

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

**Diplomová práce**

**Cirkulární ekonomika v rodinných podnicích  
v České republice**

**Circular economy in family enterprises in the  
Czech Republic**

**Bc. Natálie Mrázková**

**Plzeň 2024**

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

*„Cirkulární ekonomika v rodinných podnicích v České republice“*

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucí diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 21. 4. 2024

v. r. Bc. Natálie Mrázková

## **Zásady pro vypracování práce**

1. Vymezte pojem cirkulární ekonomika, její základní principy a popište její vývoj.
2. Charakterizujte vybrané rodinné podniky, u kterých bude provedena analýza implementace principů cirkulární ekonomiky v ČR.
3. Analyzujte úroveň implementace principů cirkulární ekonomiky ve vybraných rodinných podnicích v ČR.
4. Navrhněte doporučení a opatření rozvoje cirkulární ekonomiky v ČR.

## **Studijní program**

Podniková ekonomika a management

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí práce, paní Ing. Martě Noskové, Ph.D., za odborné vedení a cenné připomínky, které mi velmi pomohly při vypracování této diplomové práce.

Dále bych ráda poděkovala všem podnikům za jejich ochotu a za poskytnutí rozhovorů, které jsou nezbytné pro vypracování praktické části práce.

V neposlední řadě děkuji mé rodině, která mě po celou dobu studií vždy podporovala.

# Obsah

Úvod .....	6
<b>1 Metodika .....</b>	<b>8</b>
1.1 Cíl práce .....	8
1.2 Design výzkumu.....	8
1.3 Výzkumné otázky.....	10
1.4 Výzkumná oblast.....	10
1.5 Průběh výzkumu.....	12
<b>2 Teoretické vymezení cirkulární ekonomiky .....</b>	<b>13</b>
2.1 Lineární vs. cirkulární ekonomika .....	13
2.2 Definice cirkulární ekonomiky .....	15
2.3 Vývoj cirkulární ekonomiky .....	17
2.3.1 Historie cirkulární ekonomiky .....	17
2.3.2 Cirkulární ekonomika v EU .....	18
2.3.3 Cirkulární ekonomika v ČR.....	21
2.4 Myšlenkové směry cirkulární ekonomiky.....	25
2.5 Principy a klíčové prvky cirkulární ekonomiky.....	27
2.6 Cirkulární business modely.....	31
2.7 Přínosy v implementaci cirkulární ekonomiky .....	34
2.8 Bariéry cirkulární ekonomiky .....	36
2.9 Indikátory cirkulární ekonomiky.....	38
2.10 Organizace zabývající se problematikou cirkulární ekonomiky .....	40
2.10.1 Institut cirkulární ekonomiky.....	40
2.10.2 CIRA Advisory .....	41
2.10.3 Ellen MacArthur Foundation .....	41

2.11	Související pojmy s cirkulární ekonomikou .....	42
2.11.1	Udržitelný rozvoj .....	42
2.11.2	Cíle udržitelného rozvoje.....	44
2.11.3	Odpady.....	45
<b>3</b>	<b>Praktická část.....</b>	<b>47</b>
3.1	Rozhovory s vybranými rodinnými podniky .....	47
3.1.1	Biopekárna Zemanka s.r.o. ....	47
3.1.2	GUMEX, spol. s r.o. ....	53
3.1.3	KAMA spol. s r.o.....	57
3.1.4	RYOR a.s. ....	60
3.1.5	AGN – servis, s.r.o.....	64
3.1.6	CLASSIC Oil s.r.o. ....	66
3.1.7	PEŠEK Machinery s.r.o. ....	72
3.2	Zhodnocení cirkulárních principů vybraných rodinných podniků.....	75
3.2.1	Obecné chápání pojmu cirkulární ekonomika .....	75
3.2.2	Principy cirkulární ekonomiky .....	77
3.2.3	Vnímané přínosy a bariéry cirkulární ekonomiky .....	81
3.2.4	Smysl cirkulární ekonomiky v rodinném podnikání.....	83
3.3	Vlastní doporučení a opatření pro rozvoj cirkulární ekonomiky .....	85
	<b>Závěr .....</b>	<b>88</b>
	<b>Seznam použitých zkratk .....</b>	<b>89</b>
	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>90</b>
	<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>95</b>
	<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>96</b>
	<b>Seznam příloh.....</b>	<b>97</b>

# Úvod

Cirkulární ekonomika se stává čím dál tím diskutovanějším tématem, a to především z důvodu stále se zvyšující spotřeby vstupních zdrojů a materiálů pro výrobu produktů. S lineární ekonomikou, jejímž cílem není udržet hodnotu produktu v životním cyklu co nejdéle, souvisí kromě zvyšující se spotřeby vstupních zdrojů také nadměrná produkce odpadů. Z hlediska udržitelnosti je lineární model ekonomiky, při kterém se produkt vyrobí a na konci životního cyklu vyhodí již jak ve společnosti, tak v mnoha podnicích nahrazován implementací cirkulárních principů, které značně šetří životní prostředí. Smysl cirkulární ekonomiky je především v efektivním využívání zdrojů, tak, aby nebylo nutné pro výrobu produktů využívat stále nové nebo neobnovitelné zdroje. Oběhové hospodářství by kromě menšího ekologického dopadu podnikové činnosti mohlo firmám také přinést finanční úspory díky efektivnějšímu nakládání se zdroji.

Pojem cirkulární ekonomika je však bohužel stále pojmem novým, tudíž nelze očekávat od podniků s tímto přístupem velkou zainteresovanost. Se zvyšujícím se zájmem o udržitelnost ale roste také zájem o cirkularitu, a tak se tento pojem již pomalu stává součástí podnikatelského prostředí jak ve světě, tak v ČR. V praxi lze najít mnoho podniků, které svůj business model na cirkularitě postavily anebo model cirkulárním principům přizpůsobily.

Diplomová práce, která se zabývá cirkulární ekonomikou v rodinných podnicích v ČR je rozdělena na dvě hlavní části, a to teoretickou a praktickou část. Těmto částem však předchází kapitola věnována metodice práce, a to především výzkumu. Metodika mimo jiné obsahuje také motivaci autorky zkoumat cirkulární ekonomiku právě u rodinných podniků.

