



Martin
Hobrland

7 PÁDŮ ODPADU

Na odpady
a životní prostředí
s rozumem a humorem

II. vydání

7 PÁDŮ ODPADU

**Na odpady a životní prostředí
s rozumem a s humorem**

II. vydání

*Vyjma člověka moudrého na světě patrně neexistuje
živočišný druh, který by si sám ničil prostředí, ve kterém
žije. Smutné je, že jeden druh tak ničí životní prostředí
současně i všem ostatním druhům, nad které se povýšil
pomocí vlastnosti, které říká rozum.*

Tahle knížka není odbornou publikací. To v žádném případě. Takže z ní do školních prací neopisujte. To, co je obsahem téhle knížky, nejsou odborné výklady ani poučky nebo výčet směrnic a paragrafů. Jedná se o pokus zviditelnění a popularizace tématu odpadů pomocí zkušeností načerpaných během bezmála dvou dekád provozu projektu trideniodpadu.cz a zájmu o odpadovou problematiku a potažmo s ní související téma životního prostředí. A dále pak dlouhodobé profesní zkušenosti z oblasti marketingové komunikace. Neklade si – a ani si klást nemůže – za cíl vysvětlit vše kolem odpadů. Dát návody na jednoznačně správná řešení toho či onoho. Jak a co kam vyhazovat a přesně informovat, jak se to a kde se to zpracovává. Proto v ní nenarazíte na žádná čísla ani statistiky. A nejsou v ní ani obrázky, sorry.

Toto je druhé vydání, které obsahuje několik málo úprav a aktualizací. A protože se od roku 2019, kdy tahle knížka vyšla poprvé, v oblasti problematiky odpadů a našeho přístupu k nim zas tak moc zásadně nezměnilo, je těch úprav skutečně pomálu.

*Pokud nebudeme nazývat věci pravými jmény, budeme
vlastně hovořit o něčem úplně jiném.*

1. PÁD:

KDO, CO – ODPAD

Co je to vlastně odpad?

Řeceno zjednodušeně, naprosto úplně vše, co vytváříme, se jednoho dne stane odpadem. A to včetně nás samotných. A ještě jednodušeji, každý materiál nebo produkt je budoucí odpad. Otázkou jen je, za jak dlouho se tím odpadem stane a za jakých okolností. A přestože tohle víme, při vymýšlení, výrobě a používání věcí je na tuto skutečnost brán jen minimální zřetel.

Z pohledu legislativy si můžeme odpad popsat zhruba následovně: *odpad je v podstatě každá movitá věc, které se někdo zbavuje nebo má úmysl (nebo povinnost) se jí zbavit a přísluší do některé ze skupin odpadů (uvedených v zákoně o odpadech a Katalogu odpadů).* Tak nějak to vidí legislativa, která však zároveň celou věc jinde značně komplikuje. Jinak řečeno odpadem je vše, co se z nějakého důvodu stává nechtěným, nepotřebným, rozbitým, použitým, zbytečným. Nebo jen okoukaným. Množství odpadu se rok od roku zvyšuje. I když statistiky zaznamenávají v některých kategoriích odpadu i odchylky opačným směrem. Snahy o omezení jeho množství narážejí na ekonomické zájmy, které je tříští na prach, dopadající na stohy papíru popsaného směrnicemi, předpisy a novelami zákonů. Ekonomika má dnes nad námi podobnou moc, jakou měla ve středověku nad lidmi církev svatá. Tedy moc víceméně absolutní.

Stručná historie odpadu

Odpad je na světě od vzniku života na něm. Lhostejno, kdo nebo co za jeho vznikem stálo. Příroda, jakkoli rozmarná, si sama se svým odpadem vždy dokázala poradit. Ovšem až do té doby, kdy se vcelku nenápadný ochlupený tvor slezl ze stromu, drze postavil na zadní, rozhlédl se a... zbytek je historie. Tedy samozřejmě pokud se budeme držet evolučních teorií.

