

CIRKULÁRNÍ ČESKO

*Cirkulární ekonomika jako příležitost
pro úspěšné inovace českých firem*

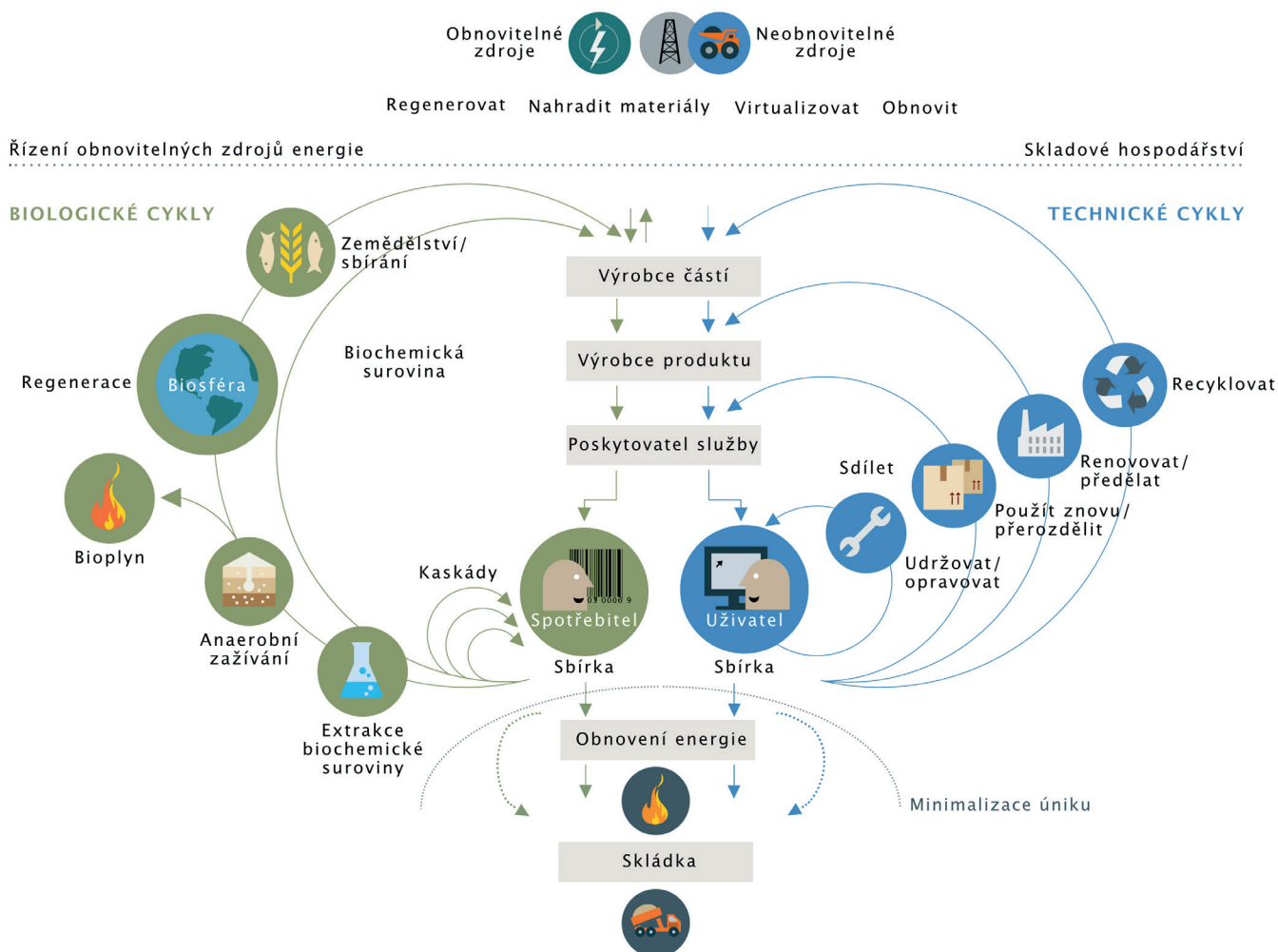
CO JE CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA?

Církulární ekonomika není pouhé trendy slovní spojení, se kterým koketuje Evropská unie a pár uvědomělých firem. Cirkulace neboli koloběh zdrojů fungoval v přírodě odjakživa, jen my, lidé, jsme na něj pozapomněli. Umlčeli jsme selský rozum, který nás nabádá k úspornosti a šetrnosti, a vytvořili jsme lineární ekonomiku, která těží, vyrábí a vyhazuje o sto šest. Možná sice uspokojuje lidské choutky, zato však stojí na vratkých nohách. S mizejícími zdroji už jen stěží udržíme současné tempo růstu. I proto se mnoho firem a jednotlivců přiklání k modelu takzvané cirkulární ekonomiky.

Církulární ekonomika je systém, ve kterém se chováme ohleduplně k přírodě, ale zároveň generujeme zisk díky opětovnému využívání cenných materiálů, které udržujeme v oběhu co nejdéle.



Soňa Jonášová
ředitelka Institutu
Církulární Ekonomiky



Zdroj: Ellen McArthur Foundation, překlad do češtiny: agentura Pábení

PROČ SE FIRMY ZAJÍMAJÍ O CIRKULÁRNÍ EKONOMIKU

Cirkulární inovace v dnešní době zajímají stále více firem. Mnohé si uvědomují, že žádný producent nemůže být, obrazně řečeno, úspěšný na neúspěšné planetě a přijímají svůj osobní morální závazek za stav Země. Vedle toho však firmy přemýšlejí také zcela pragmaticky a ptají se: „Nakolik ovlivní globální změny moji výrobu a cílové trhy? Budu mít stále komu prodávat? Jak se podepíše uhlíkové zdanění na mé produkci?“

Firmy, které uvažují s výhledem delšího časového horizontu, vidí velký prostor pro změnu svého byznys modelu. Uvědomují si totiž, že se mění chování spotřebitelů, kteří už nemají takovou potřebu statky vlastnit, ale spíše je spotřebovávat nebo si je pronajímat na určitou dobu. Kvůli úbytku primárních surovin vnímají firmy také rostoucí potřebu materiálové soběstačnosti, a proto začínají používat recykláty, využívat odpadní materiály pro výrobu a přicházejí s novými produkty a službami, které lidem nejen zlepšují život, ale mají i pozitivní dopad na okolí.