První část práce se zabývá teoretickým vymezením cirkulární ekonomiky. První kapitola teoretické části obsahuje rozdíly mezi lineární a cirkulární ekonomikou. Následně práce obsahuje mnoho definic od různých autorů, ze kterých jsou autorkou vyvozeny společné znaky cirkularity. Dále je představen vývoj cirkulární ekonomiky jak ve světě, tak v ČR. S cirkulární ekonomikou také souvisí myšlenkové směry, které předurčují samotný vývoj cirkulární ekonomiky. Principy nebo klíčové prvky cirkulární ekonomiky jsou popsány v dalších kapitolách teoretické části. S cirkulární ekonomikou souvisí také specifické cirkulární business modely, které shrnují možnosti, jak lze podnikat cirkulárně. Cirkulární ekonomika má samozřejmě také své přínosy a bariéry, které jsou popsány v dalších

kapitolách. Závěr teoretické části práce se týká nastínění indikátorů cirkulární ekonomiky a organizací zabývajících se problematikou cirkulární ekonomiky. V neposlední řadě zmínila autorka práce také pojmy, které úzce s cirkularitou souvisí.

Praktická část diplomové práce se zabývá analýzou úrovně implementace cirkulárních principů ve vybraných rodinných podnicích. Kvalitativní výzkum formou polostrukturovaných rozhovorů byl proveden se 7 zástupci vybraných rodinných podniků. Vybrané rodinné podniky jsou vždy nejdříve představeny a následně analyzovány z hlediska cirkulárních principů na základě provedených rozhovorů. Následně se praktická část věnuje ve vybraných rodinných podnicích celkovému zhodnocení v oblasti cirkulární ekonomiky, do které lze řadit obecné chápání pojmu, implementované cirkulární principy, přínosy a bariéry cirkulární ekonomiky nebo smysl cirkulární ekonomiky v rodinném podnikání. Na závěr jsou autorkou práce navrženy doporučení a opatření pro rozvoj cirkulární ekonomiky v ČR.

# 1 Metodika

Kapitola věnována metodice práce a výzkumu především se zaměřuje na představení cíle práce, designu výzkumu, výzkumné oblasti a výzkumných otázek. Na závěr je přiblížen také průběh a následné zpracování výzkumu.

## 1.1 Cíl práce

Hlavním cílem této diplomové práce je zhodnotit úroveň implementace principů cirkulární ekonomiky ve vybraných rodinných podnicích v ČR. Tento hlavní cíl bude dosažen splněním následujících dílčích cílů:

- teoreticky vymezit pojem cirkulární ekonomika, její vývoj a základní principy,
- představit vybrané rodinné podniky,
- analyzovat implementaci principů cirkulární ekonomiky ve vybraných rodinných podnicích,
- zhodnotit cirkulární principy ve vybraných rodinných podnicích,
- navrhnout vlastní doporučení a opatření pro rozvoj cirkulární ekonomiky v ČR.

## 1.2 Design výzkumu

Nejdříve bylo nutné v rámci teoretické části práce využít obecných výzkumných metod, jako např. analýzy a syntézy při práci s odbornými články a literaturou. Autorka práce následně vyvodila získané teoretické poznatky z oblasti cirkulární ekonomiky, které jí umožnily provést samotný výzkum. Pro výzkum v této diplomové práci byl zvolen kvalitativní výzkum formou polostrukturovaných rozhovorů se zástupci vybraných rodinných podniků. Kvalitativní výzkum nabízí především pochopení účastníků a hloubkové poznávání sledované problematiky. Data v kvalitativním výzkumu jsou vždy získávána poměrně rychle a nabízí velmi bohaté informace. Mezi nevýhody však patří nedostatečnost generalizovat výstupy výzkumu, náročnost při zpracování dat nebo problém s interpretací dat (Eger & Egerová, 2022).

Rozhovor neboli interview umožňuje výzkumníkovi zachytit data, a především hlouběji proniknout do postojů a myšlenek respondenta. Data získána z výzkumného rozhovoru by měla splňovat validitu (platnost) a reliabilitu (spolehlivost) a zároveň nabízet odpovědi na předem definované výzkumné otázky (Saunders et al., 2019).



Hendl (2008) uvádí, že existují dvě varianty dotazování pomocí rozhovoru, a to:

- strukturovaný rozhovor (pevně dané otázky),
- nestrukturovaný rozhovor (struktura není předem stanovena).

Pro účely výzkumu v této diplomové práci však byla zvolena třetí varianta formy rozhovoru – polostrukturované interview. Tato forma rozhovoru obsahuje jak polouzavřené, tak i otevřené otázky a tazatel může v případě potřeby respondentovi položit další doplňující otázky nebo naopak dle situace předem definovanou otázku vynechat, pokud na ní respondent odpověděl již v rámci jiné (Saunders et al., 2019).

U polostrukturovaného rozhovoru je žádoucí, aby byly otázky řazeny v logických blocích a tazatel je plynule propojoval (Eger & Egerová, 2022). Otázky v rozhovoru pro účely této diplomové práce jsou řazeny do oblastí, které se opírají o 8 klíčových prvků cirkulární ekonomiky uvedené v teoretické části práce. Toto řazení následně autorce umožní získaná data efektivně analyzovat a následně také hodnotit právě dle předem určených oblastí. Mezi zkoumané oblasti patří:

- obecné chápání pojmu cirkulární ekonomika,
- preference obnovitelných zdrojů,
- ekodesign/prodloužení životního cyklu,
- využívání odpadu jako zdroj,
- změna obchodního modelu,
- vytvoření společné hodnoty,
- používání digitálních technologií,
- rozvíjení znalostí.

Rozhovor obsahuje také doplňující otázky, které nejsou přímo zařazeny do oblastí zmíněných výše, ale považují se za nutné k zodpovězení některých výzkumných otázek. Struktura rozhovoru je uvedena v Příloze A.

V rámci rozhovoru patří za nejdůležitější samotná zahajovací fáze, kdy si musí výzkumník získat u respondenta důvěru a motivovat jej k ochotě odpovídat. Za vhodné se považuje věnovat na začátku 2 až 3 minuty představení a obecným věcem jako např. souhlas se záznamem (Hendl, 2008). V průběhu rozhovoru by měl tazatel volit odpovídající styl „jazyka“ a dávat respondentovi krátkou zpětnou vazbu jako např. Ano, rozumím., Dobře., Jak to myslíte? apod. Na konci rozhovoru tazatel respondentovi

poděkuje a zeptá se, zda má také nějaké otázky směřující na výzkumníka. Odpovědi respondenta se nejčastěji zachycují elektronicky, přičemž si tazatel může zaznamenávat své vlastní poznámky apod. Následně je zapotřebí odpovědi z elektronického záznamu přepsat a zkontrolovat jejich úplnost a kvalitu. Data jsou poté kódována a tříděna (Eger & Egerová, 2022).

