

Vedecký príspevok/ Scientific Article

Recenzované/ Review: 16. 12. 2021

<https://doi.org/10.24040/eas.2021.22.2.100-113>

Behaviorálne intervencie zamerané na zníženie množstva psích exkrementov na verejných priestranstvách: skúsenosti z mesta Hlohovec

Behavioural interventions aimed to reduce dog fouling in public areas: experience from the town of Hlohovec

Roman Klimko

Abstract: The paper focuses on the experiment in the town of Hlohovec in which a behaviour-oriented approach is used. The intention is to show that it is possible to solve a dog fouling problem with nudges that are meaningful, low-cost and easy to implement using the behavioural approach. Two interventions are implemented: a pink spray and yellow footprints. The results show that the implementation of the interventions led to a significant reduction in dog faeces left on the ground in a town park. The data show that our results are comparable with other experiments conducted in different countries, can be easily replicated and increase the efficiency of local public policy.

Key words: *Dog fouling, Dog walkers. Interventions. Public areas.*

JEL Classification: D90. D91.

Úvod

Článok sa zameriava na terénny behaviorálny výskum (a jeho výsledky) realizovaný v partnerskej samospráve – mesto Hlohovec. Cieľom príspevku je poukázať na zistenia, ktoré naznačujú, že behaviorálny prístup vie poskytnúť zmysluplné, ľahko implementovateľné a lacné riešenia, čím je možné zvýšiť efektívnosť miestnej samosprávy. V rámci úvodného stretnutia projektového tímu so zástupcami mesta Hlohovec na jeseň 2019 bol identifikovaný problém znečisťovania verejného priestranstva zo strany psičkárov, a to najmä v parkoch. Aj napriek tomu, že mesto Hlohovec poskytuje svojim obyvateľom vrecká na exkrementy, niektorí psičkári ich nepoužívajú a exkrementy po svojich psoch v mnohých prípadoch nezberajú. Z následnej diskusie vyplynulo, že problém je dlhodobý, rozšírený vo viacerých lokalitách a mesto eviduje množstvo sťažností zo strany obyvateľov. Problém bol identifikovaný ako

závažný a zároveň riešiteľný. Na druhej strane, riešiteľský tím nedisponoval (a stále nedisponuje) informáciami, že by bola v rámci Slovenska realizovaná behaviorálna intervencia zameraná špecificky na psie exkrementy v parkoch. To len zvýšilo náš záujem o zameranie sa na realizáciu experimentu v danej oblasti. Navyše, zahraničné zdroje uvádzajú mnoho zdokumentovaných informácií nielen o rozšírenom probléme so psími exkrementmi, ale najmä poskytujú cenný náhľad na úspešne zrealizované behaviorálne intervencie v tejto oblasti. Po konzultáciách so zástupcami mesta sme došli k záveru, že vhodným miestom na realizáciu experimentu bude park na ulici R. Dilonga. Ten, aj s ohľadom na svoju rozlohu, disponuje dostatočným počtom odpadkových košov na zmiešaný odpad. Napriek tomu v danej lokalite niektorí psičkári nezberajú exkrementy po svojich psoch.

1 Teoretické východiská

Znečisťovanie verejných priestranstiev psími exkrementmi je závažný problém, s ktorým sú konfrontované samosprávy na celom svete. V rámci hlavných dôvodov, prečo je nutný daný problém riešiť je možné identifikovať a) zdravotné riziká, b) neustále sťažnosti verejnosti, a c) úsporu nákladov samosprávy na čistenie.

Neodstraňovanie psích exkrementov a ich ponechávanie v parkoch môže mať vážne zdravotné dôsledky. Riziká sú spojené napríklad s parazitárnym ochorením toxokaróza (a inými závažnými ochoreniami), ktorá sa môže preniesť na človeka aj prostredníctvom psích exkrementov a môže mať vážne dôsledky na ľudské zdravie (Chen et al., 2018). Prirodzene, najviac ohrozenou skupinou sú deti, ktoré sa pohybujú voľne po verejnom priestranstve. V tomto prípade je mimoriadne dôležitou osobná hygiena, čo môže byť problematické práve pri deťoch (Macpherson, 2013). V roku 2005 boli publikované výsledky trojročnej štúdie, v rámci ktorej sa zistilo, že len v Anglicku bolo v uvedenom období zaznamenaných vyše 200 000 oficiálnych sťažností týkajúcich sa psích exkrementov (ENCAMS, 2005). V období rokov 2014 – 2015 samosprávy v Anglicku a Walese zaznamenali 73 824 oficiálnych sťažností zo strany nespokojných občanov, ktorí im komunikovali svoje rozhorčenie nad neupratanými psími exkrementmi na verejných priestranstvách (BBC, 2015). Potreba riešenia problému znečisťovania verejných priestranstiev psími exkrementmi z dôvodu množstva sťažností zo strany obyvateľov bola identifikovaná aj v priebehu riešenia sociálneho experimentu organizácie Keep Britain Tidy (2014) v Anglicku v roku 2013. Štúdia Keep Wales Tidy (2016a) tiež považuje množstvo sťažností za jeden z hlavných dôvodov, pre ktorý je dôležité riešiť problém so psími exkrementmi na verejných priestranstvách. V podmienkach Slovenska sme sa doposiaľ nestretli s tým, aby si jednotlivé samosprávy viedli špeciálnu evidenciu zameranú