PROČ SE CIRKULÁRNÍ EKONOMIKOU ZABÝVÁ SPOLEČNOST

V době, kdy Česko sužuje sucho, dostává cirkulární ekonomika zcela nový rozměr. Principy jako jsou prevence plýtvání, opětovné využití a recyklace, kterými se řídíme při práci s materiály, najednou získávají na důležitosti i ve vodním sektoru. Postupně nám dochází, že přírodní zdroje jsou nesmírně cenným statkem a že ani kapka vody, ani gram surovin by neměly přijít nazmar.

Ohleduplnost a odpovědnost za vlastní spotřebu jsou proto čím dál aktuálnější, zvláště když si uvědomíme, že naše společnost žije na dluh. Odhaduje se, že Češi vyplývají zdroje, které jsou jim určeny, každoročně zhruba v srpnu. Od té doby čerpáme zdroje na úkor budoucích generací. Cirkulární ekonomika tak začíná být skloňována nejen v ekologických, ale i ekonomických souvislostech. Žít na dluh se prostě nedá donekonečna.

PROČ VYCHÁZÍ TATO PUBLIKACE

Publikací *Cirkulární Česko 2* navazujeme na historicky první tištěný materiál s tématem cirkulární ekonomiky v Česku, která vyšla v srpnu 2018. **To, že jsme se rozhodli pro pokračování po tak krátké době, ukazuje, jak rychlý je inovační vývoj v této oblasti a jak velký ohlas předchozí publikace vyvolala.**

SUEZ se stává cirkulární odpadovou firmou, NAFIGATE Corporation uvedla na trh nové výrobky z recyklovaných materiálů, ERC-TECH spolu se SKANSKA už spolupracují na využití použitého stavebního materiálu. KOMA Modular se svými modulárními stavbami úspěšně bojuje na trhu a ostatní společnosti ze seznamu loňských příkladů dobré praxe, jako jsou JRK, IKEA, COPYMAT či Plastia, mají velmi dobré výsledky a potvrzují trend cirkulární ekonomiky.

Cílem publikace *Cirkulární Česko 2* je inspirovat firmy, organizace, ale i města a obce a nabídnout jim pomocnou ruku při zavádění cirkulárních principů do praxe. Proto jsme rádi, že se k původním autorům – Institutu Cirkulární Ekonomiky a inovační agentuře Direct People – připojil JIC, který se v oblasti inovací angažuje již 16 let. Věříme, že přispějeme k využívání principů cirkulární ekonomiky v Česku a umožníme místním firmám stát se globálními lídry v oblasti cirkulárních inovací.

Společně to zvládneme, pro náš byznys, pro naši planetu a pro naši budoucnost.

CO SI O CIRKULÁRNÍ
EKONOMICE **MYSLÍ**
ODBORNÍCI

99 Někdo může cirkulární ekonomiku vnímat jako regulatorní obtíž, uměle tlačenu z EU. Druhý je rád, že se **ekologie stává normou** a třetí v ní může vidět potenciál pro vytvoření konkurenční výhody. Hlavní otázkou je, které firmy tento trojúhelník dokážou poskládat tak, aby cirkulární přístup nevedl jen k nárůstu nákladů, ale také generoval vyšší zisk. Takové firmy na trhu už jsou a já věřím, že jich bude čím dál více, protože dnešní spotřebitelé upřednostňují výrobky, které jsou šetrné k přírodě, a jsou ochotni za ně i zaplatit.



Petr Šídlo
spoluzakladatel Direct People



Petr Konvalinka
ředitel Technologické agentury ČR

99 Snahou Technologické agentury ČR je podporovat inovativní nápady, které zvyšují konkurenceschopnost naší země a zajišťují lepší budoucnost nás všech. Považujeme tedy za důležité implementovat principy udržitelnosti a cirkulární ekonomiky. Podle expertů je oběhové hospodářství byznys modelem budoucnosti. **V Česku ale zatím jeho rozšíření brání zejména levné skládkování a nedostatečná legislativní podpora.** Podporu projektů s cirkulární tematikou proto vnímáme jako naši osobní zodpovědnost vůči generacím, které přijdou po nás.

99 Cirkulární ekonomiku vnímám jako velkou **podnikatelskou příležitost a výzvu současně.** Právě proto v JIC podporujeme podnikatele, kteří chtějí svými produkty či službami přispívat k pozitivní změně společnosti a k řešení globálních problémů. Věříme, že pouze lidé, kterým jejich konání dává smysl, mohou být v podnikání úspěšní a současně mohou mít radost ze života.



Petr Chládek
Chief Executive Officer JIC

99 Cirkulární ekonomika je pro průmysl a podnikání v České republice velkou příležitostí i výzvou zároveň. Podmínkou pro zajištění surovinové bezpečnosti je účinné využívání zdrojů, a proto je jednou z priorit Ministerstva průmyslu a obchodu, které zodpovídá za surovinovou politiku státu. Strategické cíle a úkoly v této oblasti stanovuje Surovinová politika ČR v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů a zejména aktualizovaná Politika druhotných surovin ČR.



Karel Havlíček
vicepremiér pro ekonomiku
a ministr průmyslu a obchodu

Cílem je pokračovat v trendu zvyšování podílu zpětně navrácených surovin do hospodářství ČR na celkové spotřebě surovin. Zvyšování podílu druhotných surovin jako náhrady za neobnovitelné zdroje je zásadním nástrojem k zajištění dlouhodobě udržitelné výroby. Naší vizí tak je: **SMART PRŮMYSL – UDRŽITELNÝ PRŮMYSL.** Proto má cirkulární ekonomika/oběhové hospodářství své místo v připravované hospodářské strategii pro Českou republiku.

PŘÍKLADY ÚSPĚŠNÝCH “CIRKULÁRNÍCH” FIREM

TIERRA VERDE

Tierra Verde je česko-slovenská firma, která od roku 2008 nabízí produkty ekodrogerie a výrobky pro bezobalovou a bezplastovou domácnost. Výrobky vlastních značek prodává v řetězci DM drogerie, e-shopech, prodejnách zdravé výživy a také je vyváží do zahraničí, především do Skandinávie.