Rozhovory v této diplomové práci byly získávány jak metodou Face to face (osobně tváří v tvář), tak i s využitím video-hovoru. Mezi výhody osobního rozhovoru patří především možnost sledovat reakce respondenta, usměrňovat další průběh rozhovoru a vytvořit s respondentem osobní kontakt. Rozhovory „na dálku“ přes video-hovor se však již v současné době přibližují osobnímu dotazování, a proto se tato forma rozhovoru stává čím dál tím používanější. Rozhovory skrz video-hovor jsou rychlejší a méně nákladné. Nelze však ale zapomenout na to, že osobní kontakt s respondentem přes video nahradit nelze. Výzkumník může při osobním kontaktu poznat i respondentovo okolí, např. firemní prostředí, a to bohužel video-hovor stále zajistit neumí (Eger & Egerová, 2022).

### 1.3 Výzkumné otázky

Pro naplnění hlavního cíle diplomové práce byly stanoveny následující výzkumné otázky:

- Výzkumná otázka číslo 1: *Co si vybrané rodinné podniky představují pod pojmem cirkulární ekonomika?*
- Výzkumná otázka číslo 2: *Jaké konkrétní cirkulární principy aplikují vybrané rodinné podniky ve svých procesech?*
- Výzkumná otázka číslo 3: *Aplikují vybrané rodinné podniky cirkulární principy vědomě či nevědomě?*
- Výzkumná otázka číslo 4: *Jaké vnímají vybrané podniky přínosy a bariéry při implementaci cirkulárních principů?*
- Výzkumná otázka číslo 5: *Vnímají vybrané rodinné podniky cirkulární ekonomiku jako důležitou součást podnikání?*

### 1.4 Výzkumná oblast

Výzkumný vzorek se skládá celkem ze sedmi českých rodinných podniků různých velikostí a odvětví. Autoři uvádí často odlišné počty pro počet rozhovorů ve výzkumu, jelikož vždy záleží především na konkrétní situaci. Dle Marcinkové (2022) se pro

proniknutí do zkoumaného tématu nejčastěji provádí rozhovor s 6 až 8 respondenty. Rodinné podniky byly pro výzkum v diplomové práci vybrány především z toho důvodu, že autorka práce vnímá tyto podniky poměrně odlišující se od jiných podniků, a tudíž považuje za přínosné zkoumat, zda existuje u rodinných podniků jistý společný znak v implementaci principů cirkulární ekonomiky. Vybrané podniky jsou blíže představeny v kapitole Rozhovory s vybranými rodinnými podniky.

Za odlišující rysy rodinných podniků od ostatních lze vnímat vícegenerační povahu, důvěru mezi členy vedení, flexibilitu a schopnost se rychleji přizpůsobit v socioekonomickém prostředí, vyšší poměr vlastního kapitálu nebo trvalá pouta se zaměstnanci a ostatními stakeholdery. Rodinné podniky spojuje odhodlání, původní produkty, respekt ke společenské odpovědnosti nebo pocit odpovědnosti vůči svým dětem, které nejčastěji v rodinném podnikání pokračují. Definice rodinného podniku zní: „Rodinná živnost je podnikání, na kterém se svojí prací nebo majetkem podílejí nejméně dva členové jedné rodiny a nejméně jeden z členů této rodiny je držitelem živnostenského nebo jiného obdobného oprávnění nebo je oprávněn k podnikání z jiného důvodu.“ (AMSP ČR, 2019a).

Výše zmíněné naznačuje to, že se rodinné podniky snaží o zachování hodnoty podniku především pro ty, kteří podnik v budoucnu převezmou. Jelikož se i cirkulární ekonomika snaží o jakýsi respekt k okolnímu, a především životnímu prostředí, mohlo by být přínosné zkoumat, zda má cirkulární ekonomika vliv na vybrané rodinné podniky, např. v jejich plánování, rozhodování, přizpůsobování apod.

Pro výzkum byly vybrány následující rodinné podniky:

- Biopekárna Zemanka s.r.o.
- GUMEX, spol. s r.o.
- KAMA spol. s r.o.
- RYOR a.s.
- AGN – servis, s.r.o.
- CLASSIC Oil s.r.o.
- PEŠEK Machinery s.r.o.

## 1.5 Průběh výzkumu

Nejprve autorka práce kontaktovala zástupce rodinných podniků skrz e-mail, ve kterém jim sdělila své osobní informace o studiu, téma diplomové práce, záměr a cíl výzkumu, způsob výzkumu a dotázala se jich, zda by měly zájem stát se součástí výzkumu v této diplomové práci. S vybranými rodinnými podniky, které s účastí ve výzkumu souhlasily, byl domluven termín rozhovoru. Autorka práce v úvodním e-mailu upřednostňovala online rozhovory pomocí aplikace MS Teams, však se 2 zástupci rodinných podniků byl rozhovor proveden na půdě firmy, a to konkrétně s podnikem AGN – servis a CLASSIC Oil. S ostatními podniky byl rozhovor proveden „na dálku“ přes video-hovor. Rozhovory probíhaly v období 1. 3. 2024 – 27. 3. 2024. Rozhovory byly po předchozí ústní dohodě nahrávány a následně autorkou přepisovány do písemné podoby. Z důvodu ochrany osobních údajů respondentů nejsou přímé odpovědi z rozhovorů součástí práce. Přepis rozhovorů lze vyžádat u autorky práce, však se souhlasem respondenta.

Pro charakteristiku vybraných rodinných podniků bylo nutné prostudovat dostupné online zdroje, a to především webové stránky podniků. Další informace o vybraných podnicích byly případně získány na základě rozhovorů. Konkrétní informace o vybraných rodinných podnicích se nachází v kapitole Rozhovory s vybranými rodinnými podniky.

