme všetky odpovede:

- Trenčín: „Nie, je to zanedbateľné...“
- Žilina: „50 000 eur ročne“

Otázka č. 10 Viete uviesť približne koľko poklopov sa ukradlo za posledných 10 rokov v krajskom meste pod vašou správou?

V prípade, že nemáte informácie za všetky roky, uveďte prosím aspoň ktoré máte.

V tabuľke sme ponúkli k desiatim uvedeným rokom možnosť označiť jedno zo siedmich rozpätí (po dvadsať kusov), pričom siedma varianta bola otvorená do nekonečna. Trenčín a Žilina sa vyjadrili za všetky roky, Bratislava iba za posledných päť rokov.

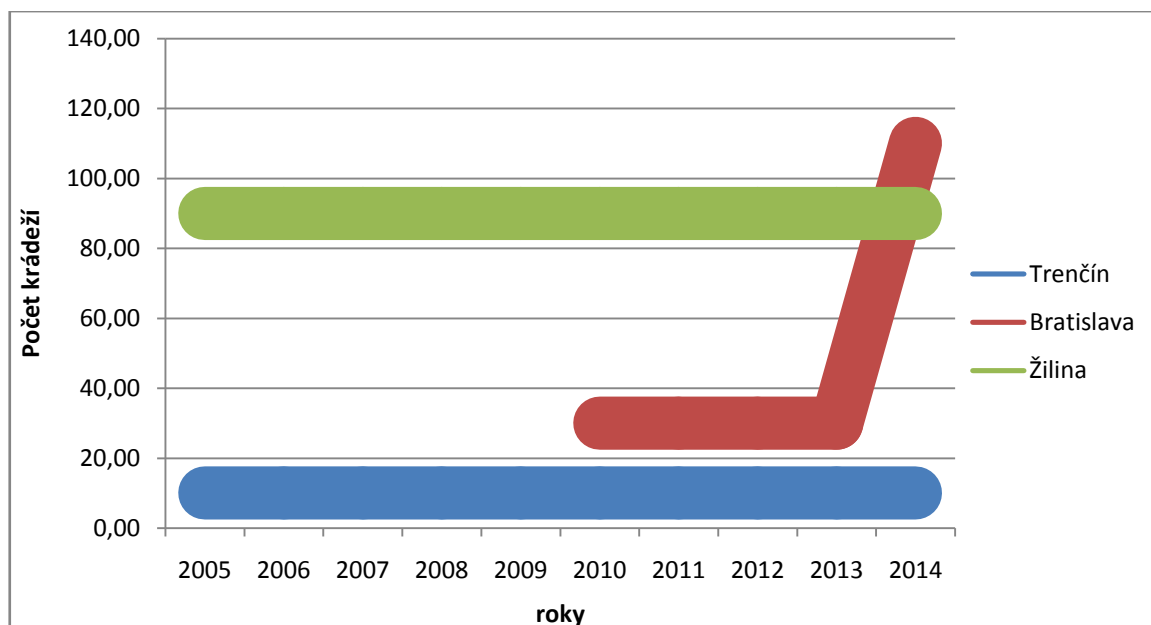
Tabuľka 31 Počet participantov, ktorí sa vyjadrili k jednotlivým rokom

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Počet	Platné	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
	Chýbajúce	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

V nasledujúcom grafe uvádzame rozpätie za posledných desať rokov, tak ako ho odhadli participant z jednotlivých krajov. Treba však vziať do úvahy aj to, že vodárenské spoločnosti spravujú pitnú vodu a odpadové vody oddelene a jednotliví zástupcovia zrejme uvádzali počty kradnutých poklopov len za svoj sektor.

Graf 10 Počet ukradnutých poklopov ročne



Zdroj: vlastné spracovanie na základe získaných údajov

Otázka č. 11 Bolo by pre vás dlhodobo výhodnejšie, keby sa všetky kovové poklopy (komunikačné, od revíznych šachiet...) nahradili výrobkami z alternatívnych materiálov? Ak áno, pristúpili ste už k takým krokom?

Otázka ponúkala na výber päť alternatív. Štyri fixné, škálované dvakrát s odpoveďou áno, pričom jedna varianta bola spojená aj s kladnou odpoveďou na druhú otázku a dvakrát nie, s jednou možnosťou vyjadrujúcou použitie iných alternatív. Posledná možnosť bola „iné“ a ponúkala priestor na vlastné vyjadrenie.

K tejto otázke sa vyjadrili všetci participanti. Dvaja považujú alternatívne poklopy za dlhodobo výhodné a potvrdili, že už menia staré poklopy za nové. Za Žilinu sa tretí participant vyjadril takto: „Niekoľko rokov už testujeme aj používanie plastových resp. kompozitových materiálov, nie je však jasná ich životnosť. Ich použitie závisí od mnohých faktorov, no popísať ich tu nie je priestor, je to na niekoľkohodinovú debatu.“

Tabuľka 32 Bolo by pre vás dlhodobo výhodnejšie, keby sa všetky kovové poklopy (komunikačné, od revíznych šachiet...) nahradili výrobkami z alternatívnych materiálov? Ak áno, pristúpili ste už k takým krokom?

	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné áno, je to výhodné a už aj meníme staré poklopy za alternatívne	2	66,7	66,7
iné	1	33,3	33,3
Spolu	3	100,0	100,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 12 Myslíte, že by pomohlo, keby sa najčastejšie kradnutý kovový majetok spoločnosti vyrábal s výrazným farebným označením?

K tejto otázke boli ponúknuté štyri možnosti. Opäť tri fixné odpovede a jedna voľná alternatíva. Vyjadrili sa všetci participanti.

Ako uvádza nasledujúca tabuľka, jeden participant, konkrétne za vodárne Trenčína sa vyjadril, že si nevie predstaviť, ako by sa takéto značenie dalo urobiť. Bratislavské vodárne nepovažujú takýto postup za výhodný. Zástupca Žilinského kraja využil možnosť sa vyjadriť vlastnými slovami: „Nepomôže žiadne označenie, nakoľko záujem výkupcu je vykúpiť čo najviac materiálu a nik sa nepozera odkiaľ tento materiál pochádza, navyše poklopy väčšinou rozbijú kladivom, resp. iný materiál rozrežú na kusy.“

Tabuľka 33 Myslite, že by pomohlo, keby sa najčastejšie kradnutý kovový majetok spoločnosti vyrábal s výrazným farebným označením?

	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné nevieme si predstaviť ako by sa to dalo urobiť	1	33,3	33,3
nie, nezdá sa nám to výhodné	1	33,3	33,3
iné	1	33,3	33,3
Celkom	3	100,0	100,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 13 Ak zistíte chýbajúci kovový majetok, ste v kontakte so zbernými surovinami v okolí (hľadáte chýbajúci materiál), alebo automaticky objednávate nový?

Otázka číslo 13 ponúkala tri možnosti. Kladnú, zápornú a otvorenú. Vyjadrili sa všetci participanti a každý si zvolil inú možnosť.

Zástupca Trenčianskeho kraja uviedol, že vodárne zberne kontaktujú. Vodárne Bratislavského kraja nemajú so zberňami dobré skúsenosti a preto s nimi nespolupracujú. Participant zo Žilinského kraja sa opäť rozhodol vyjadriť vlastný názor: „Nik s vami nie je ochotný spolupracovať.“

Tabuľka 34 Ak zistíte chýbajúci kovový majetok, ste v kontakte so zbernými surovinami v okolí (hľadáte chýbajúci materiál), alebo automaticky objednávate nový?

	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné áno, kontaktujeme sa s nimi	1	33,3	33,3
nie, nemáme dobré skúsenosti so vzájomnou spoluprácou	1	33,3	33,3
iné	1	33,3	33,3
Celkom	3	100,0	100,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 14 Sú krádeže kovov a následné opravy veľkou ťarchou pre váš rozpočet? Ak áno, koľko percent ročného rozpočtu vašej spoločnosti sa každoročne venuje na takéto opravy po zlodejoch kovov?

Na túto otázku sme opäť ponúkali odpovede vo forme číselných intervalov. Vyjadrili sa nám len dvaja participanti.

Trenčianske vodárne uvádzajú rozsah škôd na menej ako 0,5 % celkového rozpočtu. Žilinský kraj zaznamenáva škody v rozpätí 0,5 až 1 % rozpočtu vodární. Zástupca BVS sa rozhodol k tejto otázke nevyjadriť.

Tabuľka 35 Sú krádeže kovov a následné opravy veľkou ťarchou pre váš rozpočet? Ak áno, koľko percent ročného rozpočtu vašej spoločnosti sa každoročne venuje na takéto opravy po zlodejoch kovov?

	Frekvencia	Percentá	Reálne percentá
Platné do 0,5% ročne	1	33,3	50,0
od 0,5% do 1% ročne	1	33,3	50,0
Spolu	2	66,7	100,0
Chýbajúce neuvedené	1	33,3	
Celkom	3	100,0	

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Otázka č. 15 Ako by ste z pohľadu praxe navrhovali riešiť problematiku krádeží vyššie uvedeného kovového majetku?

K možnosti uviesť vlastné návrhy riešenia daného problému sa nám vyjadrili všetci účastníci:

- Za Trenčianske vodárne: *„Komunikovať so zbernými surovinami, nahrádzať ocelové resp. liatinové poklopy alternatívnymi (betón, kompozit). Využiť možnosti uzamykateľných poklopov.“*
- Za Žilinské vodárne: *„Ak sa jedná o ukradnuté káble, poklopy, mreže resp. iný materiál, ktorý priamo súvisí s možným poškodením zdravia následkom úrazu z titulu chýbajúcej časti zariadenia, definoval by som to v zákone ako trestný čin s vyššou trestnou sadzbou - na nepodmienečné odsúdenie. Ak nebude silná represia, nebude nikdy v tomto poriadok. Nie je predsa v silách našej spoločnosti ustriechnuť, či je v každú chvíľu na mieste cca 80 000 kanalizačných poklopov.“*
- Za Bratislavské vodárne: *„Používanie alternatívnych materiálov, platba v zberných surovinách iba cez účet.“*

4.2.4 Rozhovor

Vzhľadom na informácie získané z e-mailovej komunikácie a zberu údajov k teoretickej časti tejto práce sme urobili rozhovor s pánom Imrichom Jarábkom, vedúcim prevádzky stokových sietí a čerpacích staníc v Bratislave. Pán Jarábek nám v e-mailovej komunikácii ponúkol, že nám odpovie aj na ďalšie otázky mimo tých, ktoré sme položili recipientom v prvom kroku skúmania a keď sme ho požiadali o rozhovor, súhlasil.

Rozhovor sa odohral v kancelárii pána Jarábka v čistiarni odpadových vôd v Petržalke 20.3.2015. Trval takmer dve hodiny, no zaznamenávali sme len tú časť, keď sme

kládli otázky, ktoré sme mu vopred poslali v žiadosti o rozhovor. Prepis rozhovoru je uvedený v prílohe 7.

Pôvodne sme mali prichystaných sedem východiskových otázok. Ako sme však uviedli v limitoch výskumu, podarilo sa nám položiť len päť z pôvodných otázok. Tieto sme vyznačili hrubým písmom.

- 1. Ako funguje prepojenie vodární a miest a obcí?**
2. Považujete kradnutie poklopov za prioritný problém, vzhľadom na nadväzujúce ohrozenie zdravia a života občanov?
- 3. Aká je cena najčastejšie používaných kovových poklopov?**
- 4. Používate aj alternatívne poklopy? Ak áno, aké? A aká je ich približná cena?**
5. Poznáte rozdiel medzi súčasnými alternatívnymi poklopmi, tzv. kompozitmi a novšími z recyklovanej gumy?
- 6. Bolo by podľa vás možné výrazne označiť často kradnutý majetok vodárne, aby ho bolo vidno aj pod kopou šrotu?**
- 7. Ako by ste riešili krádeže kovov? Máte nejaké osobitné postupy?**

Pán Jarábek nám ešte mimo nahrávanie niekoľko krát zdôraznil, že on môže odpovedať len na niektoré otázky, pretože jeho oddelenie nemá prehľad o všetkých činnostiach firmy, ani o fungovaní na vyšších úrovniach. Navyše sa rozhovoru nezúčastňuje hovorca BVS a preto ani nemôže odpovedať na nič príliš špecificky.