Žádný živý tvor nedokáže existovat bez toho, aby neprodukoval nějaký ten odpad. Už jen z podstaty principu své látkové výměny, budeme-li pedantští. Samozřejmě, pokud se budeme bavit o zvířatech, žijících ve volné přírodě, pak si s jejich odpadem hravě poradí příroda. A to tak, že ho dokonale využije pro svou vlastní potřebu. A podobně tomu bylo i s člověkem, když na úsvitu své historie žil svobodně ve volné přírodě jako její součást a pravděpodobně i jako součást jejího přirozeného potravního řetězce. Tento pralida využíval pouze přírodní materiály. Jiné neměl. V jeskyních dodnes archeologové nacházejí ke své velké radosti hromady kostí, které můžeme označit za odpad z jeskynních domácností našich praprapředků. Z toho si také můžeme vyvodit, jak pračlověk obývající jeskyně žil a jak zacházel se svým odpadem. Či lépe řečeno nezacházel. Co nedokázal využít například k výrobě oděvů, zbraní nebo kdovíčeho jiného, co takový pračlověk mohl vyrábět, to prostě odhodil někam na hromadu. Nutno ovšem podotknout, že to, co dnes nazýváme jako zpětné materiálové využití odpadů,

existovalo již kouzlem nechtěného v této pradávné době v podobě, o jaké se nám, moderním lidem, může jen zdát. Čeho bylo dostatek nebo co nedokázali využít, to naši prapředci vyhazovali. To, co mělo nějakou cenu, se pak snažili bezezbytku využít.

Nejstarší objevené skládky odpadů na našem území pocházejí z dob známých lovců mamutů. Najdeme je v Dolních Věstonicích nebo v Předmostí u Přerova. A říká se, že jedno z nejstarších zařízení na likvidaci odpadů pocházející z doby kamenné bylo nalezeno v Norsku. Archeologové zde odhalili velkou hromadu kostí a popela. A na základě výzkumu se domnívají, že se jednalo o hromadu odpadu, tedy jakousi předpotopní skládku, která byla čas od času podpalována. Podobné kopy pravděpodobných odpadů, avšak již mladšího data, byly objeveny v Dánsku. Ty byly tvořeny mušlemi, zbytky ryb a zvířat. Při troše cynismu je možné říci, že jeden z prvních zásadních vynálezů lidstva, který využíváme pro likvidaci svých odpadů téměř beze změny dodnes, byla skládka odpadů a oheň.

Po nějaké době se náš prapředek rozhodl usadit. Dosavadní život sběrače a lovce byl bezpochyby vyčerpávající, nejistý a bezesporu i nebezpečný. Lidé zahodili klacky, oštěpy, kyje a plně se oddali skvělému novému objevu: zemědělství. Náš předek se usadil a začal si osvojovat všelijaké dovednosti, které ho časem katapultovaly na pomyslnou špici evolučního vývoje. Začal existovat na jednom místě. Začal orat, sít a něco málo i sklízet. Začal měřit čas.

A právě tehdy vypukla největší revoluce v dějinách lidstva, jejíchž výhod i nevýhod využíváme dodnes. Zemědělská. Naš usazený prapředek začal více než kdy dříve ve své historii přetvářet prostředí, ve kterém žil. Či lépe řečeno, začal toto prostředí využívat ke svému prospěchu. To je ostatně něco, co nás, jeho potomky, dodnes neomrzelo bez ohledu na to, jaké škody tím způsobíme.

Nejzásadnější revolucí v lidských dějinách nebyla revoluce průmyslová, říjnová ani žádná podobná. Byla to právě vcelku nenápadná revoluce zemědělská, která započala v době, které říkáme neolit. A nedošlo k ní ze dne na den, ale udála se během několika dlouze se táhnoucích tisíciletí. A není bez zajímavosti, že právě díky této zemědělské revoluci vznikla s největší pravděpodobností potřeba člověka vlastnit – tedy potřeba soukromého vlastnictví.

Je velmi pravděpodobné, že spouštěcím mechanismem této zemědělské revoluce bylo globální oteplení. Nebo změna klimatu, chcete-li. To nastalo po skončení poslední doby ledové. Ve školách nás učí, že k tomu došlo nejprve v oblasti takzvaného úrodného půlměsíce na Předním východě. Zkrátka příjemnější klima, možnost přežívat pohodlněji a možná i únava a lenost dovedly naše předky k tomu, aby se usadili a využili toho, co jim příroda, vyjma lovné zvěře a nějakých těch divoce rostoucích bobulí, nabízela výměnou za použití jejich právě získaného rozumu. Člověk tak de facto poprvé vzal svůj život do vlastních rukou tím, že získal

kontrolu nad způsobem, jakým získával potravu. Tento prvotní blahobyt zapříčinil nárůst populace. Paradoxně s tím však měl člověk více práce na polích, trpěl často nemocemi z podvýživy a trápily ho rozmary počasí, které mělo přímý vliv na jeho úrodu, podobně jako živelní katastrofy, škůdci, divoká zvířata nebo jen závistiví zemědělci odvedle.