VÝZVA

„Když jsem viděla, kolik odpadu při výrobě vzniká, bylo mi jasné, že je potřeba s tím něco udělat,“ říká zakladatelka firmy Nataša Foltánová. Od samého počátku proto firmu nastavila tak, aby nic, co do ní přichází, nebylo později zbytečně vyhozeno. Z materiálů, ve kterých jsou zabaleny vstupní suroviny, se proto vyrábějí tašky a obaly na sešity.

VÝSLEDEK

Na první pohled to vypadá celé jednoduše, nicméně bylo potřeba vyřešit spoustu technických problémů, promyslet logistiku, přesvědčit zaměstnance a překonat skutečnost, že tento způsob zacházení s odpadem vyžaduje mnohem více času a peněz. Papírové obaly jsou například dvakrát dražší než plastové, protože plast je dnes velice levný.

Přesto se, podle Nataši Foltánové, takové postupy vyplatí. Celá firma roste plošně ve všech ukazatelích, přičemž bezobalový prodej vzrostl o 200 procent. Svým prozíravým postojem k obalům Tierra Verde získala velký náskok oproti ostatním firmám, které s myšlenkou zero-waste teprve experimentují.

Myšlenka, že odpad bychom měli vnímat jako zdroj, byla v genu naší firmy už od začátku. I přesto, že tento přístup je mnohem náročnější, chceme ukazovat světu, že je možné vybudovat funkční model. Vždy záleží na vnitřním přesvědčení a odhodlání.

ŘEŠENÍ

Kromě odpadu vznikajícího při výrobě však bylo nutné vyřešit také obaly, ve kterých výrobky putují z firmy do našich domácností. Tierra Verde proto začala produkty balit do papíru a snižovat množství plastu v obalech. Například výrobky dříve prodávané v pětilitrových kanystrech jsou nyní prodávány v papírových krabicích, do kterých je vložen plastový sáček odpovídajícího objemu. Tím se ušetří 100 gramů plastu. Kromě toho firma před dvěma lety začala dodávat své výrobky do bezobalových prodejen, aby zabránila vzniku nového odpadu.



Nataša Foltánová
zakladatelka firmy Tierra Verde

ASIO GROUP

ASIO GROUP (ASIO) je sdružení firem, které vyvíjejí a dodávají technologie pro čištění odpadních vod, úpravu vod a čištění vzduchu. Sdružení působí v 32 zemích světa a zaměstnává více než 150 lidí.



VÝZVA

Když v roce 1993 zakládali Karel Plotěný a Oldřich Pírek firmu ASIO, měli vizi, že vytvoří firmu na čištění odpadních vod, která bude důvěryhodná a získá mezinárodní dosah. Jak firma rostla, začala sledovat nové zahraniční trendy a postupně je přinášet do Česka. „Byli jsme neposední a chtěli dělat stále něco nového, a tak jsme jako první na našem trhu nabízelí výrobky pro hospodaření s dešťovou vodou, zasakování, dělení vod, využití energie z odpadních vod a membránové technologie,“ říká Karel Plotěný.

Jenže být vždy tři až čtyři roky napřed oproti konkurenci, je docela tvrdý oříšek. Například dnes všichni vědí, že nás trápí sucho a nedostatek podzemní vody. I přesto je Česko v oblasti hospodaření s vodou konzervativní a některé státní orgány dělají vše pro to, aby voda nešla recyklovat. Prorazit tak na trh s produkty, které zasahují do sfér zájmu různých institucí, má svá úskalí.

ŘEŠENÍ

Když ASIO poprvé představovalo membránové čištění, většina odborné veřejnosti hledala důvody, proč to nepůjde. Po 15 letech se tento způsob čištění vody běžně využívá. Asi by bylo jednodušší si získávat trh jinak než pionýrsky, tj. vytvářet trh, přesto je pro ASIO tento postup charakteristický. **Posledních 10 let se firmy ASIO orientují na dělení a recyklaci vod a od roku 2014 doplnily svoji vizi o program NEW, jehož cílem je šetřit živiny, energii a vodu.**

VÝSLEDEK

Na hospodaření firem nemělo nové udržitelnější směřování kupodivu velký dopad. Roční obraty pohybující se okolo 245 milionů mírně stoupají a firma si tak může dovolit experimentovat i nadále. Nicméně marketingově je revoluční přístup ASIO velkým pomocníkem. **Když něco děláte jako první, lidé si vás pamatují a nemusíte za marketing tolik utrácet. Tím, jak se s vámi všichni porovnávají, vás propagují.**



Karel Plotěný
spoluzakladatel firmy ASIO

99 *Dříve jsem nevěděl, co si mám o slovu udržitelnost myslet. Dnes vím, že to znamená využívat co nejméně nových zdrojů. Také vím, že udržitelnost má některé v praxi ověřené zákonitosti. Například, čím blíže řeším problém u zdroje, tím je to pro přírodu a tedy i pro nás lidi lepší.*

MĚSTSKÉ AUTOBUSY, KTERÉ JEZDÍ NA ENERGII Z BIOODPADU

Společný pilotní projekt Institutu Cirkulární Ekonomiky (INCIEN), Dopravního podniku města Brna (DPMB), Brněnských vodáren a kanalizací a firmy MemBrain ukázal, že když se chce, tak to jde. V Brně jsme tak mohli vidět autobus, který najezdil 5 000 kilometrů na energii z bioodpadu.

VÝZVA

Ačkoliv je bioodpad cennou surovinou, v Česku s ním zatím neumíme zacházet. Miliony tun ho ročně končí na skládkách, ve spalovnách nebo v kanalizaci a jeho energetická a materiálová hodnota přichází vniveč. Přitom by tomu tak vůbec být nemuselo. Zpracuje-li se bioodpad metodou anaerobní fermentace (bakterie rozloží odpad v uzavřené nádobě), vzniká energie – bioplyn – a digestát, který se může do půdy vrátit jako přírodní hnojivo.

Vzhledem k tomu, že efektivní nakládání s bioodpadem je komplexní problém zasahující do více oblastí, rozhodl se INCIEN převzít iniciativu. Zorganizoval pilotní projekt, jehož cílem bylo ukázat, že díky vzájemné spolupráci firem můžeme bioodpad využít.

