

VY tříděno

s **BClogia** a.s.
software house

Myslíme



*na budoucnost,
proto čipujeme!*

ČÍSLO

2 2023



HLEDÁTE SPOLEHLIVOU A EFEKTIVNÍ SPRÁVU IT PRO VAŠI FIRMU ČI OBEC?

S NAŠIMI ŘEŠENÍMI PRO SPRÁVU IT
MŮŽETE BÝT KLIDNÍ A SOUSTŘEDIT SE
NA SVŮJ PODNIKATELSKÝ RŮST!

CO ZÍSKÁTE?

BEZPEČNOST

Zabezpečíme vaše IT systémy před hrozbami a útoky a zajistíme, že vaše citlivé informace zůstanou v bezpečí.

ÚSPORU ČASU

Náš tým odborníků se postará o všechny technické záležitosti, takže se můžete soustředit na své podnikání.

SNIŽOVÁNÍ NÁKLADŮ

Díky našim řešením pro správu IT můžete snížit náklady na hardware a software a ušetřit peníze.

ZLEPŠENÍ VÝKONU

Zlepšíme výkon vašich IT systémů a zefektivníme vaše procesy.

FLEXIBILITU

Nabízíme různé možnosti řešení, které odpovídají vašim potřebám a požadavkům na míru.

Náš tým IT odborníků je připraven pomoci vám s vaší správou IT.

BC Logia systems, s. r. o. ZAJIŠŤUJE KOMPLEXNÍ SLUŽBY V OBLASTI IT.

Kontaktujte nás a získejte profesionální a spolehlivé řešení pro vaši firmu!



+420 725 847 686

IT@bclogia.cz



Milí čtenáři,

do rukou se Vám nyní dostává další číslo našeho magazínu Vytříděno. Přestože první vyšlo teprve loni v zimě, k naší velké radosti si již časopis našel své stálé čtenáře. I když jeho název napovídá, že se věnuje odpadovému hospodářství a třídění odpadu, toto téma pojmáme moderně, odlehčeně a v širších souvislostech. Nechceme se omezit jen na to, že starostům, firmám, představitelům nejrozličnějších institucí a v neposlední řadě veřejnosti vysvětlíme, že je nutné konečně začít něco dělat s hromadami našich vlastních odpadků.

Chceme být Vaší inspirací.

Náš magazín je pomyslnou cestou, na níž ukazujeme, že začít pořádně třídit není problém, a že odborníci, kteří s tím umí pomoci jsou k dispozici i s jejich moderními technologiemi a chytrými nápady. Chceme ukázat, že tato změna přístupu znamená, že obce a města budou jednou zelenějšími, veselejšími a celkově příznivějšími místy k životu, než je tomu nyní.



Za snahou je třídit a recyklovat, a hlavně zmenšit celkový objem odpadu, je ukrytá změna přístupu k životnímu prostředí, k našemu okolí, ke společnosti a vlastně i k nám samotným.

Jde o jiný filozofický pohled na svět.

Chceme ukázat, že jej lze změnit k lepšímu i při vynášení odpadků jejich roztříděním, že jde o proces, který v lidech probouzí respekt k přírodě a všemu živému, a také jakousi rozumnou úspornost v nákupním a spotřebitelském chování.

Přejeme Vám hezké čtení.

Vladimír Klepáč
redaktor/editor

Tříděním ulehčujeme planetě a pomáháme sobě

Zdeňka Palkovičová

Třídění odpadu, jeho následná recyklace či upcyklace (pozn. přeměna odpadu na zcela nový produkt) jsou naprosto klíčové pro ochranu naší planety. Pomáháme tím nejen Zemi, ale i sobě tak, abychom ji jednou mohli v dobrém stavu předat dalším pokolením. Třídění odpadu dnes už není nějakým výstřelkem skalních milovníků přírody, ale je naprostou nezbytností.

Začít s ním ale může být pro mnohé poměrně obtížné. Proto jsme tady my a přinášíme vám pár rad, nápadů a triků, které vám jasně ukážou, že to bez problémů zvládnete:



1. Bioodpad – co do něj a kam s ním?

Bioodpad je už podle svého pojmenování odpad, který se skládá z přirozeného a snadno rozložitelného odpadu. Za bioodpad z kuchyně označujeme zeleninové a ovocné slupky, odřezky, kávovou a čajovou sedlinu, nebo například vaječné skořápky.

Pokud máme zahradu, je dobré založit si kompost, který poté můžeme zpracovat na vlastním pozemku a vyrobit si i kvalitní hnojivo pro záhony. Co s bioodpadem, pokud máme jen byt?

Bioodpad nevyhazujeme do speciálního kontejneru nebo popelnice v igelitových pytlích. Způsobili bychom tak kontaminaci bioodpadu, což snižuje hodnotu vyrobeného kompostu. Navíc pracovníci kompostárny poté musí pytle trhat a složitě je odstraňovat. Jestli chceme bioodpad vyhazovat v pytlích, musíme investovat do biologicky rozložitelných pytlů na odpady, které se rychle a bezpečně rozkládají. Není to až tak drahé...

Nejlepší metodou pro vyhození bioodpadu při bydlení v paneláku je, když doma skladujeme odpad v nějaké nádobě, a poté bioodpad vyhodíme přímo do popelnice nebo kontejneru. Obrovskou chybou, kterou mnoho lidí dělá, je vyhazování odpadu do špatných nádob. Na samotné popelnici nebo kontejneru přitom máme vždy uvedeno, co všechno do hnědých popelnic na bioodpad patří, a co musíme vyhodit do smíšeného odpadu nebo jiného druhu tříděného odpadu.

2. Třídící turista aneb rady, jak třdit odpad na výletě

Minimalizace, udržitelnost, třídění. Všechno pro nás začíná už při nákupech a následném balení na cesty, kdy je důležité minimalizovat odpad už v jeho počátku. Jinými slovy důkladně přemýšlíme nad tím, co do batohu či kufru přibalíme. S sebou si určitě zabalíme sáček / tašku / pytlík, kam odložíme odpadky, které nám vzniknou.

Naše heslo zní „Co si doneseš, to si taky odneseš!“ Trvalé udržitelné smýšlení je základ – používáme látkový kapesník, dřevěný nebo kovový příbor. Opakovaně plnitelná láhev je samozřejmostí.





3. Třídění začíná doma.

Jak neutopit domácnost odpadem?

Naše rada z osobní zkušenosti je třídít odpad již doma, protože potom nestrávíme spoustu času u barevných kontejnerů na třídění odpadu s tím, že přemýšlíme, co kam patří. Vše má být připraveno tak, aby se u popelnic vše bez většího zdržování jen vyhodilo.

A jak na třídění doma? Snadno – pokud máme dostatečný prostor. Horší je to samozřejmě v jednopokojovém bytě, ale nic není nemožné, přestože odpadu rozhodně není málo. Doporučujeme papírové tašky nebo krabice, které můžeme schovat například pod dřezem nebo kam nám náš obytný prostor dovolí. Pokud do papírové tašky nebo krabice budeme ukládat papír, tak ji můžeme s papírovým odpadem jednoduše hodit do modré popelnice.

Populární jsou také nízké plastové boxy, které můžeme opatřit kolečky, aby byly mobilní. Při třídění odpadu doma instinktivně volíme takové řešení, na které jsme zvyklí zvenku. Týká se to barev na kontejnerech, které jsou jedním z ukazatelů, kam vhodit daný odpad.

4. Barevné kontejnery

Tady to chce trošku zapracovat s pamětí. Naučte se to jako básničku, bude se vám to hodit: Modrá barva je na papír, žlutá barva na plast, oranžová na nápojové kartony a zelená na sklo, hnědé nádoby slouží pro sběr bioodpadu, červený pro sběr drobného elektrozařízení a baterií.

5. Recyklace je „in“

Jak taková recyklace PET lahví probíhá? Recyklací PET lahví (polyethylentereftalát) vzniká tzv. rPET, ze kterého lze potom vyrobit nové plastové lahve nebo také textilní vlákna. Tento nový vylepšený rPET se jeví jako přirozené řešení ekologického problému s množstvím plastu, které už na světě existuje. Vypadá to jako krok správným směrem. Problém ale je, že přestože lidé třídí, plastu, ze kterého by se rPET dal vyrobit, je stále příliš málo, takže firmy, které by jím chtěly pokrýt celou svou výrobu, mají smůlu. A tak nakoupí nový plast a začarovaný kruh začíná nanovo. Jaké je řešení? Třídít, třídít, třídít!

6. Cib – cib – cibulenká...

Cibule je voňavým základem mnoha jídel, a tak se v téměř každé domácnosti často vyskytují také cibulové slupky. Nebudeme je zbytečně vyhazovat do koše, protože to by byla velká škoda. Raději si z nich vyrobíme účinné přírodní hnojivo na rostliny. Zajistíme tak naším pokojovým rostlinám dokonalý přísun živin, budou nám skvěle prospívat a odmění se nám za to i neodolatelným vzhledem.

...A teď už nezbývá
nic jiného, než se
do toho pustit!

I Vážany na Vyškovsku už hlásí: OČIPOVÁNO

Jana Srncová

Mezi zhruba patnáct obcí a měst, které měly počátkem února společností BC Logia očipovány nádoby na domovní odpad, patřily i Vážany nad Litavou na Vyškovsku. Jde vždy o první krok k využití její softwarové aplikace EvidentX. Díky ní získá radnice dokonalý přehled o svém odpadovém hospodářství a bude schopna celý odpadový systém nastavit tak, aby byl výhodnější pro ni i pro občany. Dosáhne toho zejména lepším tříděním domovního odpadu.