Následně autorka práce provedla analýzu dat získaných z rozhovorů pomocí otevřeného kódování. Při otevřeném kódování je text rozložen na jednotky, kterým se přidělí nějaký kód (jméno nebo označení). Postupuje se tak, že se přepsaný rozhovor rozdělí na jednotky např. slova, sekvence slov, věty, odstavce apod. a takto vzniklé jednotce se přiřadí zmíněný kód. Při volbě kódu je důležité uvažovat nad tím, o čem daná sekvence vypovídá a jaké téma reprezentuje (Flick, 2006).

Po analýze dat následuje zhodnocení implementace cirkulárních principů vybraných rodinných podniků, tak aby bylo možné zodpovědět výzkumné otázky. Hodnotí se především, co si vybrané rodinné podniky představují pod pojmem cirkulární ekonomika, zda mají ve svém podnikání implementovány cirkulární principy, jaké vnímají přínosy a bariéry implementace principů cirkulární ekonomiky a zda považují cirkulární ekonomiku jako důležitou součást jejich podnikání. Na závěr autorka práce navrhuje vlastní doporučení a opatření pro rozvoj cirkulární ekonomiky v České republice.

## 2 Teoretické vymezení cirkulární ekonomiky

Teoretická část diplomové práce v úvodních kapitolách vysvětluje rozdíly mezi lineární a cirkulární ekonomikou a analyzuje definice cirkulární ekonomiky od několika autorů či institucí. Dále je nastíněn vývoj cirkulární ekonomiky, a to především v Evropské unii a České republice. Podrobnější pochopení konceptu popisují kapitoly týkající se myšlenkových směrů a principů cirkulární ekonomiky. Následně jsou vymezeny základní druhy business cirkulárních modelů a uvedeny přínosy a bariéry implementace cirkularity. Kapitola vztahující se k indikátorům uvádí základní nástroje a metody pro měření cirkulární ekonomiky v organizaci. Závěrečné kapitoly se poté věnují organizacím zabývajícím se cirkulární ekonomikou a pojmům, které s ní velmi úzce souvisí.

### 2.1 Lineární vs. cirkulární ekonomika

Pojem cirkulární ekonomika neboli oběhové hospodářství je opakem lineární ekonomiky. V lineární ekonomice firmy vytěží suroviny, zpracují je, vyrobí z nich produkty a následně produkty prodají a zákazníci je spotřebují. Veškerý odpad, který při výrobě vznikne je zlikvidován. Tento lineární princip ekonomiky se však považuje za velmi neudržitelný. Model lineární ekonomiky je však klasický, a tudíž většina podniků využívá právě tento přístup. Podniky při své výrobě nehledí na udržitelnost, ale zajímají se především o svou ekonomickou prosperitu a svůj zisk (Jonášová, 2016).

V rámci udržitelnosti a velké produkce odpadu by společnost měla zvážit nahrazení lineárního přístupu v ekonomice za cirkulární oběhové hospodářství. V praxi to znamená vrácení využitého materiálu znovu do výroby, a tím pádem zásadní snížování produkce odpadu. Za sekundární surovinu lze tedy považovat odpad nebo znovupoužitý materiál, ze kterého se v cirkulárním výrobním řetězci vyrobí nový produkt. Zavedení cirkulárního modelu ekonomiky může organizaci kromě udržitelného podnikání také přinést nižší náklady nebo nové obchodní příležitosti (Kislingerová a kol., 2021).

Schéma níže znázorňuje oběhové hospodářství neboli kruhový výrobní řetězec a klasický lineární výrobní řetězec. V cirkulární ekonomice začíná výrobní proces u surovin a designu. Již na začátku vývoje produktu se stanovuje, jaký bude mít produkt ekologický dopad. Vývojová fáze se zabývá materiálem, z něhož bude produkt vyroben, obalem produktu a jak bude možné produkt využít, když přestane plnit účel. U materiálu se

zkoumá, zda je z obnovitelných nebo neobnovitelných zdrojů či zda se jedná již o recyklovaný materiál. Různé materiály také splňují určité certifikace, které zajišťují např. jejich odpovědné získání. Ve fázi výroby se hodnotí spotřebovaná energie při výrobě produktu, jak je energeticky náročné produkt vyrobit a odkud energie pochází. V praxi to znamená, že např. energie získaná ze solárních panelů má nižší ekologický dopad. Po zhotovení produktu je nutné ho transportovat neboli distribuovat. V rámci distribuce je vhodné zvážit jakými dopravními prostředky je produkt přepravován, jaká je vzdálenost mezi místem výroby a místem doručení apod. V další fázi cyklu je již produkt používán a spotřebován. V lineární ekonomice vznikne po spotřebě odpad, který je nejčastěji odložen na skládky. Cirkulární princip se však po konci životnosti produktu zabývá tím, jak dál s produktem vynaložit. Pokud produkt nelze opravit, cílem cirkulární ekonomiky je materiál z produktu využít pro jiný výrobek případně ho recyklovat. Lze tedy vidět, že pro všechny fáze cirkulárního přístupu je důležitá již fáze designu, která může zamezit tomu, že výrobek např. nepůjde na konci životního cyklu recyklovat (Mynářová & Víšek, 2019).

Obr. 1: Schéma cirkulární vs. lineární ekonomiky



Zdroj: Odpad zdrojem (n.d.)

## 2.2 Definice cirkulární ekonomiky

Cirkulární ekonomika se považuje za moderní pojem, a to dosvědčuje i to, že většina firem, obcí, občanů nadále preferuje model lineární ekonomiky. V současné době stále neexistuje jednotná definice, která vymezuje pojem cirkulární ekonomika, a proto lze najít mnoho odlišných definic, které se však opírají o základní principy cirkulární ekonomiky. Za základní princip cirkulární ekonomiky se považuje udržení hodnoty produktu v cyklu co nejdéle (Mynářová & Víšek, 2019).

Institut cirkulární ekonomiky definuje pojem jako: „Ekonomiku, kde materiály kolují v cyklech bez ztráty na kvalitě a v co nejvyšší přidané hodnotě.“ (Mynářová & Víšek, s. 5, 2019).

Pod pojmem cirkularita si lze představit kruhový výrobní řetězec, který zajišťuje, že odpady nebo již využití materiály budou soustavně vráceny do výroby. Cílem cirkulární ekonomiky je tedy z odpadu vytvořit sekundární surovinu, která může být využita na výrobu dalšího produktu (Kislingerová a kol., 2021).