VÝSLEDEK

Může se zdát, že experiment s jedním autobusem nemůže mít velký dopad. Není to ale tak. Jak říká iniciátor projektu Petr Novotný: „Cílem nebylo ušetřit 2000 kilogramů CNG, ale zvýšit povědomí, rozproudít diskusi a získat politickou podporu, což se nám podařilo.“ I díky projektu se v Akčním plánu čisté mobility řeší využití biometanu, politici dostali větší odvahu jednat o provozních podporách a město Praha si nechalo zpracovat studii potenciálu bioodpadu.

Dopravní podnik města Brna v minulosti vyměnil 160 dieselových autobusů za autobusy na CNG. Využití biometanu vyrobeného z bioodpadu k pohonu těchto autobusů by bylo pěkné završení ekologizace autobusové dopravy v Brně.

ŘEŠENÍ

Samotná příprava projektu nebyla jednoduchá. Trvalo dva roky, než se firmy sešly, dohodly, podepsaly smlouvy a vyřídily všechna povolení. Výsledek však předčil očekávání. Brněnské vodárny a kanalizace vyrobily z čistírenského kalu bioplyn, firma MemBrain dodala technologii na jeho úpravu na kvalitu zemního plynu, tzv. biometanu, a DPMB poskytl jeden autobus, který tankoval biometan namísto CNG. Během listopadu a prosince 2018 najezdil autobus po Brně 5 000 kilometrů, aniž by měl jakýkoliv technický problém.



Miloš Havránek

generální ředitel Dopravního podniku města Brna

SKANSKA

SKANSKA je jedna z největších stavebních společností na světě poskytujících služby v oblasti stavebnictví, komerčního a rezidenčního developmentu.

VÝZVA

Posledních několik let výrazně narůstá cena primárních surovin. Staré lomy se postupně odtěžují a otevření nových není v dohlednu, mimo jiné i proto, že se ve společnosti jen těžko prosazuje. Stavební firmy se proto začínají ohlížet po novém řešení – opětovném využití stávajících zdrojů.

ŘEŠENÍ

SKANSKA například k výstavbě úseku dálnice D4 (Skalka u Příbramí) využila 490 000 tun kameniva z bývalých místních uranových dolů a na opravu dálnic D1 a D2 použila do nového betonu rozdrčené cementobetonové kryty přímo z opravovaných úseků vozovek. Z celkového množství opravených silnic však produkty z recyklátů tvoří jen procentuální zlomek, což je dané tím, že výroba produktů ze sekundárních zdrojů je administrativně těžko prosaditelná. Častým problémem je také nedostatek informací, z čeho jsou staré stavby nebo obecně jakékoliv budovy složeny.

Znalost životního cyklu výrobků je klíčem k tomu, aby se recyklace stavebně demoličních odpadů stala mainstreamovou. I proto SKANSKA důkladně zkoumá životní cyklus svého betonu a chce docílit toho, aby druhotně zpracovaný materiál měl stejnou hodnotu jako ten primární. Skanska nově vyvíjí beton, který bude vyroben ze 100% recyklovaného materiálu.

VÝSLEDEK

Šetrnější zacházení se zdroji je finančně výhodnější a zapadá do hodnotové orientace firmy. Postoj veřejné správy se také postupně mění a kladně reaguje na potřebu znovuvyužívání sekundárních zdrojů. SKANSKA podporuje a vyjednává co nejlepší nastavení prostředí ve stavebním průmyslu při přechodu k cirkulární ekonomice.



Karel Fronk

vedoucí oddělení pro udržitelný rozvoj ve firmě SKANSKA



K tomu, aby se materiály lépe využívaly a svou hodnotu neztrácely, ale naopak uchovaly či zvýšily, je potřeba znát přesné složení materiálů. Bez znalosti životního cyklu materiálů bude cirkulární ekonomika pouhý floskule.



SONNENTOR

Sonnentor je česko-rakouská firma, která prodává biočaje, biokoření a biokávu. Vznikla v Rakousku v roce 1988 a od roku 1992 má sídlo i u nás. Od svého počátku funguje na principech ekologického zemědělství, přímém obchodu s místními pěstiteli a vysokém podílu ruční práce.



VÝZVA

Čejkovickou továrnou Sonnentor projde každý rok 300 tun sušených bylinek, z nichž se vyrábějí sypané a porcované čaje. Při balení bylinek se spotřebovává velké množství obalů – sáčků, krabiček a fólií – které putují do našich domácností a často končí ve spalovnách či na skládkách.

ŘEŠENÍ

Firma vždy hledá ekologicky přijatelná řešení a od roku 2011 se proto rozhodla používat kompostovatelné materiály. Dnes jsou čaje baleny do sáčků z banánových vláken a kukuřičného škrobu a krabičky do rozložitelného obalu ze 100% přírodní celulózy, která na pohled vypadá jako celofán. Firma se snaží předcházet odpadu také prodejem vybraných směsí do bezobalových prodejen a použitím víceúčelových obalů přímo v továrně. Celý proces výroby by byl samozřejmě jednodušší a levnější z plastu, ale Sonnentor raději hledá dlouhodobá řešení.

To je ostatně vidět i na využití odpadu z továrny a práci s obnovitelnými zdroji. Díky důmyslnému nápadu zaměstnanců se z bylinného prachu, který vzniká při zpracování čaje, vyrábějí pelety a vytápějí polovinu závodu. Sklady jsou dále vytápěny odpadovým teplem z kompresorovny a chlazeny nočním vzduchem. Nikoho asi nepřekvapí, že na dvou střechách leží solární panely a jednu z nich zdobí zelený porost s včelínem.

VÝSLEDEK

Na otázku, jaký mají tyto průkopnické nápady dopad na samotnou firmu, ředitel Josef Dvořáček odpovídá: „Víte, že ani nevím? Nemáme spočítané, jestli je to dražší nebo levnější. Děláme to proto, že tomu věříme.“ Vzhledem k tomu, že obrat firmy roste (314 milionů v roce 2018/2019) a počet zaměstnanců také (150 zaměstnanců v roce 2018), však dopad bude určitě pozitivní. O tom svědčí i davy návštěvníků, kteří zaplavují krásný areál bývalého kravína, kterému vdechl život zakladatel Tomáš Mitáček.