na počet sťažností na nájdené psie exkrementy na verejných priestranstvách. Občania však majú možnosť využívať rôzne komunikačné kanály, prostredníctvom ktorých jednotlivé samosprávy informujú o nájdených psích exkrementoch na verejných (a iných) priestranstvách v intravilánoch obcí. Problém psích exkrementov je v rámci slovenských samospráv identifikovateľný napríklad aj na stránke <https://www.odkazprestarostu.sk>, kde môžu občania zaznamenať svoj podnet. Následné odstraňovania psích exkrementov si vyžaduje alokovanie finančných prostriedkov z rozpočtov samospráv, ktoré by sa dali využiť na iný zmysluplnejší účel. Pri bližšom pohľade na výročné správy mestských polícií v Hlohovci a Bratislave (Hlohovec, 2020; Bratislava, 2020) sa problém so psími exkrementmi na verejných priestranstvách v mestách Hlohovec a Bratislava javí ako takmer neexistujúci. To ale v žiadnom prípade nezodpovedá realite. V správe Waste Improvement Network (Atenstaed a Jones, 2011) sa odhaduje, že samosprávy v Anglicku a Walese míňajú ročne dohromady zhruba 22 miliónov libier na činnosti súvisiace so psími exkrementmi – zber a ukladanie, špeciálne koše, čistenie ulíc, značenie, informačné aktivity pre verejnosť a iné aktivity smerujúce k zmene správania psičkárov. S rovnakým odhadom ročne vynaložených prostriedkov na úrovni 22 miliónov libier na činnosti súvisiace so psími exkrementmi v Anglicku a Walese pracuje aj štúdia Keep Wales Tidy (2016a) z roku 2016.

Riešiteľský tím považoval vyššie uvedené dôsledky znečisťovania verejného priestranstva psími exkrementmi za natoľko významné, že sa domnieval, že je dôležité vyvinúť úsilie s cieľom zmierniť problém znečisťovania verejného priestranstva psími exkrementmi. Skúsenosti zo zahraničia naznačujú, že prostredníctvom nízkonákladových behaviorálnych intervencií je možné výrazným spôsobom znížiť celkový počet psích exkrementov vo vybranej lokalite. Keďže je problém znečisťovania verejných priestranstiev psími exkrementmi rozšírený naprieč celým Slovenskom, experiment je replikovateľný v ktorejkoľvek samospráve.

2 Materiál a metódy skúmania

Hlavným cieľom experimentu bolo prostredníctvom intervencií zmeniť správanie psičkárov v parku na ulici R. Dilonga v Hlohovci tak, aby sa počet psích exkrementov ponechaných na zeleni v parku znížil o 25 %. Konkrétne percento, ktoré sme si stanovili, vychádzalo z výsledkov a odporúčaní terénnych experimentov a štúdií realizovaných za účelom zmeny správania psičkárov a zníženia počtu psích exkrementov ponechaných na verejných priestranstvách (BBC, 2012a; BBC, 2012b; BBC, 2013a; BBC, 2013b; Keep Wales Tidy, 2016a; Keep Wales Tidy, 2016b).

Výber vhodného riešenia mal niekoľko fáz. Počas úvodného stretnutia projektového tímu so zástupcami mesta Hlohovec na jeseň 2019 bol identifikovaný problém znečisťovania verejného priestranstva zo strany psičkárov, a to najmä v parkoch. Následne sme sa v prvej fáze výberu vhodného riešenia zamerali na vytvorenie databázy intervencií, ktoré už boli zrealizované inými výskumníkmi v teréne. Čerpali sme zo zahraničných skúseností. V rámci druhej fázy sme vytvorili prehľad intervencií, ktoré by sa dali aplikovať na riešenie problému v meste Hlohovec. Tretia fáza spočívala v prezentácii prehľadu intervencií zástupcom mesta Hlohovec počas online workshopu v októbri 2020. Počas štvrtej fázy v závere októbra 2020 sme sa so zástupcami mesta Hlohovec dohodli na definitívnej podobe realizovaných intervencií, na finálnom mieste realizácie experimentu – park na ulici R. Dilonga, ako aj na detailnom časovom rámci experimentu. Oblasť experimentu je znázornená na obrázku 1 svetlozelenou farbou. Pôvodný časový harmonogram bol nastavený tak, že experiment zrealizujeme v priebehu mesiacov marec a apríl (2021). Bohužiaľ, z objektívnych dôvodov zapríčinených pandémiou COVID-19 sme museli realizáciu experimentu posunúť na neskoršie obdobie, konkrétne mesiace jún a júl (2021).