V odpovedi na prvú otázku sa nám pokúsil aspoň v skratke ozrejmiť, ako funguje prepojenie vodární a obcí a miest. *„V podstate mestá, obce a mestské časti sú našimi akcionármi a samotné prepojenie medzi akcionármi a BVS je už otázka na naše právne oddelenie.“*

Druhá otázka, ohľadom cien bežných poklopov, nám bola zodpovedaná takto: *„Nákupná cena sa pohybuje... ak to zhruba zoberiem – cena za bežný poklop je okolo 150 eur bez DPH. 150 až 200 eur bez DPH, závisí od typu.“*

Keďže z e-mailovej komunikácie s Ing. Soročinom, zástupcom BVS na strane distribúcie vody, sme mali informáciu, že celková výmena poklopov stojí až okolo 1500 eur, spýtali sme sa na to aj pána Jarábka. Ten nám k tomu odvetil, že je to trochu nižšia cena a skladá sa z ceny poklopu a samotnej práce a jedná sa o cenu od ich dcérskej spoločnosti.

Na našu ďalšiu otázku, či používajú v spoločnosti alternatívne poklopy nám pán Jarábek odvetil, že áno používajú, ale nie sú veľmi spokojní. Uviedol, že: *„Tak z ekologického hľadiska máte problém s likvidáciou. Predsa je to len nejaký umelý odpad, nejaká živcová hmota alebo nejaká tvrdená - niečo ako uhlíkové vlákna. A tam je problém s likvidáciou. A keď máte liatinový – liatina sa dá roztaviť a znova použiť. Používame betónové a tvárnu liatinu – to všetko je ekologické.“*

Keď sme navrhli, že riešením by teda boli alternatívne poklopy, ale recyklovateľné, vyjadril sa pán Jarábek, že hoci uznáva, že alternatívy majú do agresívneho prostredia veľmi dobré vlastnosti, kov je predsa len odolný, recyklovateľný a odskúšaný. Podľa neho nie je riešením nahrádzanie alternatívami, ale hľadanie riešenia skôr na strane zlodejov a výkupní. Navrhoval by okrem zákazu výkupov napríklad aj čipovanie „ako psov chceli čipovať“, ktoré by bolo povinné v zberniach, aby hneď podľa prečítania čipu vedeli, komu majú ohlásiť ukradnutý predmet a keby bolo povinné skenovanie, nemohli by ani žiadny ukradnutý predmet nechať prejsť.

Ďalšiu otázku sme položili pomerne opisne, keďže sme sa snažili vysvetliť náš pohľad na možné riešenie pomocou značenia poklopov: *„Myslíte, že by sa dal majetok vodárni nejako označiť, aby ho bolo vidno v zberniach? Poklopy väčšinou bývajú sivé a tmavé, aby neprekvapili vodičov. Ale keby napríklad boli výrazne farebne označené zospodu a z bokov, že hneď ako sa vytiahnu, tak budú nejaké neónovo červené a budú okamžite vidno. A bolo by ich vidno aj keď sa odnesú do zberní. Či myslíte, že je to zbytočné a finančne náročné?“*

Na túto otázku nám pán Jarábek odvetil, že ak by takýto postup bol prikázaný zákonom, museli to by to samozrejme robiť. Vyžadovali by to však financie a hodiny práce navyše a nemuselo by to mať želaný efekt, keďže zberne sú podnikatelia a aj označené kovy by mohli prebrať, len aby získali zárobok. Opäť nám zdôraznil alternatívu čipovania a taktiež doplnil, že by sa k tomuto systému musel prirodzene vytvoriť aj kontrolný úrad alebo iný kontrolný systém. Navyše nám objasnil aj ďalší problém s alternatívnymi náhradami ako riešením, ktorý má z vlastnej skúsenosti. *„Už sa nám stalo, že ukradli aj plastový poklop. Ľudia si z toho vedia urobiť chodník do záhradky.“*

Napokon sme sa pána Jarábka ešte spýtali na nejaké riešenia, ktoré by navrhol on, ako človek z praxe. Jeho odpoveď znela takto: *„Aj pasivita obyvateľov je dosť podstatná. Pretože, keď máme v Bratislave približne dvadsaťtisíc kanalizačných poklopov v meste a*

my máme povinnosť raz ročne prejsť tú sieť – tak keď dnes som v Petržalke a v decembri v Karlovej Vsi, lebo to mám tak rozplánované, tak nemusím zistiť (krádež). A keď obyvateľ zistí (zmiznutý poklop), tak by mal okamžite telefonovať. Minimálne na dispečing BVS, kde by to oznámil a my vieme poslať aj v pohotovosti nejakého zamestnanca, ktorý to pôjde overiť, či sa jedná o náš kanalizačný poklop. A potom by to mal niekto zabezpečiť aj dopravným značením – aby sa zamedzilo nejakému pádu. A toto by bolo tiež riešenie, keby obyvatelia boli aktívnejší. Lebo keď to môžem takto povedať, tak keď si zoberiem na tú kapacitu poklopov a hustoty obyvateľov, tak si dovoľím povedať, že nie vždy nás na to upozornia obyvatelia. A keď to potom zistíme v termíne obchôdzky a následné sa dozvieme, že ten poklop tam už chýba možno aj tri mesiace....“

Keďže nám po tejto otázke uplynul stanovený čas, poďakovali sme pánovi Jarábkovi za ochotu a rozhovor a rozlúčili sme sa. Dodatočne sme od neho obdržali fotky poklopov, aby sme mali predstavu ako vhodne sa dajú poklopy vpustiť do zeme a koľko námahy a hluku musia také krádeže vydať. Tieto fotografie prikladáme v prílohe č. 8.

4.3 Zhodnotenie výsledkov výskumu

4.3.1 Zhodnotenie e-mailovej komunikácie

Žiadosti o informácie sme poslali na trinásť kontaktných adries, no vrátili sa nám len štyri odpovede s relevantnými informáciami. Napriek tomu sme získali relatívne dostatok údajov a informácií, ktoré sme mohli následne použiť v ďalších fázach výskumu.

1. Priemerná cena osadenia nového poklopu je cca 1500 €.
2. BVS začala v roku 2013 osádzať niektoré šachtové poklopy z kompozitných materiálov (už ukradli aj také).
3. V rámci opatrení proti zamedzeniu krádeží kanalizačných poklopov, výrobcovia začali vyrábať poklopy so stredovou výplňou z betónu (pracné oddelenie betónu od liatiny) alebo poklopy z tvárnej liatiny, ktoré sú pružné a ťažko sa lámu.
4. V rámci opatrení proti možnému hroziacemu nebezpečenstvu škody a úrazu z chýbajúcich poklopov spoločnosť BVS plánuje častejšiu kontrolu poklopov v kritických lokalitách.
5. Existuje Obrazový katalóg najčastejšie kradnutých súčastí pochádzajúcich zo železničných zariadení.

Z výskumu sme si odniesli aj negatívne skúsenosti s poskytovaním informácií od zástupcov samosprávy, ktorí sa nám vôbec nevedeli vyjadriť a posúvali si nás medzi oddeleniami. Na druhej strane akciové spoločnosti naviazané na mesto k nám boli omnoho ústretovejšie a snažili sa nám poskytnúť aspoň nejaké súvisiace informácie.

4.3.2 *Zhodnotenie dotazníkov*

V súvislosti s výskumom v zberniach surovín sme napriek našej snahe (opätovnému preposielaniu) dosiahli len 25 %-nú návratnosť dotazníkov. Z tohto dôvodu sme nepristúpili ku korelačným analýzám, ktorými sme pôvodne chceli porovnávať kraje. Pre náš ďalší výskum sme aj s touto komplikáciou získali podstatné informácie:

- Zberne sú súkromné podniky a s obcou alebo mestom spolupracujú prostredníctvom zmluvy. Majitelia zberní sú v prvom rade podnikateľmi a ich cieľom je maximalizácia zisku.
- O opatreniach nového zákona sa odpovedajúci zo strany podnikateľov v odpadovom hospodárstve vyjadrovali pomerne negatívne. Až 40 % z tých, čo sa vyjadrili sú presvedčení, že sa pri tvorbe tohto zákona vôbec nekomunikovalo s majiteľmi zberní. 28 % si myslí, že pozitívnym opatrením by mohla byť certifikovaná váha, avšak ako nám viacerí participantí napísali, certifikované váhy už sú povinné pri akomkoľvek platobnom styku. Ďalších 28 % odobrilo povinný kamerový systém, avšak zároveň nám napísali, že kamery už majú zabezpečené. Nevedia si však predstaviť, ako to finančne zvládnu malé zberne.
- Vyplácanie úhrady za zber výlučne na účet alebo poštovou poukážkou bude podľa nich časovo náročné a 7-dňové skladovanie všetkého výberu je z ich pohľadu nereálne, keďže budú musieť regulovať, koľko prijmú, aby sa zmestili do vlastných priestorov.
- Problém so štátnymi úradmi nemajú a aktívne s nimi spolupracujú. Školenia zamestnancov od štátu však nepovažujú za potrebné. Avšak označené poklopy považuje polovica za výhodné riešenie a druhá polovica sa obáva, že zloději by to aj tak obišli a od zberní by sa očakávalo, že by museli odhaliť všetky takéto krádeže. Nedostatočná informovanosť sa zdá ako problém tiež len polovici respondentov.
- 25 % opýtaných odpovedalo, že nemajú vedomosť o Obrazovom katalógu kradnutých súčasti železníc. Takáto informačná medzera vytvára pre zlodějov priestor na krádež a úspešný následný odpredaj kradnutého majetku.

- Prekvapivá bola nízka cena za kov, ktorú nám zberne oznámili. 1,5 eur za desať kilogramov prakticky znamená, že ak si chce zlodej dobre zarobiť, musí sa do zberne vracat' často a s veľkým množstvom materiálu. Taký typ správania je určite podozrivý a mal by v zamestnancoch zberne rozhodne vyvolať potrebu bližšie skontrolovať, aké predmety im taká osoba dováža.

K možným riešeniam sa vyjadrilo pomerne veľa opýtaných. Za efektívne považujeme tieto:

- Prepracovanie trestného zákona – hranica medzi priestupkom a trestným činom, verejnoprospešné práce namiesto väzenia, a iné.
- Bezhotovostné platby za odkúpenie zberu až od vyšších súm.
- Odobratie licencie na výkup kovov za opakovaný príjem kradnutých materiálov.

Na záver vyhodnotenia dotazníku pre zberne sme v systéme SPSS urobili analýzu chýbajúcich odpovedí, aby sme zistili, ktoré otázky sa participantom zdali najmenej pohodlné, teda na ktoré sa nechceli vyjadrovať.

Tabuľka 36 Analýza chýbajúcich odpovedí – dotazník zberne

	Počet	Chýbajúce odpovede	
		Počet	Percentá
Kraj	24	3	11,1
Vlastníctvo	27	0	,0
Napojenie	1	26	96,3
Pozitívne opatrenia	13	14	51,9
Negatívne opatrenia	26	1	3,7
Problémy s úradmi	25	2	7,4
Postupy z praxe	12	15	55,6
Riešenia podozrenie krádeže	19	8	29,6
Školenia	26	1	3,7
Označenie	25	2	7,4
Informovanosť	23	4	14,8
Katalóg	25	2	7,4
Odhad ceny	19	8	29,6
Dodatočné poznámky	10	17	63,0

Zdroj: vlastné spracovanie v systéme SPSS na základe získaných údajov

Pri riešení problematiky odpadového hospodárstva v súvislosti s krádežami kovov u poškodenej strany (vodárenských spoločností) sme vychádzali z toho, že:

- krádeže kovov budú pre vodárne vážnym problémom
- potenciálnym riešením by bolo farebné značenie poklopov
- počet krádeží sa znižuje v dôsledku osádzania alternatívnych poklopov

Napokon sa nám však nepodarilo stopercentne potvrdiť ani jeden z týchto predpokladov. Vážnosť krádeží je naviazaná na určité lokality, v našom prípade z opytovaných subjektov na Žilinský a Bratislavský kraj, nie však Trenčiansky. Finančné škody tvoria iba malú časť rozpočtu (0,5 – 1 %), takže z tohto hľadiska až takým vážnym problémom nie sú. Vážnejšie je riziko sekundárnej škody na zdraví alebo majetku.