Definice cirkulární ekonomiky jsou tedy založeny na jejich základních principech, a to dokládá i Ministerstvo životního prostředí, které cirkulární ekonomiku definuje takto: „Oběhové hospodářství (cirkulární ekonomika) si klade za cíl udržet hodnotu výrobků, materiálů a zdrojů tak dlouho v ekonomickém cyklu, jak je to jen možné, a vrátit je do výrobního cyklu na konci jejich životnosti, přičemž se minimalizuje tvorba odpadu.“ (Ministerstvo životního prostředí, 2021a).

Evropský parlament vydal definici oběhového hospodářství, která zní: „Cirkulární ekonomika je model výroby a spotřeby, který zahrnuje sdílení, pronájem, opakované využívání, opravu, renovaci a recyklaci stávajících materiálů a produktů tak dlouho, jak je to jen možné.“ (European Parliament, 2023).

Za model výroby a spotřeby, který se soustředí na opětovné použití materiálů, recyklaci stávajících materiálů a dalších skutečností, které minimalizují odpad, se považuje právě cirkulární ekonomika. Odpad se zde stává zdrojem, což je hlavní podstata tohoto modelu (Institut cirkulární ekonomiky, 2020).

Lacy et al. (2020) charakterizují cirkulární ekonomiku jako přepracování hodnotových řetězců prostřednictvím obnovitelných modelů s cílem zdroje přidávat namísto je neustále těžit.

Dle autora Stahel (2019) využívá cirkulární ekonomika ekonomických, sociálních a environmentálních faktorů k podpoře udržitelnosti a stává se tak nejméně zatěžujícím obchodním modelem pro celou společnost i přírodu.

Definice dle nadace Ellen MacArthur Foundation, která vznikla v roce 2010 a jejím cílem je podpora a prosazování principů cirkulární ekonomiky zní: „Cirkulární ekonomika je systém, kde materiály nikdy neskončí jako odpad. V cirkulární ekonomice jsou produkty a materiály udržovány v oběhu prostřednictvím procesů, jako jsou údržba, opětovné využití, renovace, recyklace a kompostování. Cirkulární ekonomika řeší problémy spojené s klimatickými změnami a dalšími globálními výzvami, jako jsou ztráta biodiverzity, odpady a znečištění.“ (Ellen MacArthur Foundation, n.d.a).

I když je lineární ekonomika považována za tradiční systém, společnost by se měla snažit nahradit tento systém za cirkulární ekonomiku, ve které se zdroje v používání udržují, co nejdéle a v závěrečné fázi životnosti produktu se produkt a materiál znovupoužije nebo obnovuje (Mitchell, 2015).

Preston (2012) definuje cirkulární ekonomiku jako přístup, který změní funkci zdrojů v ekonomice. Odpad by měl být vnímán jako cenný zdroj, který bude použit jako vstup do jiného výrobního procesu. Pokud to lze, produkty by mohly být opraveny a znovu použity.

Z výše uvedeného je zřejmé, že každý autor uvádí svou definici cirkularity odlišně. Definice však obsahují společné znaky, které jsou pro cirkulární ekonomiku charakteristické a autoři se o ně ve svých definicích opírají. Za společné znaky oběhového hospodářství lze považovat minimalizaci odpadu, znovupoužití materiálu a udržení hodnoty produktu v cyklu co nejdéle.

V roce 2017 byl proveden výzkum 114 definic cirkulární ekonomiky, jehož cílem bylo vytvořit transparentnost ohledně chápání konceptu cirkulární ekonomiky. Studie ukázala, že cirkulární ekonomika je nejčastěji spojována se snižováním, opětovným využitím a recyklováním odpadů. V definicích však často chybí spojitost s udržitelným rozvojem. Někteří autoři pojem cirkulární ekonomika ztotožňují pouze s recyklací, přičemž většina definic správně spojuje princip cirkularity s přístupem 3R, tedy reduce (redukovat), reuse (opětovné použití) a recycle (recyklovat). Studie vnímá za důležité, aby v definicích cirkulární ekonomiky byla vysvětlena také hierarchie odpadového hospodářství, což v mnoha případech definic chybí. Dle studie následně společnosti mohou vnímat za



cirkulární přístup již samotné recyklování. Výzkum ukázal také to, že pouze jedna z pěti definic zvažuje spotřebitele jako důležitou součást cirkulární ekonomiky. Studie vnímá roli spotřebitele při zavádění principů cirkularity za velmi důležitou (Kirchherr et al., 2017a).

V dnešní době je stále těžké říci jaká definice cirkulární ekonomiky je správná. Důležité je však zkoumat společné znaky definic a snažit se definice stále zlepšovat, aby koncept cirkulární ekonomiky byl správně v podnicích implementován (Kirchherr et al., 2017a).

## **2.3 Vývoj cirkulární ekonomiky**

V následujících podkapitolách je popsán vývoj cirkulární ekonomiky od historie až po současnost v Evropské unii i České republice.

### **2.3.1 Historie cirkulární ekonomiky**

Termín cirkulární ekonomika byl prvně použit v ekonomickém modelu od autorů Pearce a Turner v roce 1990, kteří vycházeli z principu, že vše je vstupem do všeho ostatního. Autoři zkoumali tradiční model lineární ekonomiky, jelikož několik let diskutovali o biofyzikálních limitech tradičního ekonomického systému, který je postaven na nadměrné spotřebě zdrojů. Následně vyvinuli nový ekonomický model s názvem cirkulární ekonomika, který aplikoval principy prvního a druhého zákona termodynamiky (Pearce & Turner, 1990). Již ale v roce 1966 představil autor Boulding návrh budoucí ekonomiky, která by mohla fungovat na principu reprodukce omezených vstupů a recyklaci výstupů, tedy odpadu. (Boulding, 1996).

Poté co vznikla první formulace termínu „cirkulární ekonomika“ začaly vznikat různé definice, které se snažily tento pojem popsat a vysvětlit. Autoři poskytovaly definice, které především zdůrazňovaly snižování spotřeby primárních zdrojů a environmentální dopady na životní prostředí. Během posledních několika desetiletí se tedy objevilo mnoho souborů literatury z různých oborů, které významně ovlivnily současné pojetí a interpretaci cirkulární ekonomiky (Lieder & Rashid, 2016).

Se zavedením cirkulární ekonomiky by podle autorů však souvisely jisté strukturální a technologické změny a zdokonalení výrobních procesů. Tyto procesy by musely minimalizovat tvorbu nerecyklovatelných odpadů a zároveň minimalizovat spotřebu

neobnovitelných zdrojů. Inovace ve výrobě a designu produktů pomůže k účinnému vracení materiálu zpět do výrobního procesu (Chertow, 2000).