Obrázok 1 Oblasť experimentu

Zdroj: freemap.sk, vlastné spracovanie

Dohodnutá forma intervencií bola realizovaná prostredníctvom dvoch postrčení. Postrčenie 1 spočívalo v aplikácii farebného spreja na exkrementy. Na základe skúseností a odporúčaní autorov štúdií ako aj realizátorov terénnych experimentov (Hansen & Jespersen, 2013; Keep Britain Tidy, 2015; BBC, 2012a; BBC, 2012b; BBC, 2013a; BBC, 2013b; Keep Wales Tidy, 2016a; Keep Wales Tidy, 2016b) sme sa rozhodli pre využitie ružového spreja, a to pre jeho

výraznosť a viditeľnosť. Veľmi dôležité pre experiment na verejnom priestranstve je, že ide o ekologický výrobok, ktorý nepoškodzuje označované predmety, vrátane rastlín, je založený na báze kriedy a ľahko sa odstraňuje vodou i dažďom. Výrobca udáva trvanlivosť niekoľko dní až týždňov, v závislosti od počasia a iných externých vplyvov.

S cieľom zmeny správania psičkárov využíva postrčenie 1 efekt nápadnosti. Efekt nápadnosti vychádza z použitej jasne ružovej farby, ktorá vytvorí s okolím želaný kontrast a exkrementy budú viditeľné aj z väčšej vzdialenosti. Okrem efektu nápadnosti je experiment v rámci postrčenia 1 založený aj na princípe sociálneho schválenia. Predpokladáme, že jasná viditeľnosť exkrementov spôsobí v ľuďoch zahanbenie, šok, či pobúrenie (BBC, 2012a; BBC, 2012b; BBC, 2013a; BBC, 2013b; Keep Wales Tidy, 2016a; Keep Wales Tidy, 2016b). Následkom toho sa budú snažiť zmeniť či už svoje správanie, alebo (aj) správanie iných. Postrčenie 2 bolo realizované počas druhého a tretieho týždňa trvania experimentu v súlade s časovým harmonogramom experimentu uvedeným v tabuľke 1.

Žlté stopy z reflexnej a protišmykovej (aj vďaka skleneným guľôčkam na povrchu) pásky tvorili postrčenie 2. Stopy nalepené na chodník smerovali k existujúcim odpadkovým košom a zviditeľnili ich. Cieľom bolo zvýšiť povedomie psičkárov o dostupnosti odpadkových košov v danej lokalite. Aj pri postrčení 2 (rovnako ako pri postrčení 1) využívame efekt nápadnosti. Ten je zabezpečený výraznou žltou, a zároveň reflexnou farbou, čo je dôležité najmä pri zhoršených vizuálnych podmienkach v parku (šero, tma a pod.). Každá stopa je dlhá 297 mm a široká 110 mm, čo zodpovedá približne pánskej topánke veľkosti UK 11,5. Hrúbka jednej stopy je 1,6 mm. Pri aplikácii stôp sme použili aj podkladový náter odporúčaný pri ich umiestňovaní v exteriéri. Po ukončení realizácie experimentu v súlade s jeho časovým harmonogramom uvedeným v tabuľke 1 sme stopy odstránili a chodník vrátime do pôvodného stavu.

Postrčenie 2 bolo realizované v súbehu s postrčením 1 počas tretieho týždňa trvania experimentu v súlade s jeho časovým harmonogramom uvedeným v tabuľke 1. Predpokladali sme, že kombinácia postrčenia 1 a postrčenia 2 zvýrazní vplyv na čistotu parku na ulici R. Dilonga oproti stavu pred ňou.

Pri tomto experimente je mimoriadne dôležité zohľadniť, v čo možno najväčšej miere, potenciálny vplyv počasia, ktoré je špecifické v rôznych ročných obdobiach. Môže výrazným spôsobom ovplyvniť, alebo až znemožniť monitorovanie, implementáciu intervencií, či zber dát. Následkom toho by mohlo dôjsť k nutnosti prerušenia experimentu, jeho presunutia na iný termín so začiatkom úplne odznova, či prípadnej nemožnosti vyhodnotenia zozbieraných dát. Preto sme sa snažili byť pri zostavovaní časového harmonogramu (tabuľka 1) mimoriadne dôslední a využiť doterajšie skúsenosti z experimentov realizovaných v zahraničí. Najskôr sme

vyľúčili zimné mesiace, kedy je venčenie psov z dôvodu počasia relatívne limitované. Predpokladáme, že v zimnom období sa majitelia psov snažia čo najviac obmedziť svoj pobyt v chladnom prostredí a skôr budú venčiť psov len v okolí svojich domov, resp. bytov. Sneženie a následná snehová pokrývka by mohla znemožniť identifikáciu exkrementov. V jesennom období sa v slovenských podmienkach často stretávame s neodhrabaným lístím na verejných priestranstvách, ktoré by prikrylo prípadné exkrementy a zmarilo zber dát. Z hľadiska monitorovania, zberu údajov a implementácie experimentov sú najvhodnejšie jarné a letné mesiace, čo je v súlade so zisteniami a odporúčaniami štúdie Keep Britain Tidy (2015). Z nej tiež vyplýva, že najväčším problémom je vybrať vhodné obdobie na realizáciu experimentu, lebo v rámci každého mesiaca v roku môžeme byť konfrontovaní s rôznymi neštandardnosťami, ako prázdniny a pod. Napríklad aj letné prázdniny patria medzi obdobie, v ktorom sa bežné zvyklosti ľudí menia, môžu byť odcestovaní a pod.