S tím, jak si člověk postupně osvojoval dovednosti a různé figle zemědělce, získával i dovednosti pěstitele. Nejprve opatrně a časem již běžně začal náš předek chovat zvířata, která se o výhodnosti soužití s člověkem nechala přesvědčit nebo se nechat přesvědčit musela. Okolí osad se začalo hemžit porůznu zdomácnělými zvířaty. Ta ovšem vůbec neměla status mazlíků. Ani v nejmenším. Byla to zásobárna potravy, kůže, tuku a v neposlední řadě i majetek. Říká se také, že to byly „živé konzervy“. Ale ať si náš předek vážil domácích zvířat sebevíc, jednoho dne musela úcta ustoupit stranou hladu. A čím více našich předků na jednom místě žilo a hospodařilo, tím více byli hladoví. S počtem obyvatel rostla i potřeba větší úrody a – tady se po krátké odbočce konečně zase vracíme k našim odpadům – i o něco více odpadů. Odpad těmto prvním usedlým amatérským zemědělcům příliš starostí nedělal. Jednalo se o odpad, kterému bychom dnes říkali biologicky rozložitelný odpad. Stačilo, aby se vše nepoužité naházelo někam na hromadu. Nebo, bylo-li to poživatelné, se tím nakrmila domácí zvířata. Ostatních odpadů bylo pomálu.

Okolí osad a vesnic začalo často přetvářet nejprve žárové hospodářství a posléze trojúčelný systém. Lesy ustupovaly polím a jejich dřevo bylo využíváno ke stavbám domů a opevnění – doba byla vpravdě nejistá. Tehdy ještě neexistovaly chlévy, stáje a podobná kolektivní ubytovací zařízení pro zvířata, která se pásla volně venku, exkrementy se nehnojilo – to byl až pozdější nápad.

K odpadům z tehdejší zemědělské výroby tedy začaly přibývat i odpady ze zabitých, snědených a uhynulých zvířat. Jistě, člověk lovil zvěř od té doby, kdy zjistil, jak ji přelstít, a ztratil zábrany ji zabíjet. Ale až tehdy, když ho závislost na zemědělství upoutala na jedno místo, začaly mu zbytky z toho, čemu dnes říkáme živočišná výroba, překážet. Někde je člověk zakopal, jindy jen odhodil co nejdál od svého obydlí a nechal na pospas méně zdatným masožravcům. Možná je i páčil. Čím déle zůstával člověk na jednom místě, hospodařil a pěstoval, tím více odpadu se kolem něj nenápadně hromadilo. Ale stále ne tolik, aby se tím on osobně musel nějak konkrétně zabývat. Puch ho pravděpodobně netrápil a nemoci nepřičítal svému zaostalému odpadovému hospodářství a hygieně, ale kdoví čemu.

Jistě, v žádném případě se nejednalo o takové množství odpadu, aby se náš prapředek musel zabývat něčím, čemu dnes říkáme snižování jeho množství. Ostatně, člověk této doby toho v podstatě vyhazoval v porovnání s dnešní dobou minimálně. A stejně jako člověk jeskynní, dokázal i amatérský zemědělec velké množství

svého odpadu znovu použít, recyklovat nebo upcyklovat, jak dnes říkáme. Vlastně právě v době, kdy se tlupa sběračů rozhodla seknout s loveckým řemeslem, začínají se pomalu psát dějiny odpadu tak, jak ho známe a jak nás trápí dnes.

Protože náš předek byl od přírody koumák, začal používat v rámci svých možností nové materiály. Na některé přišel náhodou. Některé se naučil vyrábět. Jiné získal prostřednictvím výměnného obchodu, loupení nebo díky šťastným náhodám. A možná v tom měly prsty i nějaké ty mimozemské kulišárny, jeden nikdy neví. Kovy, textilie, kožešiny, keramiku, šperky a kdovíco ještě. Tím přidal na svou hromadu odpadu další, nyní již – dalo by se říci – moderní odpady a s tím, jak člověk objevoval nové a nové možnosti materiálního světa, o to více různorodého odpadu se kolem něj hromadilo.

Skutečně první patálie s odpady, které vyžadovaly alespoň minimální lidskou pozornost, nastaly, když se z vesnic a osad začala postupně stávat města, která lákala lidi z širokého okolí. Podle odborníků byla tehdejší města jakýmsi uzavřenými ekosystémy. Měla vlastní infrastrukturu a musela být ve všem soběstačná. Koncentrace obyvatelstva stoupala a my si nesmíme tato města nijak idealizovat. Odpad všeho druhu se běžně hromadil v zapadlých zákoutích, za hradbami a všude po okolí. Mršiny se často ponechávaly svému osudu tam, kde se mršinami staly. K tomu je třeba si uvědomit, že záchody v této době vlastně neexistovaly, natožpak ty veřejné. A pokud ano, byly výsadou jen těch

nejbohatších a nejosvícenějších. Nicméně je doloženo, že v některých domech v oblastech dnešního Blízkého východu té doby existovala již jakási primitivní domácí kanalizace.

