

VY tříděno

s BClogia a.s.
software house



ČÍSLO

3 2023


BClogia a.s.
 software house

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.



Umožňuje:

- Evidenci občanů/poplatníků
- Evidenci nádob/etiket/čipů
- Svozy, plány svozů
- Denní záznamy
- Statistiky, hmot. limity/predikce
- Identifikaci domácností a bonifikace
- Koeficient poplatníka
- Ekonom

Portál obce

Číslo nádrže	Číslo ob.	Číslo nádrže	Číslo nádrže	Číslo nádrže	Číslo nádrže	Číslo nádrže	Číslo nádrže	Číslo nádrže	Číslo nádrže
1	1	Hodovské Apaty	Chabalský 180/10	1	52	52	Poplat 1200	2001/16	
11	2	Hodovské Apaty	Chabalský 180/10	107	104	870	Poplat 1200	2001/16	
16	5	Čechovská M.	Nádražní 2107	1190	10	1217	Poplat 1200	2001/16	
18	5	Kyřkovská L.	Nádražní 4124	1230	12	1280	Poplat 1200	2001/16	
19	26	Borovská M.	Chabalský 20146	1670	62	1130	Poplat 1200	2001/16	
16	26	Borovská M.	Chabalský 20146						
21	26	Borovská M.	Chabalský 20146						
24	26	Borovská M.	Chabalský 20146						
25	26	Borovská M.	Chabalský 20146						
5	177	Borovská M.	Chabalský 180/10						

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.

Portál občana MotivátorX

- Aktuality a informace
- Domácnost a spolubydělci
- Stav odpadů a separace
- Aktuální hmot. limit
- Nádob, pytle a identifikace
- Realizované svozy a objemy
- Platby současné a budoucí
- Kontakt a stížnosti



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 Srncová
obchod
777 700 891
srncova@bclogia.cz

Milí čtenáři,

Máte před sebou čas dovolených a prázdnin. Někteří je budete trávit v tuzemsku, jiní v tradičních přímořských destinacích a asi se najdou i takoví, co zvolí nějakou dalekou exotiku. Místa různá, ale zcela jistě se setkáte se snahou o zlepšení životního prostředí.

Kulturním rozdílům navzdory.

Třeba Vás, stejně jako mě, překvapí třídící koše uprostřed Národního parku Ethosha v Namibii, či přísný zákaz dovozu a používání PE sáčků v Keni, či Tanzanii. Možná se potkáte s masivní podporou elektromobility v Číně, nebo zákazu plastových láhví na Machu Picchu v Peru.

Potvrzuje je to pouze jedno. Snaha o zachování přijatelného životního prostředí je celosvětovou záležitostí.

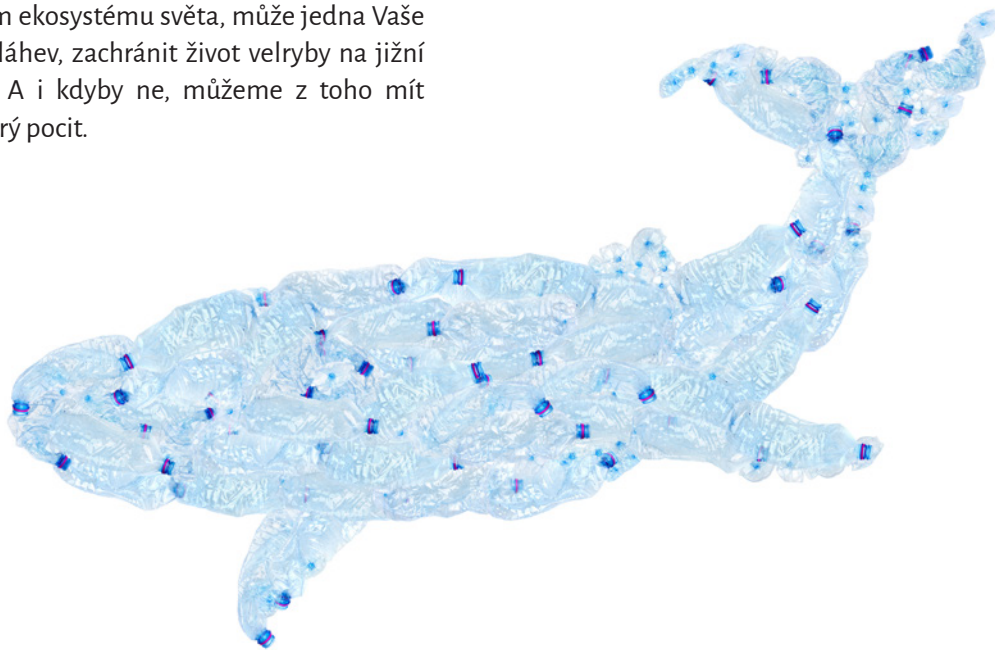
Ve složitém ekosystému světa, může jedna Vaše vyříděná láhev, zachránit život velryby na jižní polokouli. A i kdyby ne, můžeme z toho mít aspoň dobrý pocit.



Užívejme tedy doby léta a prázdnin.

*A tříd'me! Protože když můžou v Africe,
my bychom měli také...*

*Ivan Vystrčil
vydavatel*



Tvoříme užitečné věci z odpadu

Zdeňka Palkovičová



Snižovat množství odpadu lze mnoha způsoby. Samozřejmě je nejefektivnější jeho správné třídění, které umožní recyklaci či jiné využití odpadků. Nicméně existuje ještě jedna varianta, kterou vám nyní ukážeme, a to přeměnit je na něco užitečného, zajímavého a do jisté míry krásného. Rozhodně to platí u PET-lahví. Děti se ve školách učí, že mikroténový sáček se rozkládá v přírodě zhruba 25 let, přičemž PET-lahev neuvěřitelných 450 let. Takže, nikdy je zapomeňte vyhodit do toho správného kontejneru na plasty, anebo se teď pojdte s námi podívat, jak je můžete smysluplně využít a zapojit do tohoto tvoření klidně celou rodinu.

Netradiční lustry



Lustr z barelu a plastových lžiček

Objevili jste ve sklepe pečlivě uschovaný balík jednorázových plastových lžiček? Možná jste připravovali zahradní párty, a tak nějak vám zbyly a teď nevíte co s nimi. Nevadí. Ještě si k nim seženeme prázdný velký plastový barel na vodu a jdeme si udělat netradiční lustr.

CO VŠECHNO BUDEME POTŘEBOVAT?

- prázdnou pětilitrovou láhev od pitné vody
- plastové jednorázové lžičky
- lepidlo vhodné na plasty
- starý lustr ideální tak leda na vyhození
- ostrý nůž
- trochu zručnosti a hodně odhodlání :-)

Nejdříve připravíme plastovou láhev, ze které odstraníme štítek, odřízneme její dno a dobře ji osušíme. Poté si nachystáme plastové lžičky, u kterých opatrně odřízneme nepotřebné rukojeti. Dále přilepíme zbylé lopatky k lahvi tak, že nanese větší množství lepidla na levý ocásek a přitlačíme jej k povrchu. Je nutné zakrýt celou lahev v kruhu dokud celý obvod nebude oblepen plastovými lopatkami. Dobře budou vypadat poskládané do šachovnicového vzoru mírněji posunuté k sobě. Ze starého lustru vyjmeme objímku a poté ji umístíme do již oblepené a hlavně řádně vysušené lahve a připevníme ji na rám. Buď sami nebo, a to doporučujeme, za pomoci odborníka lustr nainstalujeme a připojíme. Stačí jen bliknout.

Lustr do tvaru listu vyrobený z lahví

Další možností jak si vyrobit jedinečný lustr je za pomoci plastových lahví.

CO BUDEME POTŘEBOVAT?

- plastové lahve – buď čiré nebo barevné (jejich počet záleží na velikosti celého lustru)
- páječka
- tenký drátek
- jehla
- ostrý nůž
- ocelový drátěný rám
- o trochu více trpělivosti

Nejdříve připravíme plastové lahve tak, že je nařežeme na polotovary ve tvaru budoucích listů. S páječkou s tlustým hrotem a jednostranným úkosem musíme části každého listu mírně spojit proto, aby budoucí produkt měl co největší efekt. S horkou jehlou musíme na každém listu roztavit několik otvorů, abychom je mohli připevnit k tenkým drátkem vyrobeným větvím, které jsou přišroubované k ocelovému drátěnému rámu.

PUŠŤTE SE DO TOHO!

POMOCNÍCI DO KUCHYNĚ

Krabičky ve tvaru jablka

Pamatujete na retro plastové dózy ve tvaru jablka na bonbony? K podobnému výrobku nám postačí barevná PET lahev, kterou uřízneme na správných místech tak, aby do sebe obě části zapadly. Spodní část bude vrškem, který doplníme dekorací ve formě stonku. A stylová krabička je na světě.

Servírování

Dno plastové lahve můžeme stylově využít i tak, že ho odřízneme, důkladně umyjeme a potom zdravotně nezávadnými barvami natřeme podle libosti. A najednou tu máme talířky na zahradu, nebo třeba na nejrůznější mlsání ke grilu.

Praktický uzávěr na sáčky

Nemusíme na sáčcích dělat uzly, ani nemusíme používat gumičku. Máme pro Vás mnohem lepší variantu. Stačí odříznout vršek lahve s víčkem, otvorem provléct konec sáčku, vzít víčko a zašroubovat. Vše je uzavřeno.

POMOCNÍCI V ZAHRADĚ

Miniskleník

Také pěstujete sazenice a potřebujete jim zajistit teplo a vlhkost? Mezi domácí výrobky z PET lahví může patřit i malý skleník. K jeho výrobě nám postačí jen průhledná lahev, kterou uřízneme v horní části, postavíme na květináč a zahradní pomocník je na světě.

Záhon, jaký svět neviděl

Jak si vytvořit záhon, který nikdo nemá? Postačí nám k němu pár desítek PET-lahví, které zapícháme do země a omotáme je. Tak budeme mít jasně vymezený prostor pro pěstování čehokoliv. Pokud chcete být kreativní, vytvořte si v zahrádce labuť.