Na základe výsledkov štúdií a skúseností z ich realizácie (Blenderman et al., 2018; Keep Britain Tidy, 2015; Lowe et al., 2014) sme sa pôvodne rozhodli experiment uskutočniť v mesiacoch marec a apríl (2021), kedy sa predpokladajú najvhodnejšie podmienky na realizáciu experimentu. V tomto období je zvyčajne stav zelene v parkoch na Slovensku vhodný na pomerne jednoduchú identifikáciu psích exkrementov. Avšak, situácia spojená s pandémiou COVID-19 nám neumožnila prístup k realizácii experimentu v jarných mesiacoch. Experiment sa po konzultáciách riešiteľského tímu so zástupcami mesta Hlohovec realizoval v parku na ulici R. Dilonga od 15. júna 2021 do 6. júla 2021. Pri výbere definitívneho termínu sme zvažovali rozličné pozitíva a negatíva. V rámci uvažovania sme vzali do úvahy aj zistenia a odporúčania vyplývajúce z už úspešne realizovaných experimentov v zahraničí. Konkrétne, v meste Conwy (Wales) sa v rámci realizácie experimentu zameraného na zmenu správania psičkárov zistilo, že ľudia vnímajú zvýšené množstvo na zemi nechaných psích exkrementov počas prázdnin (Keep Wales Tidy, 2016b). V porovnaní so školským rokom sa počas prázdnin v parkoch vo všeobecnosti predpokladá zvýšený pohyb osôb, a najmä detí. Realizácia experimentu práve na prelome júna a júla môže mať výraznejší spoločenský význam pre celú komunitu v rámci mesta Hlohovec. Aj keď si riešiteľský tím uvedomuje, že letné mesiace môžu mať vplyv na zvýšený počet nájdených psích exkrementov v parku, pôvodný cieľ zníženia počtu psích exkrementov nájdených v parku ostáva nezmenený, a to na úrovni 25 %.

Časový harmonogram experimentu bol rozvrhnutý na tri týždne (tabuľka 1).

Tabuľka 1 Časový harmonogram experimentu

Fáza	Aktivity	Vykonáva(jún)	Časový rámec
1	Vytvorenie a doladenie experimentálneho dizajnu	Autor a zástupcovia mesta Hlohovec	december 2020 – február 2021
2	Monitorovanie počiatočného stavu	Riešiteľský tím	15. 6. 2021 – 22. 6. 2021
3	Implementácia Postrčenia 1 + zber dát	Riešiteľský tím	22. 6. 2021 – 29. 6. 2021
4	Implementácia Postrčení 1 a 2 + zber dát	Riešiteľský tím	29. 6. 2021 – 6. 7. 2021
5	Vyhodnotenie zozbieraných dát	Riešiteľský tím	júl - august 2021
6	Prezentácia výsledkov a odporúčaní (workshop)	Riešiteľský tím	september 2021

Zdroj: autor

Pôvodným zámerom bolo realizovať zber dát o počte psích exkrementov, ako aj aplikáciu ružového spreja, na zeleni v parku do vzdialenosti približne 3 metrov od okrajov na oboch stranách chodníka. Na základe štúdie realizovanej v Anglicku (Lowe et al., 2014) sú práve 3 metre optimálne, berúc do úvahy viditeľnosť exkrementu z chodníka. Avšak s ohľadom na oblasť experimentu sme po konzultáciách so zástupcami mesta Hlohovec dospeli k záveru, že experiment bude prebiehať v rámci celého parku. To znamená, že nebudeme limitovaní tromi metrami po oboch stranách chodníka. Medzi dôvodmi, prečo sme sa tak rozhodli, je aj poloha chodníkov, pozorované hlavné smery pohybu chodcov v rámci parku, prítomnosť streetworkoutového, a najmä detského ihriska a iné. Predovšetkým pohyb detí a mládeže okolo ihrísk bol počas pozorovania veľmi rozmanitý a v rámci parku nebol obmedzený len na chodníky.

Dáta zbierali členovia riešiteľského tímu v dňoch 15. 6., 22. 6., 29. 6. a 6. 7. 2021 podľa časového harmonogramu uvedeného v tabuľke 1. Presné polohy nájdených psích exkrementov sú zaznamenané v dňoch 15. 6., 22. 6., 29. 6. a 6. 7. 2021. Týmto spôsobom je zabezpečený prehľad o pôvodných a nových psích exkrementoch v parku. V rámci monitorovania počiatočného stavu riešiteľský tím zmapoval prírastok psích exkrementov v období 15. 6. 2021 – 22. 6. 2021. V ďalších fázach realizácie experimentu sú prírastky psích exkrementov zaznamenané v obdobiach 22. 6. 2021 – 29. 6. 2021 a 29. 6. 2021 – 6. 7. 2021. Dňa 22. 6. 2021

sa pristúpilo k implementácii postrčenia 1 a dňa 29. 6. 2021 k implementácii postrčenia 1 v súbehu s postrčením 2 (znázornené na obrázku 2).