Zeptali jsem se přímo starosty Vážan nad Litavou, proč šli do čipování. A podle starosty Václava Matyáše to bylo z více důvodů.

První je ekologický, se snahou konečně naučit občany třídit odpad. „Roky nahodilé edukace nahrazujeme novým procesem, který bude v dalším roku doplněn systémem door to door.

Druhým důvodem je, že očekáváme razantní zlepšení v oblasti hospodaření a třídění odpadů ze strany našich občanů,“ uvedl starosta.

V obci s přibližně 750 obyvateli a 287 domy bylo očipováno celkem 313 plastových a 73 kovových popelnic. Na každou z nich byl navíc nalepen štítek s jejím jedinečným QR kódem. Čip a kód na nádobě umožňuje získat obci dokonalý přehled o tom, ke kterému číslu popisnému popelnice patří, na koho přesně je evidována, zda jsou za ni uhrazené poplatky, kdy byla svozovou firmou RESPONO vyvezena, a hlavně kolik odpadu v ní pravidelně končí.

Druhý důvod je čistě ekonomický; v posledních letech obec na likvidaci odpadů vynakládá ročně o zhruba 250 000 korun více, než vybere na poplatcích od občanů. Přesnou evidenci očipovaných nádob budou samotní občané moci sledovat během roku. Nově zjistí, jak se vyvíjí produkce odpadů v jejich domácnosti a budou mít možnost na to zareagovat.

„Obec vydala v roce 2022 vyhlášku o poplatku za odpad, která poplatníky rozděluje do dvou tříd. Ten, kdo bude plnit zákonem stanovený limit produkce odpadů v daném roce, bude mít slevu na poplatek 200 korun. Ten, který limit překročí, bude platit plnou výši, tedy 800 korun. Naši občané s tímto novým systémem vesměs souhlasí,“ uvedl starosta Václav Matyáš.

Očipování nádob je vždy prvním krokem. Radnice tak získává základní přehled o svém odpadovém hospodaření a může se pustit do práce se softwarem EvidentX od společnosti BC Logia. V něm lze pomocí přehledné grafiky zobrazit data o tom, kolik odpadu obec, potažmo jednotliví poplatníci, vyprodukovala. Dále je v něm i předpoklad toho, kolik odpadu v ní vznikne v budoucnu. S využitím těchto informací lze začít pracovat na snížení odpadu.

K tomu pak dopomůže radnici další systémový nástroj, kterým je Portál občana = MotivátorX. V podstatě jde o obdobu bankovního účtu. Jde však o odpadový účet. Každý poplatník za svoz odpadu má svůj.

Lehce se do aplikace přes mobil či v počítači přihlásí, zkontroluje si, zda má uhrazené poplatky a především zjistí, kolik odpadu vyprodukuje, zda by jej nemohl tříděním snížit, anebo také třeba zrušit některou ze svých popelnic.

Nad obcemi se vznáší zdvižený prst v podobě každoročního snižování limitu směsného komunálního odpadu na občana. Evidence nádob a hlídání vyprodukovaných kilogramů je logickým řešením a může být velkým pomocníkem každé obce v cestě za přehledným odpadovým systémem obce.

Mapa očipovaných obcí

* Němčany * Nížkovice * Nesovice * Ruprechtov * Drnovice * Drysice

* Otaslavice * Brankovice * Snovídky * Podomí * Velešovice * Komořany

* Vážany nad Litavou * Kobeřice u Brna

KOMOŘANY	
Počet obyvatel: 7431	SKO plast: 305 ks
Počet budov: 250	SKO kov: 57 ks
Rozloha: 5,85 km ²	Celkem: 362 ks
Délka čipování: 3 dny	

VELEŠOVICE	
Počet obyvatel: 1 239	SKO plast: 380 ks
Počet budov: 385	SKO kov: 98 ks
Rozloha: 6,59 km ²	Celkem: 478 ks
Délka čipování: 3,5 dne	

BRANKOVICE	
Počet obyvatel: 884	SKO plast: 266 ks
Počet budov: 328	SKO kov: 114 ks
Rozloha: 12,15 km ²	Celkem: 380 ks
Délka čipování: 4 dny	

VÁŽANY NAD LITAVOU	
Počet obyvatel: 741	SKO plast: 309 ks
Počet budov: 287	SKO kov: 71 ks
Rozloha: 7,025 km ²	Celkem: 380 ks
Délka čipování: 3,5 dne	

KOBĚŘICE U BRNA	
Počet obyvatel: 718	SKO plast: 265 ks
Počet budov: 295	SKO kov: 65 ks
Rozloha: 16,74 km ²	Celkem: 364 ks
Délka čipování: 3 dny	

- Tyto obce si uvědomily potřebu sledování množství odpadu, vedení evidence a identifikace nádob. Mají v plánu zavést novou vyhlášku, která bude řešit vybírání poplatků za odkládání komunálního odpadu z nemovité věci. ◀
 - Ve spolupráci s námi a se svozovou firmou RESPONO přistoupily k čipování a vážení nádob na směsný komunální odpad. ◀
 - Naše firma, BC Logia, očipovala nádoby v obci.
- Čipování bylo prováděno přerušovaným systémem – tzn., že nádoby byly čipovány pouze ve dnech svozu. ◀

Třídičova cesta odpadu

Zdeňka Palkovičová

Kam správně vyhodit odpad tak, aby skončil, kde má a byl tedy řádně vytříděný? Může to být někdy opravdu zapeklitý oříšek. Je proto nutné nejen vědět, do kterého kontejneru jej vhodit, ale mít také alespoň základní informace o tom, jak se s tímto odpadem následně nakládá.

Začátky mohou být pro třídiče – nováčky složitější, ale časem zjistí, že je to hračka.

A JAKÉ MÁME VLASTNĚ DRUHY ODPADU?



KOMPOST

Do kompostu patří všechny organický odpad z domácnosti nebo zahrady, jako jsou zbytky ovoce, zeleniny, ale také tráva a rostliny. Vzniká v něm cenná surovina, kterou je hnojivo kompost. Pro vaše záhony, předzahrádky, truhlíky a květináče s kytkami není nic lepšího.

Ovšem pozor! Do hnědých biopopelnic určitě nepatří zbytky nedojedených jídel, zvířecí exkrementy nebo biologicky obtížně rozložitelné materiály.



SMĚSNÝ KOMUNÁLNÍ ODPAD

Mezi směsný komunální odpad zahrnujeme část domovního odpadu, který zůstává po vytřídění dále využitelných složek (patří sem papír, plast, sklo) a nebezpečného odpadu. Mezi směsný odpad nezahrnujeme suť, zelený odpad ze zahrady ani výrobky, které jsou vratné. Směsný komunální odpad končí na skládkách nebo je následně využíván ve spalovnách. Naší snahou musí být množství směsného komunálního odpadu co nejvíce snižovat. Je nutné třídit!



VYTŘÍDĚNÝ ODPAD

Mezi tříděný odpad patří všechny odpad, který může po recyklaci najít své další využití jakožto druhotná surovina. Patří sem mimo jiné plasty, papír a sklo. V České republice třídí odpad téměř 75 procent lidí a číslo stále roste.

Nelze ale usnout na vavřínech; je to stále málo!



JAK ODPAD LIKVIDUJEME?

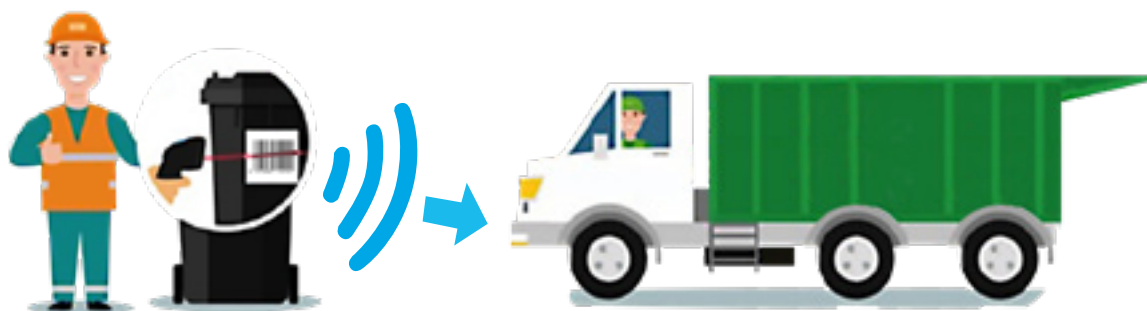
Skládka je prostor v krajině, kde se ukládá odpad. Jde o nejstarší způsob nakládání s odpady z lidské produkce.

Dneska ale platí, že ideální skládka je žádná skládka.

Pokud už ji máme, měla by být co nejhlubší s co nejmenším povrchem. Nejde jen o díru v zemi, je nutné skládku postavit tak, aby nekontaminovala podzemní vodu, vzduch nebo okolní životní prostředí.

Sledování pohybu svozových aut šetří čas i peníze

Radek Kapoun



Dokonalý přehled o aktuální pozici svozového vozidla v terénu dává, a to dokonce on-line, dispečerovi odpadářské společnosti **Digistazka Tablet** nebo **Digistazka pro vozy** od brněnské společnosti BC Logia. Umí nejen zjistit a zobrazit polohu auta, ale navíc data o pohybu svozového vozidla ukládají dva týdny zpětně. Tyto informace jsou mimořádně cenné. Umožňují lépe naplánovat svoz odpadu, což významně pomáhá šetřit čas i peníze.