Farebné značenie najčastejšie kradnutých predmetov sa nezdá výhodné ani jednému opytovanému. Navyše aj pri čiastočnom používaní alternatívnych poklopov sa množstvo krádeží nemení. Liatinové kanalizačné poklopy a poklopy revízných šácht sú najčastejšie kradnuté kovové predmety z vodární. Vodárne predpokladajú viac ako 90 % týchto poklopov končí v zberniach a napriek tomu sa so zberňami kontaktujú len Trenčianske vodárne. Takýto postup z Trenčianskeho kraja odporúčajú aj ostatným vodárňam. BVS očakáva pozitívne výsledky od opatrení nového zákona o odpadoch. Vodárne Žilinského kraja navrhujú sprísnenie trestného zákona.

4.3.3 Zhodnotenie rozhovoru

Získali sme informáciu, že cena iba liatinového poklopu je 150 – 200 eur, ale jeho osadenie sa môže pohybovať až okolo 1500 eur a vykúpujú sa len za cca 5 – 6 eur⁴³. Polícia nemá motiváciu riešiť čin ako trestný (iba ako priestupok) – toto však nezodpovedá finančným prostriedkom, ktoré musia vodárne na opravu vyčleniť. Pre vodárne ide o takmer sedemnásobne väčšiu stratu, pričom tieto prostriedky mohli byť využité účelnejšie inde a predstavujú kolektívne stratené náklady alternatívnej príležitosti.

Naše návrhy na riešenie krádeží poklopov sa stretli so skôr negatívnou odozvou. Kompozitné náhrady nespĺňajú kvalitatívne požiadavky a sú nerecyklovateľné, farebné značenie kradnutého majetku je finančne aj časovo náročné. Riešenie tkvie skôr vo všímavosti, aktivite a morálnych zásadách obyvateľov, než finančne nákladných alternatívach. No hoci sa s týmto názorom stotožňujeme, zmeniť správanie národa je omnoho náročnejší proces, ako zmena a efektívne využitie nástrojov verejnej politiky na riešenie problémov odpadového hospodárstva.

⁴³ Informácia získaná na základe dotazníkov zberňam.

4.4 Závěry

Z nášho výskumu nám vyplynulo niekoľko skutočností, na ktoré sme sa zamerali pri hľadaní riešení. V prvom rade je zrejmé, že zberne sú prevažne podnikatelia, ale ich cieľom nie je maximalizovať zisk nelegálnou činnosťou, keďže o licenciu na podnikanie s odpadom nechcú prísť. Avšak tvorba nového zákona bez konzultácie s majiteľmi zberní ich demotivuje v snahe aktívne brániť výkupu kradnutého majetku. Keďže napriek sprísňovaniu požiadaviek nedostávajú zároveň adekvátnu podporu, napríklad v súčinnosti s políciou alebo prostredníctvom dotácií od štátu na zabezpečenie finančne náročných požiadaviek zákona. Navrhovať riešenia nejakého problému bez konzultácie poškodených strán aj strán, ktorých sa bude týkať uplatnenie tohto riešenia je cestou k neúspechu.

Druhým dôležitým faktom, ktorý nám vyplynul z výskumu je, že v oblasti odpadového hospodárstva neexistuje dostatočne vyvinutý kontrolný systém s odborne vyškoleným personálom. „Dôveruj, ale preveruj!“ – je stará múdrosť, ktorá v tomto prípade určite má svoje miesto.

Tretia skutočnosť, ktorú chceme zdôrazniť, je relatívna cena kradnutého majetku. Ako sme už vyššie zhodnotili, majetok samosprávy je verejným statkom a je platený z peňazí daňovníkov. Myslíme si, že keby si ľudia viac uvedomovali, že v sa jedná o ich majetok, že ochrana tohto majetku je vlastne ochrana ich majetku, hoci v správe niekoho iného, boli by aktívnejší.

Veľmi problematická sa nám zdá aj nedostatočná informovanosť zberní o Obrazovom katalógu najčastejšie kradnutých kovových častí železníc. Vzhľadom na to, že ide o najčastejšie kradnuté predmety, zberne by s nimi mali veľmi dobre oboznámiť svojich zamestnancov. Avšak až 28 % opýtaných nemalo o tomto katalógu žiadnu vedomosť a 16 % iba zbežnú. A aj napriek tejto skutočnosti označovali zberne školenia od štátu za plytvanie financií (46 %) a tvrdili, že si zamestnancov školia dostatočne (50 %).

Najalarmujúcejším výsledkom nášho prieskumu je však jednoznačne porovnanie cien za náhradu ukradnutého poklopu od vodárni a výkupná cena kovov, ktorá sa vzťahuje aj na ukradnuté poklopy. 1500 eur v porovnaní s menej ako 10 eurami za 10 kilogramov je ukázkou porovnania spoločenskej hodnoty a hodnoty materiálu bez ohľadu na dôležitosť funkcie daného predmetu. Takýto systém je podľa nášho názoru veľmi neehospodárny.

5 DISKUSIA

V nasledujúcej kapitole navrhujeme niekoľko špecifických riešení založených na nástrojoch verejnej politiky a na výsledkoch nášho výskumu. V prvých dvoch prípadoch sa zameriavame na povinné nástroje – legislatíva a transparentia (resp. povinné zverejňovanie informácií). Ďalšie tri návrhy sme založili na podpore zmiešaných nástrojov ako sú granty a dotácie. Na záver ešte ponúkame riešenia prostredníctvom dobrovoľných nástrojov – odporúčania, rebríčky kvality a pozitívna diskriminácia.

5.1 Navýšenie hodnoty majetku samosprávy – aby sa polícia venovala aj drobným krádežiam

Trestný zákon sa niekedy javí ako bezzubý. Problémom pri krádežiach kovov je často hranica krádeže, ktorá je podľa zákona 300/2005 Z.z. (Trestný zákon) 266 eur. Navyše si treba uvedomiť, že krádeže napr. kanalizačných a vodovodných poklopov sú činom vedomého ohrozovania zdravia a života občanov. Táto skutočnosť by sa mala zahrnúť do zákona a určitým koeficientom by mala navýšiť cenu kradnutého predmetu tak, aby sa mohla takáto krádež vyšetrovať s omnoho väčšou vážnosťou a snahou.

5.2 Jednotný a spoločný systém pre celú samosprávu – transparentia – zrýchlenie internetu

Pre riešenie krádeží samosprávneho majetku je podľa nás integrálny jednotný systém pre všetky úrovne správy a to vrátane vodárenských spoločností. Zákon 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) neudáva vodárenským spoločnostiam predpísaný systém, ktorý by mali používať. Preto každá vodárenská spoločnosť využíva iný vnútorný informačný systém a nie je medzi nimi žiadne interné prepojenie, ktoré by nevyžadovalo niekoľko administratívnych krokov, než dôjde k výmene informácii. Rovnaká situácia nastáva v kontakte vodární a samosprávy. **Tieto zdĺhavé byrokratické kroky znižujú efektívnosť systému a podstatne navyšujú náklady každej operácie.** Spoločný prepojený systém by umožnil schvaľovať navrhované postupy v priebehu minút, zjednodušil by komunikáciu zdieľaním odkazu na plánované činnosti, či dokonca pomohol riešiť krízovú situáciu jedným kliknutím niekoľkých riadiacich pracovníkov.

Prirodzenou súčasťou zavedenia takéhoto systému by bola maximálna transparentia medzi jednotlivými zložkami verejnej správy. Prirodzene by takýto systém vyžadoval maximálnu ochranu, vhodné pridelovanie kompetencií k nahliadaniu a prísne kontrolovanie jeho využívania, no priniesol by obrovské zníženie administratívneho zaťaženia, odstránenie častej duplicity vykonávaných úloh a zisťovaných údajov a taktiež nové pracovné miesta pre servis a obsluhu tohto systému, ako aj jednoduché aktualizovanie údajov.

Z našej predchádzajúcej skúsenosti s úradmi v Bratislave predpokladáme aj neochotu dovoliť vonkajším subjektom nahliadať do vnútorných záležitostí štátnych orgánov i podnikateľských subjektov, aby náhodou nedošlo k odhaleniu iných neočakávaných nedostatkov. Prehľadný a dobre urobený systém by však mal zabezpečiť, aby poskytnuté informácie boli identifikované ako vhodné pre verejnosť (napr. by upozornil na osobné informácie zamestnancov a nedovolil by ich posunúť mimo systém).

Takýto systém je cieľom dlhoročnej iniciatívy Operačného programu Informatizácia spoločnosti⁴⁴, no zahrnutie vodárenských spoločností pod tento systém sa neplánuje. Je to možno aj tým, že vodárenské spoločnosti ako také sú súkromnými podnikmi, pracujúcimi pre samosprávy na základe vlastníctva akcií a podľa zákona 364/2004 Z.z. o vodách. No ako sme už vyššie uviedli, voda je extrémne rizikovým prírodným zdrojom a mala by byť spravovaná s omnoho prísnejšími pravidlami a s možnosťou precíznejšej kontroly.

5.3 Digitalizácia

Digitalizácia súvisí veľmi úzko so spoločným systémom. Mnoho dokumentov je totiž ešte stále riešených papierovo. Veľa starších zamestnancov taktiež preferuje radšej ručne spisované správy a poznámky. Digitalizácia by však prácu uľahčila nielen mladším nástupcom už navyknutým na prácu s počítačom a internetom, ale v prípade predpísaného systému by bola priam nevyhnutná.

Prirodzene nie je logické očakávať, že by tento proces museli riešiť zamestnanci v rámci svojho pracovného času, keďže by to nespádalo do ich určených úloh. Priebeh

⁴⁴ MINISTERSTVO FINANCIÍ SR. 2014. *Ministerstvo financií zverejnilo písomné vyzvania na šesť národných projektov OPIS Informatizácia* [online] [cit. 2015.02.07] Dostupné na: <<http://www.informatizacia.sk/aktuality-ministerstvo-financii-zverejnilo-pisomne-vyzvania-na-sest-narodnych-projektov-opis/19308c>>

digitalizácie by sa mal finančne zabezpečiť prostredníctvom dotácií z eurofondov a manuálne prostredníctvom brigádnikov zmluvne zviazaných mlčanlivosťou o citlivých informáciách.

V rámci tohto procesu by sme odporúčali napríklad vytvoriť konkrétne v systéme vodární mapy, ktoré by obsahovali GPS koordináty všetkých poklopov a obhliadajúci technici by mohli pri obchôdzke pomocou telefónu vždy do systému natiahnuť práve odfotené fotografie poklopov a pripojiť ich na polohu k mape.

5.4 Medializácia z fondov

Náklady na reklamné predmety sa stali bežným výdavkom všetkých spoločností, keďže ide daňovo uznateľné položky do sumy 17 eur za kus. Firmy teda rozdávali perá, flash disky a notesy s logom, propagujú v školách a na veľtrhoch práce. Je však potrebný aj iný druh propagácie a medializácie.

Občania často netušia ako a kam nahlásiť kradnutý majetok mesta či obce. Nechce sa im strácať čas zisťovaním kontaktnej linky. Hlásenie na políciu by vyžadovalo podanie vyhlásenia a možné následné predvolania a preto radšej takého krádeže ignorujú. Ak by však vedeli kam presne hlásiť zmiznuté predmety a nemali by následné povinnosti vyplývajúce z tohto hlásenia, boli by aktívnejší – najmä ak by išlo o krádeže v ich blízkosti.