Lidská společnost se nadále rozvíjela i co do množství populace. Z tehdejšího pohledu stoupala životní úroveň a spolu se stoupající životní úrovní stoupalo i množství odpadu. Ovšem nejednalo se zde už pouze o odpady jako za starých časů lovců, sběračů a prvních experimentálních zemědělců. To i proto, že ve starověkých městech se začaly ve velké míře rozvíjet různé druhy řemeslných výrob a na ně navazujících služeb. Tito řemeslníci pracovali i s materiály, které se rozkládaly mnohem déle než bioodpady. Dalo by se říci, že se pomalu, ale jistě začal objevovat první nebezpečný odpad. V koželužnách se začaly používat první chemikálie (zkašená moč). V textilních dílnách pak první organická chemická barviva. Zbytky toho, s čím tehdejší řemeslníci pracovali, se prostě jen tak vyhazovaly nebo vylévaly a následně často spolu se splašky kontaminovaly spodní vody. K tomu se přidávaly odpady ze zpracování kovů, sklářství, stavební výroby, chlévů, stájí, kurníků. A odpady od řezníků, pekařů, zelinářů, vinařů. A samozřejmě i různorodé odpady z tehdejších domácností. Tato společnost nebyla ještě nasáklá konzumem tak jako my dnes, a proto tehdejší lidé zpravidla několikrát danou věc v ruce obrátili, než s ní mrskli někam pryč. Kuchyňské zbytky spořádala domácí zvířata, a jelikož – tedy alespoň u většiny obyvatelstva – nebylo potravin nikdy nazbyt,

množství kuchyňských zbytků bylo minimální a byly výsadou bohatších vrstev obyvatelstva. I zde však lze předpokládat, že to, co se na panském stole nesnědlo, snědlo se jinde.

První moderní zpětné využití odpadu tak, jak ho chápeme dnes, zavedli pravděpodobně ve starověkém Japonsku, kde se recykloval papír, který byl tehdy velmi cenným materiálem. Dále se předpokládá, že i sklo bylo recyklováno již v antice.

Ve starověkých městech existovaly odpadní jámy a spolu s nimi se s největší pravděpodobností objevily i první poplatky za odpad, které obyvatelé platili za uložení svého odpadu do těchto jam. Jak byly tyto poplatky určovány, není známo. Ve starověkých řeckých a římských městech se prováděl čas od času generální úklid, kdy otroci nebo váleční zajatci čistili veřejná prostranství, kanalizaci (pokud existovala) a posbíraný odpad se ukládal buď do odpadních jímek, nebo za hradby města. Lze předpokládat, že odpad se i pálil. A to jak úmyslně, tak i samovznícením. Archeologové zjistili, že v Jeruzalémě se odpady pravděpodobně svázely na centrální skládku a zároveň tam provozovali velký otevřený oheň. Veřejnou spalovnu odpadů s nepřetržitým provozem. Něco dost podobného se pravděpodobně praktikovalo i v oblasti dnešní Indie té doby. S existencí těchto primitivních spaloven se patrně poprvé v dějinách lidstva objevuje povolání popeláře. A namísto je předpoklad, že i za spalování si majitel otevřeného ohně účtoval nějaký ten poplatek. Stejně tak

lze předpokládat, že z ryze ekonomických zájmů byl prováděn svoz odpadů. Bohužel, tyto prvotní pokusy o rozvoj oblasti nakládání s odpady na dlouhou dobu hibernovaly a nikam dál se nevyvíjely. Po celou tu dobu byl člověku jeho odpad v patách bez toho, aby mu tenhle člověk měl zapotřebí věnovat nějakou zásadnější pozornost. Hromady odpadu se tak stávaly oblíbeným habitatem domácích zvířat. Psů, vepřů, slepic, ale samozřejmě i nedomestikovaných hlodavců, hmyzu a ptáků. A přiznejme si, i méně šťastných spoluobčanů. Že to zní povědomě? Jistě, podobná situace stále přetrvává v některých takzvaně zaostalejších částech světa dodnes.

Archeologické nálezy doby bronzové naznačují, že lidé té doby poškozené kovové předměty sbírali a přetavovali. To můžeme teoreticky označit za první projev organizovaného způsobu recyklace.