INFORMACE O SVOZU

Lze využívat konkrétně pro výpočet délky trasy vozu, času k vyměřenému úkonu – tedy k naložení odpadu, nebo k případné optimalizaci trasy svozového auta. Tato data se tzv. párují při obsluze kontejnerů či nádob. Jinými slovy se neustále při práci v terénu načítají a tím aktualizují. Soubor těchto informací dává dispečerům, starostům či zástupcům radnic přesné podklady pro rozhodování o tom, jak bude svoz v budoucnu probíhat.



KONTROLA DÍKY DIGISTAZCE

Pokud mimo jiné starosta řeší případnou stížnost některého občana na to, že právě k jeho domu zajíždí svozový vůz jen občas, stačí mu díky Digistazce jen pár okamžiků, aby nahlédl do systému a řekl mu přesně: kdy u nich svozový vůz byl, a dokonce kolik odpadu odvezl. Do budoucna se plánuje tuto funkci propojit přímo do webové aplikace EvidentX či MotivátorX.



SYSTÉM VYUŽIVÁ GPS

(Global Positioning System), což je satelitní navigační systém. Technologie umožňuje určovat polohu a rychlost přístroje s GPS modulem v reálném čase.

Skládá se z několika desítek satelitů kroužících kolem země, které zasílají elektromagnetický signál, ze kterého si přijímač vypočítá aktuální pozici.



KONKRÉTNĚ TO FUNGUJE TAK, ŽE PŘÍSTROJ S GPS MODULEM ZACHYTÍ SIGNÁL

Ze tří až čtyř satelitů a pomocí výpočtu z těchto signálů určí přesnou polohu a rychlost pohybujícího se zařízení. Tato technologie se využívá například v navigačních systémech v autech, v mobilních telefonech, v letecké a námořní navigaci a v mnoha dalších aplikacích, kde je potřeba určit přesnou polohu. Stává se naprostou samozřejmostí i ve vozidlech na svoz komunálního odpadu.

VAŠEK VYDRA: Musíme pečovat o to, co je kolem nás

Vladimír Klepáč

Herec, moderátor, bavič, ale také jezdec, chovatel koní a sedlák; tím vším v jednom je Vašek Vydra. Mnozí si jej jistě vybaví s tím jeho typickým klukovským úsměvem. Málokdo jej ale zná jako člověka, který citlivě vnímá přírodu, jemuž záleží na tom, v jakém stavu je krajina kolem nás, a pro něhož je pokorný respekt ke všemu živému naprostou samozřejmostí.



Nebýt koní a onoho jedinečného pohledu na svět z jejich hřbetu, určitě by nebyl tím, kým je dnes.



Vašek rád nechává město za zády. Netají se tím, že je mu nejlépe s jeho koňmi na statku ve středočeských Malčanech u Slapské přehrad. Dlouhá léta jej buduje a neustále upravuje tak, aby na něm bylo jeho koním prostě fajn. Statek leží v zeleném údolíčku. Je to taková oáza klidu se šumící Vltavou za humny. Statek Malčany nejsou jen jednou z mnoha stájí. Je to země koní, v níž si její obyvatelé žijí co možná nejsvobodněji. Podle své chutě si kdykoli přecházejí z pastvin či sadu pod přístřešky, nebo do maštale či dokonce do brouzdaliště.

Pokud teď chcete, poďte s námi objevit svět takový, jaký jej vidí Vašek Vydra...

Jste kluk z města nebo z venkova?

Tak já hlavně doufám, že jsem pořád kluk, protože když to v životě pro chlapa dobře dopadne, tak je do smrti kluk. Já jsem byl kluk z města, protože jsem přes půlku života strávil v Praze, a to až do chvíle, kdy jsem si pořídil před více než 25 lety prvního koně. Pak jsme se přestěhovali na Slapy. Ten kůň v mém životě znamenal jistý předěl. Byla to kobyłka Nelly. Bohužel mi před dvěma lety umřela v nedožitých 29 letech. Díky ní se ze mě stal venkovan.

To musela být dost zásadní změna.

Zcela jsem ztratil potřebu bydlet ve městě. Jezdím tam jen pracovat. Pokaždé se pak moc rád vracím ven, tedy na venkov. Bydlím kousek od statku, což má pro mě jednu velkou výhodu. Umí si tady vyřešit problémy typu, že se něco porouchalo, i beze mě. Nemusím všechno řešit.

S oblibou říkám, že tady máme, a to jen pár kilometrů za Prahou, naši miniaturní Kanadu. Příroda je tu krásná a rozmanitá, krajina nádherně členitá. A s tím venkovanstvím, to není jen o pouhém odstěhování se z města. Člověk se musí stát chovatelem, zemědělcem, nebo musí mít ty své záhony. Prostě a dobře musí být ve spojení s přírodou, tedy s tím, co nám dává, nebo co si z ní tak nějak bereme. Jinak je tu totiž jen takovou kytkou ve váze, která na venkově nezapustila kořeny.

Jste sedlák-herec nebo herec-sedlák?

A pokud jste sedlák, tak jste moderní sedlák?

Když jsem v divadle, tak jsem herec-sedlák, když tady tak jsem sedlák-herec. Transformace probíhá během 40 kilometrů při přejezdu autem z Prahy na Slapy. Technologie bychom měli co nejvíce využít k tomu, abychom zvířatům, u nás koním, dopřáli maximální komfort.

Je ale potřeba důsledně rozlišit komfort a komfort; tedy komfort tak, jak jej vnímáme my a jak jej vnímají zvířata. Mnohým z nich už nemůžeme dát to, co by si zasloužila. Koním by jistě bylo nejlépe na obrovské stepi. Způsob jejich chovu vychází z lidských potřeb. Za mě je nutné, abychom se vrátili k tomu, co potřebují, tedy aspoň trošku...

Na statku má každý koník na krku čip, který mu umožňuje pohyb po areálu, a to od výběhu až po stáj nebo automatickou krmičku. Těch příkladů jiných a moderních postupů je tady mnoho. Jste v Malčanech novátorští?

Snahu více využívat v chovu koní nové technologie a postupy vidím u chovatelů všude, i když svět koňáků je strašně konzervativní. Myslím si, že budoucnost je v tom, že lidi pochopí, že kůň potřebuje něco jiného, než jen teplý box a barevné kamaše sladěné k rajtkám..., že prostě potřebuje svobodu, tedy alespoň tu minimální svobodu, kterou mu můžeme nabídnout. Pokud mu vytvoříme lepší podmínky k životu s využitím technologií, není to problém.

Kůň potřebuje jiné koně, s nimiž si bude rozumět, s nimiž bude žít. My je proto u nás chováme v podstatě ve stádě. Snažíme se jim vytvářet pohodu. Ten klid se pak přenáší dál. Proto mohu jezdit se svými šesti koňmi na vyjížďku do terénu najednou. Já říkám, že je chodím venčit. Chci po nich jen základní věci, které v pohodě dávají. Nám to naprosto stačí...



Počet koní chovaných v Česku strmě stoupá.

Loni jich bylo už přes 100 000.

Já za tím vidím i jistou nerozváženost chovatelů. Spousta koní je opuštěných, nemá pořádné majitele, koně jdou z ruky do ruky. Je to u nich trochu jako u psů. Jsou jich plné útulky a lidi si přitom pořizují štěňata. Myslím si, že spousta lidí by koně mít neměla, protože mít koně je pro ně jen móda. Každý, kdo si pořizuje koně, by to měl vnímat tak, jako když si pořizuje psa; taky nepočítá s tím, že za dva roky jej dá někomu jinému. Kůň je závazek na celý život.

Zodpovědnost je důležitá ve všem. Začíná to tím, že ji musíme mít k sobě samým. Začíná to například placením důchodového pojištění; chci se mít ve stáří lépe, tak si ho platím. Chci mít auto, dům a plnit si své sny, tak v tom případě pracuji. U přírody to platí dvojnásobně. Pokud se k ní nezačneme chovat zodpovědně, tak si ji zničíme a zahyneme. Musíme pečovat o to, co je kolem nás. Bohužel dneska vidíme, že někdo si vzorně pečuje o svoji zahrádku, seká si na ní trávník, ale pak vzadu někde za plotem v lese má horu nepořádku. To je ale špatně.

Na statku v Malčanech je vidět, že jste ekologičtí. Jednou z prvních věcí, na které přichází narazí, jsou kontejnery na tříděný odpad.

Hnuj necháváme fermentovat a pak s ním hnojíme louky. Snažíme se alespoň základně třídit odpad. Ze směsného oddělujeme plasty, papír a sklo a takto vytříděný odpad si vyvážíme, protože nám jej ze statku neodvázejí. Kdysi jsem dostal jako dárek desku s latinským nápisem:

„Remove re causam“ tedy „Odstraň příčinu“, kterou jsem nechal umístit tady na statku.

Termín je z medicíny a používá se ve smyslu, že když se odstraní příčina onemocnění pacienta, vede to k jeho uzdravení. Platí to i při řešení všech dalších problémů, včetně ochrany přírody. Dokud to nepochopíme, kde děláme chyby, budeme jen dokola odstraňovat jen následky našeho chování.

Analýza produkce a skladby odpadů je základ

Radka Ševčíková Holasová

Pro obce a města je stále důležitější sledovat množství vyprodukovaného odpadu na jejich území a jeho skladbu. Je to jediná cesta, jak časem dosáhnout jeho snížení. Pomůže k tomu jeho třídění a recyklace. Účinným pomocníkem radnic v oblasti práce s daty z odpadového hospodářství je hardware a evidenční systém EvidentX od společnosti BC Logia systems.