Obrázok 2 Príklad implementácie postrčenia 1 v súbehu s postrčením 2

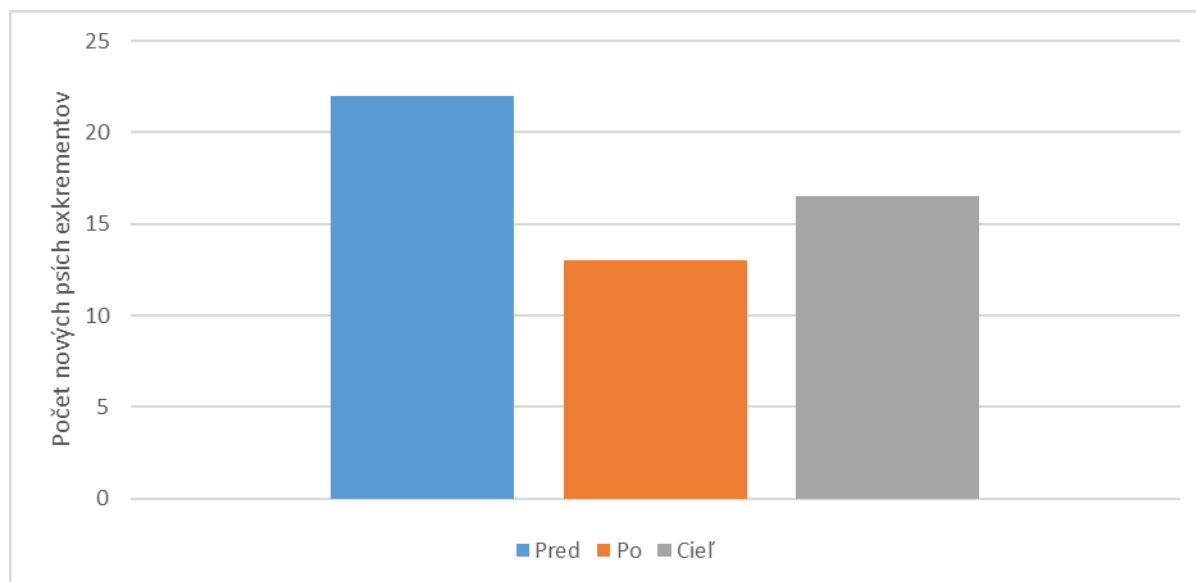
Zdroj: autor

3 Výsledky a diskusia

Implementáciou intervencií (postrčenie 1 a postrčenie 2) sa v sledovanom období znížil počet psích exkrementov ponechaných na zeleni v parku o 40,9 %. Hlavným cieľom experimentu bolo prostredníctvom intervencií zmeniť správanie psičkárov v parku na ulici R. Dilonga v Hlohovci tak, aby sa počet psích exkrementov ponechaných na zeleni v parku znížil o 25 %. Konštatujeme, že cieľ sa podarilo splniť. V rámci monitorovania počiatočného stavu sme identifikovali celkovo 22 psích exkrementov a v priebehu konečného zberu dát sme našli 13 psích exkrementov ponechaných na zeleni v parku (graf 1). V grafe 1 predstavuje sivý stĺpec (Cieľ) cieľovú hodnotu zníženia o 25 % absolútna hodnota 16,5 psích exkrementov.

Zahraničné štúdie, ktoré obsahujú výsledky podobných terénnych experimentov zameraných na znečisťovanie verejných priestranstiev psími exkrementmi s konkrétnymi údajmi o ich účinnosti vyplýva, že účinnosť sa v ich rámci pohybuje od 49 % do 72 %

(Huffington Post, 2013; Keep Britain Tidy, 2015; BBC, 2012a; BBC, 2012b; BBC, 2013a; BBC, 2013b; Keep Wales Tidy, 2016a; Keep Wales Tidy, 2016b). V iných štúdiách nebol konkrétny údaj o účinnosti realizovaných intervencií vyčíslený a konštatovalo sa len výrazné, resp. významné zníženie počtu nájdených psích exkrementov na verejných priestranstvách (My London, 2019; Newsweek, 2021; Somerset Live, 2021).



Graf 1 Efekt zavedenia oboch intervencií na počet nájdených psích exkrementov
Zdroj: autor

Z hľadiska čiastkových krokov sme postupovali podľa časového harmonogramu uvedeného v tabuľke 1. Dňa 22. 6. 2021 sme realizovali postrčenie 1 formou aplikácie ružového spreja na psie exkrementy. Dňa 29. 6. 2021 sme implementovali postrčenie 1 v súbehu s postrčením 2, teda sme použili ružový sprej v spojení s aplikáciou žltých stôp.