Truhlíky a květináče

K jejich výrobě nám postačí klasické PET lahve, do kterých v jejich středu vyřízneme obdélníkový otvor, do něj nasypeme zeminu a dovnitř zasadíme co budeme chtít. Lahve stylově zavěšíme a nádherná je na světě. Tímto způsobem si můžeme vyrobit také jedinečné květináče. Odřízneme jejich spodní část a umístíme je dnem vzhůru. Naplnit je můžeme jak zeminou, tak třeba také obyčejnou vodou.

Plašič krtka

Také patříte mezi ty, kteří nachází každý den nové a nové krtince na svém pečlivě udržovaném trávníku nebo záhonku? Společně si můžeme vyrobit větrník z PET lahve, který si s nevítaným vetřelcem hravě poradí.

CO BUDEME PRO JEHO VÝROBU POTŘEBOVAT?

+ 5 prázdných PET lahví + ostré nůžky nebo nůž + permanentní popisovač + vteřinové lepidlo nebo tavnou pistoli + železnou tyč nebo armovací drát v průměru okolo centimetru s délkou 1,5 až 2 metry

Vezmeme si jednu z prázdných lahví, ode dna si odměříme asi deset centimetrů, popisovačem si uděláme značku. Takto to uděláme alespoň ze tří stran, abychom měli jistotu, že lopatky větrníku budou mít rovný okraj. Stejně postupujeme u dalších tří lahví. Podle značek dno následně odstříhneme nebo rovnou odřízneme.

Do dna poslední, páté, lahve, kterou necháme uzavřenou víčkem, uděláme díрку, která by měla být jen o něco málo větší, než je průměr tyče nebo drátu, který se chystáme použít.

Ted' si na lahvi asi v půlce naznačíme místa, kam budeme lopatky lepit. Odměříme je pečlivě tak, aby byly ve stejné vzdálenosti od sebe a větrník byl dobře vyvážený.

Na označená místa postupně nanese lepidlo a všechna čtyři dna přilepíme.

Železnou tyč nebo armovací drát zatlučeme do země. Aby hotový plašič fungoval, měl by sahat nejméně do půlmetrové hloubky. Nakonec navlékneme na tyč hotový větrník. I sebemenší závan větru větrník roztočí a vzniklé vibrace se budou po tyči přenášet do podzemí a nepříjemné zvuky krtka pošlou o dům dál. Aby byl plašič skutečně účinný, je ovšem nutno počítat s tím, že je potřeba mít jich na zahradě patnáct až dvacet kusů, podle velikosti pozemku.

DEKORACE DO DOMÁCNOSTI

Svícen

PET-láhve uřízneme ve spodní části a vložíme do ní svíčku. Potom vyplníme mezeru buď jemným pískem nebo například skleněnými kamínky. Nápadům se meze nekladou.

Moderní váza

Tentokrát odřízneme horní část PET-lahve. Dále nastříháme okraj do délky několika centimetrů. Potom vše poohýbáme tak, až získáme nádherný lem. Stačí potom už jen voda a nějaká hezká kytička.

Jedinečný květináč

Odřízneme horní část lahve a okraj vyřežeme do tvaru vlnek. Hrdlo připevníme ke klasickému CD disku a potom nám bude stačit už jen barva nebo dekor podle našich představ.



Orlovice již mají načipováno!

Každý si díky tomu zaplatí své...

Vladimír Klepáč

Pořádek v odpadovém hospodářství chtějí mít také Orlovice na Vyškovsku. Právě proto si nechala tamní radnice načipovat všech 168 popelnic v obci. Má sice jen 320 obyvatel, ale je druhým domovem i pro komunitu chatařů.



Protože leží na romantickém úpatí Litenčické pahorkatiny, míří do ní i turisté. Jak to mají Orlovice s čipováním, s odpadovým hospodářstvím a ekologií, to prozradil jejich starosta Antonín Horváth...

Proč jste šli do čipování?

Předně je nutné říci, že je naše obec je v pozitivním slova smyslu unikátní. Jsme sice tzv. „koncová obec“, ale vede přes nás cesta do dalších dvou vesnic a do nedalekého lesa, kde hospodaří několik subjektů. V extravilánu máme 15 chat v malé chatové oblasti a intravilánu 60 objektů, které jsou využívány převážně k víkendovým pobytům nebo rekreaci. Proto je těžké dosáhnout smysluplného kompromisu při řešení odpadového hospodářství; přibližně sto osob u nás nemá trvalý pobyt a do Orlovic si dojíždí odpočinout po náročném týdnu ve městě.

Na základě pečlivého rozboru situace bylo občanům vysvětleno, že obec dotuje každého poplatníka částkou kolem 300 korun s tím, že od 1. ledna 2024 učiníme změnu celého systému. Zastupitelstvo o ní několikrát diskutovalo s občany a snažilo se pochopit jejich pohled na věc. Aby nebyl rozpočet obce takto zatížen likvidací odpadu, rozhodli jsme se pro načipování všech nádob na komunální odpad. Díky tomu budou platby spravedlivé.

Je podle Vás třídění řešením problémů s odpady?

Od doby železné lidstvo rozvíjelo své dovednosti a po tisíce let měnilo krajinu kolem. Až do začátku devatenáctého století byla situace řekněme snesitelná. Za posledních sto let ale člověk ve jménu pokroku zdevastoval životní prostředí naprosto neuvěřitelným způsobem.

Třídění odpadů je dle mého názoru minimální krok, který však povede pouze ke stagnaci problému, nikoli však k úplné nápravě. Ve vedení naší obce jsou obětaví a erudovaní lidé s kladným vztahem k životnímu prostředí. To mi dává jistotu volnost při plánování opatření vedoucích ke snížení produkce komunálního odpadu. Naši lidé jsou si vědomi všech rizik a současně si uvědomují, že nesprávná likvidace odpadu zatíží jejich peněženky. To je dobrý základ. Jsem pyšný na to, že v okolí obce žádná skládka anorganického odpadu není.

Jak jste vysvětlili lidem smysl čipování?

V Orlovicích je v současnosti platná obecně závazná vyhláška, dle které každý občan platí 650 korun ročně za odpad. K čipování jsme přistoupili s dostatečnou časovou rezervou, aby si občané mohli systém vyzkoušet a naučit se s ním pracovat. Jako doplněk jsme občanům nabídli nádoby 140 litrů na bioodpad, abychom vyřešili tvorbu skládek s bioodpadem. Občané byli informováni o principu vážení jejich popelnic při vysypávání, tedy při svozu odpadu a o způsobu evidence, což většina přijala s povděkem. Jsou si dobře vědomi toho, že od ledna 2024 budou platit jen to, co si vyprodukují, což je dobrá zpráva pro ty, kteří třídí odpad.

Čipování šlo hladce i díky tomu, že jsme v zastupitelstvu vše důkladně prodiskutovali a udělali maximum pro informování lidí. V první fázi jsme občany pomocí letáčku do schránky informovali o našem záměru a pozvali je na společnou diskusi.

Na zasedání jsme vše představili a vyslechli si názory s tím, že se problému budeme dále věnovat. K informování veřejnosti jsme využili letáků, hlášení v obecním rozhlasu i osobní kontakty.

Jak vidíte tematiku separace odpadů v budoucnu? Některé obce půjdou cestou – kdo třídí, ten zaplatí méně. Platí to podle Vás na lidi?

Moc děkuji za tuto otázku. V současnosti je dána hodnota 180 kilogramů na osobu na rok, která je brána jako normální produkce komunálního odpadu. Tato hodnota je však definována pouze na odpad, který nelze třídit a ta se každý rok o cca deset kilogramů snižuje. Ve vedení obce jsme udělali s ohledem na rozpočet maximální možná opatření, aby lidé mohli třídit odpad nebo jej legálně uložit na předem určených místech. Po těchto investicích a energii do problematiky vložené je naprosto oprávněné, aby byl definován poplatek v rozumné míře pro občany, kteří třídí a vlezou se do požadované hmotnosti, a naopak vyšší poplatek pro ty, kteří u produkce odpadu nebudou tak tolerantní a ohleduplní k přírodě. Zakotvíme to v nové vyhlášce. Budeme ji v letních měsících připravovat a na podzim ji občanům představíme.

Celkově je třídění odpadů o ekologii. Jak jste na tom s ní ve Vaší obci?

Pro mnoho lidí je ekologie velmi agresivní téma, které je spjata s mnoha problémy. Je to pojem, který neodmyslitelně patří k mnoha omezením a většinou znamená finanční náklady. Je to o vnímání posluchače a citu řečníka, který tuto problematiku otevírá. Pokud je správně a vhodně uvedena, budou na ni lidé reagovat pozitivně. Mám tu čest v zastupitelstvu pracovat s lidmi jako je Libor Vítek, který mi poradil slovo

ekologie nepoužívat a nahradit ji ekvivalentem, který je adresnější k danému tématu.

Poslechl jsem a žije se mi lépe :-).

U nás občané převážně třídí. Jsem hrdý na to, že mohu být starosta v obci s takovým zastupitelstvem a ekologicky smyšlejícími občany! Problematiku řešíme přímo s občany na konkrétních místech obce a také necháváme dělat dobrou práci naše technické pracovníky, kteří se nebojí sami od sebe otevírat nádoby na plast, sklo a papír s tím, že některé drobné nedostatky našich občanů napraví. Na pracovních jednáních zastupitelstva obce řešíme možnost vybudování komunitní kompostárny, ale v současnosti nemáme vhodné prostory.

Co však v nyní řešíme velmi intenzivně, je vybudování oddělené splaškové kanalizace. Vedení obce si je velmi dobře vědomé dopadu současného stavu na životní prostředí a také si dovede spočítat náklady každého občana na vyvážení septiku. Vše máme prozatím v přípravě, komunikujeme s úřady, hledáme vhodné cesty a místo pro vybudování čistírny odpadní vod.

Je nutné zmínit i naše spolky. Jejich členové děti od malička učí, jak se v přírodě chovat.