Systém je určený pro evidenci svozu odpadových nádob.

Poskytuje i další cenné informace, a to od skladby vyprodukovaného odpadu, až po údaje o odpadech z domácností, firem a dalších institucí sídlících ve sledované lokalitě. Analýza těchto dat je základem pro jakékoli plánování postupných kroků vedoucích ke snížení množství vyprodukovaného odpadu.

Radnicím jej nařizuje zákon o odpadech a s ním spojené vyhlášky. Od roku 2025 by měl tvořit podíl vytríděného odpadu na území každé obce 60 procent z celkového množství komunálního odpadu, v roce 2030 by pak měl činit tento podíl 65 a v roce 2035 už 70 procent.

Zákonná změna v odpadovém hospodářství přinutila radnice zabývat se tím, co s odpady dál. Mnozí starostové již dobře vědí, jak důležité je v této oblasti odborné poradenství. Pokud totiž jejich obec či město nesplní legislativně dané recyklační cíle, budou čelit finančním sankcím.

BC Logia systems nabízí vstupní analýzu produkovaných odpadů obce včetně výhledu na následující dva roky. Pro vypracování analýzy je nutné, aby daná obec dodala podklady z registru ISPOP (Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností) z let 2019, 2020, 2021 a 2022. Odborný pracovník je vyhodnotí a zpracuje z nich přehledný výkaz pro obec, popisující současný stav poměru produkce odpadů a také výhled do roku 2025.

Součástí vstupní analýzy je také vyčíslení platby za ukládání odpadů na skládku, a to v případě, že obec v budoucnu nedodrží jasně zákonem stanovené limity, a nebude třídít, jak má.

Doba potřebná pro vypracování vstupní analýzy je 14 dní.

Dokument dostává radnice zdarma.

Po předání vstupní analýzy může vedení obce požádat o ještě podrobnější rozbor dat. BC Logia systems k němu po osobní návštěvě dané lokality dodá i návrh změn pro nakládání s odpady. Jeho cílem je optimalizace poměru a dostupnosti nádob na ukládání separovaných odpadů v obci. Návrh může obsahovat doporučení doplnit nové nádoby na separované odpady.

Zástupci BC Logia systems rádi pomohou představitelům radnic při setkání s občany vysvětlit veřejnosti celou koncepci obce v rámci odpadového hospodářství, stejně jako nutnost uvážlivěji nakládat s odpady a více je začít třídít.



Pokud máte zájem o zpracování vstupní analýzy odpadů kontaktujte mne:

Jana Srencová, BC Logia systems s.r.o.
srencova@bclogia.cz / +420 777 700 891

Vědci vytvořili software pro výpočet odpadu, který vytvoříme

Vladimír Klepáč

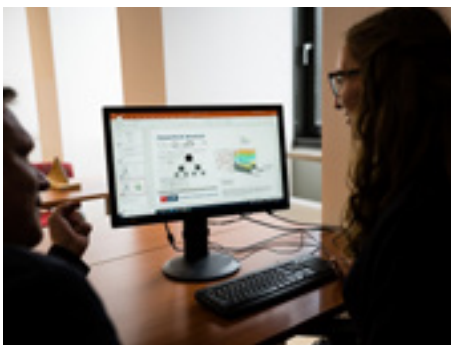
Nezahrnou nás v budoucnu hromady odpadků? Kolik odpadu vlastně obyvatelé České republiky a firmy v ní vyprodukují v následujících letech? Odpovědi na tyto otázky hledali odborníci ze strojní fakulty brněnského Vysokého učení technického (VUT). Pro ministerstvo životního prostředí vytvořili software a web Tiramiso, který na základě matematického modelu předpovídá produkci odpadů na 15 let. Nabízí i různé scénáře možného vývoje.

Prognózování produkce odpadů v Česku dosud probíhalo roztříštěně: každá instituce měla svoji metodu. Problém je v tom, že součet předpovědí za jednotlivé obce nebo kraje neodpovídal predikcím pro celou republiku. Jinými slovy celková čísla neseseděla.

Změnili to odborníci z Ústavu procesního inženýrství fakulty. „Přišli jsme s certifikovanou metodikou prognózování odpadů. A na jejím základě jsme vytvořili software, který z výsledků předchozích let odhadne budoucí množství komunálních, ale také třeba stavebních nebo zdravotnických odpadů,“ uvedl vedoucí výzkumného týmu Martin Pavlas.



Tvůrci nového systému, který předpovídá množství vyprodukovaného odpadu.



Nový systém je dostupný na internetu. Foto: archiv VUT



Nový web s odpadovou prognózou <https://tiramiso.mzp.cz/>

A s komunálními odpady, tedy s odpady produkovanými hlavně občany, souvisí také druhá nově vytvořená metodika. Zaměřená je na rozbor komunálních odpadů. Matematické rozborů napoví, jak občané třídí a kolik recyklovatelných materiálů končí v černých popelnících.

„Nejnižší územní jednotkou, pro kterou umíme udělat predikci, jsou obce s rozšířenou působností. Těch je v republice 206, dále 14 krajů a také máme prognózy za celou ČR. Vyvinuli jsme matematický model, který dokáže zpracovat velké množství dat za všechny tyto jednotky a současně rozlišuje široké spektrum různých typů odpadu,“ uvedl Pavlas s tím, že při aktualizaci dat zabere výpočet nové prognózy hodiny až dny. Uživatel náročnost výpočtů nepocítí. Na webu bude software zobrazovat výsledky z databáze během sekund.

Výstupy prognostického modelu budou zajímat nejen ministerstvo, ale i samosprávy nebo firmy, které se likvidací či recyklací odpadu zabývají. Kromě prognózy, což je čistě statistický model stanovující trendy na základě dat z minulosti, nabídne nástroj i scénáře.

Historická data totiž neodráží například změnu odpadové legislativy, podporu třídění odpadu, nebo rostoucí poplatky za skládkování. Tyto věci statistika neumí zohlednit, a proto přichází na řadu expertní odhad, který si expert na ministerstvu zadá do systému a vědci jej výpočtem promítnou na úroveň jednotlivých krajů a dvou stovek mikroregionů v republice.

Webová stránka a software jsou výsledkem tříleté práce odborníků. Součástí jejich výzkumu byla i detailní analýza směsného komunálního odpadu. Jinými slovy zkoumali obsah popelnice. „Měření spočívalo v ručním třídění vzorků o objemu jeden metr krychlový na přibližně 40 sledovaných skupin odpadu. Zkoumání probíhalo v různých regionech, mj. i v Brně, v Praze a na Vysočině,“ uvedl jeden z tvůrců projektu Jiří Gregor.

Generálova cesta na Hrad

Vladimír Klepáč

Fotograf a reportér Jiří Salík Sláma sledoval pouť prezidenta Petra Pavla.



Umí vyfotit vše od romanticky laděných snímků plných lásky, radosti a naděje, až po klasické zpravodajství zahrnující povodně, řádění fotbalových fanoušků nebo třeba potyčky neonacistů s policií, při nichž nescházejí slzy a krev. Objektivem svého fotoaparátu zachytil už tolik příběhů, že by to vydalo nikoli na knihu, ale bez nadsázky na celou knihovnu. Jedna z nich by mohla být také o neuvěřitelné cestě generála Petra Pavla od setkání s hrstkami příznivců na ulicích, přes náměstí napěchovaná jeho příznivci až na Hrad. Brněnský fotograf a reportér Jiří Salík Sláma jej dlouhé týdny provázel prezidentskou kampaní. Výsledkem není jen kolekce unikátních snímků, ale naprosto unikátní životní zkušenost.

Tvůj první dojem z něj? Jaké bylo první setkání?

Poprvé v civilu jsem ho fotil v Brně v květnu 2020. Bylo to v době pandemie a Petr Pavel přijel do Brna promluvit si s tělesně postiženými, aby věděl, jak na ně dopadají následky protipandemických opatření. Zároveň jim spolu s hercem Ondřejem Vetchým a zástupci Nadačního fondu Emil rozvázeli bedýnky s potravinami. Byla to celkově stísněná společenská atmosféra, setkávání i focení bylo v respirátorech, ale vnímal jsem, že jakmile pandemie skončí, začne kampaň ve velkém stylu.



Fotil si snad už všechno. Jak se stalo, že jsi začal fotografovat nového prezidenta?

Focení je opravdu různorodé, ale i takové svatby dokáží být někdy dramatickou záležitostí. Nejvíce mě ale přitahují politické střety a emoce s nimi spojené. V mládí jsem se sám účastnil politických demonstrací, a atmosféra silného idealismu ve mě zůstala. Vždy jsem se také zajímal o bezpečnostní témata, a zkoušel je i (neúspěšně) vystudovat. Proto jsem si všímal kariérních postupů nejvýraznějších vojáků či policistů. Mezi nimi mne už před mnoha lety zaujali dva generálové, a to Petr Pavel a Jiří Šedivý. Říkal jsem si, že oba mají předpoklady pro politickou dráhu až odejdou do civilu. Když se pak Petr Pavel vrátil z Bruselu zpět, začali někteří z mých známých nenápadně nadhazovat, že přemýšlí o možné kandidatuře na prezidenta. Po několika měsících mne oslovili lidé, kteří skládali jeho budoucí tým.



Jak se Petr Pavel fotí? Není na gesta úsporný?

Prý se moc nesměje. Na co při čekání na správný záběr čekáš; na gesto, nebo třeba na situaci?

