

Cirkulární a sdílená ekonomika v kontextu trvale udržitelného rozvoje

doc. Ing. Jan Nevima, Ph.D., MBA



CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA



- Je to koncept, který se zaměřuje na udržitelný rozvoj a zahrnuje sociální, ekonomické a environmentální aspekty.
- Z hlediska výroby je to model, který umožňuje firmám efektivně nakládat se zdroji a stát se dlouhodobě udržitelnými.
- Inspirací této ekonomiky je sama příroda, která své dostupné zdroje využívá způsobem, který netvoří žádný odpad.
- V ekonomice není vždy reálné, aby byly veškeré materiály stoprocentně využity beze zbytku, nicméně je nutností stávající zažitě modely měnit, neboť světová poptávka po zdrojích významně převyšuje množství, které je naše planeta schopna zajistit a obnovit udržitelným tempem.



CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA (2)



- Je to jedna z prioritních oblastí rozvoje EU.
- Klade důraz na **EKODESIGN**, prevence vzniku odpadů, opětované použití materiálů a maximalizace doby jejich užití v oběhu.
- Snaha **ukončit skládkování a plýtvání** se surovinami.
- Důraz na prevenci vzniku odpadů.
- Je to **v souladu s cíli udržitelného rozvoje**.
- Součástí adaptačních opatření na změnu klimatu.
- **Cílem cirkulární ekonomiky není recyklace, ale změna nastavení systému od samého začátku.**

ZDR  DPAD
JEM

CÍLE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



CIRKULÁRNÍ VS. LINEÁRNÍ EKONOMIKA

Opakem cirkulární ekonomiky je lineární ekonomika, jelikož je postavena na principu vytěžit suroviny, vyrobit z nich výrobky, distribuovat je k zákazníkům, kteří je spotřebují a po jejich využití se stanou odpadem, který z velké části končí na skládkách.

Musíme opustit koncept lineárního modelu, protože jinak budeme čelit postupem času vážnému nedostatku některých nerostných surovin.



CIRKULÁRNÍ CHOVÁNÍ

- Aby se člověk choval cirkulárně musí změnit myšlení již od samotného designu výrobků.
- U návrhu nových produktů je tedy důležité myslet na to, odkud a jaké materiály se používají, co se s produktem po jeho spotřebování a po konci jeho životnosti vůbec stane, také je třeba myslet na zdroje energie, které u výroby spotřebováváme.
- V cirkulární ekonomice v ideálním případě neexistuje odpad. Je založena na funkčních a nekonečných cyklech, ve kterých jsou materiálové toky uzavírány a znovu využívány ve výrobě, přičemž při koloběhu neztrácejí svou hodnotu.

INCIEN

- Institut Cirkulární Ekonomiky je nevládní nezisková organizace, která se zaměřuje na inovativní environmentální management.
- Lídr na poli cirkulární ekonomiky v České republice i na Slovensku.
- Tato organizace se svými partnery pracuje na projektech, které umožňují přechod z lineárního chodu systému na cirkulární.
- Institut je složen z rychle rostoucího týmu kreativních a schopných lidí, jehož jádro tvoří absolventi prestižní Wageningen University v Holandsku.
- Mísí organizace je informovat, vzdělávat, interpretovat osvědčené postupy a společně vytvářet průkopnické projekty při přechodu z lineární na cirkulární ekonomiku.



**INSTITUT
CIRKULÁRNÍ
EKONOMIKY**



ZELENÁ DOHODA – GREEN DEAL

- Je to souhrn opatření Evropské komise, který by měl evropským občanům a firmám zajistit přechod na udržitelnější, ekologičtější hospodářství.
- Představen již v roce 2019.
- Je to dohoda mezi průmyslem, vládou a dalšími zahrnutými stranami.
- Dohoda si klade za cíl začlenit do právních předpisů, aby se Evropa do roku 2050 stala prvním klimaticky neutrálním kontinentem na světě.
- **Fit for 55** je plán Evropské unie snížit do roku 2030 emise skleníkových plynů o 55 %.



SLEZSKÁ
UNIVERZITA
ORCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

Příklad cirkulární ekonomiky v praxi

- Francouzskému výrobcí automobilů Renault se podařilo snížit spotřebu energie a vody o 85 %, tím, že začal používat a opravovat staré automobilové díly namísto toho, aby vyráběl nové.
- V důsledku úspor materiálu a energie se společnosti Renault podařilo svým zákazníkům nabídnout o 30 – 50 % levnější produkt stejné kvality.