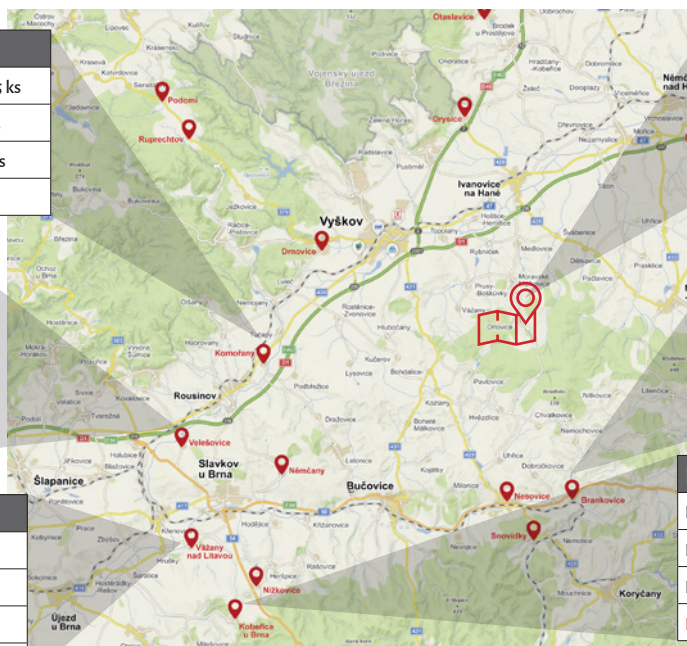
Moc jim děkuji za jejich aktivní pomoc pro zlepšení situace.



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	

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	



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	

KOBŘICE 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	

Vážení nádob, aktuální téma všech obcí!

Radek Kapoun



Snížit neuvěřitelné množství odpadu, které nyní končí ve spalovnách či na skládkách, bude možné jen tak, že o něm budou mít obce či města, ale také občané a firmy dokonalý přehled. Toho lze dosáhnout pravidelným a technicky správným vážením odpadu při jeho přepravě.

Vážení nádob může být klíčové. Informace o váze likvidovaného odpadu pomohou již brzy k tomu, aby si každý, a je jedno zda jde o občana či firmu, platil za množství odpadu, které si vyprodukuje. Povede to nejen ke třídění odpadu, ale i celkově úspornějšímu spotřebitelskému chování lidí a k jejich snaze vyprodukovat pevného komunálního odpadu co nejméně.

Nyní se podíváme na to, jak se odpad váží. Lze využít hned tři druhy vážení.

01 Nejznámější váha je **hmotnost z takzvané koncovky**, což je například váha na skládce, na překladišti, či přímo ve spalovně. Tato hmotnost je stále jedna z nejdůležitějších, protože se získává z pravidelně kalibrovaných zařízení. Jsou zákonem uznávané a relativně přesné, což usnadňuje následné rozpočítávání nákladů za zlikvidování odpadu v případě přepočtu na objem nádoby.

02 Druhým typem vah je **statická váha** umístěná přímo na autě, na podvozku chcete-li.

Ideálním postupem je vážit odpad tzv. od ceduli k ceduli, kdy získáváme indikativní hmotnost za celou obec.

03 Posledním a nejnovějším řešením je osazení svozového vozidla takzvanou **dynamickou váhou**, která váží každou nádobu zvlášť. Novinkou je dokonce vážení hákových kontejnerů se spodním výsypem. Ty nejlepší váhy jsou certifikované. S jejich pomocí stanovená hmotnost je proto naprosto nepochybnitelná. V případě změny obecní vyhlášky tak, že si lidé nově začnou v dané obci či městě platit skutečně jen za svůj vyvezený odpad, jsou tyto váhy jediné, kdy lze certifikací prokázat správnost hmotnosti likvidovaného odpadu, za který se platí.



Zavedení a udržení systému pro získávání a vyhodnocení hmotností nádob je problematika, kterou Vám pomůžeme zvládnout. S důvěrou se obraťte na naši společnost BC Logia.

Radek Kapoun

CEO BC LOGIA systems

T +420 725 847 686

E kapoun@bclogia.cz



Chytrý nápad „kluků“ ze střední

Vladimír Klepáč

Vymysleli vratné krabice pro e-shopy



Tadeáš Bíbr (vlevo) a Marek Svitek (vpravo) přišli s nápadem vyrábět vratné krabice. V takovýchto vratných ReKrabicích by mohly jednou e-shopy posílat zboží.

E-shopy produkují obrovské množství zbytečného odpadu. Jde o hromady kartonu, balícího papíru, igelitu a bublinkových fólií, v nichž zákazníkům zasílají objednané zboží ve snaze uchránit jej při cestě před poškozením. Snížit množství tohoto odpadu se rozhodli brněnští středoškoláci Tadeáš a Marek, kteří vymysleli **ReKrabice**. Jde o jednoduché plastové krabice, v nichž by mohly internetové obchody opakovaně posílat klientům objednané zboží.

Každá z těchto krabic vydrží 60 cest. Chlapci, kamarádi z gymnázia, již jednávali o praktickém využití svého nápadu s velkými zásilkovými firmami působícími v České republice. Jejich chytrý nápad zaujal i odborníky. „Nabídneme krabice ve velikosti od mobilu až po ledničku. Vyrábíme je z materiálu, jemuž se říká kartonplast. Není to papír, i když tak vypadá. Jde o polypropylen, tedy recyklovatelný druh plastu,“ uvedl Tadeáš Bíbr.

Za pár měsíců se chce hned po maturitě plně vrhnout na podnikání s re-krabicemi. S ohledem na to, že se na třídění odpadu, jeho snížení na minimum a také na šetrný přístup k životnímu prostředí klade stále větší důraz, mohlo by jít o perspektivní byznys. Jeho o rok mladší kamarád Marek Svitek je z Brna a chce dál studovat. Projektu se ale bude dál věnovat.

Čísla jasně ukazují, že to má smysl. Důvěra uživatelů k internetovým nákupům v Česku totiž neustále roste. Projevuje se to mimo jiné tím, že se zvyšují částky, kterou jsou ochotni utratit online. Zatímco v roce 2021 pouze 22 procent zákazníků uvádělo, že utratí za jeden nákup na e-shopu částku vyšší než 5000 korun, loni se již jejich počet zvýšil na 30 procent.

Tadeáš a Marek rozhodně neztrácejí čas. Zatím mají naplánovanou výrobu krabic ve třech velikostech, časem přibudou krabice v dalších rozměrech. Už je otestovali, aby měli detailní data o jejich odolnosti a především životnosti. Pro projekt si vytvořili webovky. U osmi e-shopů už mají domluveno,

že nabídnou zákazníkům jejich ReKrabice

www.rekrabice.cz

Nyní jsou na řadě zásilkové služby. Celý systém by měl podle Marka fungovat na principu vratných lahví. Zákazník si u objednávky zboží na některém z domácích e-shopů zvolí, že jej chce dostat v ReKrabici. Zaplatí za ni 50 korun. Nalepovací štítek s adresou ji po vložení zboží dovnitř zapečetí. Šetří se papírové krabíčky, balící papír a igelit. Rozdíl mezi ReKrabicí a klasickou běžnou krabicí je zhruba 70 procent méně vyprodukovaného oxidu uhličitého.

Ted' nám jde o to, jak tyto krabice je dostat zpět od zákazníka. „Šlo by to řešit tím, že by u zásilkových boxů byla i vratná místa na naše krabíčky s tím, že po odevzdání každé by zákazník dostal zpět svoji padesátikorunu. Popřípadě by je mohli brát zpět doručovatelé. Je to poslední věc, kterou je nutné vymyslet, abychom mohli spustit ostrý provoz,“ dodal Tadeáš.

Svůj nápad dvojice představila počátkem roku na pražském a brněnském Validation Campu, který uspořádal startupový akcelerační Start it @ČSOB. Studenti si na něm mohou ověřit, nakolik by měl jejich podnikatelský nápad šanci uspět na reálném trhu. Sice je určený zejména pro vysokoškoláky, ale Tadeáš s Markem se mezi nimi rozhodně neztratili.



Všichni jsme stvořeni z hvězdného prachu....

Vladimír Klepáč



proto ne-Darth Vadera

Miluje nekonečný vesmír a chytrá řešení, a taky lidi, a právě zkazí žádnou legraci. Pro pobavení ostatních se navleče do kostýmu z filmové ságy Star Wars a ozbrojí se i jeho rudým světelným mečem, aby se s ním u nafukovacích modelů planet mohly fotit děti (fotí se i dospělí :-). Přitom z rukávu tak nějak nenuceně souká vědecká data jako na běžícím páse. Jiří Dušek coby ředitel brněnské hvězdárny není typický manažer, upnutý v kravatě svého obleku. Většinou jej na Kraví hoře, na níž sídlí, potkáte v tričku s obrázkem rakety, jak s kolegy něco organizuje. Brňané, a nejen oni, mají díky němu blíže ke hvězdám.

My jsme si s ním povídali nejen o nich, ale i o přírodě a také o nás, o lidech...

Vesmír a příroda, jde to dohromady?

Když se to vezme filozoficky, tak vesmír je úplně všechno. Vesmír jsme i my lidi, a tedy i příroda. Lidi to vnímají tak, že vesmír je hvězdná obloha nad námi, ale to není pravda.

My jsme vesmír. Já vždy s úsměvem říkám, že my lidi, planeta Země a zvířata, to vše je z atomů a atomy vyrobily hvězdy, to znamená že všechno je pomyslný prach z dávno zaniklých hvězd. Takže sečteno a podtrženo; všichni jsme hvězdy, nebo lépe řečeno, jsme z hvězdného prachu a až jednou umřeme, tak ten hvězdný prach zase odevzdáme.

Jen jestli nám coby lidstvu ty souvislosti trochu neunikají?

Při pořadech v planetáriu promítáme světélka na strop, vnitřní část kopule hvězdárny. Technicky je to zajímavá věc, ale

v podstatě je to jen světlo na stropě. Lidi si tam sednou a když to celé nad nimi zapneme, tak vydechnou úžasem. Ale dívají se jen na světélka na stropě. Oni se nedívají na reálnou oblohu, tu bohužel neznají. Mladší generace už nezná pohled na reálnou noční oblohu, protože je zastíněna záplavou světel. Lidé neví, o co přišli.