Ano, opravdu je na gesta úsporný. Ze začátku byl více strohý a čekání na úsměv nebo nějakou emoci znamenalo třeba mít na něj foťák namířený i několik minut. Při rozhovorech se plně soustředil na sdělení a emoce přicházely při neformálních diskusích, nebo třeba při běžných radostech, jako je zmrzlina nebo setkání se psem. Na zvířata, hlavně na psy, reaguje Petr Pavel v podstatě okamžitě. Vždy se rozsvítí a chce se, pokud je to možné, se psem pozdravit.

Co Tě přimělo k fotit Petra Pavla? První snímky vznikaly v počátku kampaně.

Osobně jsem byl rozhodnutý už dávno. Tím, že jsem sledoval kariéru Petra Pavla, tak po jeho návratu z NATO jsem si říkal: „*Tak tohoto chlapa chci fotit.*“ Když začal objíždět regiony, přesvědčoval jsem lidi, že tohle může být budoucí prezident, ale řada z nich mi nevěřila. Proto jsem se snažil, aby se s ním při návštěvě jižní Moravy třeba na okamžik setkali. Když se to podařilo, měnili z velké většiny okamžitě názor, protože charisma Petra Pavla při osobním setkání je opravdu silné. Z lidí, co znám, má srovnatelné asi jen můj táta.

Jaká byla ta cesta od prvního mítinku byla po oznámení volebního výsledku?

První „mítinky“ vypadaly spíše jako cílené setkávání s pozvanými lidmi, které trvalo třeba tři hodiny a sedělo na něm třicet hostů. Byly to spíš takové malé konference. Ta větší setkávání s lidmi na ulici byla spojena až se sběrem podpisů pro kandidaturu. Na nich Petr Pavel obrážel stovky míst po celé republice, a jak se stával známějším, tak jeho přítomnost na stáncích lákala desítky až stovky lidí najednou. Sjel jsme s ním také Vltavu v Českém Krumlově a projel na koloběžce Lednicko-valtický areál.

Které bylo to nejmotivnější focení Petra Pavla?

Pro mne bylo vrcholem setkání s lidmi před brněnským Janáčkovým divadlem týden před druhým kolem voleb. Po euforickém a těsném vítězství v prvním kole jsme připravovali masová setkání v několika krajích, a já měl za úkol to brněnské. Po hektické přípravě, na kterou byly tři dny, se pak podařilo vytvořit moment, na který budu (nejen já) vzpomínat do konce života, a to když pod vedením herců brněnských divadel zpívalo deset tisíc lidí píseň „*Jednou budem dál*“. V tu chvíli jsem si říkal, že to už fakt nemůžeme prohrát.

Co vlastně říkáš na celou tu cestu nového prezidenta únavným předvolebním kolotočem?

Řekl bych, že ho trochu změnila. Jeho výhodou bylo, že i kdyby prohrál, tak ho to neporazí, prostě by se vrátil na chalupu štípat dříví, psát paměti a jezdit po přednáškách. Na rozdíl od jeho konkurenta, který na volby vsadil vše a prohru nesl velmi těžce. Petr Pavel se během dvou let přetvořil v politika, který dokázal oslovit všechny společenské vrstvy a umí se pohybovat suverénně na diplomatických banketech, stejně jako ve studentských klubech.

Na konci kampaně už na něm byla znát únava, ale opět projevil svou železnou vůli, a dotáhl finiš, jak z učebnic polito-

Fotograf Jiří Salik Sláma

Pochází z fotografické rodiny, ve které otec Jiří vedl své potomky Majdu a Jiřího mladšího k tvůrčí profesi fotografa. Nadšeným amatérským fotografem byl i dědeček Jan, který poprvé do rodiny přinesl fotoaparát v roce 1936. Jiří Salik Sláma prošel řadou brněnských médií a zúčastnil se jako fotoreportér mnoha akcí na jižní Moravě. Po odchodu na volnou nohu se věnuje komerční, lifestyle, reportážní a portrétní fotografii. Tyto žánry se pak protínají v politice a volebních kampaních, kterým se Salik věnuje poslední roky. Nejvýraznější z nich pak byly dvojce poslední prezidentské volby. Pomáhal týmu Michala Horáčka a v posledních týdnech novému prezidentovi Petru Pavlovi.

logie. Navíc povolbách nijak nezaspal, a hned druhý den se vrhl naplno do prezidentské agendy, a v době, kdy vzniká tento rozhovor už stihl udělat víc práce než Miloš Zeman za poslední dva roky.

A co bude dál? Bude z Tebe hradní fotograf? Budeš jej dále doprovázet?

Hradní fotograf nebudu. Moje práce skončila v poslední den voleb. Budu rád, když se s ním budu moct setkat na výjezdech po jižní Moravě, a chtěl bych ho vyfotit na místech, které jsme s ním objížděli třeba jen v pár lidech. Samozřejmě nejraději bych ho vyfotil ve své rodné obci Rešicích, kde děláme každý rok velký pietní akt na památku parašutistů, kteří zlikvidovali Reinharda Heydricha. Vloni přijel předseda Senátu, jezdí tam vysocí představitelé armády, takže mým velkým přáním je, aby k nám jednou přijel i nový prezident.



Softwarová novinka usnadní práci dispečerům odpadářských firem

Ivan Vystrčil



Trochu připomíná sofistikovanou logickou hru, v níž jde o to zachránit město před hromadami odpadků. Na interaktivní mapě jsou červenými puntíky zakreslena místa, kam je nutné poslat vůz na svoz odpadu. Na žádné se nesmí zapomenout! Pozor, situace na pomyslném bojišti se stále mění! Přibývají popelnice čekající na vyvezení. Nové úkoly se hromadí.

Hravě si s nimi poradí nový software E-dispečer od brněnské společnosti BC Logia, který se již brzy stane neocenitelným pomocníkem dispečerů odpadářských firem.

Software se již nyní testuje v ostrém provozu společnost Recovera v Olomouci a v Ostravě. Dělalí se v něm poslední úpravy, vývojáři doladují detaily. Cílem je do konce května jej nabídnout jako nový, moderní a chytrý produkt, který dispečerům podstatně usnadní práci.

Pro laika to vypadá jednoduše.

Na jedné straně obce či města přibýlo pár rodinných domů, na druhé rozšířila ta či ona firma výrobu; prostě v dané lokalitě potřebují vyvézt více odpadu, než tomu bylo dosud. Dispečer prostě zapíše tento nový požadavek do systému, pošle tam nějaký dostupný svozový vůz, vše je vyřešeno a hra úspěšně dohrána.

Takto jednoduché to ale v žádném případě není.



O novém softwaru s Ivanem Vystrčillem...





Tomáš Ondraszek
jednatel SMOLO CZ, s.r.o.

Komplexní služby v odpadovém hospodářství;
přeprava materiálu a odpadu; údržba komunikací.

Radek Kapoun
ředitel BC LOGIA systems, s.r.o.

E-dispečer

EVIDUJE VŠECHNY NOVÉ
POŽADAVKY NA SVOZ
ODPADU.

S jeho pomocí lze v přehledném kalendáři složit všechny jízdy tak, aby se na žádný z dosavadních i nových požadavků na svoz nezapomnělo.

Jde o to, aby trasy byly logické a řidiči nebloumali v ulicích, v nichž nemají co dělat.

Jízdy musí být efektivní, aby se zbytečně neprodražovaly.

Kromě databáze nových požadavků a kalendáře je výhodou systému i mapa ukazující aktuální svozy v terénu.

E-dispečer

JE CHYTROU NADSTAVBOU
UŽIVATELI OBLÍBENÉHO
SYSTÉMU WINYX Z DÍLNY
BC LOGIA.

S tímto softwarem mají bohaté zkušenosti četné odpadářské firmy v Česku, na Slovensku i v Polsku.

Novinka toho umí ještě mnohem více, a to od přípravy podkladů pro následnou fakturaci, až po vyplnění formulářů nutných k ohlášení svozu nebezpečného odpadu.

E-dispečer

JE PLNĚ AUTOMATIZOVANÝ,
PŘEHLEDNÝ, SPOLEHLIVÝ.

A v neposlední řadě je uživatelsky velice příjemný.

S jeho pomocí se podaří usnadnit náročnou práci dispečerům odpadářských společností.

Právě to dělá z E-dispečera platformu budoucnosti.



V Přílepech se pustili do boje s odpadem

Zdenka Palkovičová

Ptali jsem se na zkušenosti s odpadem starostky obce Ivany Sehnalové...



Některé obce odkládají přijetí kroků, které budou muset učinit v souvislosti s nutností dramaticky snížit objem vyprodukovaného směsného komunálního odpadu. Změny ale nařizuje legislativa a jsou proto nezbytné. Jiné radnice jsou ale aktivní a již zaznamenávají postupné zlepšení v boji s odpadem. Do této kategorie patří Přílepy na Kroměřížsku.

O svoz odpadu se tam stará společnost TS Zlín. Popelnice v obci jsou očipované. Přílepy přijaly vyhlášku k odpadovému hospodářství, která důsledněji vyžaduje po občanech třídění odpadu, a navíc radnice efektivně využívá webový systém MotivátorX od společnosti BC Logia. Ten za vedení obce vyhodnocuje veškerá data spojená s odpadovým hospodářstvím. Je chytrým pomocníkem, s nímž lze dosáhnout změny. Opatření již přenášejí výsledky...

Proč jste změnili svoji odpadovou vyhlášku?