Když jsem při procházce v lese uviděl plastový sáček od mléka z mého dětství, říkal jsem si, jak bych se asi cítil, kdybych za 500 let našel v přírodě plastové obaly Sonnentoru. Proto jsme se rozhodli přístup k obalům radikálně změnit.



Josef Dvořáček
ředitel firmy Sonnentor

OPRAVÁRNA

Opravárna je firma, která provozuje webový portál sdružující opraváře a servisy. Prostřednictvím kampaně „Opravme Česko“ se také snaží motivovat české firmy, aby jejich výrobky šly opravit.

ŘEŠENÍ

“Když jsem v roce 2014 psal o holandské iniciativě Repair Café, která jednou týdně sdružuje opraváře a zákazníky, byl jsem z této myšlenky nadšený. Hodně mě překvapilo, že Repair Café působí téměř po celém světě kromě Česka, a tak jsem se rozhodl něco podobného založit u nás,” říká zakladatel Opravárny Jan Charvát.

Dnes Opravárna spolupracuje s více než tisícovkou jednotlivců i firem, mezi něž patří největší servisy na trhu, malé opravárny i amatérští kutilové.

Pomocí webu se zákazníci mohou jednoduše dostat k opravářům z okolí. Stačí popsat poruchu, zaplatit 49 Kč a zpravidla během pár hodin dostanou do emailu několik nabídek. Podle uživatelského hodnocení a ceny si mohou vybrat vhodného opraváře a nechat si od něj výrobek opravit. Za měsíc stihne Opravárna zpracovat 200 zakázek, do dvou let by však chtěla zvládnout 3 000 zakázek měsíčně. K tomu by měla pomoci i investice od Martina Rozhoně.

VÝZVA

Pračky, myčky, ledničky, ale také počítače, mobily a fotoaparáty dnes většinou vydrží mnohem kratší dobu než dříve. Ironicky většinou jen do doby, než vyprší záruka. Jakmile se pak objeví porucha, spotřebitelé mají dvě možnosti – nechat výrobek opravit nebo si koupit nový. Vzhledem k tomu, že ve většině obchodů jim řeknou, že oprava se nevyplatí, spotřebič vyřadí a koupí si nový. Důsledkem je velké množství elektroodpadu, tlak na cenné zdroje, zbytečné utrácení peněz a frustrace.

VÝSLEDEK

Ačkoliv je Česko národem kutilů, posledních 30 let jsme podle Jana Charváta byli pod tlakem konzumní mantry, která říká: „Kupujte a vyhazujte.“ Přesvědčit zákazníky, firmy a investory o tom, že je lepší si věci nechat opravit než koupit nové, proto vyžaduje značné úsilí. Na začátku tak Opravárna byla vnímána jako firma, která může oslovit jen malou skupinku lidí, dnes se však situace mění. Velké značky a prodejci se snaží profilovat jako udržitelné a mají větší zájem o spolupráci.



Jan Charvát
zakladatel firmy Opravárna

99 Svět není na jedno použití. Čím dříve si to firmy uvědomí a začnou přemýšlet cirkulárně, tím lépe pro přírodu i pro ně samotné, protože to bude jejich konkurenční výhoda na trhu.

IKEA

IKEA je nadnárodní skupina, která navrhuje a prodává nábytek, kuchyňské spotřebiče a bytové doplňky. Založil ji švédský podnikatel Ingvar Kamprad v roce 1943. V současnosti tento největší prodejce nábytku na světě působí ve více než 50 zemích. Spolupracuje se stovkami dodavatelů z celého světa.

VÝZVA

Udržitelnost je hodnota, která je už dlouho součástí vize IKEA. Avšak rostoucí nedostatek zdrojů je jedním z klíčových faktorů pro její další transformaci. Už se nechce podílet na změně klimatu, která je spojená se znečištěním životního prostředí. Přeměna na cirkulární byznys je proto pro nábytkářský gigant jednou z největších ambicí a výzev současně. Dopady má na jeho podnikání ve všech aspektech.

Ve Strategii udržitelnosti si IKEA stanovila cíle a závazky do roku 2030: nabízet stoprocentní cirkulární produkty; používat pouze obnovitelné nebo recyklovatelné materiály; nabízet je zákazníkům, starat se o ně a vracet zpět do oběhu; být lídrem na trhu a spojit se s ostatními.

V posledních letech se také dramaticky změnilы zvyky zákazníků. Raději nakupují online než dojíždějí do velkých obchodů. Více se zajímají o původ nábytku a nechtějí plýtvat. Žijí v malém prostoru a nejsou schopni vlastnit mnoho věcí. I přesto chtějí, aby jejich domovy ukázaly, kdo jsou.

VÝSLEDEK

Vzniklo unikátní spojení IKEA a jejich partnerů, kteří chtějí šetrně vyrábět a prodávat nábytek. Dodavatelé přicházejí se zajímavými tipy, testují materiály a vymýšlí nové technologie založené na cirkularitě. Už nyní je možné pořídit plně recyklovatelné rozprašovací láhve vyrobené z recyklátu nebo tkanou lampu z nevyužitelných částí bambusu. Lidé si mohou koupit i úložný systém, který majitele doprovází na každém kroku života díky jednoduché přeměně svých součástí.

Naše cíle jsou ambiciózní. Ale transformaci z lineárního byznys modelu na cirkulární vidíme jako jedinou možnost, jak být zodpovědnou firmou k planetě i lidem, které ovlivňujeme svým podnikáním, a jak dlouhodobě naplňovat vizi společnosti IKEA. Vážíme si úzké spolupráce především s našimi dodavateli, kteří umožňují tyto cíle společně realizovat.

ŘEŠENÍ

Jen na českém a slovenském trhu spolupracuje IKEA s desítkami dodavatelů. Někteří z nich jsou součástí platformy, v níž společně tvoří nové inovativní postupy ve výrobě a logistice směrem k cirkularitě. Podmínkou je vše dělat maximálně ohleduplně k přírodě a zaměstnancům. Pracovní skupiny proto přicházejí s nápady, jak vyrábět z obnovitelných nebo recyklovaných zdrojů. Sdílí myšlenky a na trhu se navzájem podporují. Chtějí prodloužit životnost produktů i materiálů, aby se daly znovu použít, renovovat, repasovat a recyklovat. Důležité je pro ně dělat i takový design, který zákazníkы brzy neomrzí. Sami majitelé si nábytek jednoduše obmění nebo mu dají „druhý život“ jiným způsobem. Žádný kus nebude na jedno použití.