Takto je to se vším. Když jsme udělali první model Měsíce (rok 2019, pojmenovaný jako Lunalón) tak tam lidi seděli a koukali se na tu desetimetrovou nafukovací měsíční kouli. Vypadalo to úžasně, ale na obloze svítil Měsíc a toho si nikdo nevšiml. Takže ano, mám radost z toho, že lidi obdivují naše modely, ale na druhou stranu ten reálný svět je ještě hezčí.





Kritizuješ přesvícení měst. Co bychom měli vypnout, abychom viděli na hvězdy?

Nejsem tmář, nejsem ten, co říká všechno je nutné zhasnout. To vlastně ani nejde. Při hledání optimálního řešení se pohybujeme v trojúhelníku, kdy na jedné straně řešíme dopad světla na životní prostředí, na straně druhé pocit bezpečí lidí a na třetí ekonomiku provozu.

Chápu, že se nám díky světlu prodlužuje aktivní doba života. Protože bylo ještě před 200 lety normální, že se po západu Slunce šlo spát. Na druhou stranu daní za to jsou civilizační nemoci. Také příroda trpí. To, že se ubývá hmyz, je prý v důsledku nočního svícení. Nočně osvětlené parky jsou krásné, ale svítí se tam do stromů, ale i ony si musí odpočinout. Tím světlem je trápíme, možná zabíjíme. Vždy lavíruju, zda je to ukázka naší rozmařilosti nebo technologického pokroku. Je nutné si uvědomit, že nic není zadarmo. Rozhodně je světelné znečištění téma, o kterém se musíme bavit. Možná si ani neuvědomujeme, jaký je to problém. Konec konců mnohým z nás se spí špatně, protože ke spánku potřebujeme tmu. Naštěstí jsou již v Evropě také místa kde množství světla v noci klesá. Takže naděje rozhodně existuje.

O Kraví hoře, na níž hvězdárna sídlí, říkáš, že je nutné ji mnohem více chránit.

Tendence zastavět park Kraví hora jsou tady pořád. Postupně se z něj uždibuje. Přestože je Brno skutečně zelené město, je nutné bránit zastavování Kraví hory, protože tendence jsou veliké. Mělo by to být naopak, park by se měl zvětšovat. Možností je do něj začlenit ve prospěch všech areál se zchátralými budovami Vysokého učení technického. Je také otázka, co se zahrádkami pod hvězdárnou. Jsou tu skoro sto let. V podstatě jde o netradiční arboretum. Je to na diskusi, co s tím do budoucna.

Nafukovací planety udělaly z toho parku cíl výletů. V létě je v podstatě plný.

Ted' už to tak je, ale ono to nebylo plánované. Vše se změnilo vyrobením a představením makety Měsíce, tedy Lunolónu. Měla tady být jen tři dny k 50. výročí přistání člověka na Měsíci. No a dneska organizace našeho letního Festivalu planet je akce srovnatelná s ohňostroji na přehradě. Máme pro festival štáb, který řeší dopravu, bezpečnost, zdravotníky, likvidaci odpadků. Pořád se to snažíme udržet v mezích, že z toho nechceme dělat lunapark, tedy žádné kolotoče a stánky s pivem. Planety změnily hvězdárnu. My jsme v létě mívali téměř mrtvé období, kdy k nám nikdo nechodil. Už jsme uvažovali o tom, že v srpnu to tu vždy zavřeme a vezmeme si dovolenou, jenže teď nám v srpnu vrcholí sezona a je tu plno.

Který z modelů máš nejraději?

Myslím si, že naše nová Temnalóna, tedy model noční Země, všechny překvapí. Asi bude vypadat úžasně. Já jsem jej v reálu viděl zatím jen při zkoušce v pavilonu P na výstavišti, a to za šera. Nejkrásnější je ale podle mě ten první, tedy Měsíc, protože je prostě krásný a pak je tam ten příběh. V první den přišlo na něj pár lidí a druhý den nám tady zkolabovala doprava. Země je taky hezká, ale trochu mi připomíná globus, Mars je moc pěkný, ale je to v podstatě oranžový Měsíc. Slunci, vyrobenému Ioni, jsem dal přezdívku shnilý pomeranč.

Výběr nové planety na vytvoření nafukovacího modelu není moc velký. Merkur vypadá jako Měsíc a divák ten rozdíl nepochopí. Venuše je bílá koule, protože je zahalena mraky. U Jupiteru jsou také mraky. Saturn je s prstencem, přičemž bez prstence to nejde a s prstencem by to vypadalo panoptikálně jako dětská kresba. Uran a Neptun jsou jen modré koule.



Loni jsme tedy vyrobili obří model Slunce v ultrafialovém oboru elektromagnetického spektra. Nemáme šanci jej v reálu takto spatřit. Lidem se to ale líbilo a my jsme pochopili, že nemusíme dělat věci, jak vypadají při běžném pohledu, ale můžeme zviditelňovat neviditelné. Právě to nás dovedlo nyní k noční maketě Země, které jsme dali jméno Temnalóna.

Hvězdárna je plná technických novinek. Je takto novátorská i v oblasti ekologie?

Snažíme se chovat rozumně a šetrně k prostředí, to je základ. Máme nejrůznější opatření od bezvodých pisoárů až po využívání dešťové vody k závlahám. Staráme se o park. Třídíme odpad, všude máme LED světla. A jaký je návod na to, jak uchovat planetu Zemi krásnou?

To je těžké, je tu mnoho protichůdných záležitostí. Ať chceme nebo ne, potřebujeme fosilní paliva, a to samozřejmě

v omezené míře. Bez ropy a zemního plynu nebudou plasty, ale všechno je z plasty. Bez neroztrných surovin nemáme hnojiva pro zemědělství ani cement.

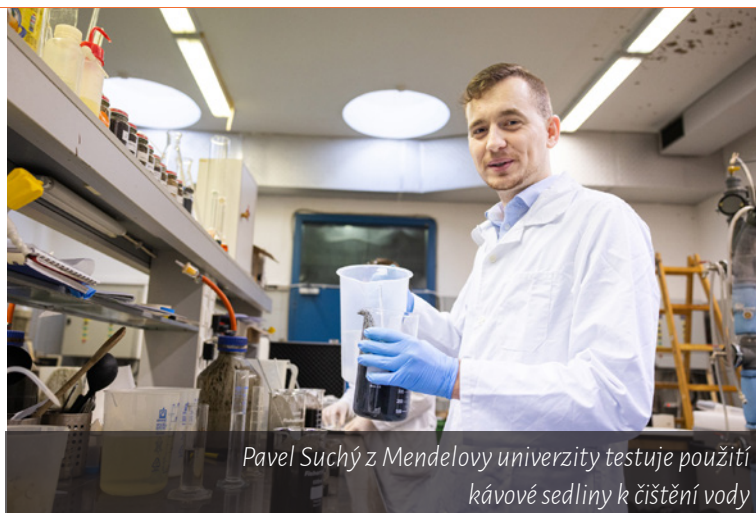
Musíme hledat náhrady, některé věci se dají ztlumit, ale když někdo řekne, že Evropa bude zítra bezfosilní, tak neříká pravdu. Na druhé straně to neznamená, že opatření, která přijímáme, nemají smysl. To vůbec ne.... musíme se chovat rozumně a nepodléhat iluzím.

Planeta se vyvíjí a my na to můžeme reagovat jen rozumným a šetrným přístupem. My, hvězdáři si říkáme jeden vtip: „Potkají se dvě planety. Jedna se té druhé ptá, jak se má? Ta odpovídá, ani se neptej, vyrazili se mi lidi. Ta první na to reaguje, neboj, to brzy přejde.“

.... proto se musíme snažit dělat věci tak, abychom byli naši Zemi co nejméně na obtíž.

Na čištění vody chtějí používat kávovou sedlinu

Vladimír Klepáč



Pavel Suchý z Mendelovy univerzity testuje použití kávové sedliny k čištění vody

I když to může znít trochu jako vtip, podle vědců by se v budoucnu mohla využívat při čištění odpadní vody kávová sedlina. Nahradit by měla v dosud využívané chemikálie. Odborníci testují k čištění vody také zbytky z výroby vína. Po čištění zůstává voda a především kaly, které se používají v zemědělství hlavně na polích jako hnojivo. Snahou vědců je nyní snížit s tímto odpadu množství chemikálií využívaných k čištění. Se sedlinou si prý půda poradí lépe.

Ročně v České republice vznikne asi 800.000 tun neodvodněných čistírenských kalů, které končí většinou na polích. Kvůli chemikáliím na čištění vody ale obsahují takzvané flokulanty.

Kal s chemikáliemi brání tomu, aby se do země uvolňovaly živiny. „Jejich shluky dokážou v kalu vydržet třeba i půl roku bez jakéhokoli rozkladu,“ uvedl k výzkumu Pavel Suchý z Agronomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně. Kávová sedlina je svým složením vhodná k čištění vody. Zkušeni zahrádkáři ji používají po rozmíchání s vodou jako hnojivo.

Do přírody se prostřednictvím flokulantů dostává obrovské množství syntetických látek, což může představovat zdravotní riziko. Z kontaminované půdy totiž může být i nejrůznějšími škodlivinami kontaminovaná úroda. Proto je nezbytné hledání náhrady za chemikálie. Flokulanty by mohl nahradit tanin, což je látka napomáhající k vyčištění odpadní vody.

Tanin je v kávové sedlině nebo třeba odpadu ze zpracování vína. „Pro nás je zajímavý nejen proto, že na jižní Moravě máme spoustu kaváren a aktivní vinařský průmysl. Můžeme tedy efektivně využívat odpad, který se u nás produkuje. Taninu si ceníme i pro jeho vlastnosti. Dokáže narušit buňku a přispívá tak k efektivnějšímu odvodnění kalu,“ vysvětlil Suchý.

Využitelnost taninu letos odborníci otestují v laboratoři, získané poznatky by následně rádi přenesli přímo do provozu. V rámci projektu Technologické agentury ČR chystají vědci spolupráci s tuzemským výrobcem čistíren odpadních vod pro města i obce. Úkolem vědců je nejen to, aby to celé fungovalo, ale také aby jejich zvolený postup byl cenově dostupný.