Do změny jsme se pustili z důvodu rovného přístupu k platícím občanům a zejména těm, co třídí. Nově to bude tak, že kdo nebude chtít třídít, tak si zaplatí za každý vyhozený kilogram navíc. Na skládce se platí za vyvezené tuny. Nejde tedy o to, nakolik jsou popelnice naplněny;

Je rozdíl, pokud je čtvrt popelnice naplněna lehkým odpadem nebo když to přezenu, tak suť.

Brali jsme ale také v úvahu, že někdo řekne, že odpad netvoří, a nemusí tedy platit nic. Proto jsme zavedli minimální poplatek na poplatníka. Tím pádem se nestane, že by nám lidé vyhazovali odpad do příkopů, aby ušetřili a nemuseli platit nic. Spoustu občanů si stěžovalo při placení odpadu, že třídí a musí platit i za ty, co naopak netřídí.

Kde jste vzali potřebné informace k uskutečnění všech změn?

Informace jsme čerpali z médií (internetu, odborných článků apod.), ale především z nové legislativy a komentářů a doporučení k tomu. Také jsem se účastnila školení a konferencí na téma odpadů a také jsme především konzultovali možnosti se svozovou firmou.

Pokud by neměla potřebné vozy na vážení odpadů, tak bychom změny ani nemohli uskutečnit. Měli jeden svozový vůz a v roce 2022 dokoupili další, tak nyní mají i náhradní v případě, kdyby se jeden pokazil.



Kdo vyhlášku vytvořil? Použili jste právnické služby nebo vzor na webových stránkách ministerstva životního prostředí?

Vyhlášku jsme si vytvořili sami, a to podle použití metodiky ministerstva vnitra. Konzultovali jsme výši poplatku tak, abychom jím skutečně motivovali občany k třídění. Po několika konzultacích s metodiky ministerstva byla vyhláška začátkem listopadu 2021 schválena. Zavedli jsme v ní, nově na rozdíl od většiny ostatních finanční úlevu, která prý není v tomto systému moc podporovaná. Chtěli jsme ulevit rodinám s dětmi, které mají plínky, ty nejde třídít. Úleva je do dvou let dítěte a také pro občany, kteří musí používat inkontinenční pomůcky. Toto je zdravotní komplikace a nemohou za to dopláčet.

Jak jste tyto změny sdělili občanům a jaké byly jejich reakce?

O třídění odpadů jsme měli několik článků v našem Občasníku, zavedli jsme pytlový sběr plastů, nápojových kartonů, později i pytlů s kovy a v letošním roce i papír. Na začátku jsme všem občanům roznesli pozvánky do schránek a konalo se pět schůzek s občany na obecním úřadu, kde se princip vysvětloval a zjišťovaly se informace, které lidem nejsou jasné, aby se případně přidaly do dalšího článku. Zájem občanů byl celkem velký. Přišli zástupci stovky domácností. Někteří, kteří se nemohli dostavit, se přišli na úřad informovat v jiné dny.

Pro spoustu občanů bylo úlevou stanovení minimálního poplatku, protože věděli, že určitě 60 kilogramů za rok nepřekročí, protože dobře třídí. Některým se to na osobu zdálo málo, a prý že to ještě není vyzkoušené, tak proč to tu máme?



Nakonec se přibližně třetině domácností přiznal minimální poplatek, další více než třetina doplácela maximálně do výše bývalého poplatku, který byl 600 korun/osoba a zhruba 30 domácností doplácí nad tento poplatek.

Díky evidenci jsme občany po půl roce informovali, že mají vyšší obsah odpadu v popelnici a budou doplácet. Většina si toho byla vědoma. Byli i tací, co se přiznali, že házeli do popelnic odpad, který je těžký a tam být neměl. Věřím, že se to v budoucnu změní, protože budou chtít platit méně. Právě touto cestou dosáhneme potřebné vyšší vytríděnosti.

Váš praktický návod pro ostatní starosty, kteří si chtějí udělat novou vyhlášku...

Nejdříve je nutné zjistit možnosti svozové firmy, tedy zda je schopna vážit svážený odpad. Důležitá je také práce na informovanosti občanů. Bez toho to totiž nejde a opravdu jim v každém čísle Občasníku vysvětlujeme, co třídit, jak třídit, a hlavně kam s daným odpadem.

Téměř všichni občané využili možnosti domácího kompostování, takže i to, že biologicky rozložitelný odpad zejména z kuchyně je v popelnici nejtěžší, už ví, a již nejsou popelnice plné odpadů z kuchyně a ze zahrádek. Stojí to především čas, také opatření popelnic čárovými kódy zabralo pracovníkům obce nějaký čas, stejně tak i čipování, ale do dvou měsíců jsme měli vše sladěno. Počáteční sledování jsem také zpracovávala v excelu, než se sladilo všechno se svozovou firmou a mohli jsme přejít na počítačový systém MotivátorX, o kterém jsme dříve moc nevěděli. Znali jsme jen jiné programy, které pro nás nebyly vyhovující.

Myslím, že pro menší obce, kterým umožní svozová firma vážení, je to nejspravedlivější systém. Ve městech je to více anonymní a tam si vážení nedokážu představit u paneláků, tam je vhodnější ten objem, jak na to již někteří přistupují. Nikdy se člověk nezavděčí všem, ale troufnu si říci, že s novým systémem je spokojeno zhruba 90 procent občanů, kteří již nyní vidí, kolik se platí v jiných obcích. Důležité je, že lidé mají šanci svým chováním ovlivnit to, kolik budou za odpad platit.

Jak jste se o MotivátoruX dozvěděli, a proč jste se rozhodli právě pro něj?

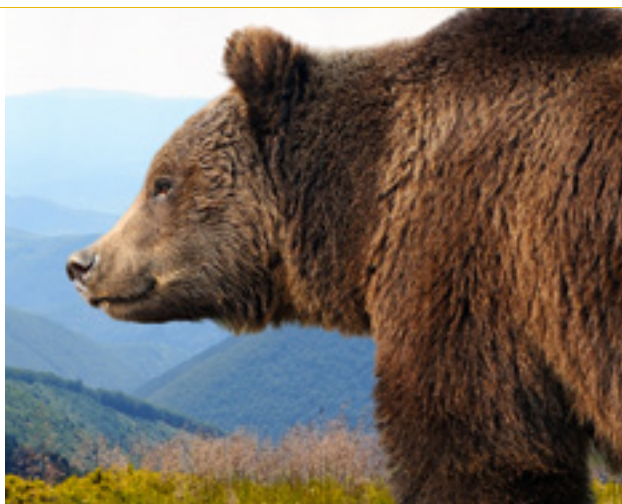
O MotivátoruX jsem se dozvěděla právě od svozové firmy. Tento systém je nastavený jinak než programy jiných společností. Jinde je to nastavené na vysoký poplatek a za odevzdávání tříděného odpadu jsou slevy. My naopak máme to minimum a lidé si buď hlídají, aby jej nepřekročili a ví, kolik opravdu v popelnici budou mít kilogramů a kolik je tedy skutečně bude stát popelnice. Časem chceme evidovat to, kolik která domácnost má právě vytríděných pytlů s ostatním druhů odpadů, jako jsou plasty, nápojové kartony, plechovky a papír.

U systému „shora“ (pozn. tedy s vyššími poplatky) úplně nezabráníme tomu, aby byl v popelnici bio odpad, resp. těžké složky odpadu. Dále si musíme uvědomit, že v současné době není nejdražší to, že se vozí na skládku, ale za manipulaci s popelnicí. Tím, že občané přistaví popelnici 1krát za měsíc nebo dokonce méně často, jsme loni měsíčně ušetřili 10 000 korun, což je nemalý peníz do rozpočtu za první rok fungování.

Na Slovensku je gastroopad i o medvědech

Vladimír Klepáč

Představujeme společnost
Brantner Fatra
a téma gastroopad...



Společnost Brantner Fatra s. r. o. vznikla v prosinci 1992 s účastí města Martin. Je členem skupiny Brantner, která patří na Slovensku k největším a nejvýznamnějším odpadářským firmám. Skupina poskytuje u našich východních sousedů své služby více než 250 městům a obcím a 3 500 firem. Brantner Fatra je jednou z jejich dvanácti slovenských poboček.

Využívá odpadový systém WinyX brněnské společnosti BC Logia. Slouží pro práci s váhou, využívají jej dispečeri, obchodníci, je cenným pomocníkem při fakturacích i ve skladech.



„Oproti předcházejícímu systému můžeme konstatovat, že je rychlejší a efektivnější. Další výhodou je to, že umožňuje lepší práci s daty,“ řekl Roman Ďurana z vedení společnosti.

Protože chceme ukázat čtenářům, jak věci v oblasti odpadového hospodářství dělají jinde, zaměřili jsme se v rozhovoru s ním na bioodpad, a především na gastroodpad, situaci na Slovensku a zkušenosti firmy Brantner Fatra v této oblasti. V první řadě je důležité pochopit, že gastroodpad je částí biologicky rozložitelného odpadu, jemuž se říká bioodpad.

Vzniká v gastrosektoru a jde o odpad z restaurací, jídelen, kuchyní všeho druhu, z výroben potravin a samozřejmě i z domácností. Významnou část tohoto odpadu produkují klasické obchody, z nichž končí v gastroodpadu potraviny po záruce a potraviny s poškozeným obalem.

Veřejnost se nyní, a to je na Slovensku podobné jako v České republice, teprve učí pořádně třídit klasický směsný komunální opad. Je to jediná cesta, jak v budoucnu podstatně snížit jeho množství. Stejně velkou výzvou bude naučit ji správně likvidovat gastroodpad.



www.brantnerfatra.sk/sk

Mapa poboček Brantner na Slovensku.