Cirkulární ekonomika se vyvíjela a stále vyvíjí velmi pomalu. Výrazně rozvíjet se začala až v roce 2010, kdy byla založena nadace Ellen MacArthur. Následně byl v roce 2015 představen Evropskou komisí první plán pro oběhové hospodářství a od té doby se pojem čím dál tím více rozvíjí jak v politické, tak podnikové sféře (Ekins et al., 2019).

### 2.3.2 Cirkulární ekonomika v EU

Oběhové hospodářství se stává čím dál tím více klíčovým tématem jak v Evropské unii, tak i České republice. Cirkulární ekonomika se v posledních desetiletích začala vnímat jako koncept a součást stále rostoucího zájmu o udržitelnost. Pojem cirkularita se také již rozvíjí volně a bez záměrného tlaku společnosti a politických názorů. Evropská unie však samozřejmě koncepci cirkulární ekonomiky stále vyvíjí a snaží se jí definovat strategickými projekty nebo akčními plány, podle kterých lze posoudit splnění předem definovaných cílů strategií (Kislingerová a kol, 2021).

První krok, který Evropská unie podnikla, se stal, jak je zmíněno v historii výše v roce 2015. Evropská komise představila tzv. balíček k oběhovému hospodářství neboli **Akční plán pro oběhové hospodářství**. Za hlavní body, které plán obsahoval lze považovat legislativní změny v rámci odpadů, obalů a produktů, které jsou již na konci životního cyklu a nelze je využít. Definovaly se evropské cíle, které byly považovány za hlavní nástroj pro přechod k oběhovému hospodářství. Cíle se týkaly recyklace komunálních odpadů, skládkování využitelných odpadů, skládkování komunálních odpadů, nakládání s obaly a byly schváleny v roce 2018 (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

Hlavním cílem prvního balíčku k oběhovému hospodářství bylo podpořit plynulý přechod k cirkulární ekonomice za pomoci souboru navržených opatření. Jednalo se o první dokument, který v rámci Evropské unie zmiňoval pojem cirkulární ekonomika a podporoval přechod od lineárního modelu ekonomiky k cirkulárnímu. Akční plán pro oběhové hospodářství obsahoval 54 dílčích akcí a jeho implementace byla dokončena v roce 2019 (Kislingerová a kol., 2021).

O rok dříve 2018 byla také vydána a v roce 2019 přijata směrnice o plastech (směrnice 2019/904 k omezení plastového odpadu v mořích a oceánech a podpoře cirkulární ekonomiky), která vznikla v rámci prvního balíčku k oběhovému hospodářství a týkala

se strategie nakládání s jednorázovými plasty. Tato směrnice od roku 2021 zakazuje používání jednorázových plastových produktů (Evropská komise, 2018).

V roce 2020 představila Evropská komise **Nový akční plán pro oběhové hospodářství**. Nový akční plán navazuje na předchozí plán z roku 2015, avšak se soustředí již na celý životní cyklus produktů a cirkularitu prohlubuje v řadě oblastí. Změna spotřebních návyků a výroba udržitelných produktů by měla přispět k tomu, že se výrazně sníží produkce odpadu (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

Evropská komise se plánuje soustředit zejména na tyto oblasti:

- produktová politika,
- klíčové hodnototvorné řetězce produktů,
- odpadové hospodářství,
- města a regiony,
- průřezová opatření,
- mezinárodní spolupráce,
- monitorování pokroku (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

Dále přijala v roce 2019 Evropská komise tzv. **Zelenou dohodu pro Evropu** (Green Deal), jejímž cílem je se do roku 2050 stát prvním klimaticky neutrálním kontinentem, do roku 2040 snížit alespoň o 55 % emise skleníkových plynů a vysadit v EU 3 miliardy stromů. Zelená dohoda se skládá ze sedmi oblastí, které by měly v rámci ekonomiky EU zajistit větší míru udržitelnosti (Evropská komise, 2019).

Evropská komise následně v roce 2020 přijala evropskou průmyslovou strategii, která má přispět k modernizaci a dekarbonizaci energeticky náročných průmyslových odvětví. Součástí této strategie je také **Plán pro Evropu účinně využívající zdroje**, který má za cíl zvýšit produktivitu, konkurenceschopnost a snížit náklady (Kislingerová a kol, 2021).

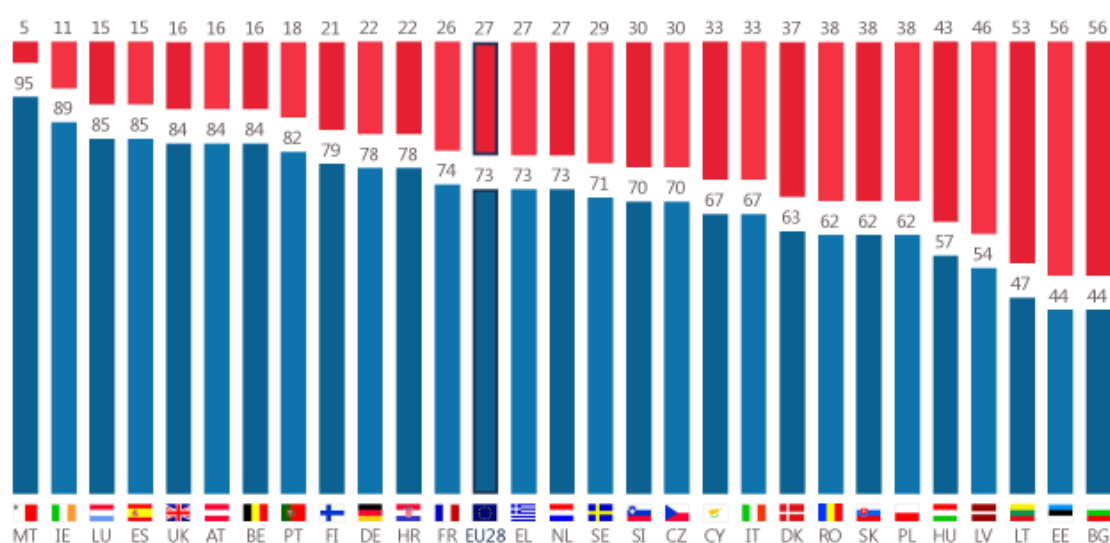
V rámci cirkulární ekonomiky v EU provedla Evropská komise také průzkum týkající se aktivit malých a středních podniků v souvislosti s cirkulární ekonomikou. Výsledky průzkumu byly publikovány v roce 2016 a přináší informace o aktivitách podniků v Evropské unii spojených s oběhovým hospodářstvím (European Union, 2016).