UMÍME VŠE, CO ČEKÁTE OD
JEDNIČKY NA TRHU

ELEKTRONICKÉ ÚŘEDNÍ DESKY A INFORMAČNÍ PANELY

630+
referencí

Přes 630 zákaznických
referencí



Nekompromisně
expandujeme v ČR i zahraničí



Úprava ANTIVANDAL



Garantovaná kvalita
produktů a férové ceny



Nejnižší spotřeba elektrické
energie na trhu



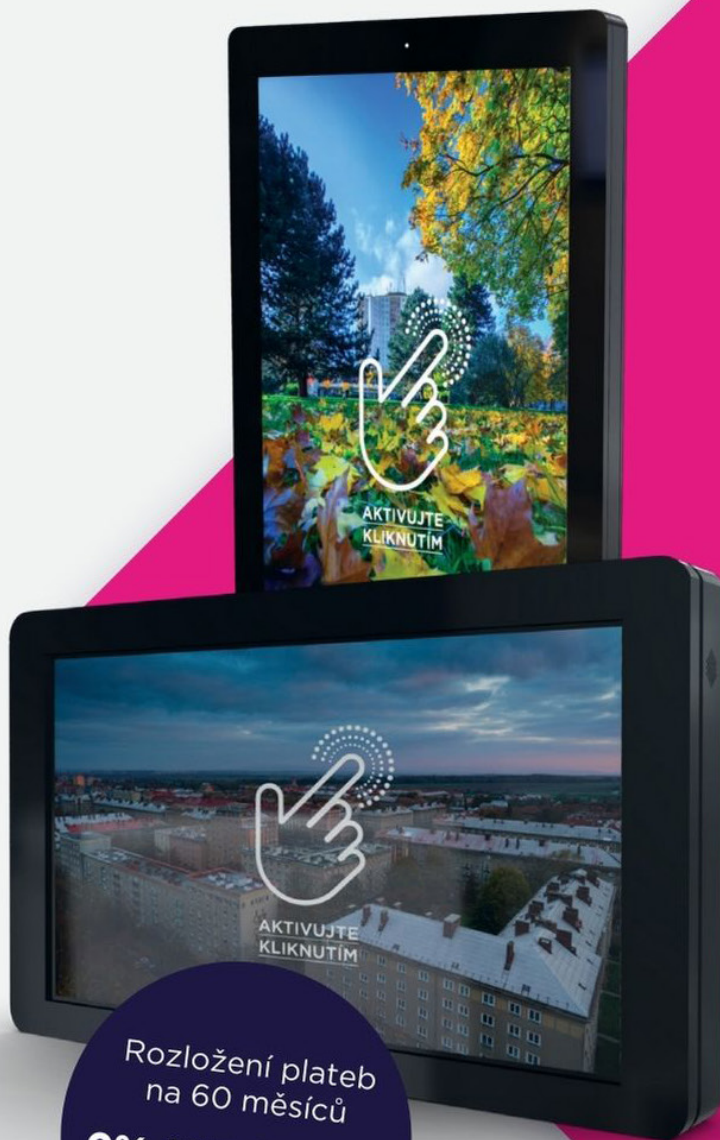
Dohled na zařízení
24 / 7 / 365



Vlastní software
LEDWARE



Automatické zveřejnění
úředních dokumentů



Rozložení plateb
na 60 měsíců
0% AKONTACE
0% ÚROK



Offline režim / Funkčnost
i při výpadku internetu



Provoz při teplotách
od -40 do +75 °C



Všechna zařízení skladem
k okamžitému dodání

Ozvěte se nám

Elektronické úřední desky, které změňí váš život

Ing. David Stružka a Martin Klimánek



Mezi naše klienty v tuto chvíli patří přes 430 spokojených měst a obcí, ve kterých jsme instalovali přes 630 elektronických úředních desek. Těm všem už jsme pomohli s digitalizací dokumentů. Také díky jejich pozitivním referencím uzavíráme denně nové kontrakty na další dodávky v České a Slovenské republice.

Je to pro nás významný závazek, který si uvědomujeme a na jehož splnění jsme připraveni také díky skvělému týmu lidí v DigiDay.

Elektronická úřední deska se stává stále populárnějším způsobem, jak obce a města komunikují se svými obyvateli. Jedná se o rychlý a snadný způsob zveřejňování informací. Provoz LED panelů od DigiDay je přitom nejlevnější na trhu, šetří místním úřadům a městům čas i peníze. Současně pomáhá s informovaností obyvatel.

Realizací máme za sebou stovky, díky čemuž jsme nabyli mnoho zkušeností. U všech našich produktů garantujeme špičkovou kvalitu. To nám v DigiDay umožňuje nabídnout klientům, kteří to potřebují, možnost rozložení platby za novou elektronickou úřední desku až do 60 měsíčních splátek. Tímto krokem pomáháme nejen obcím a městům pořídit si tuto technologickou novinku mnohem snadněji.

Všechny DigiDay LED dotykové úřední desky jsou doplněny ovládacím software LEDWARE, který jsme DigiDay vyvinuli. Systém dohlíží nonstop na obsah úřední desky a také umožňuje našim technikům se vzdáleně o zařízení starat. Svoji úroveň přístupu do LEDWARE má samozřejmě i majitel zařízení. Systém umí také nastavit individuální vzhled desky a jazyk komunikace. Klienti díky tomu zveřejňují bez omezení nejrozličnější typy obsahu, včetně fotografií a videa.

ELEKTRONICKÉ ÚŘEDNÍ DESKY DIGIDAY

- » Možnost rozložení plateb až na 60 měsíců.
- » Financování s garancí 0 % akontace a 0 % úroku.
- » ANTIVANDAL řešení s dlouhou životností.
- » Nejnižší spotřeba elektrické energie na trhu.
- » Instalace, zprovoznění, náš dohled 24 / 7 / 365.
- » Provoz při teplotách od -40 do +75 °C.
- » Automatické a okamžité zveřejnění vašich úředních dokumentů.
- » Off-line režim, který funguje i při výpadku internetu.

V DigiDay splňujeme vše, co čekáte od jedničky na trhu. Spokojeným klientům z řad obcí, měst i podnikatelů v České republice a zahraničí denně přinášíme moderní a inovativní řešení v oblasti elektronických úředních desek a digitalizace.

www.uredni-deska.cz / www.digiday.cz

Mlýnský odpad chtějí vědci přeměnit na krmivo a substrát

Vladimír Klepáč

Zhruba třetina obilí při jeho mletí na mouku končí jako mlýnský odpad. Značnou část z něj tvoří i nedostatečně pomleté zrna, které by mohlo ještě najít využití. Konec plýtvání s ním se rozhodli udělat vědci z brněnské Mendelovy univerzity. Chtějí přijít na to, jak z mlýnského odpadu nově vyrábět krmivo v podobě granulí pro dobytek, a také vysoce kvalitní substrát, tedy obdobu kompostu. Řešení chtějí najít do pěti let. Na projektu spolupracují s firmou Pro-bio z Břeclavska, která je jedním z největších výrobců biopotravin v České republice. Ve Velkých Hostěrádkách firma ekologicky hospodaří na více než 350 hektarech půdy.



Jde nám o to maximálně využít mlýnský odpad tak, aby byl pro zemědělsky hospodařící firmy co nejvíce efektivní a zároveň, abychom se jej smysluplně zbavili,“ řekla k projektu jeho vedoucí Sylvie Skaličková z Ústavu výživy zvířat a pícninářství Agronomické fakulty.

Již nyní končí požitelná složka mlýnského odpadu jako krmivo pro dobytek. Tedy jinými slovy se sice nevyhazuje, ale nakládání s ním rozhodně není efektivní. Problém je v tom, že jsou tyto zbytky z většiny tvořeny vlákninou, kterou ale nejsou schopna například prasata zcela strávit. Cílem odborníků proto bude upravit vlákninu za pomoci mikroorganismů v mlýnském odpadu tak, aby se při zpracování na krmné granule přeměnila na proteiny. Z odpadu by se tím stala bílkovinná složka krmiva, což je naprosto klíčové.

Zjednodušeně řečeno, pokud nyní farmář krmí dobytek mlýnským odpadem, musí jej dokrmovat sójou, aby mu dopřál tolik potřebné bílkoviny. V nově vytvořeném krmivu, tedy v granulích, ale už díky fermentaci bílkoviny budou a dokrmování sójou už nebude nutné.

Díky ní budou živiny lépe vstřebatelné.

Farmář-chovatel ušetří, protože už nebude dokupovat sóju, a především se významně sníží množství odpadu vyprodukovaného při výrobě mouky.

„Je část mlýnského odpadu, kterou už nelze zkrmit, který je prostě nestravitelný. Ten se chceme naučit zpracovávat na substrát, tedy jakousi obdobu všem dobře známého kompostu,“ vysvětlila vědkyně.

NESTRAVITELNÁ SLOŽKA MLÝNSKÉHO ODPADU JE ZAORÁVÁNA NA POLÍCH,
KONČÍ V BIOPLYNOVÝCH STANICÍCH NEBO SE POUŽÍVÁ JAKO HMOTA
PRO VÝROBU KOMPOSTU.

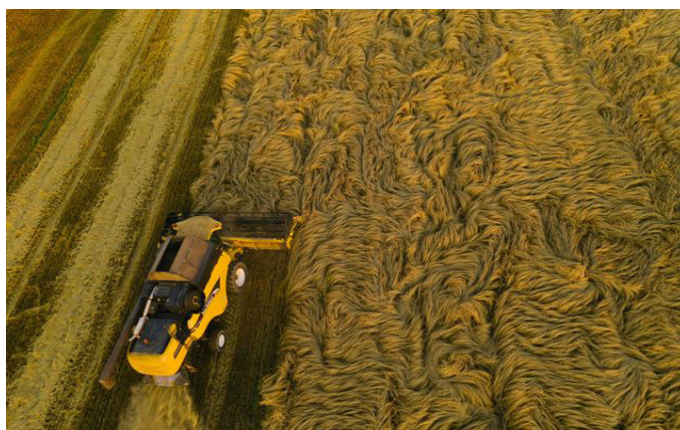


Problém je ale v tom, že tato přeměna odpadu na úrodný kompost trvá dlouhé týdny. Nově vyvíjený substrát z mlýnského odpadu by mohl být připraven na hnojení polí zhruba do týdne. Dalším bonusem je to, že odpad v podobě substrátu bude výrazně navracet do půdy živiny a zvýší výnos z pěstovaných plodin.