Jednou z najjednoduchších ciest, ako zaujať čo najväčší počet obyvateľov a pritom neutrátiť veľa finančných prostriedkov by mohli byť reklamy v autobusoch a vlakoch. So štátnou podporou, alebo prípadným projektom, ktorý by si získal podporu eurofondov, by sa mohla efektívne zvýšiť úroveň povedomia obyvateľov.

5.5 Callcentrum – spoločná linka s trojmiestnym číslom, mobilná aplikácia a náhodné umiestňovanie GPS zariadenia

V súvislosti s informovanosťou občanov sme uvažovali aj nad zjednodušením podávania informácií o problémoch odpadového hospodárstva. Za ideálne riešenie považujeme spoločnú poruchovú linku, najlepšie s trojmiestnym číslom, ako má tiesňová linka, polícia, požiarnici a záchranka. Takéto trojmiestne číslo by sa dalo ľahko naučiť spolu s ostatnými pohotovostnými číslami. Bolo by určené na nahlásenie vážnych

problémov v odpadovom hospodárstve (napr. nahlásenie čiernych skládok, život ohrozujúcich krádeží kovov a pod.) alebo pri ohrození životného prostredia.

Vzhľadom na to, že by sa jednalo o linku fungujúcu pre celé Slovensko, prinieslo by jej spravovanie mnoho nových pracovných miest. Navyše je charakter takejto služby vhodný opäť ako potenciálny projekt zodpovedajúci požiadavkám na investície z eurofondov.

Výhodné by mohlo byť aj navrhnuť aplikáciu pre smartfóny, ktorá by fungovala podobne ako callcentrum. Pracovala by napríklad prostredníctvom fotoaparátu a inteligentného rozpoznávacieho systému, ktorý by v prípade odfoteného ukradnutého predmetu a jeho poslania na bezplatné číslo zaznamenal súradnice zariadenia, z ktorého by fotografia prišla a posunul by tieto údaje na príslušné oddelenie. Spolupráca s mobilnými operátormi by navyše mohla zabezpečiť predinštalovanie tejto aplikácie do všetkých predávaných telefónov.

Zaujímavým riešením by mohli byť rovnako ako v Bogote vyrábať dôležité kovové výrobky s náhodne zabudovanými GPS lokátormi do niektorých kusov.

GPS lokátory sa môžu zdať ako prostriedky proti krádežiam áut alebo mobilných telefónov plných osobných údajov, no existujú už aj pre poklopy. Peking v Číne, Chicago v Illinois a Bogota v Kolumbii sú tri najznámejšie mestá pre krádeže poklopov. V Pekingu bolo v roku 2004 ukradnutých neuveriteľných 240 000 poklopov. Riešením verejnej správy bolo namontovať GPS na každý ďalší osadený poklop.⁴⁵ V Bogote to bolo 10 000 poklopov v roku 2005.⁴⁶ Výrobcovi poklopov tu stačilo náhodne namontovať GPS na tri z každých sto vyrobených poklopov a odhalil niekoľko zlodejských skupín.⁴⁷

GPS lokátory samozrejme predstavujú drahé riešenie, no v modernej spoločnosti by figurovali ako pokrokový a efektívny systém, ktorý by zabezpečil ochranu najvzácnejšieho prírodného zdroja pre každú krajinu na celom svete.

⁴⁵DESTICHE, A. 2015. *GPS Tracking for... Manhole Covers?* FieldLogix 2015 [cit. 2015. 03. 29] [online] Dostupné na: <<http://www.fieldtechnologies.com/gps-tracking-manhole-covers/>>

⁴⁶MOLINSKI, D. 2006 *Boy's death spurs Bogota to address manhole problem* THE ASSOCIATED PRESS [cit. 2015. 03. 29] [online] Dostupné na: <<http://www.seattlepi.com/national/article/Boy-s-death-spurs-Bogota-to-address-manhole-1191512.php>>

⁴⁷KRAUL, CH. 2012 *Tracking down Colombia's missing manhole covers* Los Angeles Times 2012 [cit. 2015. 03. 29] [online] Dostupné na: <<http://articles.latimes.com/2012/jan/24/world/la-fg-colombia-manhole-20120124>>

5.6 Kontakt poškodených firiem s blízkymi zberňami

Nový zákon o odpadoch a sprísnenie podmienok výkupu kovov by mohli povzbudiť vzájomnú spoluprácu medzi týmito inštitúciami. Vzhľadom na to, že prijatím zákona sa očakávajú aj častejšie kontroly, zberne nebudú mať záujem nelegálne vykupovať. Práve aktívna spolupráca zberní s poškodenými firmami (napr. na základe zmlúv) a políciou by mohla zabezpečiť menšiu kriminalitu v oblasti odpadového hospodárstva.

Prirodzene je nereálne predpokladať, že by mohla vzájomná spolupráca uspieť medzi všetkými subjektmi, avšak prvý kontakt je dôležitým prvým krokom a otvára dvere aj do budúcnosti.

5.7 Alternatívy – recyklovateľné – liatina a betón

Alternatívne materiály sú veľmi diskutovaným riešením krádeží kovov. Kov je recyklovateľný a šetrný k životnému prostrediu. Alternatívne riešenie však nie vždy spĺňa podmienku trvanlivosti a recyklovateľnosti, čo zasa neprospieva životnému prostrediu.

Jedným z materiálov, ktoré sa zvažujú pre tento účel, je fiberglass. Ide o veľmi odolný materiál, no takmer vôbec nerecyklovateľný. Je len málo spoločností, ktoré sa zaoberajú sekundárnym spracovaním fiberglass.⁴⁸

Kompromisným riešením je spojenie liatinovej konštrukcie a betónovej výplne. Výhodou je okrem odolnosti aj nízky pomer kovu v poklope. Zloděj sa neoplatí kradnúť taký kovový prvok (napr. poklop), keďže námaha, ktorú vynaložia rozbíjaním betónu, aby sa dostali k predajnej časti, nebude zodpovedať odmene. Takáto konštrukcia nie je však vždy vyhovujúca ako všeobecná náhrada kovového prvku.

Keďže alternatívne materiály predstavujú pomerne nové riešenie, je nutné ich podrobovať testami kvality a životnosti. V prípade pozitívneho výsledku bude vhodná aj pozitívna diskriminácia, či vyhodnotenia v rebríčkoch kvality takýchto materiálov zo strany štátu, aby podporili ich používanie.

⁴⁸BENNETT, S. 2014. *How to Recycle Fiberglass*. 1800 RECYCLING [cit. 2015.03.28] [online] Dostupné na: <<http://1800recycling.com/2014/09/recycle-fiberglass>>

ZÁVER

Krádeže kovov nie sú vo svete ničím novým. Kov je vzácny prírodný zdroj, ktorého vlastnosti ho predurčujú na opätovné spracovanie a preto bude vždy vykupovanou surovinou. Vzhľadom na to, že má vo výkupniach aj najvyššiu cenu z ostatných druhotných surovín, sa výrobky z neho stávajú cieľovým objektom niektorých obyvateľov. Sociálna situácia a prehlbovanie medzery medzi chudobnými a bohatými nemôže byť dôvodom tolerancie nelegálnych činností v oblasti odpadového hospodárstva.

Inšpiráciou Slovenskej republiky môže byť susedná krajina Česko. V okrese Karviná tam mali s krádežami veľký problém, ktorý eskaloval až do takých nebezpečných situácií ako krádeže únikových dverí z protihlukových stien pozdĺž diaľnice, či vytrhávajúce elektrických káblov. Zástupcovia miest a obcí tohto regiónu konali veľmi striktné a promptne. Najskôr sprísnilo policajný dohľad častými kontrolami zberní a výkupní, následne zabezpečili nezamestnaným občanom prácu vo verejnoprospešných službách a napokon schválili všeobecné záväzné nariadenie, ktoré zakázalo výkup kovov v zberniach.

Týmto postupom si zabezpečili spoluprácu občanov pri nahlasovaní podozrivých osôb v blízkosti zberní, zamestnali veľké množstvo občanov, ktorí by inak celkom stratili pracovnú morálku a ušetrili na sociálnych dávkach, ktoré pretransformovali na platy verejnoprospešných pracovníkov.

Podstatou tohto konania je rozhodne motivácia. Prostriedky sú vždy. Dôležité však je, či sa ich niekto rozhodne využiť a ako ich využije. Aby sa takýto proces začal, je potrebné upozorniť na problém a poukázať na jeho vážnosť, aby sa vynaložená snaha oplátila. Práve toto bolo účelom našej práce.

Po úvodnej časti, kde sme sa oboznámili s teoretickou základňou odpadového hospodárstva, sme sa zamerali na empirický výskum v prostredí zberní a vodární. Dôvodom výberu týchto dvoch subjektov bolo zistenie, že Bratislava má veľké škody z dôvodu krádeží poklopov – majetku vodární, a taktiež očakávaný nový zákon o odpadoch a jeho predpokladané dopady.

Z analýzy výsledkov sme došli k záveru, že väčšina zberní na nový zákon o odpadoch a jeho opatrenia nahliada ako na negatívne, potenciálne likvidačné. Medzi subjektmi a verejnou správou panuje vzájomná nedôvera a neochota spolupracovať.

Riešenie vidia subjekty v prepracovaní trestného zákona – hlavne v definícii priestupku a trestného činu, keď sa jedná o ohrozenie zdravia a života občanov.

Dúfame, že naša práca by mohla byť podnetná pre hlbší výskum a mohla by priniesť problematiku krádeží kovov a záujem o nástroje verejnej politiky v oblasti odpadového hospodárstva viac do popredia, či už v akademickej obci, alebo v spoločnosti. Taktiež veríme, že môže potenciálnych čitateľov inšpirovať k väčšej aktivite v oblasti ochrany životného prostredia a ochrany majetku, ktorý je spravovaný aj z ich peňazí. Ekonomická gramotnosť by určite mohla viesť k zlepšeniu postoja občanov k verejným statkom a problematike odpadového hospodárstva.

BIBLIOGRAFICKÉ ODKAZY

1. Knihy

BEBLAVÝ, M. a kol. 2002. *Manuál pre tvorbu verejnej politiky*, Bratislava, Róbert Vico – vydavateľstvo, 2002, 272s. ISBN 80-89041-51-5

BEŇOVÁ, E. a kol. 1997. *Financie verejnoprospešných organizácií*, Bratislava, Ekonóm, 1997, 186s. ISBN 80-225-0835-7

CIBÁKOVÁ, V. a kol. 2012. *Ekonomika verejného sektora*, Bratislava, IURA EDITION, 2012. 356s. ISBN 978-80-8078-473-7

LETCHER, T.M. – VALLERO, D.A. 2011. *Waste – A Handbook for Management* 1.vyd. USA: Academic Print (Elsevier), 2011. 604 s. ISBN 978-0-12-381475-3.