Roman Ďurana

„Tento odpad vidíme nyní za oblast odpadového hospodářství v podstatě ve dvou hlavních proudech,“ uvedl Ďurana.

V tom prvním je bohužel gastroodpad součástí nevytříděného směsného komunálního odpadu. Končí na skládkách či ve spalovnách, což je neekologické. Druhý proud je ten správný. Vyseparovaný gastroodpad končí coby součást bioodpadu v bioplynové stanici nebo v kompostárně. Tato forma jeho likvidace je ideální. Bioodpad je totiž obnovitelným cenným zdrojem čisté energie a kvalitního organického hnojiva.

Ďurana považuje za důležité, že se pracuje s tím, jak lépe nakládat s gastroodpadem. Vítá i vývoj speciálních kontejnerů pro zbytky potravin. Připomněl, že ve slovenských horských a podhorských oblastech je nutné popelnice na gastroodpad lépe zabezpečit proti medvědům.

V Martině jsou u bytových domů rozmístěné velké nádoby o objemu 1100 litrů. Obyvatelé rodinných domů mají k dispozici nádoby o objemu 120 nebo 240 litrů. V provozu jsou uzavíratelné sudy na bioodpad. Zápach rozkládajícího se jídla je pozvánkou pro šelmy.

„Problémy se proto v létě snažíme eliminovat pravidelným umýváním a dezinfekcí nádob, respektive využíváním kompostovatelných pytlů na odpad. Vhodným řešením pro likvidaci gastroodpadu je využívání polopodzemních kontejnerů,“ zdůraznil s tím, že nakládání s bioodpadem upravuje na Slovensku od roku 2021 nová legislativa. Ta dala samosprávám za povinnost vytvořit podmínky proto, aby mohl být odevzdáván již jako vytříděný.

Společnost Brantner ročně zlikviduje zhruba 5 000 tun vyseparovaného bioodpadu. Velký problém je ale s tím, který končí v popelnici jako nevytříděný. *„Proto připravuje skupina Brantner lokální cirkulární zpracovatelské centra, která budou třídit nevyseparovaný odpad tak, aby gastroodpad mohl sloužit k výrobě energie nebo kompostu. Tato centra sníží zásadním způsobem množství odpadu uloženého na skládku,“ dodal Ďurana.*

Jak se připravit na čipování a EvidentX?

Ivana Reichl

Následující řádky jsou určeny starostům, pracovníkům radnic zabývajících se odpadovým hospodářstvím a těm, které zajímá, jak přechod na čipování po technické stránce vypadá.

S využitím tohoto textu si lze připravit podklady pro jednání se zástupci společnosti BC Logia tak, aby čipování nádob na směsný komunální odpad a zahájení práce s její softwarovou aplikací EvidentX šla hladce a bez zbytečných prodlev. Příprava nepředstavuje žádnou náročnou administrativní zátěž. Není tedy důvod čipování jakkoli odkládat.

ZÁKLADNÍ POSTUP PRO ČIPOVÁNÍ:

- 1) Příprava - zde získáme základní informace od starosty obce.
- 2) Strategie - na základě získaných dat vznikne plán na očipování nádob a přechod na EvidentX.
- 3) Technické zabezpečení.
- 4) Čipování a dočipování.
- 5) Fakturace.
- 6) Předání čipovací sady pro obec.
- 7) Zajištění správy čipů na obcích.

SCHŮZKA SE STAROSTOU – INFORMACE, KTERÉ SI STAROSTOVÉ PŘIPRAVÍ NA JEDNÁNÍ:

- počet obyvatel obce,
- počet domů, objektů (čísel popisných, čísel evidenčních),
- počet kovových nádob, počet plastových nádob, počet velkých kontejnerů na směsný komunální odpad,
- rozloha obce,
- seznamy podnikatelů, kteří jsou zasmluvněni pod obcí,
- seznamy podnikatelů, kteří nejsou zasmluvněni pod obcí, ale mají smlouvu se svozovou firmou, která sváží obec,
- seznam veřejnoprávních subjektů + informace o tom, jestli jsou zasmluvněny a kde,
- specifiky obce (rekreační středisko s vlekem, kemp...),
- dny svozu (přesné datum + četnost svozu).

Naplánování strategie čipování se starostou...

Chce obec čipovat nepřetržitě nebo jen ve dnech svozu?

Obec musí zajistit před samotným čipováním informovanost občanů (rozhlas – dopoledne i odpoledne, a to vícekrát, letáky, Facebook, web obce, beseda, věstník obce...).

Je nutná osvěta občanů, tedy vysvětlení toho, proč a jak se čipuje (zajistí obec).

V den čipování již musí být všechny nádoby označeny číslem popisným nebo číslem evidenčním nesmazatelnou barvou.

Nádoby patřící k bytům musí být označeny číslem bytové jednotky podle RUIAN a jménem.

V den čipování musí být nádoby na viditelných místech.

Co budeme při čipování potřebovat?

Přístup k případnému nabití techniky (čtečka, vrtačka, nýto-vačka...).

Součinnost obce znalého pracovníka (alespoň na poslední den čipování).

Postup při čipování:

- očištění nádob,
- umístění čipu + QR kódu,
- načtení čtečkou,
- odeslání dat na server DigiP.

Další kroky

- Revize očipovaných nádob ze strany obce a předání k dočipování. □ Dočipování (ve spolupráci s pracovníkem obce).
- Další kontrola ze strany obce. Předání očipovaných nádob ze strany BC Logia. □ Předání čipovací sady.
- Zadáání dat do EvidentuX (kontrola dat v součinnosti s BC Logia). □ Fakturace obci.

EvidentX je základní softwarovou aplikací od společnosti BC Logia.

Obsahuje především přesnou evidenci nádob na směsný komunální odpad v dané obci, a to včetně veškerých podrobností týkající se odpadového hospodářství. Umožňuje využívat Portál obce určený radnicím a Portál občana, který je pro veřejnost.



PORTÁL OBCE

Obsahuje především přesnou evidenci nádob na směsný komunální odpad v dané obci, a to včetně veškerých podrobností týkající se odpadového hospodářství.

Umožňuje využívat Portál obce určený radnicím a Portál občana, který je pro veřejnost.

PORTÁL OBČANA

Portál občana je v podstatě internetovým odpadovým účtem. Občan v něm vidí, kolik odpadu vyprodukoval, zda se mu toto množství daří snižovat, zda má uhrazené poplatky za svoz odpadu, vyčte z něj termíny svozů a další informace o odpadovém hospodářství své domácnosti.



Máte nejasnosti?
Potřebujete něco
upřesnit? Chcete
další podrobnosti?

Radek Kapoun
vedoucí projektu
725 847 686
kapoun@bclogia.cz

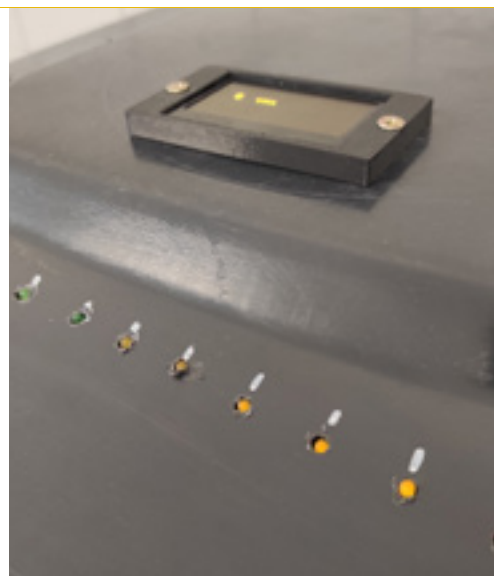
Ivana Reichl
čipování
777 239 978
i.reichl@bclogia.cz

Jana Srencová
management
777 700 890
srencova@bclogia.cz

Chytrá popelnice na dálku hlásí, kdy potřebuje vyvézt...

Vladimír Klepáč

I popelnice mohou být chytré. Prototyp jedné z nich nyní vytvořili vědci z brněnské Mendelovy univerzity. Přídomek chytrá si skutečně zaslouží, protože díky elektronice a důmyslným senzorům umí na dálku svozové firmě ohlásit, že už je naplněná a potřebuje vyvézt. Dokonce si umí přivolat hasiče, pokud by v ní hořelo. Vývoj takovéto technologie je poměrně náročný, a přestože to může znít trochu zvláštně, vyrobena byla v laboratořích.



Na víku popelnice je elektronika, která sleduje obsah.



Jan Janča z vývojářského týmu Mendelovy univerzity s chytrou popelnicí.

Kromě několika blikajících senzorů a malého displeje se černá popelnice nijak neliší od těch, které člověk mívá na ulici. Vše funguje na principu snímání vnitřního prostoru popelnice za pomoci ultrazvukového senzoru. Ten vysílá do nádoby ultrazvukové vlny, které se odráží. Senzor následně podle doby letu vln počítá vzdálenost ode dna popelnice k jejímu víku.

Systém by mohl nejen ulehčit práci firmám, ale zároveň přinést pohodlí lidem. Stává se totiž, že například v období Vánoc se nárazově popelnice přeplní. Zaměstnanci města pak většinou obcházejí sídliště a objednávají další svozy. Nejmodernější technologie by jim ulehčila práci.

Využití GPS technologie řešili vědci tehdy se společností SUEZ, nyní RECOVERA. S městem Boskovice zase jednali o osazení popelnic teplotním čidlem. „Jde o prevenci proti požárům. Když si představíte klasický koš někde na sloupu u náměstí, tak často bývá doplněný popelníkem. A může se stát, že od nedopalku odpad vzplane. Čidlo na problém zavčas upozorní a město může zareagovat dřív, než od hořícího koše nebo popelnice chytne něco v okolí,“ upřesnil Slaný.