Pri aplikácii ružového spreja i žltých stôp sme využívali skúsenosti z podobných experimentov realizovaných v zahraničí, aby sme sa dopracovali k čo najlepším výsledkom. Použili sme vysokokvalitný biodegradovateľný sprej, ako aj odolné, dobre viditeľné a protišmykové stopy. Zo zistení zaznamenaných počas experimentu vyplýva, že sme neidentifikovali žiadne poškodenia na chodník nalepených stôp a preto môžu byť využívané aj v priebehu dlhšieho časového obdobia, čo má pozitívny vplyv na náklady. Ružový sprej bol aj po siedmich dňoch dobre viditeľný a tým pádom plnil svoju funkciu. Tu však zdôrazňujeme, že v priebehu realizácie experimentu neboli v danej oblasti zaznamenané takmer žiadne zrážky. V prípade daždivejšieho obdobia odporúčame sprej aplikovať častejšie. Z hľadiska výberu ročného obdobia sme tiež čerpali zo zahraničných skúseností a môžeme konštatovať, že prelom júna a júla sa ukázal ako správne rozhodnutie. Monitorovanie počiatočného stavu,

implementácia postrčení, ako aj zber dát prebiehali bez problémov. S ohľadom na množstvo listnatých stromov v parku na ulici R. Dilonga by na realizáciu experimentu pripadali ešte do úvahy jarné mesiace. Naopak, na jeseň by bol experiment len veľmi ťažko realizovateľný, a to vzhľadom na množstvo opadaného lístia na zemi. Tu však chceme zdôrazniť, že každá lokalita je jedinečná a vždy treba k jej výberu pristupovať mimoriadne citlivo, a to až po dôkladnom zvážení všetkých potenciálnych vplyvov priamo na mieste.

Po aplikácii postrčenia 1 a jeho následnom vyhodnotení priamo na mieste sa riešiteľský tím rozhodol pre aplikáciu postrčenia 2 v lokalite, v rámci ktorej došlo k výraznému nárastu nájdených psích exkrementov po aplikácii ružového spreja. V ostatných najexponovanejších lokalitách bol po aplikácii postrčenia 1 zaznamenaný významný pokles (resp. žiadne) nájdených psích exkrementov.

Z hľadiska odporúčaní pre samosprávu si myslíme, že by bolo vhodné osadiť odpadkové koše v mestskom parku rovnomernejšie, čo by mohlo prispieť k úbytku nájdených psích exkrementov. Celkový počet odpadkových košov (7), ktoré sa v súčasnosti v parku nachádzajú, by za určitých okolností mohol byť dostatočný. Ich rozmiestnenie však nie je ani zďaleka optimálne. Jedným z riešení zviditeľnenia odpadkových košov by mohlo byť aj dlhodobé používanie odolných a protišmykových stôp nasmerúvajúcich psičkárov k odpadkovým košom. Výsledky experimentu preukázali, že aplikácia ružového spreja na psie exkrementy prispela k významnému zníženiu počtu nájdených psích exkrementov v parku na ulici R. Dilonga. Na základe toho si myslíme, že by to mohol byť spôsob, ako dosiahnuť dlhodobo nízke počty psích exkrementov v parku pri minimálnych nákladoch.

Samozrejme, ideálne by bolo experiment realizovať v dlhšom časovom období, resp. sledovať, či pozitívna zmena správania psičkárov je dlhodobá. Avšak, súčasná doba nepraje plánovaniu v dlhšom časovom horizonte. Presvedčili sme sa o tom aj sami, keď sme z dôvodu obmedzení súvisiacich s pandemiou COVID-19 museli experiment presunúť z jarných na letné mesiace. Aj napriek tomu bolo potrebné rátať s prípadnými náhlymi a nepredvídateľnými novými obmedzeniami a opatreniami, či zmenami už existujúcich obmedzení a protipandemických opatrení. Tie našťastie počas celej doby trvania experimentu nenastali a experiment prebehol podľa naplánovaného časového harmonogramu. Relatívne krátke obdobie trvania experimentu však s ohľadom na cieľovú skupinu a jeho nastavenie nepovažujeme za problematické. Venčenie psov je totiž pravidelne sa opakujúca činnosť. Navyše, ako sme už vyššie spomínali, počasie experimentu mimoriadne prialo. V rámci budúcich úspešných experimentov v danej oblasti odporúčame nepodceňovať dôkladnú prípravu a mať pripravené rôzne alternatívy. Potrebné je tiež rátať s tým, že exkrementy by sa mohli vplyvom aplikácie

intervencií vo zvolenej lokalite presunúť do iných lokalít, priľahlých ulíc a podobne. V rámci riešiteľského tímu sme sa toto možné skreslenie snažili minimalizovať tým, že sme si pre realizáciu experimentu, po dohode so zástupcami mesta Hlohovec, zvolili celý park a nie len jeho časť. Ako je už spomenuté vyššie, po aplikácii postrčenia 1 došlo od 22. 6. 2021 do 29. 6. 2021 k nárastu počtu nájdených psích exkrementov v špecifickej časti parku, v ktorej bol ružový sprej aplikovaný dňa 22. 6. 2021 len minimálne.