Pokud bychom hledali nějaký společný rys, který spojoval většinu středověkých měst, byl by to asi zápach, který byl důsledkem liknavosti středověkého člověka v jeho vztahu k odpadům. Středověk bylo takové zapáchající období. To, co dnes nazýváme hospodaření s odpady, samozřejmě stále neexistovalo. A tak splašky a fekálie končily před nebo za obydlími, v příkopech, škarpách a nepotřebné odpadky v odpadních jámách. Za obydlími tlely hromady hnoje a v jejich blízkosti netečně postávaly mizerně splácané latríny. Absenci domácích WC nahrazovaly nočníky, jejichž obsah se často vyléval jen tak na ulici. Na náměstích, která často

sloužila k provozování tržišť, se v temných rozích povalovaly hromady odpadu po trhovcích a mršiny zvířat. Především koňských mrtvol. Ve středověké Praze ve snaze o zlepšení situace (vida, problematikou odpadů se někdo zabýval) zřídila prý městská rada funkci „mistra výdlažby“. Náplní práce tohoto mistra bylo v rámci možností dohlížet na stav ulic a i na to, aby obyvatelé města zodpovědně vyváželi své odpady za hradby nebo do odpadních jámek. Soudě dle dobových záznamů, nepříliš úspěšně. Výkaly a splašky se prý zasypávaly říčním pískem. Vezmeme-li v potaz, že v ulicích byla jen udusaná hlína, jeden snad ani víc vědět nechce.

V dlažebním privilegiu města Loun ze středověku se uvádí: Pro hloubku a nesmírnost bahna až dosud mnoha lidem bylo nesnadné ulice přebrodit a při pohledu na ně se člověku zvedal žaludek.

Takto, dnes bychom řekli neodborně, ošetřený odpad nebyl jen neškodnou a páchnoucí hromadou čehosi, nad kterou by stačilo mávnout rukou a spěchat do kostela nebo do války. Byla to časovaná bomba, a to bez ohledu na to, že tehdejší člověk neměl o bombách a jejich časování ponětí.

Opadu ve středověku přibývalo. A problémy s ním začaly být ne úplně snadno přehlédnutelné. Ovšem budme upřímní. Ti, kteří se odpadem a hygienou zabývali, byli svým přemýšlením velmi nadčasoví. Většina obyvatelstva dokázala být k odpadům lhostejná.

Na skládkách za městskými hradbami a v odpadních jámkách vznikál svérázný ekosystém, který značně ovlivňoval kvalitu podzemních vod ve studnách, z nichž tito lidé pili, a vzduch, který dýchali. Když se odpadní jáma zcela naplnila, byla zpravidla zasypána. A to k veliké radosti dnešních archeologů, kteří tak dnes mají možnost udělat si díky tehdejšímu odpadu obrázek o tom, jak se tehdy žilo. Radost dnešních archeologů a badatelů však nijak neospravedlňuje chování našich předků.

Traduje se, že císař Rudolf II. prý musel mnohokrát upozorňovat Pražany na nesnesitelný puch. Těm, kteří se odhodlali zřídit si latríny, bylo doporučováno, aby latríny nestavěli ze strany ulice.

A k dokreslení přístupu našich středověkých předků k odpadům je ještě na místě zmínit, že stejně jako dnes nacházíme v ulicích nepojízdné vraky aut, v tehdejší době se v ulicích válely běžně mršiny koní (a nejen koní), hlavního dopravního prostředku v té době. K odklizení mršin z ulic byli najímáni pohodní (rasové), popřípadě městská chudina nebo trestanci. Mrtvoly uhynulých zvířat se pak někde stranou bez valné pozornosti zpracovávaly. Získávala se z nich kůže, kliš, kosti, rohy a údajně se zpracovávaly i na krmivo pro vepře. I v řekách běžně plavaly uhynulé mrtvoly zvířat a někdy i lidí. Zejména v dobách válečných konfliktů nebo epidemií. Jejich odklizením se opět zabývali (pokud to někdo přikázal) vězni nebo nebožáci z nejnižších společenských tříd.

Problémy s odpady na venkově té doby nebyly možná tak markantní jako ve městech. Důvodem bylo to, že venkov poskytoval větší životní prostor a tím pádem i menší kumulaci obyvatelstva. Avšak zároveň nedosahoval takové životní úrovně – z tehdejšího pohledu, samozřejmě. Rozdíl mezi městem a venkovem, který panoval v té době, je svým způsobem vlastně platný dodnes. Převážná většina tehdejšího odpadu na venkově byla biologické povahy. Zatímco ve městech byl (a je) tento druh odpadu neustále problém, jehož následkem byly tlející hromady, plné odpadní jímky. V Praze například legendární příkop v dnešní ulici Na Příkopě. Řidší osídlení venkova pravděpodobně zamezovalo větší kumulaci odpadu. Ovšem na druhou stranu je třeba brát v potaz i tu skutečnost, že venkovský člověk si tuto svou výhodu nijak zásadně neuvědomoval.