Projekt využití mlýnského odpadu je příkladem takzvané cirkulární ekonomiky. Ta je pro svět s ohledem na to, že lidstvo zatím neúspěšně bojuje s přívaly odpadků, stále důležitější.

Jde v ní o to například při produkci potravin nezpracovat jen složku zemědělského produktu, která se konzumuje, ale zpracovat vše naprosto beze zbytku i s odpadem, a to nejlépe na jednom místě, tedy ideálně v jedné zemědělské společnosti.

Mlýnský odpad by díky novému projektu mohl konečně najít smysluplné využití.



Brněnská třídící linka, ČESKOSLOVENSKÝ UNIKÁT

Vladimír Klepáč

Vyrobili ji v Nitře, v provozu je od března v Brně a jde o technický unikát. Řeč je o automatické třídící lince na plast, papír a kovové obaly, kterou nově využívá firma Sako Brno.



Končí v ní odpad nejen z města, ale i z dalších koutů Moravy. Jde o třídícího obra, pro něhož musela být před jeho instalací postavena moderní hala. Jde o první třídící linku na území někdejšího Československa, která není založena na lidské práci, tedy na ručním třídění.

„Vysoký stupeň automatizace provozu zajišťují optické senzory, které dokážou rozlišit a separovat různé druhy odpadů mnohem rychleji a efektivněji než stávající ruční dotřídňování,“ uvedl předseda představenstva společnosti Sako Brno Pavel Urubek. Například pokud jde o plast, zvládala stará linka zpracovat 6000 tun plastu ročně s čistotou třídění maximálně 35 %. Nová linka roztřídí 20000 tun plastů ročně s trojnásobně vyšší čistotou třídění.

Automatizovaný způsob dotřídňování naprosto minimalizuje zbytkový odpad. Tato moderní technologie umí zachytit recyklovatelné plastové komodity až s pětadevadesátiprocentní

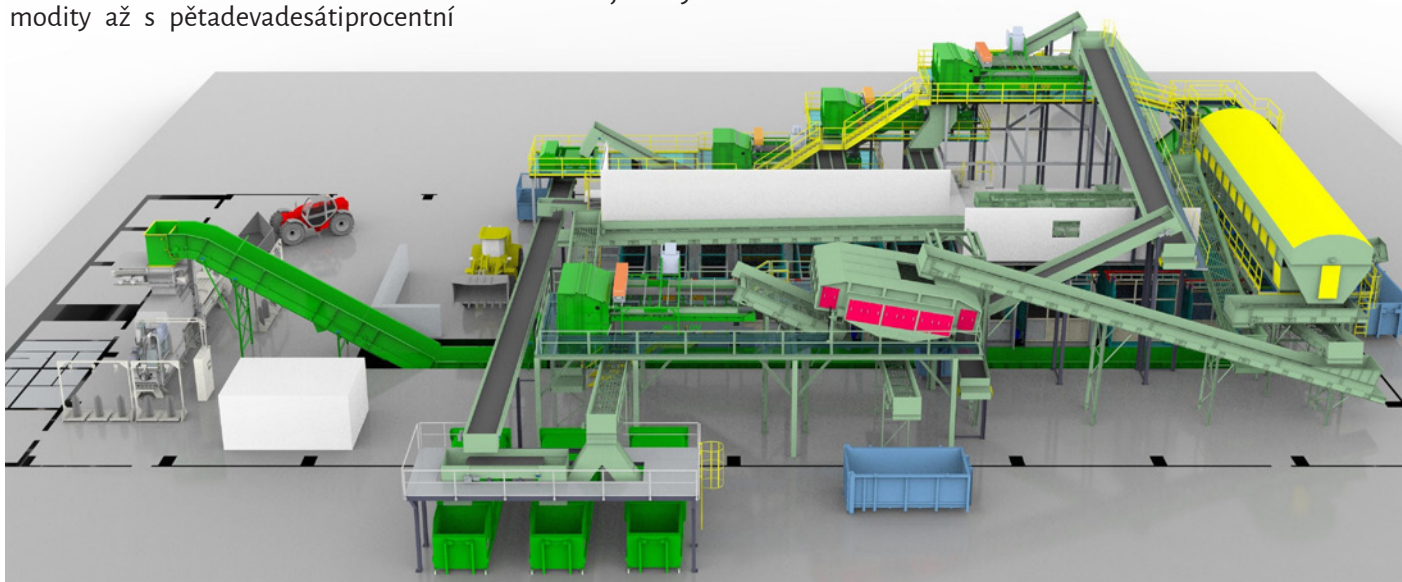
přesností. Nová linka vytrídí až 4,5 tuny odpadu za hodinu.

Poradí si s odpadem uloženým v pytlích: zařízení jej roztrhne tak, aby odpad postupoval k třídění už volně ložený.

Softwarový program následně rozpozná plasty podle tvaru, složení, a dokonce i barev. Balistická separace rozdělí odpad na 2D části (sáčky, fólie) a 3D části (kelímky, vaničky, konzervy). Součástí technologie je magnetický separátor železných kovů a indukční separátor pro sběr neželezných kovů, díky čemuž je linka schopna efektivně třídít také kovové obaly, jako jsou například plechovky od nápojů, konzervy či hliníková víčka. Proto nyní mohou tento odpad obyvatelé Brna odkládat do žlutých kontejnerů spolu s plastem. Linka zpracuje také polystyren. Nadrtí jej a slisuje do briket, případně nasype do velkoobjemových vaků.

Na výstavbu třídící linky v celkové investici zhruba 330 milionů korun poskytl Státní fond životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí dotaci 43 milionů korun. Pro městskou společnost Sako Brno stavěly areál třídící linky společnosti Metrostav DIZ a Imos Brno, samotné technické zařízení dodala slovenská firma VÚMZ SK.

„Oceňuji, že stavba linky netrvala ani rok. Již po devíti měsících od jejího zahájení jsme začali se zkušebním režimem a nyní přecházíme na pravidelný, každodenní provoz. Tím ale rozvoj areálu nekončí, linka samotná bude středobodem celého centra pro materiálové využívání odpadu, což bude jednoduše řečeno největší sběrné středisko odpadu v Brně a možná i na celé Moravě,“ doplnila brněnská primátorka Markéta Vaňková (ODS).



Co je bioodpad a jak jej doma zpracovat?

Zdeňka Palkovičová

Bioodpad, a to zvláště ten z domácností, je pomyslným oříškem odpadového hospodářství. Může se totiž zdát, že jeho likvidace je o něco složitější, než je tomu například u papíru, plastů či kovu, které stačí jen vytrdit a později vhodit do správných popelnic. S bioodpadem to ale zase není až tak těžké. Stačí jen chtít, najít správný postup a možná pak udělat nějaký ten úkon navíc a bioodpad z domácností se rázem může změnit na cenný kompost určený pro záhony zahrádek či pro květináče. Pojd'me ale vzít celé téma bioodpadu pěkně popořadě.

Proč třídít bioodpad?

Bioodpad rozhodně nepatří do smíšeného komunálního odpadu. Zabírá příliš mnoho místa, špiní a celkově ničí popelnice, k nimž láká hlodavce a hmyz. Rozkládající se kusy jídla navíc zapáchají a místa vyhrazená pro sběr odpadu se pak stávají ostudou všech velkých sídlišť.

Jak správně třídít bioodpad?

Pokud máte domeček, jistě zbytky ovoce a zeleniny vyhazujete do vlastního kompostu na zahradě. Ale co ti ostatní, kteří žijí v městských domech nebo bytech? Zcela jistě víte, že pro bioodpad jsou určeny hnědé popelnice. Jenže určité jsou mezi námi mnozí, kteří si říkají, že k nim nebudou běhat z pohodlí domova s každou slupkou od banánu nebo ohryzkem jablka. To ale není nutné! Doma si na bioodpad vyčleníte speciální nádobku, třeba kbelík s pevně uzavíratelným poklopem, a je po problému. Pak už s bioodpadem nemusíte běhat okamžitě.

Kompostování doma

Samozřejmě jsou i jiné možnosti. Kompostovat doma sice možná některým zní jako nemístný žert, ale není to žádná věda. Nabídka domácích kompostérů se rychle rozrůstá a na trhu lze najít hned několik možností, ze kterých si zcela jistě vyberete i Vy. Úplně nejideálnějším umístěním kompostéru je na balkóně či lodžii, ale stejně kvalitně nám kompostér poslouží i v temném koutě, tedy ve spíži nebo třeba na chodbě. Pokud budou dodrženy správné podmínky pro kompostování, nemusíte mít obavy z nevídaného oděru, který kompostování doprovází. A pokud jste kutil, na internetu je mnoho návodů, jak si kompostér vyrobit sám.

Kompostování v komunitních zahradách

Neslyšeli jste ještě o komunitních zahradách? Jsou to vlastně takové sdílené zahrady. Svým členům poskytují plochu pro záhony a zahradničení. Jedna z takových komunitních zahrad se nachází nedaleko od Brna, v Rajhradě. Určitě bude těchto zahrad časem přibývat.



CO ROZHODNĚ PATŘÍ DO BIOODPADU?

+ rostlinné zbytky + čajové sáčky + zbytky ovoce a zeleniny + kávová sedlina + skořápky z vajec a ořechů + zvadlé květiny + zemina z květináčů + posekaná tráva + větvičky + plevel

Vyvíjíme, testujeme, posouváme se dál

Ivan Vystrčil



BClogia
solution houses

Svět informačních technologií, spojený se zpracováváním objemných dat, je neustále v pohybu. Jen co se podaří některý z počítačových systémů zmodernizovat tak, aby byl pro uživatele užitečnějším než dosud využívaný software, už pokračuje další vývoj.

Platí to i pro informační systémy využívané v odpadovém hospodářství. Neustálý vývoj je základním stavebním prvkem činnosti společnosti BC Logia. Jejím nejznámějším produktem je **informační systém WinyX**. Jenže soubor toho, co naše firma nabízí svým klientům, je mnohem širší. Zdaleka nezahrnuje jen chytré, moderní a všestranné programy.