Eva Malá Beluská

jednatelka pražské servisní organizace pro nákup a Sustainability Compliance, manažerka ve střední Evropě, IKEA

BRENS EUROPE

VÝZVA

Lidé z BRENS se na Slovensku seznámili s recyklátem STERED, který využívá syntetické textilie ze starých automobilů. Fyzické i mechanické vlastnosti recyklovaného materiálu umožnily firmě začít vývoj nových produktů a zařadit je do svého portfolia. Firma už dlouhodobě vnímala, že nejde stále čerpat neobnovitelné zdroje. Namísto nich začala využívat pro výrobu odpad.

Plzeňská společnost BRENS Europe vyvíjí a vyrábí produkty pro stavbu kolejových drah, železničních přejezdů a protihlukových opatření. Firma dodává své produkty hlavně po Evropě, ale díky své dceřiné společnosti výrobky a technologie nabízí i na americkém trhu.



ŘEŠENÍ

BRENS pracuje při návrhu a stavbě kolejových drah, tramvajových a železničních tratí s recykláty z betonu nebo pneumatik. Do oběhu vrací a znovu využívá odpadní suroviny: železný šrot, betonovou a pryžovou drť. Odborníci z BRENS využili i vynikající technické a užité vlastnosti materiálu z automobilového průmyslu. Právě proto je jeden z posledních projektů, kolejový absorbér hluku tramvajových tratí, vyroben z přepracovaných odstřížků z automobilových sedaček, koberečků, filtrů a drcené pryže z ojetých pneumatik.

VÝSLEDEK

Církulárně firma funguje hlavně ve využívání odpadních surovin, které slouží jako materiál pro výrobu. Příkladem je vodozadržný, hluk tlumící a vegetační povrch z recyklátu. Poprvé ho firma nainstalovala před více než dvěma lety v Ostravě a v loňském roce ve slovenských Košicích. Hluk z tramvají se tím snížil až o devět decibelů. Povrch tratě ze syntetického a pryžového recyklátu, tj. z odpadů automobilového průmyslu, výborně zadržuje dešťovou vodu. Neodtéká přímo do kanalizace a vypařuje se tam, kde spadne. Ochladuje městský prostor a zásobuje vláhou rostliny. Všechny produkty od firmy BRENS jsou recyklovatelné a dají se znovu použít. Osvědčily se i jako materiál pro vegetační desky na zelené střechy.



Jan Eisenreich
statutární ředitel, BRENS EUROPE

Naše aktivity spojené s cirkulární ekonomikou vnímám jako smysluplné a přínosné pro současnost. S výhledem do budoucna jako jediné možné. Mrzí mě, že to stejně nevidí více lidí. Zejména ti, kteří spravují stát.

BIOPEKÁRNA ZEMANKA

Biopekárna Zemanka vyrábí sladké biosušenky a slané biokrekry. Česká firma vznikla v roce 2006 ve vesnici Oříkov u Sedlčan. Všechny její produkty jsou připravovány podle vlastní receptury. Firma pečie výrobky, které podléhají certifikaci bio kvality. Používá jen suroviny z kontrolovaného ekologického zemědělství. Zároveň v provozu užívají ekologické čisticí prostředky, recyklované kartony a odebírají energii pouze z obnovitelných zdrojů.

VÝZVA

Mláto i nápad na jeho zpracování se zrodily v Plzeňském Prazdroji, který oslovil majitele Biopekárny Zemanka Jana Zemana. Zbytek, vznikající ze sladu používaného při výrobě piva, pivovar dodává třeba zemědělcům pro krmení zvířat nebo ho používá na zelenou energii. Mláto má oproti běžným moukám vyšší obsah bílkovin i vlákniny a nižší obsah sacharidů. „Těchto vlastností dokonale využívá několik startupů v USA a vyrábí z něho speciální mouku nebo zdravé tyčinky. Rozhodli jsme se najít partnera, který by spolu s námi zkusil experimentálně vyrobit něco podobného i u nás,“ říká iniciátorka projektu Tereza Kamal z Plzeňského Prazdroje.

Jan Zeman myšlenku nejprve považoval za nereálnou. „Nedovedl jsem si představit, jak by bylo možné s mlátem pracovat, něco z něj vyrobit a dodržet všechna hlavně hygienická nařízení. Zároveň mě nadchla myšlenka přidat našim bioproduktům další inovativní prvek. Zkusit péct z odpadních surovin byla proto výzva,“ vzpomíná Jan Zeman na moment, kdy s návrhem nakonec souhlasil.

VÝSLEDEK

Biopekárna Zemanka má od svého vzniku provoz nastaven ekologicky a přistupuje šetrně k životnímu prostředí. Firemní filozofie podporuje cirkulární ekonomiku. Zkusit péct z mláta byl risk, který vyšel.

Máme teď v sortimentu chutné krekry z pivovarského mláta. Vznikly z experimentu, kterému jsem upřímně na začátku moc nevěřil. Doufám, že naším příkladem prošlapáváme cestu dalším, kteří by chtěli podobné projekty v potravinářství zkusit i třeba s jinými zbytkovými surovinami.

ŘEŠENÍ

Vedoucí výroby Zemanky pro zpracování mláta našla správný postup a vytvořila originální recepturu. Celý proces trval zhruba dva měsíce a na jeho konci byly chutné slané krekry. Nejprve v pilotní fázi představeny jen malému okruhu lidí. V létě 2019 už nové výrobky prošly veškerými náročnými audity a potravinářsko-hygienickými kontrolami. Nároky byly vysoké hlavně na odběr, převoz a zpracování. Všechna potenciální rizika se ale nakonec podařilo ošetřit a první sušenky z mláta zamířily do distribuce.