Běžného člověka té doby lze možná vinit z ignorance a neznalosti hygienických návyků. Avšak rozhodně ne z marnivosti. Hygiena byl tehdy pojem ne zcela jasný. Bez zajímavosti není to, že k potírání hygieny přispívala tehdy všemocná církev. Ta považovala mytí za svod k hříchu. Historici zmiňují, že v klášterech se řeholníci nemyli téměř vůbec a běžným lidem se doporučovalo mýt se jen občas za rok. I pro bohatší vrstvy byla hygiena relativně vzdáleným pojmem. Tělesný zápach se lidé snažili zakrýt voňavkami a vonnými mastmi. Ovšem ruku na srdce, jak tohle mohlo fungovat? Oproti antice každopádně velký krok zpět – tedy alespoň co se hygieny týká. A mimochodem, co si o tom myslel tehdy sám Bůh, kvůli kterému se lidé nemyli, to se neví.

Časem ve středověkých městech začala vzkvétat řemesla tak, jak vzrůstaly nároky obyvatelstva na zásobování potravinami, řemeslnými výrobky i luxusním zbožím. Vedle řemeslné výroby začal ve velkém vzkvétat i obchod, který umožnil doposud nevídané zpestření života. Města spojovaly obchodní stezky a tam, kde se zrovna neválčilo, tam se radostně obchodovalo. A řemeslná výroba s sebou přinášela další nové druhy odpadů. Středověk položil základy i druhu odpadu, se kterým si nevíme rady dodnes. Přibližně za vlády posledních Přemyslovců se do českého království prvně dostaly v masovějším měřítku módní výstřelky z ciziny. Oblečení začalo sloužit nejen svému primárnímu účelu, ale začalo mít i funkci měřítka sociálního postavení napříč společenskými třídami. Lidé se přestali oblékat jen proto, aby byli oblečení, či lépe řečeno podle tehdejších požadavků zahalení, nebo aby jim nebyla zima, ale i proto, aby se odlišili. Barvy oblečení začaly hrát roli a říká se, že jasná červeň byla rezervována jen pro panovníka. Možná. K potřebě oblékání se u vyšších vrstev přidal i rozmar. Po několika stoletích, kdy se sociální rozdíly značně smazaly, nám potřeba oblékání se z rozmaru a z důvodu prezentace vlastního sociálního postavení zůstala.

Starověký i středověký člověk již, byť nevědomky, recykloval. Opětovně používal stavební materiály, dokázal přetavit kovy. Nedělal to však samozřejmě proto, aby chránil své středověké životní prostředí. Vedly ho k tomu čistě ekonomické zájmy. Ostatně jako dnes.

Smrtící epidemie moru (zjednodušeně řečeno) byly zpravidla souhrou několika faktorů. Především jejich děsivé plošné šíření bylo úspěšné zejména v hustě osídlených oblastech. Dalším faktorem byly klimatické změny. A posledním komponentem tohoto hrůzného startéru byla právě již zmíněná neznalost problematiky odpadů a hygieny. Nejedna flexibilní živočišný druh zjistil, jak dobře se mu bude dařit právě v blízkosti obydlí těch štědrých dvojnožců. Hlodavci, ptáci, drobní příčinníci savci nebo hmyz přilnuli k tomu podivínskému tvoru ještě těsněji. Ten se sice před nimi snažil strážit své zásoby potravin, ale zcela jim dal k dispozici svůj odpad, se kterým se tito malí nájezdníci s radostí spokojili. Nechvalně proslulí se tak stali různí hlodavci, především krysy. Ty byly hostiteli druhu blech, který přenášel mor. A zbytek je všeobecně známá historie. Tragikomické z našeho dnešního pohledu je to, čemu tehdejší člověk vznik těchto epidemií přičítal, a především to, jak se jim bránil. Z podstaty tehdejšího myšlení byl samozřejmě za epidemiemi hněv boží, ke kterému se vždy důvod našel. V Evropě se někteří z tehdejšího pohledu osvícenější lidé domnívali, že se nemoci šíří zápachem. Mějme na paměti, že existence bakterií byla tehdy zcela neznámá. Nicméně i tato nevědomost a víra v šíření nemocí prostřednictvím zápachu měla svůj vedlejší účinek. Lidé se snažili omezovat zápach. Prostě věnovali odpadu něco málo pozornosti. Kouzlo nechtěného, chce se říci. Ke konci vrcholného středověku to byly právě výše zmíněné epidemie, které přinutily některá velká města k částečnému přehodnocení jejich přístupu k odpadům a hygieně všeobecně. Často zřizováním městských

skládek ve větší vzdálenosti od sídel a dohledem na ukládání odpadů. Středověk s odpady nikam nepohnul. Zato odpady hýbaly středověkem, aniž by si toho byl středověk vědom.