Z novinek, na nichž BC Logia pracuje, chci z pozice jednatele firmy představit alespoň některé z našich produktů. Než se tak stane, je nutné říci to nejdůležitější; základem pro tvorbu každého z nich je pro nás klient samotný a je jedno, zda jde o firmu, radnici či občana.

Snažíme se tedy vždy porozumět potřebám klienta a vše vytvářet tak, abychom mu usnadnili práci s daty v oblasti odpadového hospodářství. Právě tento osobní přístup, tedy dlouhodobá vzájemná komunikace, dělá naše systémy a produkty právě takovými, jaké jsou.



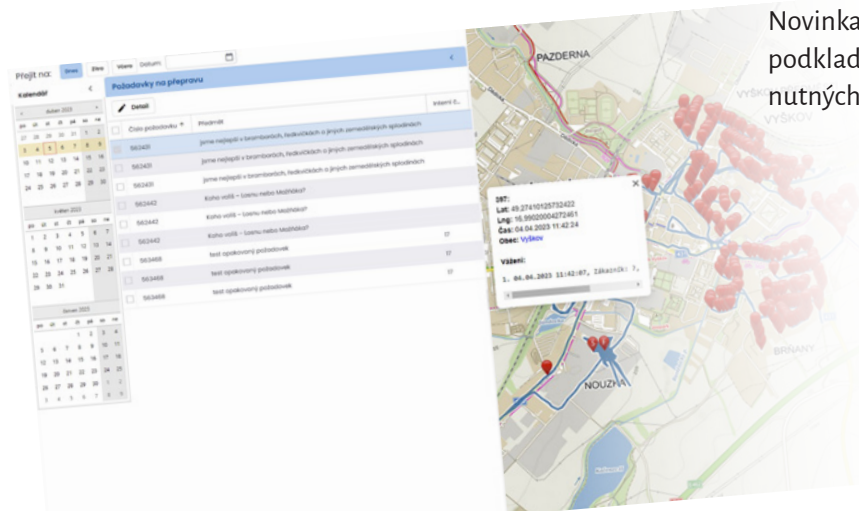
V Ostravě, Olomouci a Rapotíně je již v ostrém provozu náš nový software **E-dispečer**, který využívá společnost Recovera.

Uspadňuje náročnou práci dispečerům odpadářských společností. **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. Ide 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 mapka ukazující aktuální svozy v terénu. **E-dispečer** je chytrou nadstavbou uživateli oblíbeného systému WinyX, s nímž 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.

Předpokládáme, že o E-dispečera projeví zájem i další odpadářské společnosti.



Je naprostou nezbytností mít veškeré podklady k odpadovému hospodářství na jednom místě. Vyhledávat si všechnu tu legislativu, nejruznější doporučení, důležitá data a k tomu i formuláře nutná pro různá hlášení samostatně je nesmírně náročné. Proto vyvíjíme nový internetový zákaznický portál **WinyX Place**, na němž bude všechno pěkně pohromadě.

Klientovi postačí jen přístup na internet. Díky portálu ušetří čas a peníze. Pokud by se ve všech těch informacích neorientoval, pak mu pomůže odpadový poradce. Takovéto zkušené konzultanty máme i v naší společnosti BC Logia. Doménu na zákaznický portál máme zaregistrovanou, v létě chceme spustit beta verzi a do konce roku ostrý provoz. Půjde o další formu pomoci firmám a radnicím, pro které může být svět odpadářství poměrně nepřehledný.

WinyX – Helios

Pokračujeme ve spolupráci na technologické bázi. Naším cílem je v roce 2025 uvést na trh nový systém WinyX Helios, který bude chytrou kombinací našeho dobře známého systému Winyx a systému Helios Nephrite od IT společnosti Asseco Solutions.

BC Logia je nově jejím vývojovým partnerem, což nás podstatně posune dál, a především zlepší služby poskytované našim klientům. Jsme sice momentálně teprve na pomyslné startovací čáře, od projektu WinyX Helios si ale hodně slibujeme.

Komunální veletrh Olomouc

V Olomouci proběhl v květnu Komunální veletrh. Třídenní výstavní akce na olomoucké Floře představila zástupcům samospráv celé republiky kromě jiného také téma bezemisní dopravy, energetiky a softwaru.



Rodina produktů BCL

WinyX
system

Komunální veletrh ukázal nejnovější trendy pro města a obce.

BC Logia, a.s. zde úspěšně prezentovala svoji rodinu produktů Systému WinyX.



Radek Kapoun s Ivanem Vystrčilem na zahájení



Jana Srncová při jednání



Ivana Reichl u svozového vozu



Večere s obchodními partnery

Česko zavede systém vratných PET lahví a plechovek, na Slovensku už funguje

Vladimír Klepáč



Slovensku nelze upřít, že je v některých záležitostech pomyslně odvážnější než Česká republika, která někdy jako by někdy vyčkávala, jak vlastně zavádění nej-různějších novinek u východních sousedů dopadne. Nejde zdaleka jen o zavádění eura a některá legislativní opatření.

Příkladem je zálohový systém na PET láhve a plechovky; Slovensko jej zavedlo již loni v lednu, Česko to má podle ministra životního prostředí Petra Hladíka (KDU-ČSL) v plánu zhruba od půlky roku 2025. Cíl je stejný jako u Slováků, a to konečně vyřešit problémy s hromadami lahví a plechovek, které se hromadí u cest a turistických stezek.



Jde o takzvaný littering, termín, s nímž se odpadáři, ale hlavně představitelé měst a obcí budou setkávat stále častěji. V podstatě označuje pohazování odpadu na veřejném prostranství. Ze zahraničních studií jednoznačně vyplývá, že zálohy na jednocestné nápojové obaly přispívají k řešení problému povalujících se odpadků na veřejném prostranství, ale nikoli k jeho vyřešení.

Zálohový systém je přesto základem pro nastartování změn k lepšímu.



SLOVENSKÁ CESTA



Slováci zaznamenali po změně systému významný pokles nápojových obalů odhozených v přírodě nebo na veřejných prostranstvích. Pro srovnání, v roce 2020 tvořily ve sbíraném odpadu plechovky 21 a PET lahve 18 procent. Počátkem roku 2022 se zavedl zálohový systém a na podzim téhož roku už to byla jen 4 procenta plechovek a 5 procent PET lahví.

Významný úbytek těchto obalů v odpadu potvrzují také analýzy společnosti ENVI-PAK, která pravidelně analyzuje volně pohozený odpad ve 32 lokalitách na Slovensku. „V minulosti končily tuny materiálu v přírodě, v řekách a jezerech. Na náklady státu jsme čistili břehy řek a mnoho lidí rovněž čistilo národní parky. Plastové a hliníkové obaly teď z těchto míst zmizely. Lidé, kteří je v minulosti rozhazovali, je nyní sbírají,“ uvedl při hodnocení výsledků prvního roku zálohování tehdejší slovenský ministr životního prostředí Ján Budaj.

Slovensko je jednou z deseti evropských zemí, kde systém vratných PET lahví a plechovek funguje.

Převládají mezi nimi zejména severské státy. U východních sousedů je povinné zálohování PET lahví a plechovek o objemu od 0,1 do 3 litrů a výše zálohy činí 15 centů (cca 3,80 Kč). Zálohování je povinné pro prodejny s prodejní plochou větší než 300 metrů čtverečních, což představuje asi 2000 slovenských prodejen. Není ale všechno zlato, co se třpytí. Na jedné straně se přírodě ulevilo, na straně druhé straně jistý čas trvalo, než se podařilo lidem vysvětlit, že obaly je nutné vracet vždy nepoškozené. Některé automaty v obchodech byly po zavedení systému doslova zahlceny vrácenými lahvemi a plechovkami.

ČESKÁ CESTA



Z průzkumu agentury Ipsos pro Iniciativu pro zálohování jasně vyplynulo, že obyvatelé České republiky nesou nepořádek v přírodě velmi nerad. Devět z deseti zároveň věří, že by zavedení záloh na PET lahve a plechovky výrazně omezilo bezmyšlenkovité odhazování odpadků a motivovalo občany vracet nápojové obaly do sběrných míst. Nejviditelnější odpadovou položkou v přírodě v Čechách, na Moravě a ve Slezsku jsou nápojové obaly. Plechovky v přírodě potkává zhruba 75 procent lidí a PET lahve dokonce 95 procent osob.

„Jsem rád, že už nemluvíme o tom, jestli v Česku zálohovat nebo ne, ale řešíme jak. K recyklaci by se mělo dostat více než 2,5 miliardy kusů plastových lahví a plechovek. Sníží se tak množství nevyužívaného odpadu a znečištění přírody a obcí,“ uvedl na sociálních sítích ministr Hladík. Náklady na zavedení systému i provoz ponесou výrobci a dovozci nápojů. Lidé zaplatí jen zálohu za obal, která se jim vrátí. Do pěti let by ČR měla sbírat 90 procent plastových lahví a plechovek. Změna bude zakotvena v novele zákona o odpadech.

Zálohování PET lahví a plechovek by se mělo týkat nealkoholických nápojů o objemu od 0,1 l až po 3 l a alkoholických nápojů s obsahem do 15 procent alkoholu. Obchodníci budou muset nabídnout místo na vrácení v obchodech s plochou nad 50 metrů čtverečních. Celkem by mělo být v zemi asi 11 000 sběrných míst. Záloha by se měla pohybovat mezi čtyřmi až pěti korunami. Kromě obchodů se mají zapojit také všechny čerpací stanice s plochou nad 50 metrů čtverečních. Povinně se budou muset zapojit i on-line výrobci!

Akce Veveří 1945 připomněla osvobození Československa

Vladimír Klepáč

www.rok1945.cz



Pod majestátním hradem Veveří, sídlem moravských markrabat, se koncem dubna střetla v bitevní scéně osvobozenická vojska s ustupující německou obrněnou brigádou. Přestože by milovníci historie na těchto místech čekali spíše rytíře na ušlechtilých koních, dorazili na nich kozáci. Do ukázky se zapojil kromě téměř 200 nadšenců v dobovém oblečení i sovětský tank T34/76E.