LISÝ, J. a kol. 2005. *Ekonomia v novej ekonomike*, Bratislava, IURA EDITION, 2005, 623s. ISBN 80-8078-063-3

NEUBAUEROVÁ, E. – ZUBALOVÁ, A. a kol. 2009. *Verejné financie: praktikum* Bratislava, Vydavateľstvo EKONÓM, 2009. 177s. ISBN 978-80-225-2711-8

POT ŮČEK, M. a kol. 2005. *Veřejná politka*, Praha, Sociologické nakladatelství (SLON), 2005, 369 s. ISBN 80-86429-50-4

SOLDÁNOVÁ, Z. 2009 *Odpady*, Trnava, Tlačové štúdio Váry pre MTF STU, 2009, 34s. ISBN 978-80-89422-04-3

VESELÝ, A. - NEKOLA, M. 2007. *Analýza a tvorba veřejných politik - Přístupy, metody a praxe*, Praha, Sociologické nakladatelství (SLON), 2007, 408s. ISBN 978-80-86429-75-5

2. Elektronické články

BENNETT, S. 2014. *How to Recycle Fiberglass*. In 1800RECYCLING [online] [citované 2015.03.28] Dostupné na: <<http://1800recycling.com/2014/09/recycle-fiberglass>>

CENTRÁLNY ODBORNÝ PORTÁL PRE SAMOSPRÁVU. TASR 2015 TS: *Envirorezort prispeje obciam na likvidáciu čiernych skládok!* [online] Dostupné na: <http://www.isamosprava.sk/TS_Envirorezort_pripseje_obciam_na_likvidaciu_ciernych_skladok>

DESTICHE, A. 2015. *GPS Tracking for... Manhole Covers?* [online] In FieldLogix 2015 [citované 2015.03.29] Dostupné na: <<http://www.fieldtechnologies.com/gps-tracking-manhole-covers/>>

ENCYCLOPEDIA OF THE ATMOSPHERIC ENVIROMENT. *Waste Recycling* 2003. [citované 2014.12.08.] [online] Dostupné na: <http://www.ecoca.ro/meteo/tutorial/Sustainability/Older/Waste_Recycling.html>

ENVI-PAK. 2015. *Návrh zákona o odpadoch bol odoslaný do NRSR* [online] Dostupné na: <<https://www.envipak.sk/sk/Aktuality/Aktuality-2015/Navrh-zakona-o-odpadoch-bol-odoslany-do-NRSR.alej?ind=>>>

ENVI-PAK, a kol. 2011. *Smeruje SR k recyklačnej spoločnosti?* [online] Dostupné na: <https://www.envipak.sk/files/documents/smeruje-sr-k-recyklačnej-spolocnosti_text.pdf>

EURACTIV. 2015. *Komisia vníma slovenský zákon o odpadoch „predbežne pozitívne“* [online] Dostupné na: <<http://www.euractiv.sk/zivotne-prostredie/clanok/komisia-vnima-slovensky-zakon-o-odpadoch-predbezne-pozitivne-023312>>

GRÜNEBERG, N. 2012. *Metal substitutes are being tested to deter thieves.* In *You and Yours*, BBC Radio 4 [online] Dostupné na: <<http://www.bbc.com/news/technology-16986823>>

HOJČUŠOVÁ, M. 2014. *Vodár obvinený z usmrtenia Vanesky vypovedal na súde. O poklope vraj nevedel* SME [online] [citované 2015.03.04] Dostupné na: <<http://nitra.sme.sk/c/7245700/vodar-obvineny-z-usmrtenia-vanesky-vypovedal-na-sude-o-poklope-vraj-nevedel.html>>

KOSIT. 2012. *Ako triediť odpad* [online] Dostupné na: <<http://kosit.sk/tlacove-centrum-2/ako-triedit-odpad/>>

KRAJANOVÁ, D. 2011. *Ftáčnik chce späť kontrolu nad vodárňami, tie sa vraj tunelujú* SME [online] Dostupné na: <<http://bratislava.sme.sk/c/5734166/ftacnik-chce-spat-kontrolu-nad-vodarnami-tie-sa-vraj-tuneluju.html>>

KRAUL, CH. 2012. *Tracking down Colombia's missing manhole covers.* [online] In *Los Angeles Times* 2012 [citované 2015.03.29] Dostupné na: <<http://articles.latimes.com/2012/jan/24/world/la-fg-colombia-manhole-20120124>>

LIVEVIEWGPS. 2012. *Stealing the Covers? Manhole Covers That Is.* [online] Dostupné na: <<http://www.liveviewgps.com/blog/stealing-covers-manhole-covers/>>

LUČAIOVÁ, A. 2011. *Kšefty s vodou* In *Plus 7 dní* [online] Dostupné na: <<http://www.pluska.sk/plus7dni/zaujalo-nas/ksefty-vodou.html>>

MINISTERSTVO FINANCIÍ SR. 2014. *Ministerstvo financií zverejnilo písomné vyzvania na šesť národných projektov OPIS Informatizácia* [online] [citované 2015.02.07] Dostupné na: <<http://www.informatizacia.sk/aktuality-ministerstvo-financii-zverejnilo-pisomne-vyzvania-na-sest-narodnych-projektov-opis/19308c>>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *Posudzovanie vplyvov na životné prostredie (EIA)* [online] Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/postupy-ziadosti/posudzovanie-vplyvov-zivotne-prostredie-eia/>>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *POH 2001-200:5 Informácie* [online] Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/oblasti/odpady-obaly/poh/poh-2001-2005/informacie/>>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky* [online] Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/dokumenty/strategicke-dokumenty/strategia-zasady-priority-statnej-environmentalnej-politiky.html>>

MOLINSKI, D. 2006 *Boy's death spurs Bogota to address manhole problem* In THE ASSOCIATED PRESS [online] [citované 2015.03.29] Dostupné na: <<http://www.seattlepi.com/national/article/Boy-s-death-spurs-Bogota-to-address-manhole-1191512.php>>

van NIEKERK, S. 2015. *Plastic manhole covers could be the solution.* In Alberton Record [online] Dostupné na: <<http://albertonrecord.co.za/62141/plastic-manhole-covers-could-be-the-solution/>>

ODPADY – PORTAL.SK. 2010. *Zhodnocovanie odpadov.* [online] Dostupné na: <<http://www.odpady-portal.sk/Dokument/100325/zhodnocovanie-odpadov.aspx>>

Portál TA3. 2013. *Pre ukradnutý kanálový poklop sa zranilo dieťa,* In TA3 [online] [citované 2015.03.04] Dostupné na: <<http://www.ta3.com/clanok/1028184/pre-ukradnuty-kanalovy-poklop-sa-zranilo-dieta.html>>

PRAVDA. 2011. *Ftáčnik plánuje prehodnotiť zmluvu medzi BVS a Infraservices.* [online] Dostupné na: <<http://spravy.pravda.sk/ekonomika/clanok/195132-ftacnik-planuje-prehodnotit-zmluvu-medzi-bvs-a-infraservices/>>

TASR. 2014. *Opäť chýbajúci poklop! Hasiči zachránili život ženy, ktorá spadla do hlbokej šachty.* In Pluska [online] [citované 2015.03.04] Dostupné na: <<http://www.ta3.com/clanok/1028184/pre-ukradnuty-kanalovy-poklop-sa-zranilo-dieta.html>>

U.S. ENVIROMENTAL PROTECTION AGENCY. *Steel* [citované 2014.12.09.] [online] Dostupné na: <<http://www.epa.gov/epawaste/conserve/materials/steel.htm>>

U.S. ENVIROMENTAL PROTECTION AGENCY. *Glass* [citované 2014.12.09.] [online] Dostupné na: <<http://www.epa.gov/epawaste/conserve/materials/glass.htm>>

VANDÁK, R. 2012. *Analýza stavu separovaného zberu v mestách a obciach SR za rok 2011.* ENVIPAK, 2012, [online] Dostupné na: <<http://www.euractiv.sk/separovanie-a-samosprava/analyza/analyza-stavu-separovaneho-zberu-v-mestach-a-obciach-sr-020310>>

WODALSKI, E. 2015. *5 Ways Cities are Clamping Down on Manhole Cover Theft* In Municipal Sewer & Water Magazine. [online] Dostupné na: <http://www.mswmag.com/online_exclusives/2015/02/5_ways_cities_are_clamping_down_on_manhole_cover_theft>

3. Elektronické dokumenty

BIOSPOTERBITEL. 2007. *Vratné obaly* [citované 2015.01.28] [online] Dostupné na: <<http://www.biospotrebiteľ.sk/clanok/1253-vratne-obaly.htm>>

DOMINIK ORFÁNUS, *Recyklovateľný Recyklačný fond*. TREND 2009 [online] Dostupné na: <http://www.etrend.sk/ekonomika/recyklovatelny-recyklacny-fond1.html>

KUBÁNOVÁ, M.– BEBLAVÝ, M. - SALNER, A. 2002. *Manuál pre tvorbu verejnej politiky – Časť SLOVAK GOVERNANCE INSTITUTE*. C [online] Dostupné na: <<http://www.governance.sk/assets/files/Man%20Cast%20C%20-%201.pdf>>

MIWA *Kanalizačné poklopy - vtokové mreže z liatiny a plastu* [online] [citované 2015.02.06] Dostupné na: <<http://www.miva.sk/stranka/kanalizacne-poklopy-vtokove-mreze-z-liatiny-a-plastu>>

ROKOVANIE VLÁDY SR. *Environmentálne acquis - prehľad základných právnych predpisov v oblasti životného prostredia vrátane smerníc, pre ktoré vyplývajú prechodné obdobia zo Zmluvy o pristúpení* [online] Dostupné na: <http://www.rokovania.sk/File.aspx/ViewDocumentHtml/Mater-Dokum-69710?prefixFile=m_>

Trashout, mobilná aplikácia. 2010. *Slovensko – nelegálne skládky*. [citované 2015.03.12.] [online] Dostupné na: <<http://www.trashout.me/statistics/slovakia>>

VEVERKA, M. Ing. 2013. *Ekologická stopa – výchova k trvalo udržateľnému rozvoju* [online] [citované 2015.01.28] 48s. Dostupné na: <http://www.sazp.sk/public/index/open_file.php?file=CEVAP/Vychova/KV2013/Prednask-a-Veverka.ppt.>

WASTE PORTAL. 2012. *Integrated Sustainable Waste Management (ISWM)* [online] Dostupné na: <<http://wasteportal.net/en/waste-aspects/integrated-sustainable-waste-management-iswm>>

WILSON, D.C. 1995. *How to move waste management up the hierarchy* [online] London. 6s. Dostupné na: <http://www.worldbank.org/urban/solid_wm/erm/Annexes/US%20Sizes/New%20Annex%204B.4.pdf>

ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY. 2012. *Obrazový katalóg najčastejšie kradnutých súčastí pochádzajúcich zo železničných zariadení* [online] Dostupné na:

<http://www.zsr.sk/slovensky/zeleznicna-dopravna-cesta/obrazkovy-katalog-sucasti.html?page_id=473>

4. Výskumné správy

CHOMOVÁ, K. – VASILOVÁ, M. 2013. *Prehľad využívania ekonomických nástrojov v odpadovom hospodárstve v krajinách EÚ* [online] 56s. [citované 2014.12.20] Dostupné na: <http://www.sazp.sk/public/index/open_file.php?file=COH/Prehľad_vyuzivanie_ekonomickych_nastrojov_v_odpadovom_hospodarstve_v_krajinach_EU.pdf>

EUROPEAN COMMISSION. 2012. *Use of economic Instruments and waste management performances* [online] Paríž: Bio Intelligence Services 2012. 180s. Dostupné na: <http://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/final_report_10042012.pdf>

EUROPEAN COMMISSION. *Review of Waste Policy and Legislation* vlastný preklad [online] Dostupné na: <http://ec.europa.eu/environment/waste/target_review.htm>

GREEN BUDGET GERMANY. *ECONOMIC INSTRUMENTS IN THE WASTE MANAGEMENT SECTOR Experiences from OECD and Latin American Countries* [online] 160s. Dostupné na: <<http://www.giz.de/en/downloads/gtz2010-en-foes-economic-instruments-waste-management.pdf>>

INTERNATIONAL SOLID WASTE ASSOCIATION. 2013. - *ISWA report 2013: výročná správa*. [online] Viedeň Rakúsko: ISWA, 2013, 60s. Dostupné na: <http://www.iswa.org/fileadmin/galleries/Publications/ISWA_Reports/ISWA_Report_2013.pdf>

van de KLUNDERT, A. – ANSCHÜTZ, J. 2001. *Integrated Sustainable Waste Management – the Concept*. [online] Gouda Holandsko, 46s., ISBN 90-76639-02-7 Dostupné na: <http://www.rainfoundation.org/tools/downloads/tools_ISWMconcept.pdf>

MICHIEKA, R. *Selection, design and implementation of economic instruments in the Kenyan solid waste management*. [online] UNEP 16s. Dostupné na: <http://www.unep.org/training/programmes/Instructor%20Version/Part_2/Activities/Lifestyle_Patterns/Waste/Supplemental/Use_of_Economic_Instruments_in_Solid_Waste_Management.pdf>