Na popelnici lze připojit nejrůznější senzory. Sledování polohy pomocí GPS může být prevencí proti krádežím kontejnerů s papírem nebo elektroodpadem. Popelnice také mohou hlásit svoji váhu. Čím více senzorů, tím větší bude energetická náročnost takového zařízení. Nyní odborníci řeší možnosti, jak měřidla v nádobě napájet elektrickým proudem.

Informace o tom, kolik volného prostoru v dané nádobě zbývá, se zobrazuje přímo na popelnici a může se také sdílet na tzv. cloudové úložiště. Lze ji poslat i do odpadové firmy. „Cílem je, aby jednou řidič odpadové firmy usednul za volant svého svozového auta a systém mu sám vypsál GPS trasu s plnými popelnicemi, kterou má projet. Tedy žádné zbytečné zastávky,“ řekl vedoucí výzkumu Vlastimil Slaný z Agronomické fakulty univerzity.



Společnost Nad povrchem

www.nadpovrchem.cz

Satelitní snímky z Google map jsou teoreticky dokonalé. Praktická a reálná část je však trochu odlišná – snímky jsou mnohdy staré, neobsahují správné popisky, povrch může být „zahalen“ mraky, a tak dále. V dnešním moderním technologickém světě naštěstí existuje řešení – bezpilotní letouny, známé také jako drony.

Létáme pro vás nad povrchem

Drony jsou schopny zajistit zajímavé fotky a videa přírody, měst, lesů, luk, ale také společenských akcí či sportovních aktivit.

Teorie dronů by se dala přirovnat ke Google mapám... Jednoduché, perfektní a funkční. Praktická část je ovšem zase trochu odlišná.

K legálnímu létání s dronem je zapotřebí získat osvědčení od Úřadu civilního letectví, kde je nutné zaregistrovat pilota, který bude dron ovládat, a také samotný dron, kterému bude následně přiřazeno jedinečné číslo – v podstatě taková poznávací značka.

Nejdůležitější však je, aby zaregistrovaný pilot úspěšně složil zkoušky k nabytí osvědčení. Tyto zkoušky obsahují základní legislativní normy a úpravy pro létání s drony, maximální letovou výšku, a další zákazy a příkazy, kterými je nutné se řídit. Tyto předpisy je důležité dodržovat, jelikož tím můžeme ohrozit nejen sebe – například vysokou pokutou, ale také ostatní účastníky pozemního i leteckého prostoru.

Fotografie a videa z ptáčích perspektivy se výtečně hodí realitním makléřům a developerům, kteří chtějí ukázat okolní prostředí. Na své si přijdou také starostové obcí a měst, kteří díky fotografiím z dronu mohou získat nejen fascinující propagační materiály, ale také aktuální snímky jejich obce a města.

Abyste se nemuseli létání s dronem učit, je pro Vás zřízena služba Nad Povrchem, která Vám ušetří čas, který můžete věnovat jiným, důležitějším činnostem.



Nechte létání na nás!

Můžete využít naše služby kdykoliv, stačí nám napsat www.nadpovrchem.cz

Třídit, evidovat, recyklovat

Zatímco některá města začínají teprve reagovat na zvyšování poplatků za skládkování odpadů, jinde neváhali a zavedli moderní systémy sběru a motivují obyvatele k třídění a snižování množství směsného komunálního odpadu.

Cílem každého města či obce by mělo být snížit množství směsného komunálního odpadu, protože ten se z velké části napříč republikou ukládá na skládky, a cena za toto uložení je stále vyšší. Je to dáno platným zákonem o odpadech. A je to správné. Uložit odpad na skládku je totiž ta nejhorší

varianta, jak s odpadem naložit, protože na skládce už nemůže být odpad nijak využit.

Všechno zdražuje.

Jak udržet náklady na odpady pod kontrolou? Recept je v efektivním sběru a třídění odpadů.

Elektronický evidenční systém je takřka nezbytnost. Znamená pro obě strany, obec a svozovou firmu, absolutní transparentnost, přesnost a pořádek v evidenci. Zároveň je třeba zvládnout logistiku svozu všech druhů odpadů tak, aby byly náklady za dopravu udržitelné.



Evidenční systém ARCO teď funguje nově ve více než 40 městech a obcích na Jižní Moravě. Systém umožňuje přesnou evidenci svezných nádob v návaznosti na přímou fakturaci.



Pokud z domácího odpadu vytrídíme co nejvíce druhotných surovin (papíru, skla, plastu, kovu, textilu a bioodpadu), snížíme množství odpadu uloženého na skládky.

TŘÍDĚNÍ A MOTIVACE



Systémy chytrého třídění



Systémy sběru door-to-door, tedy sběr od občanů tzv. „od dveří ke dveřím“ jsou zpestřením služby a motivací pro občany, ale mají velký přínos i pro recyklaci. „Máme zkušenosti, že kvalitativně je obsah pytlů nebo nádob na tříděné odpady přímo od občanů nesrovnatelně lepší, než když svážíme velké kontejnery na plast, papír či sklo. Je to dáno tím, že mizí anonymita a lidé si dávají záležet, co a v jaké čistotě odhazují,“ říká Petra Dryšlová z Recovery. Tahle kvalita se projeví i při recyklaci, která

-40%

je tak snazší. Na číslech o množství odpadu obcí a měst, kde jdou změnám naproti, je jasné vidět, že tyto projekty a zodpovědné třídění občanů má svůj pozitivní výsledek. Množství odpadu z klasických popelnic má klesající tendenci a sníží se až o 40 %, zatímco tříděné složky na hmotnosti rostou.

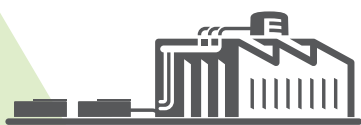
Bioodpady: jasná výzva pro obce a občany

Vždy je co zlepšovat a aktuální výzvou jsou stále bioodpady. Hmotnostně tvoří nejvýznamnější složku odpadu. Bioodpady, pokud stále ještě končí v popelnicích na směsný odpad, jsou zpravidla nejtěžší, a tudíž ve výsledku nejdražší. Přitom kompostování je nejlepší a tradiční způsob, jak zrecyklovat bioodpady. Vzniklý kompost totiž můžeme znovu použít jako zdroj živin do půdy. Další zpracování bioodpadů probíhá v bioplynových stanicích, sem putují zejména gastroodpady. Bioplynové stanice produkují elektřinu, teplo, bioplyn a také složku využitelnou na zemědělské půdě.

„Provozujeme celkem 9 kompostáren, ve kterých vyrábíme z biologicky rozložitelných odpadů z měst a obcí a z údržby zeleně komposty a substráty. Dostávají nejrozličnější pojmenování, například v kompostárně v Příboře je to Příborníček, v Rapotíně zase Praděd, brněnská kompostárna vyrábí různé druhy s pojmenováním Šedý, Zelený a Černý Drak,“ říká Michaela Svobodová, specialista na biologicky rozložitelné odpady.



RECYKLACE A VYUŽITÍ



Z odpadových areálů, které byly dříve jen skládkou, často rostou moderní technologická třídící a zpracovatelská centra. Recovera investovala do technologií recyklace a vychovává odborníky, kteří umí tyto technologie obsluhovat.

Jak na odpady

ODPADY UŽ NEJSOU JEN POPELÁŘSKÁ AUTA A SKLÁDKY. ODPADY SE STALY SOFISTIKOVANOU DISCIPLÍNOU MNOHA PROPOJENÝCH OBORŮ. ODPADY MŮŽEME VYUŽÍT JAKO SUROVINU NEBO ZDROJ ENERGIE.



Technologie jsou klíčem k budoucnosti



Například v Hradčanech vyrábí Recovera kompost, recykluje dřevo a připravuje projekty k energetickému využití odpadů v regionu. Místní skládka se totiž brzy zaplní.

V Němčicích nad Hanou provozuje Recovera v odpadovém areálu původní skládky unikátní recyklační linku, která zpracuje ročně 5 tisíc tun odpadních plastů a vyrobí z nich materiál, který nahrazuje ropu jako primární surovinu pro výrobu plastů, zejména pytlů a fólií.



www.recovera.cz

Recovera
by **VEOLIA**

VIDEO O NÁS
NAJDETE ZDE!



DĚLÁME VÁS SILNĚJŠÍ!

KOMPLEXNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM
VÍCEVRSTVÁ ARCHITEKTURA SYSTÉMU

TERMINÁLOVÁ ŘEŠENÍ

PLNÁ INTEGRACE V MS OFFICE, LIBRA OFFICE Q OPEN OFFICE

IMPLEMENTOVÁNÍ V ČR, SR A PL

VÍCE JAK 25 LET VÝVOJE



www.bclogia.cz

 **HOT
LINE**

+420 543 215 523



Vytříděno s BC LOGIA, a.s.
MAGAZÍN O ODPADECH A TŘÍDĚNÍ, EKOLOGIE,
NOVINKY ZE SVĚTA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ.
Četnost vydávání: 4x ročně (nepravidelná).

Vydavatel: BC LOGIA, a.s., se sídlem Baarovo nábřeží 749/38,
614 00 Brno, IČ: 64505410, DIČ: CZ64505410.
Vydáno 20. 3. 2023 v Brně.
Registrace: ISSN 2788-2535. MK ČR E 24439.