Scéna byla vytvořena podle skutečných událostí, a to jako připomínka konce druhé světové války a osvobození Československa. Dorazily zástupy diváků.

Šlo o jednu z největších vzpomínkových akcí na rok 1945 v České republice. Naposledy se konala v roce 2019, kdy o ni byl mimořádný zájem. V dalších letech byla zrušena nejprve kvůli pandemii koronaviru a pak válce na Ukrajině. S ohledem na to, že konflikt pokračuje a její obyvatelé nadále umírají a trpí, bylo otázkou, zda vůbec vzpomínkovou akci pořádat.

„Kdybychom ale na vzpomínkové akce rezignovali, rezignovali bychom i na to, abychom uctili životy nejen Rusů, ale také Ukrajinců, vojáků československé nebo rumunské armády a příslušníků mnoha dalších národů, kteří bojovali na straně spojeneckých vojsk. To si ale tito hrdinové nezaslouží,“ uvedl jednatel společnosti BC Logia Ivan Vystrčil. Coby milovník vojenské historie se postaral s členy spolku Acaballado o scénář technicky náročné akce.

Připomněl, že ve druhé světové válce padlo přes osm milionů Ukrajinců. V této souvislosti kdysi upozornil někdejší ukrajinský velvyslanec v ČR Jevhen Perebyjnis, že Rudá armáda je mylně považována za armádu Rusů. Osvobozování Československa přitom vedly tři ukrajinské fronty, které se zformovaly právě na území dnešní Ukrajiny. „Asi nejvíce nás ale přesvědčily o tom, že vzpomínková akce má smysl, zástupy diváků. Radost máme z toho, že mnozí na ni přivedli své děti, a to nejen na jedinečnou podívanou, ale také aby jim vysvětlili dějinné souvislosti spojené s osvobozením Československa,“ doplnil Vystrčil.





Podkladem k uspořádání bitvy byly využity zápisky dr. Hany Kubínové. Jako mladá dívka přímou svědkyní bitvy pod hradem Veverím. Milovníci historie najdou její vzpomínky v nedávno vydané knize *Osvobození jižní Moravy 1945* (lze zakoupit zde: eshop.rok1945.cz). Vyplývá z nich, že ustupující Němci kladli tuhý odpor. Umíralo se doslova do posledního dne války. Kubínová o sklonku války v Brně hovoří jako o „pravém pekle“ plném výbuchů, lidského utrpení a vzpomíná na sloupce dýmu stoupajících z hořících budov v Brně.

Bitvě trvala zhruba 1,5 hodiny. Akce byla ale celodenní. V hradním komplexu vznikl tábor Rudé armády a nedaleko něj stanoviště německého wehrmachtu. Připraveny byly i četné ukázky se zapojením nadšenců v dobových uniformách, které představí nejen jednotlivé armády, klíčové okamžiky osvobození jižní Moravy a situaci na sklonku války v Brně.



OSVOBOZENÍ JIŽNÍ MORAVY 1945

VÝJIMEČNÁ KNIHA

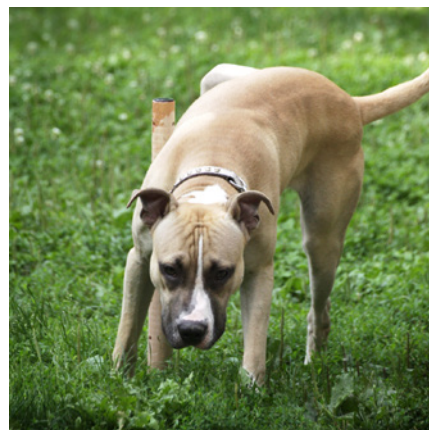
Vlastimila Schildbergera staršího,
obsahující řadu unikátních svědectví
a popisů závěru války na jižní Moravě.

na e-shopu
eshop.rok1945.cz

250 stránek
217 fotografií,
map a nákrešů

Jak řešit pohyb psů a jejich venčení ve městech a obcích?

Šárka Fialová



Záchody pro psy či plochy, kde mohou psi volně vykonávat svou potřebu, řeší jednu ze současných palčivých problematik pramenících ze zvyšování počtu psů v ČR. Hodně lidí si pořizuje psa jako módní doplněk bez vnímání jeho potřeb a potřeb svého okolí.

Znečišťování veřejně přístupných ploch jako jsou chodníky, ale i dětská hřiště či pískoviště, nabývá opravdu vážných rozměrů.

Samotná psí moč je silně dusíkatá a dokáže popálit i odolné rostliny. Na prvcích města jako jsou lampy, patníky, obrubníky, rohy domů, v nejhorších případech auta zanechávají psi svoji charakteristickou stopu a postupně pak moč svojí agresivní podstatou předměty ničí.



Komunální veletrh v Olomouci představil i psí pisoár. Na první pohled by se mohlo zdát, že mezi velkými projekty, jako je software BC logia pro odpadové hospodářství, různými zelenými projekty a dětskými hřišti se ztratí, ale nebylo to tak.

Nápad z Brna + Evropský patent = psí pisoár, který směřuje psí čurání na předem určené místo a ochrání tak ostatní místa. Pro majitele soukromých zahrad jsou tady dřevěné psí pisoáry. I ty dávají psům místo pro jejich čurání na tom správném místě!



www.psizachody.cz

VÝHODY PSÍCH PISOÁRŮ:

Psí pisoár je dostatečně robustní a tedy i odolný proti vandalismu, přitom může plnit svoji hlavní funkci a pojme velké množství psí moči. Pro psy se jedná se o tvarově zajímavou věc přirozenou pachovou stopou. Tím, že se pach moči jednotlivých psů překrývá, stává se pro psy neodolatelným denním lákadlem pro značkování. Chrání soukromý i veřejný majetek.

PET lahve jsou tu s námi 50 let. Jaký bude jejich další osud?

Lukáš Dubec



V květnu uplynulo 50 let od chvíle, kdy se PET lahve staly běžnou součástí našich životů. V lecčems nám život usnadnily, na druhou stranu je vidíme povalovat se v řekách, lesích i polích. Přitom se jedná o velmi dobře recyklovatelný materiál, který si zaslouží další využití.

Omezování plastového odpadu a jeho recyklace je celosvětovým trendem. Sice stále platí, že nejlepší je ten odpad, který nevznikne, ale když už před sebou máme vypitou PET lahev, je potřeba se ptát – kam s ní? Žlutý kontejner je samozřejmě možností. Od roku 2025 by se ale měly možnosti ještě rozšířit.

V účinnost by totiž měl vstoupit systém zálohování PET lahví. Z pohledu obcí se ale jedná o dvousečnou zbraň.

Nemačkat!



Parametry zákona o zálohování PET lahví jsou zatím v zárodku. Z porad s Ministerstvem životního prostředí na kraji víme, že cílem je vrátit do oběhu 90 procent plastových lahví do pěti let od spuštění systému. A to se neobejde bez masivní sítě vratných míst, kterých by mělo vzniknout kolem 11 000.

Povinně zapojit by se proto měly obchody a benzinky s plochou nad 50 metrů čtverečních. Určitě nepohodlí pro běžného člověka naopak bude znamenat uvažovaný požadavek na to, aby lahve byly nezdeformované a měly na sobě nalepenou původní etiketu, ze které bude možné naskenovat unikátní EAN kód.

Co na to obce?

Záměr zálohování PET lahví je jistě chvályhodný. Vrásky ale bude dělat hlavně obcím. Současný systém recyklace PET lahví tak, jak ji známe, totiž představuje pro obce velkou finanční motivaci. Plastové obaly tohoto typu jsou jednou z mála položek, které jsou pro samosprávy finančně zajímavé a kvůli které svoz plastového odpadu organizují. S příchodem zálohování PET lahví by se ale tato situace měla radikálně změnit a lahví by dle očekávání mělo být ve žlutých kontejnerech naprosté minimum. Ministr Hladík tvrdí, že zálohování obce nepřipraví o peníze, protože dostanou „drobnou odměnu“ v podobě manipulačního poplatku. Zároveň by měly také dostat 15% podíl nevrácených záloh. Bude to ale stačit na pokrytí výpadku v obecních rozpočtech? Na to bohužel odpověď neznáme.

Víc otázek než odpovědí

Domnívám se, že vybudovaný systém třídění odpadu funguje výborně. Koneckonců čísla mluví jasně: aktuálně dokážeme vytřídit 8 z 10 PET lahví. A dostat ho do této kondice nebylo zadarmo. Během let systém třídění spolykal velké množství peněz ze státu i obcí, které budovaly infrastrukturu tříděného sběru, sběrových nádob, svozové techniky i dotřídovacích zařízení. Co se stane po zavedení zálohování? Třídící linky se samozřejmě nezastaví, ale bojím se, že je budeme nuceni odepsat jako zmařenou investici.

Zálohování je totiž jen jiný způsob třídění...

Autor Lukáš Dubec je 1. náměstek hejtmana Jihomoravského kraje, věnuje se oblasti životního prostředí



Chcete mít dokonalý přehled o nádobách (popelnicích) v obci?
Vědět, kolik kilo odpadu vyprodukuje konkrétní poplatník?
BC logia má pro vás systém, který je perfektním řešením!

OČIPOVAT. Proběhne očipování nádob v obci a zařadí se do evidence.

EVIDOVAT. Nádobu a poplatníky uvidíte v systému EvidentX.

INFORMOVAT. Občané vše o svém odpadu najdou přehledně v aplikaci MotivátorX.



JAK TO PROBÍHÁ V PRAXI?

1. Na schůzce zástupci BC logia představí starostům systém a upřesní informace, které potřebují získat.

4. Následuje kontrola očipovaných nádob ze strany obce.

2. Obec informuje občany o významu a průběhu čipování, o evidenci nádob.

5. Zadání dat do systému EvidentX – PORTÁL OBCE

3. Proběhne samotné čipování nádob.

6. Přenesení dat směrem k občanům – MotivátorX – PORTÁL OBČANA

**VIDEO O NÁS
NAJDETE ZDE!**



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. 6. 2023 v Brně.
Registrace: ISSN 2788-2535. MK ČR E 24439.

www.bclogia.cz / www.vytridis-usetris.cz