Jan Zeman
majitel Biopekárny Zemanka

CIRCŮLUS FUTURUS: NADĚJE CIRKULÁRNÍ EKONOMIKY

Globální změny klimatu znamenají pro lidstvo historickou výzvu. Poradí si s ubývající vodou, teplotními výkyvy nebo suchem? Právě cirkulární ekonomika je jedním z klíčových principů, který může výrazně pomoci zbrzdit dopady naší činnosti na planetě Zemi. I proto se objevují další a další nápady, jak zavést principy cirkulární ekonomiky v různých odvětvích. A byla by škoda je alespoň ve stručnosti nezmínit.

STAVBY V KRUHU

Každá hala a sklad zabírající kus české krajiny, je zároveň dalším polínkem do kotle klimatických změn. Jednou z důležitých vlastností plechu, z něhož jsou tyto haly většinou vyrobeny, je jeho neuvěřitelná schopnost akumulovat teplo. Místo abychom vodu v krajině zadržovali, necháme ji tak z nebe dopadat na rozžhavenou plochu, odkud se nám okamžitě odpaří. To si uvědomil třeba i Libor Musil, slavkovský patriot a majitel rodinné firmy **LIKO-s**. A přišel s nápadem stavět živé zelené haly, funkční stavby nenarušující schopnost české krajiny zadržovat vodu. „*Vyvinuli jsme systém, který dokáže ochladit nejenom interiér, ale také rapidně sníží teplotu v okolí budov,*“ vysvětluje výhody živých hal majitel společnosti. Ta se mimo jiné pyšní titulem Rodinná firma roku.

Právě stavebnictví a architektura mají na naši budoucnost možná klíčový dopad. Jejich práce má totiž na krajinu a sídla zásadní vliv. Příkladem hodným následování v této oblasti je i cesta, po níž jdou mladí architekti z **Next Institute**. „*Stavebnictví je energeticky velmi náročný sektor a vytváří velké množství odpadů a emisí. Naším cílem je představit technologie a prototypy, které tento obor vrátí zpět do jeho přirozené podoby,*“ říká Vojtěch Lekeš. Ten spolu s dalšími kolegy a ve spolupráci s architektonickým studiem **KOGAA** vyvinul například takzvaný City Cell Prototype neboli městskou buňku, dřevěný přístřešek se zelení, který jímá dešťovou vodu a tím ochlazuje okolí.

VYPRAT, VYČISTIT, PROTRŘÍDIT

Jedním z pilířů cirkulární ekonomiky je myšlenka udělat z odpadu zdroj a znovu jej tak vrátit do životního cyklu. Přesně tomu se věnuje poměrně mladá ostravská firma **Plastic Union**. Ta si, jak už název vypovídá, vzala na mušku plasty. Díky pokročilým technologiím umí recyklovat i takové typy plastů, které byly v Česku doposud neuplatnitelné. „*V recyklaci odpadů vidíme smysl, potenciál a příležitost,*“ vysvětluje svůj pohled zástupce společnosti Robert Antoš.

Podobný přístup má i Michal Křiška Dunajský, zakladatel firmy **ConWe**. „*Naší snahou je vytváření produktů z odpadů, ať už se jedná o získávání živin z odpadní vody nebo aplikace stavebního recyklátu do samotného procesu filtrace odpadní vody nebo konstrukce čistírny,*“ popisuje podstatu činnosti firmy její zakladatel. Ta vznikla jako vůbec první spin-off brněnské Fakulty stavební VUT teprve minulý rok. Mladí akademici se věnují projektování, realizaci i správě čistíren jak pro obce, tak pro rodinné domy.

CIRKULACE JAKO ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLAD ŽIVOTA

Je zřejmé, že oběhové hospodářství je princip, k němuž se musíme v našich spotřebitelských návycích vrátit. A firmy musí jít příkladem. Společností, které mají cirkulární ekonomiku jako součást své vlastní DNA, je ale stále málo. A proto je třeba na ně upozorňovat.

Jednou z nich je výrobce látkových plen **Bamboolik**. Když se zeptáte zakladatelky firmy Zuzany Hlouškové, co pro ni cirkulární ekonomika znamená, odpoví lakonicky: „*Přirozené nastavení.*“ A z činnosti firmy je jasné, co má na mysli. Bamboolik posílá zásilky zabalené v krabici od vložek, nabízí půjčení plen nebo podporuje prodej svých plen z druhé ruky. Zuzana uvádí i další příklad: „*Když jsme uváděli na trh náš eko prací prášek, předem jsme se s dodavatelem domluvili, že budeme obaly od prášku znovu plnit. Podle zákona totiž musí být plastové.*“

Omezení spotřeby obalů nebo jejich opětovné používání se už stalo součástí hlavního proudu. Velké obchodní řetězce omezují spotřebu igelitových sáčků, motivují zákazníky, aby si nosili vlastní tašky, vznikají bezobalové obchody. Další rozměr tomuto trendu dává **RepeteBox**, startup, který vymyslel opakovaně použitelný přepravní obal pro online nákupy. Podle zakladatele firmy Richarda Bystřického je totiž nejlepší odpad ten, který nevznikne. „*Naše obaly nepatří do koše, ale znovu do oběhu, když se rozbijí, umíme je opravit. RepeteBox je tak tělem i duší cirkulární a věříme, že může být také ekonomicky výhodný.*“

Každý z nás může žít na Zemi tak, aby pro ni nebyl zátěží, ale naopak přínosem. Právě takové lidi potřebuje cirkulární ekonomika ze všeho nejvíce – stejně jako potřebuje lidský organismus k životu srdce. Naštěstí je takových lidí čím dál více.

PÁR SLOV NA ZÁVĚR

Jsme v období **velkých společenských a podnikatelských změn**. Cirkulární ekonomika a udržitelné podnikání se stávají normou a současně příležitostí při jednání jak v zasedacích místnostech nadnárodních společností, tak i v rámci coworkingových prostorů pro nově vznikající startupy. Diskutuje se o nich napříč byznysovým sektorem a firmy, o kterých jsme psali již v první publikaci, nám ukazují, že kolem nás existuje mnoho inspirativních příkladů smysluplného podnikání. Podnikání, které reaguje na nejvýznamnější problémy dneška, přináší podnikatelům radost i úspěch zároveň. Klimatická změna je zkrátka nedílnou součástí našich životů. Ať už je způsobená čímkoliv, je třeba – spíše než odpovědi na diskuzní otázky – hledat konkrétní řešení, tedy konkrétní produkty, služby a technologie. A právě ty najdete v Cirkulárním Česku 2.