Studie říká, že během posledních třech let (do roku 2016) téměř tři čtvrtiny firem v EU (73 %) provedly nějakou činnost, která je spojená s cirkulární ekonomikou. Tyto činnosti

se týkají především běžných aktivit jako např. recyklace, opětovné použití materiálu nebo prodej jinému podniku a omezení spotřeby energie (European Union, 2016).

Na grafu níže lze pozorovat, kolik procent firem v dané zemi Evropské unie aplikovalo během let 2013-2016 ve svém podnikání principy cirkulární ekonomiky a kolik naopak zůstává u lineárního modelu. Modrý sloupec znázorňuje procenta podniků, kteří cirkularitu využívají a červený sloupec zas procenta, kolik podniků využívá model lineární (European Union, 2016).

Obr. 2: Podniky v EU aplikující či neaplikující model cirkulární ekonomiky v roce 2016 (v %)



Zdroj: European Union (2016)

I když většina podniků v 25 členských státech EU v roce 2016 provedla nějaké aktivity týkající se cirkulární ekonomiky, lze spatřit výrazné rozdíly v rámci jednotlivých států. Na Maltě mělo cirkularitu ve svém podnikání implementováno 95 % firem, naopak v Bulharsku pouze 44 %. Česká republika se Slovenskem se nacházela zhruba se 70 % v půlce příček (European Union, 2016).

Průzkum se také zabýval způsobem financování aktivit souvisejících s cirkulární ekonomikou. Podniky, které implementovaly do svých procesů alespoň jednu aktivitu (70 %) během tří let do roku 2016 si financovaly tyto aktivity samostatně ze svých peněžních prostředků. Naopak pouze 13 % podniků financovalo aktivity půjčkou od banky. Příspěvky od EU nebo jakékoliv jiné granty využilo pouze 1 % podniků (European Union, 2016).

Organizace, které provedly jakékoliv aktivity s cirkulární ekonomikou, zmiňovaly jako nejčastější problém složité administrativní nebo právní postupy (34 %), náklady pro splnění standardů (32 %) a obtížný přístup k financím (27 %). Dobrou zprávou je však to, že téměř čtyři desetiny podniků se s žádnými obtížemi při implementaci cirkulární ekonomiky nesetkaly (European Union, 2016).

### 2.3.3 Cirkulární ekonomika v ČR

Spotřeba materiálů a zdrojů nelze nikdy zastavit, důležité je však zavést určitá opatření, která spotřebu materiálu sníží. Pokud by téma spotřeby materiálu zůstalo bez diskuse, Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) předpokládá, že mezi roky 2018 a 2060 by se spotřeba materiálu zvýšila dvojnásobně. Tento růst by také negativně ovlivnil životní prostředí. Česká republika na tuto informaci musela zareagovat a nastavit jistá opatření, která budou zamezovat zvyšování spotřeby zdrojů a budou podporovat cirkulární podnikání (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

V roce 2021 vznikl tak pro podporu oběhového hospodářství **Strategický rámec cirkulární ekonomiky České republiky 2040**. Dokument stanovuje soubor cílů, výzev a opatření, který pomůže cirkulární ekonomiku v ČR vyvíjet správným směrem (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

Za předchůdce strategického dokumentu 2040 lze považovat **Strategický rámec Česká republika 2030**, který byl přijatý v roce 2017 a udává směr České republiky v oblasti udržitelnosti a opírá se o základní tři pilíře společenské odpovědnosti (sociální, environmentální a ekonomický). Dokument zároveň usiluje o naplnění Cílů udržitelného rozvoje, které byly přijaty OSN v roce 2015 (Úřad vlády České republiky, 2017).

Tento strategický rámec se soustředí na 6 klíčových oblastí:

- lidé a společnost,
- hospodářský model,
- odolné ekosystémy,
- obce a regiony,
- globální rozvoj,
- dobré vládnutí (Úřad vlády České republiky, 2017).

Strategický cirkulární rámec 2040 se inspiroval rámcem 2030 v mnoha případech, pouze své hlavní oblasti zaměřuje především na oběhové hospodářství, a to na Hospodářský

model, Odolné ekosystémy a Obce a regiony. Na strategický rámec pro cirkulární ekonomiku lze pohlížet také jako na podpůrný nástroj, který zásadně přispěje k naplnění Cílů udržitelného rozvoje (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

Ekonomika České republiky patří k těm nejnáročnějším na využívání energie a spotřebu uhlí v rámci Evropské unie. Ve srovnání s průměrem EU zaostává ČR výrazně v oblasti produktivity zdrojů a výkonnosti v ekologických inovacích. Očekává se, že mezi lety 2020 a 2050 poroste hrubý domácí produkt na obyvatele v ČR minimálně o 2 % ročně, což povede ke stále rostoucí poptávce po zdrojích. V příštích desetiletích se předpokládá, že se v ČR rozvine především průmyslový sektor, jako automobilový průmysl, stavebnictví a kovovýroba. Odhaduje se, že celková spotřeba materiálu vzroste do roku 2050 až o jednu třetinu ve srovnání s údaji za rok 2017. Všechny tyto informace zdůrazňují potřebu posilovat principy udržitelnosti a cirkulární ekonomiky v ČR (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

Strategický rámec cirkulární ekonomiky stanovil několik výzev neboli opatření, které je potřeba provést pro vývoj oběhového hospodářství. Mezi výzvy patří např. zlepšit recyklaci, eliminovat vznik odpadů, podpořit výzkum a vývoj, zaměřit se na design výrobků nebo poskytovat spotřebitelům pravdivé a úplné informace. Všechny tyto výzvy by měly zlepšit účinnost odpadového hospodářství v ČR (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

Strategický rámec 2040 se zaměřuje především na životní cyklus produktů, a to na návrh a výrobu, spotřebu a ukončení životnosti produktu. Dále se zaměřuje v rámci životního cyklu výrobků na oblast vývoje, vzdělávání nebo digitalizace a také poskytuje informace o odvětvích zaměřujících se např. na bioekonomiku a potraviny, průmysl a stavebnictví, vodu a odpady (Ministerstvo životního prostředí, 2021b).