Záver

Experimentom v oblasti riešenia problému exkrementov psov v parkoch sme preukázali, že aj v slovenských podmienkach je možné realizovať nízkonákladové behaviorálne intervencie s výsledkami porovnateľnými so zahraničím. Veríme, že naša pozitívna skúsenosť z Hlohovca podnieti aj ďalších výskumníkov, aby participovali na obdobných typoch projektov. Tým pomôžu samosprávam naprieč celým Slovenskom zlepšiť životné prostredie ako aj subjektívnu spokojnosť so životom na lokálnej úrovni pre všetkých svojich obyvateľov. Na druhej strane, tento článok je tiež jednoduchým a praktickým návodom na realizáciu podobného experimentu aj v rámci interných personálnych kapacít v ktorejkoľvek samospráve na Slovensku.

Musíme zdôrazniť, že počas celého procesu súvisiaceho s plánovaním, prípravou a realizáciou experimentu bola spolupráca s mestom Hlohovec na vysokej úrovni a v rámci projektového tímu sme cítili veľkú podporu. Pravdepodobne to vyplynulo aj z toho, že prvotný impulz realizovať intervenciu s cieľom znížiť rozsah znečisťovania verejných priestorov psími exkrementmi prišiel od zástupcov mesta Hlohovec. Odporúčame preto, aby sa obdobný prístup stal štandardom, čo sa javí ako predpoklad pre úspešnú spoluprácu s cieľom dosiahnuť čo najlepšie výsledky. V súčasnosti však, aj s ohľadom na pretrvávajúcu nepriaznivú situáciu spojenú s pandemiou COVID-19 a mnohé pre samosprávu náročné, nepredvídateľné a nárazové úlohy s tým spojené, mesto Hlohovec neplánuje v blízkej budúcnosti realizovať behaviorálne intervencie zamerané na psie exkrementy vo vlastnej réžii.

Grantová podpora: Príspevok bol pripravený s podporou projektu VEGA 1/0239/19 Implikácie behaviorálnej ekonómie pre zefektívnenie fungovania súčasných ekonomík a projektu APVV-18-0435 Behaviorálne intervencie v miestnej samospráve: zvyšovanie účinnosti miestnych verejných politík.

Zoznam použitej literatúry

- [1] Atenstaedt, R. L., & Jones, S. (2011). Interventions to prevent dog fouling: a systematic review of evidence. [Zásahy na zabránenie znečisteniu psom: systematické preskúmanie dôkazov]. *Public Health*, 125(2), 90-92.
- [2] BBC. (2012a). *Dog mess to be spray-painted pink by West Dunbartonshire Council*. [Neporiadok od psov bude nastriekaný na ružovo od West Dunbartonshire Council]. Dostupné na stránke BBC: Dostupné na: <https://www.bbc.com/news/uk-scotland-glasgow-west-18598092>
- [3] BBC. (2012b). *Spray-painting reduces dog fouling by almost three-quarters*. [Striekanie znižuje znečistenie od psov takmer o tri štvrtiny]. Dostupné na stránke BBC: <https://www.bbc.com/news/uk-england-berkshire-19064119>
- [4] BBC. (2013a). *Boston Council 'flags up' dog dirt to shame pet owners*. [Boston Council 'flags up' psie nečistoty na hanbu majiteľov domácich zvierat] Dostupné na stránke BBC: <https://www.bbc.com/news/uk-england-lincolnshire-22691529>
- [5] BBC. (2013b). *Eight radical solutions to the problem of dog mess*. [Osem radikálnych riešení pre problémy so psím neporiadkom]. Dostupné na stránke BBC: <https://www.bbc.com/news/magazine-22853270>
- [6] BBC. (2015). *Dog poo fines 'down by almost 20% in England and Wales'*. [Pokuty za psie výkaly „v Anglicku a Walese klesli takmer o 20 %“]. Dostupné na stránke BBC: <https://www.bbc.com/news/uk-33064119>
- [7] Blenderman, A., Taff, B. D., Schwartz, F., & Lawhon, B. (2018). *Dog Guardians' Perceptions and Behaviors Related to the Disposal of Pet Waste in City of Boulder Open Space and Mountain Parks*. [Vnímanie a správanie psích strážcov súvisiace s likvidáciou odpadu domácich zvierat v otvorenom priestore mesta Boulder a horských parkoch]. Final Report prepared for City of Boulder, Colorado, OpenSpace and MountainParks by Pennsylvania State University and the Leave No Trace Center for Outdoor Ethics.
- [8] Bratislava. (2020). *Správne o plnení úloh Mestskej polície hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy za rok 2019*. Dostupné na stránke mesta Bratislava: <https://zastupitelstvo.bratislava.sk/data/att/46721.pdf>
- [9] ENCAMS. (2005). *Control of Dogs Survey 2005/06*. [Prieskum kontroly psov 2005/06]. Dostupné na stránke Keep Britain Tidy: http://www.keepbritaintidy.org/ImgLibrary/dogfouling_control_dogs_survey_639.pdf