SLEZSKÁ
UNIVERZITA
ORCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ



SLEZSKÁ
UNIVERZITA
ORCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ



2.

Česká republika je druhou nejprůmyslovější zemí v EU.

A patří nám třetí přílka v množství emisí skleníkových plynů na obyvatele.

95%

... uhlíkové stopy betonu pochází z cementu. Je to cca 40 % zabudovaných emisí CO₂e v budovách.

Klíčovými opatřeními v této oblasti jsou snížení obsahu sílnku v cementu, jeho nahrazení alternativními pojivy nebo snížení poměru cementu k betonu.

15%

... veškerých plastových odpadů jsou v EU doopravdy recyklovány.

Vysoké emise spojené s výrobou primárních plastů i s jejich spalováním lze snížit až o 80 %, zejména díky mechanické a chemické recyklaci a dalším cirkulárním opatřením.

65%

... celkových průmyslových emisí CO₂e v EU představují ocel, cement, plasty a hliník.

A 60 % těchto materiálů je spotřebováno ve třech odvětvích: stavebnictví, automobilový průmysl a obilí.

90%

... výroby oceli v českých ocelárnách tvoří primární výroba ve vysokých pecích.

Přechod na elektrické obloukové pece nebo hýbníci pece na základě železa je klíčovou cestou k dekarbonizaci.

50%

... emisí v EU lze eliminovat díky zvýšení podílu recyklovaného hliníku.

Emise ze sekundární výroby hliníku mohou dosahovat méně než 5 % emisí z výroby primárního hliníku.



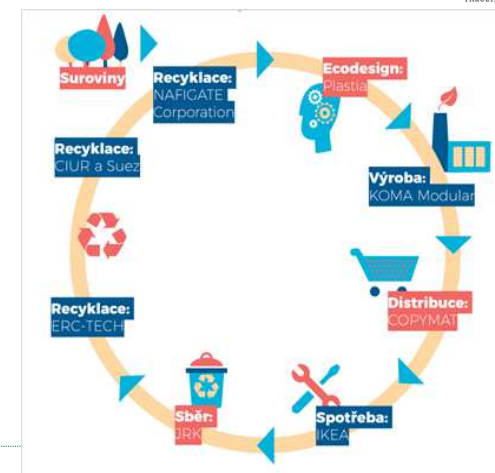
SLEZSKÁ
UNIVERZITA
ORCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

Strategie cirkulární ekonomiky



ČESKÉ FIRMY ŘIDÍCÍ SE PRVKY CIRKULÁRNÍ EKONOMIKY - UKÁZKA

- Plastia** – výroba plastového sortimentu pro domov a zahradu
- KOMA Modular** – výroba modulárních budov
- Copymat** – pronájem tiskových zařízení značky Canon
- IKEA** – kampaň Druhý život nábytku
- Econit, dřevo JRK** – systém na evidenci odpadů
- ERC-TECH** – výroba betonu ze 100 % recyklovaných kameniv
- Suez** – výroba nových materiálů z odpadních plastových fólií
- NAFIGATE Corporation** – výroba bioplastů z použitého kuchyňského oleje



SDÍLENÁ EKONOMIKA



- Sdílená ekonomika vznikla s anglického slova *sharing economy*.
- Pod pojmem sdílená ekonomika rozumíme sdílení skupinových statků různými uživateli, kteří se finančními platbami podílí na jejich financování majitelem.

- Tento pojem byl poprvé použit v roce 2008 pro označení modelu podnikání postaveného na principech sdílení, pronájmu a výměny majetku či systém, který umožňuje využít nedotčený potenciál specifických statků a zjednodušit přístup k těmto statkům.
- Je to sociálně – ekonomický ekosystém založený na sdílení lidských a přírodních zdrojů, který zahrnuje vytváření hodnot, produkci, distribuci, obchod a spotřebu zboží a služeb různými lidmi a organizacím.

SDÍLENÁ EKONOMIKA (2)

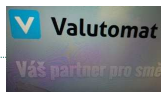
Podstatou celého systému je tzv. **P2P** vztah, který představuje přímé propojení osob na poptávkovém a nabídkovém řetězci, jež si vzájemně skrze zprostředkovatelské digitální platformy poskytují služby.

Charakteristickým rysem sdílené ekonomiky je přitom fakt, že transakce v rámci ní prováděné **nezahrnují změnu vlastnictví** a mohou být prováděny za účelem **zisku či neziskově**.