RECYKLAČNÝ FOND, *Komoditný program sektora papiera na roky 2012 – 2015*, 2012 [online] [citované 2014.12.04.] 12s. Dostupné na: <http://www.recfond.sk/index.php?www=sp_file&id_item=39>

RECYKLAČNÝ FOND, *Komoditný program sektora skla na roky 2012 – 2015*, 2012 [online] [citované 2014.12.04.] 15s. Dostupné na: <www.recfond.sk/index.php?www=sp_file&id_item=40>

ZELENÁ KNIHA *O nakladaní s biologickým odpadom v Európskej únii*. [online] [citované 2014.12.04] 21s. Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/files/oblasti/odpady-a-obaly/bioodpad/dokumenty/green.pdf>>

5. Normy

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *POH 2001-2005 Informácie* [online] [citované 2014.10.18] Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/oblasti/odpady-obaly/poh/poh-2001-2005/informacie/>>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *POH 2011-2015* [online] [citované 2014.11.15] Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/odpady-obaly/poh/poh-2011-2015/>>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *PPVO 2014-2018* [online] [citované 2014.11.20] Dostupné na: <<http://www.minzp.sk/sekcie/temy-oblasti/odpady-obaly/program-predchadzania-vzniku-odpadu/>>

ROZHODNUTIE KOMISIE z 3. mája 2000, nahradzujúce rozhodnutie 94/3/ES, ktorým sa vydáva zoznam odpadov podľa článku 1 písm. a) smernice Rady 75/442/EHS o odpadoch a rozhodnutie Rady 94/904/ES, ktorým sa vydáva zoznam nebezpečných odpadov podľa článku 1 ods. 4 smernice Rady 91/689/EHS o nebezpečných odpadoch. [cit. 2014.10.01.] [online] Dostupné na: <<http://ec.europa.eu/enlargement/ccvista/sk/32000d0532-sk.doc>>

SMERNICA RADY z 15. júla 1975 o odpade (75/442/EHS) [online] [citované 2014.10.01.] Dostupné na: <<http://www.priateliazeme.sk/spz/files/SmernicaEU-odpad-75-442.rtf>>

SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2012/19/EÚ zo 4. júla 2012 o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) [online] [citované 2014.12.16.] Dostupné na: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/HTML/?uri=CELEX:32012L0019&from=SK>>

ZÁKON z 15. mája 2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, [online] Dostupné na: <http://www.asekol.sk/sk/download/uplne-znenie-zakona-o-odpadoch_223--343_bez-vyznacenia-zmien_30112012.pdf>

6. Štatistické databázy

EUROSTAT

SLOVSTAT

DATA CUBE

TRASHOUT

1 PRÍLOHY

1.1 Zoznam príloh

Príloha 1- Katalóg odpadov – Sekcia Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu

Príloha 2 – Zoznam adresátov žiadostí o informácie

Príloha 3 – Zoznam adresátov pre dotazník Zberne

Príloha 4 - Zoznam adresátov pre dotazník Vodárne

Príloha 5 – Dotazník pre zberne, zberné dvory, kovošroty a výkupne kovov

Príloha 6 – Dotazník pre vodárenské spoločnosti

Príloha 7 - Rozhovor k diplomovej práci

Príloha 8 – Ilustračné fotografie kanalizačných poklopov

1.2 Príloha 1- Katalóg odpadov – Sekcia Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek zo separovaného zberu¹

20 01 Separovane zbierané frakcie

20 01 01	Papier a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 03	Drobný odpad z plastov
20 01 04	Iný odpad z plastov
20 01 05	Drobný kovový odpad (plechovice, atď.)
20 01 06	Iné kovy
20 01 07	Drevo
20 01 08	Organický kuchynský odpad
20 01 10	Šatstvo
20 01 11	Textílie
20 01 13*	Rozpúšťadlá
20 01 14*	Kyseliny
20 01 15*	Zásady
20 01 17*	Fotochemikálie
20 01 19*	Pesticídy
20 01 21*	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť
20 01 22*	Aerosóly
20 01 23*	Vyradené zariadenia s obsahom chloro-fluoro-uhlíkatých zlúčenín
20 01 25	Jedlé oleje a tuky
20 01 26*	Oleje a tuky iné než uvedené v 20 04 25

¹Celý Katalóg je k dispozícii vo Vyhláske 284/2001 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov: <https://www.envipak.sk/files/documents/284.pdf>

- 20 01 27* Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky
- 20 01 28 Farba, tlačiarenské farby, lepidlá a živice iné než uvedené v 20 01 27
- 20 01 29* Detergenty obsahujúce nebezpečné látky
- 20 01 30 Iné detergenty než uvedené v 20 01 29
- 20 01 31* Cytotoxické a cytostatické liečivá
- 20 01 32 Iné liečivá než uvedené v položke 20 01 31
- 20 01 33* Zmiešané batérie a akumulátory obsahujúce batérie alebo akumulátory zaradené v 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06 03
- 20 01 34 Batérie a akumulátory iné než uvedené v 20 01 33
- 20 01 35* Iné vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti než uvedené v 20 01 21 až 20 01 23
- 20 01 36 Iné vyradené zariadenia než uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35
- 20 02 Odpady zo záhrad a parkov (vrátane odpadu z cintorínov)**
- 20 02 01 Kompostovateľný odpad
- 20 02 02 Zemina a kamenivo
- 20 02 03 Iné nekompostovateľné odpady
- 20 03 Iné komunálne odpady**
- 20 03 01 Zmiešaný komunálny odpad
- 20 03 02 Odpad z trhovísk
- 20 03 03 Zvyšky z čistenia ulíc
- 20 03 04 Kal zo septikov

1.3 Príloha 2 – Zoznam adresátov žiadostí o informácie

Inštitúcia/oddelenie	Meno	Kontaktná adresa
Bratislavská vodárenská spoločnosť a.s.	Imrich Jarábek, vedúci prevádzky stokových sietí a čerpacích staníc	imrich.jarabek@bvsas.sk
Bratislavská vodárenská spoločnosť a.s.	Ing. Jozef Soročín, hlavný inžinier, oddelenie distribúcie vody	jozef.sorocin@bvsas.sk
Dopravný podnik Bratislava	Ing. Bronislav Weigl, riaditeľ úseku prevádzky a techniky	weigl.bronislav@dpb.sk
Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy	Informačné služby	info@bratislava.sk
Magistrát hlavného mesta SR Bratislavy - Oddelenie koordinácie dopravných systémov	Ing. Kvetoslava Čurná, zástupkyňa riaditeľa magistrátu, vedúca oddelenia	okds@bratislava.sk
Mestská časť Bratislava-Petržalka	Ing. Zuzana Juhásová, Vedúca oddelenia životného prostredia	zuzana.juhasova@petrzalka.sk
Mestská časť Bratislava-Petržalka	Mgr. Alžbeta Broszová, vedúca oddelenia nakladania s majetkom	alzbeta.broszova@petrzalka.sk
Mestská časť Bratislava-Petržalka	Ing. Ľubica Orságová, vedúca referátu rozpočtu	lubica.orsagova@petrzalka.sk
Mestská časť Bratislava-Petržalka	Ing. Ľubica Gavenčiaková, vedúca referátu účtovníctva	lubica.gavenciakova@petrzalka.sk
Mestská polícia hlavného mesta SR Bratislavy - Petržalka	Mgr. Ladislav Fatura, veliteľ mestskej polície	pev@mp.bratislava.sk
Miestny podnik verejnoprospešných služieb Petržalka	Bc. Richard Uhrín., zástupca riaditeľa pre styk s verejnosťou	uhrin@mpvps.sk
Regionálne cesty Bratislava	Jaroslav Kuklovský, riaditeľ úseku pre výrobu a údržbu	j.kuklovsky@rcba.sk
Železnice Slovenskej republiky	Ing. Ľubomír Mitas, odbor komunikácie	Mitas.Lubomir@zsr.sk

1.4 Príloha 3 – Zoznam adresátov pre dotazník Zberne

Kraj umiestnenia	Názov	Kontaktná adresa
Banskobystrický kraj	Kovod, a.s.	info@kovod.sk
Banskobystrický kraj	Lega Trade, s.r.o.	LegaTrade.sro@gmail.com
Banskobystrický kraj	ŠROT BL, spol. s r.o.	srotbl@srotbl.eu
Banskobystrický kraj	Zber surovín, spol. s r.o.	lietava@zetes.sk
Banskobystrický kraj	Zber surovín, spol. s r.o.	zbersur@zetes.sk
Banskobystrický kraj	Zberné suroviny a.s.	bbystrica@zsza.sk
Banskobystrický kraj	Kovonákup, spol. s r.o.	kovonakup@centrum.sk
Banskobystrický kraj	Kovex - Denis Balko	kovex.zbernesuroviny@gmail.com
Banskobystrický kraj	R + R s.r.o.	rrsro@mail.t-com.sk
Banskobystrický kraj	Zber surovín Albert s.r.o.	albert@zbersurovin.sk
Banskobystrický kraj	MTG Zvolen s.r.o.	mtg@mail.t-com.sk
Bratislavský kraj	Alfafin, s.r.o.	info@alfafin.sk
Bratislavský kraj	B.R.A., s.r.o. - výkup železa	ferit@ferit.sk
Bratislavský kraj	Ecomat, s.r.o.	lubomir.drobny@ecomat.sk
Bratislavský kraj	Integroup, s.r.o	kulifaj@grafobalgroup.sk
Bratislavský kraj	Kovohuty SK, s.r.o.	info@kovohutysk.sk
Bratislavský kraj	MŠ Mikašrot s.r.o.	mikasrotba@gmail.com
Bratislavský kraj	P+K s.r.o.	p-k@p-k.sk
Bratislavský kraj	PALKOV s.r.o.	info@palkov.sk
Bratislavský kraj	Pax Trade, s.r.o.	pax@druhotnesuroviny.sk
Bratislavský kraj	Peter CVIK, výkup farebných kovov a železného šrotu	brano@cvik.sk
Bratislavský kraj	Polák, spol. s r.o.	polak.sro@stonline.sk
Bratislavský kraj	RAMAK	polakrobo2@gmail.com
Bratislavský kraj	TSR Slovakia, s.r.o.	info@tsr.sk
Bratislavský kraj	VDS group s.r.o.	filipdusek@centrum.sk
Bratislavský kraj	Výkup druhotných surovín- Michal Martinovič	martinovic.vykup@gmail.com
Bratislavský kraj	ŽP EKO QELET a.s.	dekys@ekoqelet.sk
Bratislavský kraj	Profi - Kov, s.r.o	info@profi-kov.sk
Bratislavský kraj	Saner s.r.o.	saner@mail.t-com.sk
Bratislavský kraj	Sedo, spol. s r.o.	sedo.sc@centrum.sk