Říká se, že pražská Zlatá ulička má své jméno po mnohem méně prozaické skutečnosti, než se tvrdí v turistických průvodcích. A sice, že zde jeden čas bydleli vojáci, kteří močili venku na ulici. A tak uličkou neustále stékaly stroužky zlatavé nevábne tekutiny. Mohlo to tak být. Ale i nemuselo.

Potom, co byla naše země paralyzována následky husitských válek a ocitla se na pomyslném kulturním okraji Evropy, hašteřilo se zde o to, kdo si urve víc z toho, co ještě zbylo. Okolní Evropa zažívala doposud nevídané změny kulturní, společenské a především ekonomické. V kontrastu se vším tím novým, co tato doba přinášela, zůstávaly odpady stále na pokraji zájmu. Nicméně množství odpadů však již bylo třeba nějakým způsobem řešit. Skládky se zvětšovaly a odpadní jámy pomalu nestačily pojímat množství odpadu, které bující civilizace produkovala. Ke zvýšenému množství odpadů z domácností přibývalo i odpadů z dalších nových řemeslných oborů, které vznikaly. Pozvolna se i na našem území začínají objevovat první manufaktury. Jejich konjunktura sice měla teprve přijít, ale již nyní se tato forma výroby stávala z pohledu množství vyprodukovaného odpadu hodná pozornosti. I když přihlídneme ke skutečnosti, že množství odpadu se řemeslníci z ekonomických

důvodů pokoušeli minimalizovat stejně jako vznikající manufaktury, stále tu byl ten prokletý zbylý odpad, který se někde zakopával, někde skládkoval a někde pálil. Pálení odpadu se ukazovalo jako optimální způsob jeho likvidace. Lidé té doby na pálení odpadu oceňovali především to, že se znatelně zmenšil jeho objem. Bohužel pálení na otevřených ohništích znamenalo mimo zmenšení objemu jeho množství i to, že jeden zápach byl nahrazen zápachem jiným.

S tím, jak člověk objevoval další a další možnosti, které byl schopen využít, zdroje, které mohl drancovat, technologie, které mohl využívat, a především způsoby, kterými to všechno mohl někomu prodat, s tím úměrně narůstalo množství odpadu, které vyprodukoval.

Průmyslová revoluce znamenala konec výsadního postavení zemědělské výroby. Lze říci, že po revoluci neolitické nebo zemědělské, chcete-li, to byla, alespoň pro část světa, revoluce co do významu druhá nejzásadnější. Známe z dějepisu. Otevřela nám cestu k mechanizaci a k masové výrobě. A tak osvobodila lidstvo od jeho závislosti na životním prostředí. V některých částech světa jednou provždy. Zatímco staří zemědělci se řídili přírodou a jejími zákony, průmysl se začal řídit časem a jeho zákony. Byla to právě průmyslová revoluce, která povýšila měření času na systém, kterému se vše podřídilo a je mu podřízeno dodnes – přenesla nás od měření času cirkulárního k lineárnímu, který nás šťve dodnes, protože řídí naše životy víc, než by se nám zamlouvalo. A koně nahradila

pára, ve které byla viděna budoucnost. Což kouzlem nechtěného vedlo i k postupnému snižování zaneřádění ulic měst koňským trusem a mršinami.