SDÍLENÁ EKONOMIKA V PRAXI



- **FinGOOD** = Půjčky bez bankovních institucí.
- **Zonky** = Půjčky s lidskou tváří, lidé půjčují lidem.
- **Jízdomat.cz** = Cestujte rychleji, levněji a pohodlněji.
- **Flatio** = Nabízí krátkodobé a střednědobé pronájmy bytů.
- **BUSYMAN.CZ** = Propojení inovativních nápadů, start-up projektů a alternativních investičních příležitostí se soukromými investory a institucemi na osobní bázi.
- **Autonapůl** = První český carsharing.
- **Rekola** = Rekola už v pěti českých městech dokazuje, že sdílená ekonomika může být řešením v situacích, kde by běžný byznys neměl šanci. Půjčte si růžové kolo kdykoli se vám zachce.
- **Valutomat.cz** = Směňujte 24 hodin denně, 7 dní v týdnu a ještě k tomu výrazně ušetřete. Možnost směny mezi firmami či jednotlivci, a to 24 hodin denně, 7 dní v týdnu s možností výrazně ušetřit.



OBLASTI SDÍLENÉ EKONOMIKY



- 1/ cestování
- 2/ sdílená přeprava
- 3/ finance
- 4/ zaměstnanci
- 5/ streamovací služby a videa

AKTÉŘI SDÍLENÉ EKONOMIKY



ZPROSTŘEDKUJÍCÍ SUBJEKT



- Zprostředkovatelské subjekty umožňují spojení vlastníků a spotřebitelů.
- Zprostředkovatelé musí splnit minimálně následující předpoklady:
 - Musí permanentně vyhledávat a disponovat dostatečnou kapacitou nabídek sdílení (např. bytů, aut).
 - Musí zabezpečit snadnou, rychlou a spolehlivou cestu, jak umožnit vzájemnou komunikaci potenciálních partnerů před a po uzavření kontraktu.
 - Musí být schopni vynutit a zajistit kontrolu kontraktu, zamezit nekalému jednání, např. zabezpečit příslušné platby.

POSKYTOVATEL



- Poskytovatelem služeb nebo statků je osoba, jež vlastní nebo disponuje aktivy, zdroji, časem či dovednostmi a aktivně je sdílí za účelem přivýdělku či snížení svých nákladů.
- Poskytovatelem může být jednak osoba soukromá, která nabízí příležitostně své služby, nebo osoba jednající v rámci výkonu svého povolání (tj. profesionální poskytovatel služeb).

Výhody a nevýhody sdílené ekonomiky



- Výhody:
 - interakce účastníků, přirozená samoregulace
 - jednorázový i dlouhodobý přivýdělek
 - dopady na životní prostředí
- Nevýhody:
 - dopad na tvorbu cen
 - nedostatečná právní regulace
 - v případě některých oblastí sdílené ekonomiky dochází k efektu vysídlování

TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ



Podle komise OSN pro životní prostředí definice zní:

„Rozvoj je udržitelný tehdy, naplní-li potřeby současné generace, aniž by ohrozil možnosti naplnit potřeby generací příštích.“

- Trvale udržitelný rozvoj je obecně chápán jako rozvoj, který sleduje tři cíle současně:
 - **Ekonomický rozvoj** = např. ochrana tzv. kritické nebo-li životně důležité infrastruktury společnosti.
 - **Sociální rozvoj** = patří zde i bezpečnost státu
 - **Ochrana životního prostředí** = šetrné využívání přírodních zdrojů

TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ (2)



SLEZSKÁ
UNIVERZITA
ORCHODNÉ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINÉ

- Trvale udržitelný rozvoj je moderní cestou pro nacházení a hledání řešení, a to v každodenním životě, z čehož mají v dlouhodobém časovém horizontu prospěch lidé, ekonomika i životní prostředí.
- Vychází ze zdravého rozumu a základních lidských hodnot, není utopickou vizí, ale hledáním cesty k zajištění rovnováhy.
- Udržitelný rozvoj znamená především rovnováhu mezi třemi základními oblastmi života (ekonomikou, sociálními aspekty a životním prostředím). Udržitelný rozvoj tvoří komplexní soubor strategií, které umožňují s využitím ekonomických prostředků a technologií uspokojovat materiální, kulturní i duchovní potřeby lidí.
- Cíl: dosažení harmonického, vyváženého a udržitelného rozvoje ekonomických aktivit.

ZÁKLADNÍ PRINCIPY UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



SLEZSKÁ
UNIVERZITA
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

Propojení základních oblastí života - ekonomické, sociální a životního prostředí.