- [10] Hansen, P. G., & Jespersen A. M. (2013). Nudge and the Manipulation of Choice: A Framework for the Responsible Use of the Nudge Approach to Behaviour Change in Public Policy. [Postrčenie a manipulácia voľby: Rámec pre zodpovedné používanie prístupu postrčenia k zmene správania vo verejnej politike.]. *European Journal of Risk Regulation*, 4(1), 3-28.
- [11] Hlohovec. (2020). *Správa o činnosti Mestskej polície Hlohovec za rok 2019*. Dostupné na stránke mesta Hlohovec: https://www.hlohovec.sk/download_file_f.php?id=1393325
- [12] Huffington Post. (2013). *Town Mails Dog Poop Back To Negligent Owners In Spain*. []. Dostupné na Huff Post: https://www.huffpost.com/entry/town-mails-dog-poop-spain_n_3390191?utm_hp_ref=world&_guc_consent_skip=1596027816&gucounter=1
- [13] Chen, J., Liu, Q., Liu, G. H., Zheng, W. B., Hong, S. J., Sugiyama, H., Zhu, X. Q., & Elsheikha, H. M. (2018). Toxocaríasis: a silent threat with a progressive public health impact. [Toxokaróza: tichá hrozba s progresívnym dopadom na verejné zdravie.]. *Infectious Diseases of Poverty*, 7(1), 1-59.
- [14] Keep Britain Tidy. (2014). *Keeping an eye on it: A social experiment to combat dog fouling*. [Dávajte si na pozor: Sociálny experiment na boj proti znečisteniu psov]. Dostupné na stránke Keep Britain Tidy: https://www.keepbritaintidy.org/sites/default/files/resource/Keeping%20an%20eye%20on%20it_Final%20report.pdf
- [15] Keep Britain Tidy. (2015). *Green Footprints: An experiment to nudge people towards responsible litter disposal*. [Zelené stopy: Experiment, ktorý má ľudí postrčiť k zodpovednej likvidácii odpadu]. Dostupné na Keep Britain Tidy: https://www.keepbritaintidy.org/sites/default/files/resources/KBT_CFSI_Green_Footprints_Report_2015.pdf
- [16] Keep Wales Tidy. (2016a). *Dog fouling: a review of interventions*. [Znečistenie od psov: prehľad zásahov]. Dostupné na stránke Keep Wales Tidy: <https://www.keepwalestidy.cymru/Handlers/Download.ashx?IDMF=8e88b9f0-cd98-4162-8dd0-b5cf995c7d2d>
- [17] Keep Wales Tidy. (2016b). *Tackling dog fouling through social marketing: a trial by Keep Wales Tidy*. [Riešenie znečistenia psov prostredníctvom sociálneho marketingu: skúška od Keep Wales Tidy]. Dostupné na stránke Keep Wales Tidy: <https://www.keepwalestidy.cymru/Handlers/Download.ashx?IDMF=2bf9b2bd-8b41-492c-ab18-223a933794c9>

- [18]Lowe, C. N., Williams, K. S., Jenkinson, S., & Toogood, M. (2014). Environmental and social impacts of domestic dog waste in the UK: investigating barriers to behavioural change in dog walkers. [Environmentálne a sociálne vplyvy domáceho psieho odpadu v Spojenom kráľovstve: skúmanie prekážok zmeny správania u psodovodov]. *International Journal of Environment and Waste Management*, 13(4), 331-347.
- [19]Macpherson, C.N. (2013). The epidemiology and public health importance of toxocariasis: a zoonosis of globalimportance. [Epidemiológia a význam toxokarózy pre verejné zdravie: zoonóza globálneho významu]. *International Journal forParasitology*, 43(12-13), 999-1008.
- [20]MyLondon (2019). *People in Brixton are spray painting dog poo pink*. [Ľudia v Brixtone sprejujú psie hovienka na ružovo]. Dostupné na My London <https://www.mylondon.news/news/south-london-news/people-brixton-spray-painting-dog-16269442>
- [21]Newsweek (2021). *Town Volunteers Spray Paint Ditched Dog Feces Pink to Shame Owners*. [Mestskí dobrovoľníci nastriekajú ružové výkaly zakopaných psov, aby zahanbili majiteľov]. Dostupné na Newsweek: <https://www.newsweek.com/town-volunteers-spray-paint-ditched-dog-feces-pink-shame-owners-1581364>
- [22]Somerset Live (2021). *Bath community group sprays dog poo pink to highlight 'extreme' level of mess at park*. [Skupina komunity Bath sprejuje psie trus ružovou farbou, aby zvýraznila „extrémnu“ úroveň neporiadku v parku]. Dostupné na Somerset Live: <https://www.somersetlive.co.uk/news/local-news/bath-community-group-sprays-dog-5193319>

Adresa autorov: Ing. Roman Klimko, PhD., Katedra sociálneho rozvoja a práce, Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave, Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, Slovenská republika, roman.klimko@euba.sk