Všichni žijeme na jedné planetě. Navzdory vzdálenosti, která nás odděluje od protinožců, je fascinující, jak jsou díky globalizaci problémy na druhé strany světa každodenní součástí našich výzev. Docházející zdroje, na nichž Evropská unie závisí, jsou stimulem pro rozvoj recyklačních technologií. Oteplování a změna klimatu jsou impulsem pro hledání technologií a příkladů dobré praxe v oblasti adaptačních opatření. Enormní znečištění je jednou z příčin zrychlení vývoje nových technologií čištění vod, půdy či vzduchu. Naše společnost se posunula mílovými kroky k digitalizaci a propojenosti a zároveň čím dál více ztrácí kontakt se samotným základem – bez přírody a zdrojů nezbytných pro uspokojování materiálových i duchovních potřeb. A tak megatrendy globálního měřítka mohou být nejen hrozbou, ale v případě správného uchopení zejména příležitostí. A tu jsme se rozhodli v rámci našeho nového partnerství, které jsme při sepisování druhého dílu naší publikace navázali, přijmout.

Uvědomujeme si, že je důležité tato témata nejenom otevírat, ale hlavně naplňovat. Pro nás samotné je neocenitelnou školou pracovat na konkrétních projektech a zkoušet neefektivnější cesty. Potom můžeme lépe odpovědět na zmíněné globální otázky. Třeba platforma CYRKL, která vznikla téměř před rokem, reaguje na palčivý nedostatek zdrojů a nadměrné plýtvání. Právě to je pro Česko v současnosti bohužel typické. Míra opětovného použití materiálů je na absurdní míře 7,6 % a zbytkem plýtváme tak, že to brzy pocítí nejen segment stavebnictví, jemuž prakticky do sedmi let začnou docházet základní zdroje písku a kamene, ale i zemědělství. Už nyní v této oblasti dochází k obrovskému nedostatku opětovně navrácené biomasy do půdy. Ta dnes končí na skládkách, z nichž se stává s počtem 530 požárů ročně doslova tikající bomba. A přitom zde jsou technologické ekoinovace, které bioodpady či stavební odpady umí využít na maximum, nahradit jimi primární zdroje či minerální hnojiva nebo navíc vyrobit zelenou energii. Jen je třeba producenty materiálů propojit se zpracovateli.

Díky těmto partnerstvím se plýtvání v mezikrocích výrazně omezí. Je třeba vybudovat funkční vztahy reagující na dnešní trendy. Mezi ně patří i digitalizace a zároveň navazování spolupráce mezi různými aktéry, kteří dobrým nápadům pomáhají do života rychle a s co nejvyšší mírou úspěchu. A zde se myšlenka CYRKL potkává i s misí Institutu Cirkulární Ekonomiky i JIC. INCIEN téma cirkulární ekonomiky v České republice nejen otevřel, ale aktivně pomáhá novým nápadům propojit se s důležitými navazujícími články. Na podobnou cestu se vydalo i inovační centrum JIC. Prostřednictvím podpory podnikatelů se snaží přispívat k pozitivní změně společnosti a k řešení globálních výzev. JIC věří, že pouze lidé, kterým jejich konání dává smysl, mohou být v podnikání úspěšní a současně mít radost ze života.

Pokud bychom na závěr měli vyzdvihnout jedno důležité poselství, bylo by to heslo: **spolupracujeme na lokálních projektech a sledujeme globální trendy. Nebojme se otestovat vlastní inovativní nápady a dělejme věci jinak, než bylo doteď zvykem. Aktuální situace si žádá disruptivní přístup, který pomůže byznysu fungovat v souladu s tím, co všichni ve formě nenadálých změn počasí či při procházkách ve ztichlých polích pocítujeme na vlastní kůži.** Současně jde o obrovskou podnikatelskou příležitost. V rámci spolupráce různých vědních oborů, jednotlivých výzkumných center, municipalit a především firem vznikají ty nejzajímavější podnikatelské plány s největším přínosem, pozitivní změnou společnosti a řešením globálních výzev.



Soňa Jonášová
ředitelka Institutu
Cirkulární Ekonomiky



Cyril Klepek
Innovation Leader v Direct People,
CEO Burza druhotných surovin CYRKL



Michal Veselý
Chief Marketing Officer JIC

KONTAKTY SPOLUPRACUJME



SPOLUPRACUJME

Věříme, že české firmy mají neuvěřitelný potenciál a naším snem je, abychom jej mohli rozvíjet všichni společně. Pokud i vy sami uvažujete o zavedení principů cirkulární ekonomiky do své firmy a nevíte, jak na to, dejte nám vědět. Rádi vám pomůžeme. Protože nejefektivnějším způsobem, jak v tom uspět, je prostě začít.

KONTAKTY

JIC

www.jic.cz
Purkyňova 649/127,
612 00 Brno-Medlánky

smysl@jic.cz
+420 511 205 330

Direct People

www.directpeople.com

Jankovcova 1603/47a
170 00 Praha 7, Praha

info@directpeople.com
+420 724 048 808

Institut Cirkulární Ekonomiky

www.inciem.org

Hybernská 998/4,
110 00 Nové Město, Praha 1

recepce@inciem.org
+420 721 041 450



CIRKULÁRNÍ ČESKO 2

Cirkulární ekonomika jako příležitost pro úspěšné inovace českých firem

© JIC, zájmové sdružení právnických osob, Direct People, s.r.o., INCIEN, z. ú.
Vydáno v září 2019

Šéfredaktorky: Veronika Perková, Ivana Malá
Spolupráce na přípravě textů: Cyril Klepek, Soňa Jonášová, Michal Veselý, Martin Gillár
Korektura: Helena Pernicová, Grafické zpracování: Kristýna Lipenská

Připravily společnosti JIC, zájmové sdružení právnických osob (Purkyňova 649/127, 612 00 Brno-Medlánky), Direct People, s.r.o. (Jankovcova 1603/47a, 170 00 Praha 7) a INCIEN, z. ú. (Hybernská 998/4, 110 00 Nové Město, Praha 1)