Dlouhodobá perspektiva - každé rozhodnutí je třeba zvažovat z hlediska dlouhodobých dopadů, je třeba strategicky plánovat.

Kapacita životního prostředí je omezená - nejenom jako zdroje surovin, látek a funkcí potřebných k životu, ale také jako prostoru pro odpady a znečištění všeho druhu.

Předběžná opatrnost - důsledky některých našich činností nejsou vždy známy, neboť naše poznání zákonitostí fungujících v životním prostředí je stále ještě na nízkém stupni, a proto je na místě být opatrní.

Prevence - je mnohem efektivnější než následné řešení dopadů; na řešení problémů, které již vzniknou, musí být vynakládáno mnohem větší množství zdrojů (časových, finančních i lidských).

ZÁKLADNÍ PRINCIPY UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



SLEZSKÁ
UNIVERZITA
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

Kvalita života - má rozměr nejen materiální, ale také společenský, etický, estetický, duchovní, kulturní a další, lidé mají přirozené právo na kvalitní život.

Sociální spravedlnost - příležitosti i zodpovědnosti by měly být děleny mezi země, regiony i mezi rozdílné sociální skupiny. Chudoba je ohrožující faktor udržitelného rozvoje; proto je až do jejího odstranění naše odpovědnost společná, ale diferencovaná. Sociálnímu pilíři udržitelného rozvoje se přikládá stále větší význam a udržitelný rozvoj je čím dál častěji chápán jako trvalé zlepšování sociálních podmínek v rámci ekologické únosnosti Země. Ekonomika v tomto výkladu hraje roli nástroje k dosažení zlepšení sociálních podmínek.

ZÁKLADNÍ PRINCIPY UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



SLEZSKÁ
UNIVERZITA
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

Zohlednění vztahu lokální / globální úrovně - činnosti na místní úrovni ovlivňují problémy na globální úrovni - vytvářejí je nebo je mohou pomoci řešit (a naopak).

Vnitrogenerační a mezigenerační odpovědnost (či rovnosti práv), tj. zabezpečení národnostní, rasové i jiné rovnosti, respektování práv všech současných i budoucích generací na zdravé životní prostředí a sociální spravedlnost; mluvíme o morální povinnosti k budoucím generacím - zajišťujeme jim možnost života ve zdravém prostředí? Nebudou muset spíše řešit problémy, které dnes my vytváříme a nad kterými přivíráme oči?

Demokratické procesy - zapojením veřejnosti již od počáteční fáze plánování vytváříme nejen objektivnější plány, ale také obecnou podporu pro jejich realizaci.

PROČ TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ?



SLEZSKÁ
UNIVERZITA
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

PROBLÉMY, KTERÉ VNÍMÁME:

- Dopravní omezení v důsledku překročených limitů znečištění.
- Narůstající zdravotní problémy, jako je astma nebo alergie.
- Ničivé záplavy a sucho, hlad, kácení lesů, znečištění pitné vody
- Skleníkové plyny, hrozba globálního oteplování i stoupání hladiny oceánů.



Tyto problémy vznikají jako příznaky nebo důsledky myšlení, hodnot a rozhodování v sociálních, ekonomických a politických záležitostech.



Neefektivnost ekologických standardů



A/ Pokud jsou standardy nastaveny plošně, mohou způsobovat alokační neefektivnost produkce a tím snižovat výkonnost celého regionu. Např. velcí znečišťovatelé životního prostředí region opustí a přesunou se tam, kde jsou limity menší nebo žádné.

B/ Standardy jsou neefektivní také v oblasti emisních povolenek, neboť nevyužité povolenky si mohou nad limit nakoupit ostatní země, kterým objem povolenek pro vlastní potřebu nestačí.

Nedostatečná motivační schopnost



Ekonomické subjekty musí mít dostatečnou motivaci chovat se ekologicky. K tomu však nemají ekonomickou motivaci, subjekty tak plní pouze závazky vyplývající ze zákona.

Motivace musí být především ekonomická, např.:

- slevy na dani;
- dotační programy;
- technologická vylepšení.

Ztráta konkurenceschopnosti na zahraničních trzích



Ekonomické subjekty díky plnění přísných ekologických limitů a norem mohou být méně konkurenceschopné se svou produkcí na zahraničních trzích. Investice do ekologie totiž promítají do svých režijních nákladů a tak oslabují svou konkurenční pozici na trhu. Tato ztráta konkurenceschopnosti může být v rovině cenové i necenové.