Bratislavský kraj	Romag spol. s r.o.	romag@romag.sk
Košický kraj	BARMAKOV – Martin Bartko	barmakov@barmakov.sk
Košický kraj	Cvik industry s.r.o.	cvikindustry@cvikindustry.sk
Košický kraj	DONO, spol. s r.o.	dono@dono.sk
Košický kraj	K.P.KOV s.r.o.	kpkov@kpkov.sk
Košický kraj	KMGroup spol. s r.o.	michalovce@kmgroupp.sk
Košický kraj	KOSIT a.s.	roland@kosit-as.sk
Košický kraj	Kovmetal s.r.o.	kovmetal@kovmetal.sk
Košický kraj	Lework s.r.o.	lework@mail.t-com.sk
Košický kraj	Neokov	neokov@neokov.sk
Košický kraj	Pavol Masnica - TRIEMKOV	triemkov@stonline.sk
Košický kraj	ROMAKO s.r.o.	romako@mail.t-com.sk
Košický kraj	SUNEX EAST s.r.o.	sunexeast@stonline.sk
Košický kraj	ZBERKO s.r.o.	zberko@netkosice.sk
Košický kraj	Stafer, s.r.o.	stafer@mail.t-com.sk
Košický kraj	Metablex, s.r.o.	metablex@gmail.com
Košický kraj	HZ Metal, s.r.o.	hzmatal01@gmail.com
Nitriansky kraj	ALWYN s.r.o.	alwyn@alwyn.sk
Nitriansky kraj	IGNÁC TÓTH - výkup surovín	ignactoth@mail.telekom.sk
Nitriansky kraj	Majo-Metal - Mário Šulgan	sulgan@anet.sk
Nitriansky kraj	Nitrianske komunálne služby, s.r.o.	nitra@nks.sk
Nitriansky kraj	ŽP EKO QELET a.s.	lencesova@ekoqelet.sk
Nitriansky kraj	Plastkov - Milan Vadkerti	vadkerti.plastkov@stonline.sk
Nitriansky kraj	Novimpex spol. s r.o.	novimpex@stonline.sk
Nitriansky kraj	Green Metal, spol. s r.o.	greenmetal@mail.t-com.sk
Nitriansky kraj	Fradex s.r.o.	info@fradex.sk
Prešovský kraj	Aurex, s.r.o.	aurexpresov@pobox.sk
Prešovský kraj	FEREX - výkup farebných kovov	soltispavol@gmail.com
Prešovský kraj	Ferumplast, s.r.o.	grejtakova@ferumplast.sk
Prešovský kraj	Juzep - Jozef Lenz	jozef.lenz@gmail.com
Prešovský kraj	Kergol J.P., spol. s r.o.	kergoljp@stonline.sk
Prešovský kraj	SNAP - Ing. Igor Mušinka	igormusinka@gmail.com
Prešovský kraj	Fenega, s.r.o.	fenega@fenega.sk
Prešovský kraj	Farkov - Bc. Dominik Hažer	info@farkov.sk
Prešovský kraj	Ekospol Recycling, s.r.o.	obchod@ekospol.net

Prešovský kraj	Metalimpex-SK, spol. s r.o.	ji.metalimpex@pobox.sk
Trenčiansky kraj	FUGAS GROUP, s.r.o.	fugasgroup@azet.sk
Trenčiansky kraj	JÁGRİK Metal, s.r.o.	zbersurovin@jagrik.sk
Trenčiansky kraj	KOVOSPOL TRENČÍN s.r.o.	kovospol@slovanet.sk
Trenčiansky kraj	Marius Pedersen, a.s.	trecin@mariuspedersen.sk
Trenčiansky kraj	Sběrné suroviny UH, s.r.o.	blahusiak@sbernesurovinyuh.cz
Trenčiansky kraj	ŽP EKO QELET a.s.	kulichova@ekoqelet.sk
Trenčiansky kraj	Kolman s.r.o.	kolman@kolman.sk
Trenčiansky kraj	V & P - Vempo - Ing. Peter Masár	vempo@zoznam.sk
Trenčiansky kraj	Ferosam s.r.o.	ferosam.sedlakova@centrum.sk
Trenčiansky kraj	ZDS - Zberne druhotných surovín, s.r.o.	zds@nextra.sk
Trenčiansky kraj	Koveko - Marián Kmeť	odpady@nextra.sk
Trenčiansky kraj	Pemex, spol. s r.o.	pemex@pemex.sk
Trenčiansky kraj	Jumbo - Ľubomír Jágrík	info@srotoviskopb.sk
Trenčiansky kraj	HMK, s.r.o.	hmsro@gmail.com
Trnavský kraj	A.S.A. TRNAVA, spol. s r.o.	asatrnava@asa.sk
Trnavský kraj	ANEO s.r.o.	aneo@aneo.sk
Trnavský kraj	Deltronik, s.r.o.	odpady@deltronik.sk
Trnavský kraj	TRANS TAH, s.r.o.	trans@trans-tah.sk
Trnavský kraj	Zberné suroviny a.s.	trnava@zsza.sk
Trnavský kraj	ZBERNÉ SUROVINY a.s.	trnava2@zsza.sk
Trnavský kraj	ŽP EKO QELET a.s.	zaoral@ekoqelet.sk
Trnavský kraj	Kesošrot - Igor Köszeghy	kesosrot@kesosrot.com
Trnavský kraj	Atib metal group s.r.o.	atibmetalgroup@zoznam.sk
Trnavský kraj	Šrotservis s.r.o.	ujlacky.v@gmail.com
Trnavský kraj	Hepal, spol. s r.o.	hepal@zoznam.sk
Trnavský kraj	Metalux, s.r.o.	metalux@metalux.sk
Trnavský kraj	W.o.l.f., s.r.o.	michalik@wolf-scrap.sk
Trnavský kraj	Korekt - Igor Gajdošech	vykup@kovosrotkorekt.sk
Trnavský kraj	Ferotech Slovakia, s.r.o.	ferotech.slovakia@stonline.sk
Žilinský kraj	HORA s.r.o.	hora@hora-sro.sk
Žilinský kraj	KA-METAL, S.R.O.	ka-metal@ka-metal.sk
Žilinský kraj	Karla - Slovensko, s.r.o.	karla@karla.sk
Žilinský kraj	KOVPAP ® spol. s r.o.	kovpap@kovpap.sk

Žilinský kraj	Lumaker Recykling s.r.o.	info@zberne-suroviny.sk
Žilinský kraj	PB Trojek Slovakia, s.r.o.	pbtrojekzilina@stonline.sk
Žilinský kraj	Servis Plus, s.r.o.	jozef.bajtos@servis-plus.eu
Žilinský kraj	Lutoby, s.r.o.	lutobyy@gmail.com
Žilinský kraj	Kouex - Jozef Matejovie	kouex@kouex.sk
Žilinský kraj	Langsfeld Ján	langsfeld@centrum.sk
Žilinský kraj	Reel - Roman Chudziak	chudziakroman@gmail.com
Žilinský kraj	Drusur s.r.o.	drusur@drusur.sk
Žilinský kraj	Ondřík Marián	monso@monso.sk

1.5 Príloha 4 - Zoznam adresátov pre dotazník Vodárne

- Banská Bystrica - Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a. s. - sekretariat_bb@stvps.sk a info@stvps.sk
- Bratislava - Bratislavská vodárenská spoločnosť, a. s. - jozef.sorocin@bvsas.sk
- Košice, Prešov - Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. - zakaznik@vodarne.eu
- Nitra - Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. - michaela.vargova@zsvs.sk
- Trenčín - Trenčianska vodohospodárska spoločnosť a. s. - info@tvkas.sk
- Trnava – Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s. meliskova@tavos.sk
- Žilina - Severoslovenské vodárne a kanalizácie, a.s. - r_sekretariat@sevak.sk

1.6 Príloha 5 – Dotazník pre zberne, zberné dvory, kovošrotu a výkupne kovov

Vážení recipienti,

ďakujeme Vám za čas, ktorý venujete tomuto dotazníku. Snažíme sa zistiť, aké škody spôsobujú krádeže samosprávneho majetku a Vaše odpovede nám veľmi pomôžu aj pri skúmaní dopadu nového zákona o odpadoch, ktorý by mal byť platný od budúceho roka.

Dotazník obsahuje 13 otázok a jeho vyplnenie vy nemalo zabráť viac ako 4 minúty. Otázky nie sú povinné a vo väčšine môžete označiť aj viac odpovedí.

1. V ktorom kraji sa nachádzajú Vaše zberné miesta?
 - a. Bratislavský kraj
 - b. Trnavský kraj
 - c. Trenčiansky kraj
 - d. Nitriansky kraj
 - e. Žilinský kraj
 - f. Banskobystrický kraj
 - g. Prešovský kraj
 - h. Košický kraj
2. Je vaša zberňa súkromná, alebo napojená na mesto/obec?
 - a. súkromná
 - b. napojená na mesto/obec
3. Ak je napojená, ako?
 - a. rozpočtom
 - b. správou
 - c. inak
4. Ktoré z opatrení nového zákona o odpadoch považujete za pozitívne/potenciálne úspešne?

Novopripravovaný zákon o odpadoch sprísnil požiadavky na majiteľov zberní, výkupní a zberných dvorov. Vyžaduje od nich certifikované váhy, kamerový systém sledujúci odložený zber najmenej po 7 dní od výkupu a vyplácanie odmien za vykúpené suroviny len na účet, alebo poštovými poukážkami.

 - a. certifikácie váh
 - b. povinný kamerový systém
 - c. vyplácanie výlučne na účet alebo poštovou poukážkou

- d. 7-dňové skladovanie všetkého výberu
 - e. požiadavky sa nám nezdarujú vôbec pozitívne - pri tvorbe nového zákona zjavne vôbec nekomunikovali so zberňami
 - f. iné
5. Považujete niektoré z týchto opatrení za priam negatívne?
- a. certifikácie váh
 - b. povinný kamerový systém
 - c. vyplácanie výlučne na účet alebo poštovou poukážkou
 - d. 7-dňové skladovanie všetkého výberu
 - e. iné
6. Máte problémy so štátnymi úradmi pri výkupe kradnutého kovového materiálu?
- a. áno, často. (nechápu, že nedokážeme vždy všetko odhaliť)
 - b. áno, ale málokedy
 - c. nie, sú nám skôr nápomocní
 - d. nemáme problémy, aktívne s nimi spolupracujeme
 - e. vôbec s nimi nie sme v styku
 - f. iné
7. Ako človek z praxe, máte nejaké postupy, ktoré sú účinné voči kradnutiu kovov?
-
8. Ako riešite, ak máte podozrenie na kovový zber získaný krádežou? *(dopravné značky, odkvapy, kanálové poklopy a pod.)*
-
9. Bolo by pre vás výhodné, keby vašich zamestnancov školili na rozpoznávanie samosprávneho/štátneho majetku?
- a. áno, pomohlo by to
 - b. zamestnancov si dostatočne školíme sami
 - c. nie, považujeme to za plytvanie financií
 - d. iné
10. Bolo by pre vás výhodné, ak by bol odcudziteľný kovový majetok výrazne označený?
- a. áno
 - b. nie, pretože zloději by si aj tak našli spôsob, ako značenie zakryť

- c. nie, pretože by od náš očakávali, že tým automaticky všetko odhalíme
 - d. nie
 - e. iné
11. Zdá sa vám, že problémom pri krádežiach aj alternatívnych nekovových kanálových poklopov je nedostatočná informovanosť verejnosti?
- a. áno, zloději proste nevedia, že sivý poklop nie je automaticky kovový
 - b. nie, aj keby to vedeli, je im to jedno
 - c. iné
12. Máte nejakú vedomosť o Obrazovom katalógu najčastejšie kradnutých súčastí pochádzajúcich zo železničných zariadení?
- a. áno, sme s ním oboznámení
 - b. áno, zbežne
 - c. nie
13. Vedeli by ste pri vašich cenách odhadnúť za koľko by sa dal vykúpiť liatinový kanalizačný poklop (v plnej hmotnosti)?
-
14. Priestor na dodatočné poznámky
-

1.7 Príloha 6 – Dotazník pre vodárenské spoločnosti

1. Vaše meno, priezvisko a pozícia vo firme + ktorý kraj zastupujete?

.....

2. Vaša vodárenská spoločnosť je:

- akciová spoločnosť, kde mestá a obce sú vlastníkami s percentuálnym podielom
- súkromná spoločnosť, ktorá vykonáva činnosť na základe zmluvy s mestom (obcami)
- iné

3. Zaznamenala Vaša spoločnosť nejaké škody z krádeží kovov?

(kanálové vpuste, komunikačné poklapy, mreže, poklapy revíznych šachiet, vodovodné armatúry a iné)

- áno, je to pomerne vážny problém
- áno, ale ide skôr o drobné škody, ktoré vieme rýchlo napraviť
- málokedy sa s tým stretávame
- nie vôbec

4. Riešili ste ako firma nejaké vážne nehody a škody na zdraví a majetku kvôli ukradnutým komunikačným kanálovým alebo iným poklopom a ochrannému kovovému zabezpečeniu? Ak áno, môžete uviesť príklady?

.....