Pokud tedy budeme ve zkratce hovořit o další dějepisně zapouzdřené epoše lidských dějin, které říkáme období průmyslové revoluce, je už možné hovořit i o paralelní odpadové revoluci, která bezesporu byla té průmyslové revoluce nedílnou součástí. Průmyslová revoluce s sebou přinesla nejen změnu struktury měst, jejího obyvatelstva, vyhraněné sociální rozdíly, ale i množství průmyslového odpadu, jak bychom to nazvali dnes. Lidé se stěhovali za prací z venkova do měst víc než kdy předtím. Venkov se vylidňoval. A tato města nebyla v žádném případě na takový příliv přistěhovalců připravena. Rozmach průmyslu s sebou přinesl kouřící komíny továren všeho druhu, výstavbu průplavů, železnic, otevírání nových dolů – a s tím vším další a další množství odpadu, který se vršil vedle odpadů z běžných domácností. Průmyslová revoluce, která ovlivnila život v našich zemích podobně, avšak ne tak zásadně jako před ní revoluce zemědělská, přinutila člověka, aby se tím obrovským množstvím odpadu už začal fakt zabývat. Tehdejší Evropa již disponovala něčím, co bychom dnes mohli nazvat systematickým svozem odpadu. V Anglii a posléze v dnešní Belgii zahájily provoz první z dnešního pohledu skutečné spalovny odpadů. Vznikaly třídírny a kafilérie. Zkrátka odpadu bylo najednou tolik, že s tím bylo třeba v rámci dobré vůle a možností něco dělat. A ideálně na tom i něco trhnout. Mimo zvýšeného množství odpadů

se člověk z dob průmyslové revoluce poprvé setkává s další novinkou, která měla s odpady mnoho do činění. A sice s nadměrným znečišťováním životního prostředí. Aktivita tehdejších průmyslových revolucionářů vedly k tomu, že řeky a povrchové vody v okolí průmyslových oblastí byly po nějakém čase plné chemikálií, které továrny a manufaktury vypouštěly. Poprvé také můžeme hovořit o znečišťování ovzduší. A poprvé se tak setkáváme ve větším měřítku s tím, čemu dnes říkáme nebezpečné a toxické odpady. Přičteme-li si k tomu skutečnost, že lidé se stěhovali do měst a venkov se vyliďňoval, což zřejmě vedlo k omezování zemědělské produkce, že města začala být přelidněna, že tito lidé žili v nevyhovujících hygienických podmínkách a že jejich odpady byly opět to poslední, o co by se měli čas a zájem starat, nemůžeme si období po průmyslové revoluci, navzdory jeho významu pro budoucnost, idealizovat. Bylo to naopak poprvé, kdy člověk začal skutečně a doslovně negativně ovlivňovat život nejen ve svém bezprostředním okolí.

Pro movitější vrstvy obyvatelstva nebylo tak složité, aby se jim jejich odpad dostal z očí. Svá obydlí ti bohatí udržovali v čistotě prostřednictvím armády služebnictva. Naopak ti nejchudší pak zřejmě i z jejich odpadu prosperovali. Paběrkování na skládkách není žádný nový výmysl. V tom, co bohatší vyhazovali, nacházeli chudí pravá bohatství. Donosili jejich oblečení a dojíždali zbytky jejich jídel. Ze zbytků textilních pytlů se šilo oblečení (což mimochodem později vedlo k tomu, že na ně výrobci prý nechávali tisknout zajímavé barevné

vzory). Ostatně s tím, jak to tehdy pravděpodobně fungovalo, se můžeme setkat i v současnosti na skládkách v Jižní Americe. Lze říci, že bohaté vrstvy tehdejší společnosti již nevědomky úhly k tomu, čemu dnes říkáme konzum. Vedla je k tomu hmotná bezstarostnost a nadbytek. Naopak ti na opačné straně ekonomické reality využívali čehokoli, co se využít dalo.

Doba spotřebitelská

Historie člověka má několik zásadních milníků. První z nich nastal po tzv. kognitivní revoluci nejspíše tehdy, když se člověk naučil verbálně komunikovat. Další, když se naučil číst a psát, lhostejno v jakém pořadí. A posledním milníkem, který se nám přihodil, bylo, když se z člověka stal spotřebitel. Uznějte sami, co jiného zásadního se našemu druhu v jeho historii přihodilo, že? Člověk se nestal spotřebitelem z vlastní vůle. Spotřebiteli jsme se stali proto, že nás k tomu donutily okolnosti, možnosti, pokrok a konečný výsledek vývoje výměnného obchodu završený geniálním vynálezem (dodnes nevíme přesně koho), který dal lidstvu zcela nové, absolutně ekumenické náboženství: peníze. Na penězích není nic špatného. Ostatně, dokážete si představit, že byste dnes v autoservisu platili vejci? Samozřejmě, pokud byste měli doma slepice. Nebo u rozvodového právníka podkovami, protože ten si vejce odmítá vzít, protože má cholesterolem ucpané cévy, ale zato má stáj? Peníze jako takové jsou jedním z velmi pozoruhodných výmyslů naší civilizace. Bohužel, ruku v ruce s vynálezem peněz se objevil i další výmysl. A sice úspory. Ale souvislosti této