5. Majú počty zistených krádeží rastúcu alebo klesajúcu tendenciu (bez ohľadu na výšku škôd)?

- rastúcu
- posledné roky sa to veľmi nezmenilo
- pomaly, ale isto počet krádeží klesá
- sledujeme podstatný pokles
- klesalo to, ale kríza spôsobila, že krádeží opäť pribudlo

6. Čo sa kradne najviac?

	liatinové kanalizačné poklapy	poklapy revíznych šachiet	oplotenia a mreže	armatúry	iné
najviac					
pomerne časté					
občas sa s tým stretávame					
skoro vôbec					

7. Ak ste uviedli "iné" ako často kradnuté, môžete prosím uviesť, čo ste mysleli?

.....

8. Aké percento z jednotlivého sortimentu išlo podľa Vás priamo do zberne surovín ako kovový šrot (celé alebo poničené)?

- a. menej ako 20%
- b. 21-40%
- c. 41-60%
- d. 61-80%
- e. 81-90%
- f. 91-100%

9. Pokúste sa vyčíslieť, aké vašej spoločnosti vznikajú každoročne škody z dôvodu krádeží kovov.

.....

10. Viete uviesť približne koľko poklopov sa ukradlo za posledných 10 rokov v krajskom meste pod vašou správou?

V prípade, že nemáte informácie za všetky roky, uveďte prosím aspoň ktoré máte.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
0-20										
21-40										
41-60										
61-80										
81-100										
101-120										
120 a viac										

11. Bolo by pre vás dlhodobo výhodnejšie, keby sa všetky kovové poklopy (komunikačné, od revízných šachiet...) nahradili výrobkami z alternatívnych materiálov? Ak áno, pristúpili ste už k takým krokom?

- a. áno, určite by to bolo výhodné
- b. áno, je to výhodné a už aj meníme staré poklopy za alternatívne
- c. nie, ako alternatívu využívame iné možnosti
- d. nie, nezdá sa nám to výhodné
- e. iné

12. Myslíte, že by pomohlo, keby sa najčastejšie kradnutý kovový majetok spoločnosti vyrábal s výrazným farebným označením?

- a. áno, určite by to pomohlo
- b. nevieme si predstaviť ako by sa to dalo urobiť

- c. nie, nezdá sa nám to výhodné
 - d. iné
13. Ak zistíte chýbajúci kovový majetok, ste v kontakte so zbernými surovinami v okolí (hľadáte chýbajúci materiál), alebo automaticky objednávate nový?
- a. áno, kontaktujeme sa s nimi
 - b. nie, nemáme dobré skúsenosti so vzájomnou spoluprácou
 - c. iné
14. Sú krádeže kovov a následné opravy veľkou ťarchou pre váš rozpočet? Ak áno, koľko percent ročného rozpočtu vašej spoločnosti sa každoročne venuje na takéto opravy po zlodejoch kovov?
- a. do 0,5% ročne
 - b. od 0,5% do 1% ročne
 - c. od 1% do 1,5% ročne
 - d. od 1,5% do 2% ročne
 - e. od 2% do 2,5% ročne
 - f. od 2,5% do 3% ročne
 - g. od 3% do 3,5% ročne
 - h. od 3,5% do 4% ročne
 - i. viac ako 4%
15. Ako by ste z pohľadu praxe navrhovali riešiť problematiku krádeží vyššie uvedeného kovového majetku?

.....

1.8 Príloha 7 - Rozhovor k diplomovej práci

Téma rozhovoru: Krádeže kanalizačných poklopov, problémy a možné riešenia

Pýta sa: Terézia Majchrovičová

Odpovedá: Imrich Jarábek

Dátum rozhovoru: 20.3.2015

Miesto rozhovoru: kancelária pána Jarábka, Čistiareň odpadových vôd, Betliarska 2, Bratislava - Petržalka

Začiatok rozhovoru

TM: Ak vás môžem teda ešte raz poprosiť zopakovať meno a pozíciu v spoločnosti?

IJ: Imrich Jarábek, vedúci prevádzky stokových sietí a čerpacích staníc v Bratislave

TM: Ďakujem.

TM: Najskôr by som vás teda poprosila o krátky prehľad akým spôsobom fungujú vodárne a ich prepojenie na obce a mestá?

IJ: V podstate mestá, obce a mestské časti sú našimi akcionármi a samotné prepojenie medzi akcionármi a BVS je už otázka na naše právne oddelenie. Ale samozrejme našou úlohou je zabezpečiť plne funkčnú prevádzku stokovej siete a čerpacích staníc, aby každý obyvateľ, alebo každá inštitúcia, ktorá produkuje odpad bola uspokojená. My ho (odpad) dopravíme do čistiarne, tá ho vyčistí a potom sa vyčistený vracia späť do obehu, do recipientu - do toku. Vlastne to je ten obeh vody. Tam sa odparí, zasa naprší, zasa vtečie kanalizácie a tak to robí kolečko.

TM: Ďakujem.

TM: Druhá otázka. Ohľadom tých poklopov, to je veľmi rozličné – tá cena?

IJ: Nákupná cena sa pohybuje... ak to zhruba zoberiem – cena za bežný poklop je okolo 150 eur bez DPH. 150 až 200 eur bez DPH, závisí od typu.

TM: A s celým tým procesom výmeny je to okolo tých 1500 eur?

IJ: Je to nižšia cena, ktorá sa skladá z ceny poklopu a samotnej práce. Je to cena cez našu dcérsku spoločnosť. My môžeme robiť opravy len cez našu dcéru.

TM: A používate už nejaké alternatívne poklopy?

IJ: Myslíte tie kompozity a také? Používame, ale zatiaľ veľmi málo a nie sme maximálne spokojní.

TM: Teda nie sú dobré?

IJ: Tak z ekologického hľadiska máte problém s likvidáciou. Predsa je to len nejaký umelý odpad, nejaká živcová hmota alebo nejaká tvrdená - niečo ako uhlíkové vlákna. A tam je problém s likvidáciou. A keď máte liatinový – liatina sa dá roztaviť a znova použiť. Používame betónové a tvárnu liatinu – to všetko je ekologické.

TM: Čiže bolo by vhodné, ak by alternatívy boli recyklovateľné a nekovové?

IJ: Takto. Bavme sa o tom, že kompozit je moderný materiál, ktorý naozaj má možno veľmi dobré vlastnosti do toho agresívneho prostredia. Ale bavme sa aj o tom, že kov je odolný. A keď sa bavíme o tom, že by ste si chceli kúpiť auto, tak neviem, či si kúpite radšej plechové, alebo plastové. Lebo môže byť aj plastové, okrem toho podvozku a motora. Ja by som si radšej kúpil možno to plechové, lebo viem, že je to obnoviteľný materiál. Keby sme mali všetci plastové autá a plastové poháre, tak ja neviem ako by to potom niekto likvidoval.

TM: Takže podľa vás by nebol ani tak problém, že sa kradnú tie kovové poklopy – resp. že nie je vhodným riešením nahrádzať alternatívami, ale radšej keby sa viacej kontrolovalo, alebo...?

IJ: Nie. Keby sa nevykupovalo. Takto. Vykupovať sa môže, ale keby bol nejaký systém, že by to bolo podložené vlastníctvom, alebo čiarový kód alebo nejaký čip. Ako psov chceli čipovať a vedeli presne, keby bol očkovaný. Vlastne všetko o tom psovi viete, keď mu priložíte také nejaké zariadenie ku krku. Ten poklop by mohol mať kvázi to isté. A keby prišiel niekto do zberných surovín a hneď by ho zastavili, že: „Ale tento poklop patrí BVS, alebo patrí Imrichovi Jarábkovi zo Záhrady, lebo si ho kupoval.“

TM: Takže toto by mohol byť systém podľa vás.

TM: Dobre, čiže ak vynecháme otázku o kompozitoch a alternatívach z vystuženej gumy, keďže tie sú podľa vás nevýhodné... Myslíte, že by sa dal majetok vodárni nejako označiť, aby ho bolo vidno v zberniach? Poklopy väčšinou bývajú sivé a tmavé, aby neprekvapili vodičov. Ale keby napríklad boli výrazne farebne označené zospodu a z bokov, že hneď ako sa vytiahnu, tak budú nejaké neónovo červené a budú okamžite vidno. A bolo by ich vidno aj keď sa odnesú do zberní. Či myslíte, že je to zbytočné a finančne náročné?

IJ: Tak myslím si, že zase... pokiaľ budeme mať stanovené, že musia byť poklopy žlté, tak sa budeme musieť o ne starať a budeme ich musieť maľovať nažltlo. Tým pádom zase dochádza k nejakému navýšeniu peňazí ... potreba ďalších ľudí alebo viacej hodín v práci a jedno s druhým, a nemuselo by to mať želaný efekt, keby ho zberne aj tak vykúpili. Keďže majitelia zberných dvorov sú zväčša podnikatelia, fyzické osoby, alebo s.r.o. a chcú to kúpiť, lebo majú záujem vykazovať zisk. A toto je ten problém. Keď to bude podporované a nekontrolované tak môže byť ten poklop aj ružový. Je to jedno.

TM: Čiže skôr sa zamerať na tie zberne, aby sa k tomu nemohli vôbec dostať...

IJ: Keby boli čipované a mali by povinnosť čítať – ako v obchode, kde si viete tovar prečítať a vám nahadzuje automaticky, že čo to je a koľko to stojí. A takto by to mohlo fungovať aj v zberniach, kde by to niekto za sekundu overil a dovidenia. Aj tam by samozrejme mohol vzniknúť problém. Ak by zberne nerobili čo majú. Bolo by treba nejaký kontrolný úrad, políciu, alebo niekoho, kto by to kontroloval. Len pokiaľ bude korupcia, tak vždy sa môže. Ale tu sa musí zminimalizovať riziko. A náhrada plastovým poklopom neminimalizuje nič. Už sa nám stalo, že ukradli aj plastový poklop. Ľudia si z toho vedia urobiť chodník do záhradky.

TM: Takže najlepšie by bolo, aby mali čipy GPS a hneď ako by sa pohli poklopy z miesta, systém by vám to ohlásil?

IJ: No len to by bol problém... Áno, bolo by to super, keby to bolo možné. Ale neviem, či by to bolo možné zhotoviť – to zariadenie potrebuje baterku, aby vydržal signál.

TM: No a ešte teda, aj keď sme sa už o tom bavili... Ako by ste vy riešili krádeže, keby nemáte možnosť toho čipovania. Máte ešte nejaký iný návrh, čo by mohlo pomôcť?

IJ: Aj pasivita obyvateľov je dosť podstatná. Pretože, keď máme v Bratislave približne dvadsaťtisíc kanalizačných poklopov v meste a my máme povinnosť raz ročne prejsť tú sieť – tak keď dnes som v Petržalke a v decembri v Karlovej Vsi, lebo to mám tak rozplánované, tak nemusím zistiť(krádež). A keď obyvateľ zistí (zmiznutý poklop), tak by mal okamžite telefonovať. Minimálne na dispečing BVS, kde by to oznámil a my vieme poslať aj v pohotovosti nejakého zamestnanca, ktorý to pôjde overiť, či sa jedná o náš kanalizačný poklop. A potom by to mal niekto zabezpečiť aj dopravným značením – aby sa zamedzilo nejakému pádu. A toto by bolo tiež riešenie, keby obyvatelia boli aktívnejší. Lebo keď to môžem takto povedať, tak keď si zoberiem na tú kapacitu poklopov a hustoty obyvateľov, tak si dovoľím povedať, že nie vždy nás na to upozornia obyvatelia. A keď to potom zistíme v termíne obchôdzky a následné sa dozvieme, že ten poklop tam už chýba možno aj tri mesiace....

TM: Ďakujem vám pekne za odpovede na tieto otázky.

Koniec rozhovoru

.....

*Imrich Jarábek, vedúci prevádzky stokových
sietí a čerpacích staníc v Bratislave*

Vyhlasenie: Tento rozhovor bol poskytnutý len pre účely diplomovej práce a jeho obsah, ani údaje z neho vyplývajúce nesmú byť použité bez povolenia oboch participantov a bez povolenia hovorca BVS.

1.9 Príloha 8 – Ilustračné fotografie kanalizačných poklopov