V rámci těchto zaměření bylo stanoveno 10 prioritních oblastí, které se opírají o tři hlavní linie, a to životní cyklus, odvětví a horizontální iniciativy:

- **Životní cyklus:** produkty a design, spotřeba a spotřebitelé, odpadové hospodářství.
- **Odvětví: průmysl:** suroviny, stavebnictví, energetika, bioekonomika a potraviny, cirkulární města a infrastruktura, voda.
- **Horizontální iniciativy:** výzkum, vývoj a inovace, vzdělávání, ekonomické nástroje (Ministerstvo životního prostředí, s. 45, 2021b).

Níže je graficky zobrazeno 10 prioritních oblastí, na které se zaměřuje Strategický rámec pro cirkulární ekonomiku 2040. Oblasti byly koncipovány tak, aby se hledělo na všechny fáze ekonomického cyklu a podporovala se tak cirkulární myšlenka českého oběhového hospodářství.

Obr. 3: Prioritní oblasti Strategického rámce cirkulární ekonomiky ČR 2040



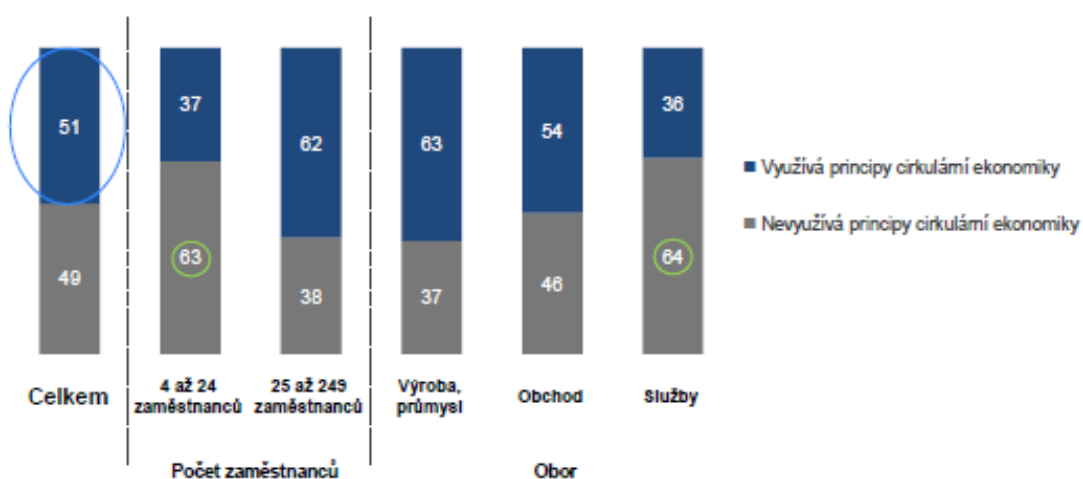
Zdroj: Ministerstvo životního prostředí (2021b)

V rámci cirkulární ekonomiky v malých a středních podnicích v ČR proběhl v roce 2022 výzkum, který měl za cíl zjistit, jak si na tom firmy vedou s implementací principů cirkulární ekonomiky do podnikových procesů. Průzkum vznikl ve spolupráci s Asociací malých a středních podniků a živnostníků ČR (AMSP ČR), která sdružuje malé a střední podniky a živnostníky. S ohledem na to, že se tato diplomová práce zaměřuje v praktické části na rodinné podniky v ČR, mohlo by být vhodné zmínit zde výsledky z tohoto výzkumu (AMSP ČR, 2022b).

Cílová skupina online dotazování byli majitelé, jednatelé nebo ředitelé podniků o velikosti od 4 do 249 zaměstnanců a výzkumu se zúčastnilo 150 podniků (AMSP ČR, 2022b).

Detailní výsledky ukazují, že v ČR využívá principů cirkulární ekonomiky 51 % malých a středních podniků. Zároveň se dalo očekávat, že cirkularitu ve svém podnikání aplikují především firmy, které se zabývají výrobou a průmyslem, jelikož mohou využívat zbytkový materiál, recyklovat nebo se snažit o energetickou úsporu. Dalším důležitým a opět očekávaným zjištěním je to, že cirkulární principy využívají především firmy od 25 zaměstnanců (AMSP ČR, 2022b).

Obr. 4: Využívání principů cirkulární ekonomiky (v %)



Zdroj: AMSP ČR (2022b)

Výzkum také dokazuje, že 62 % malých a středních podniků má zavedenou strategii, jak postupovat při zavádění nových principů cirkulární ekonomiky. Polovině podniků však zpracoval strategii externista a druhé polovině interní zaměstnanec. Průzkum předpovídá, že pokud strategii zpracovává interní pracovník, jedná se většinou o jednoduchý dokument, popřípadě jen např. zápis z porady, který i tak umožní podniku lépe principy implementovat. U externistů se předpokládá, že dokument bude splňovat jisté parametry strategie a bude se považovat za oficiální dokument (AMSP ČR, 2022b).

Mezi aktivity, které malé a střední podniky nejčastěji aplikují patří třídění odpadů, využívání ekologických materiálů nebo snaha o opravitelnost výrobků. Pouze malé procento podniků se snaží o zavádění ekodesignu nebo technologií pro získávání druhotných surovin (AMSP ČR, 2022b).



Za největší bariéry při zavádění principů cirkularity podniky uvádějí nedostatek informací, finančních prostředků či expertů a pracovníků v oboru. Cirkulární ekonomika je stále pro mnohé podniky nový pojem, což může být způsobeno malou osvětou nebo nízkou legislativní motivací. Firmy také často v cirkulární ekonomice nedokáží spatřit přínosy nebo přidanou hodnotu, a naopak se obávají, že při zavedení cirkulárních principů skončí podnik ve ztrátě (AMSP ČR, 2022b).

Téměř většina podniků (81 %) nemá ve své firmě zaměstnance, který by byl zodpovědný za implementaci cirkulární ekonomiky. Pokud takového pracovníka firma má, jedná se nejčastěji opět o výrobní podnik. Podobné výsledky lze říci i u nabídky vzdělávání v oblasti cirkularity. Vzdělávání nabízí především větší výrobní podniky (AMSP ČR, 2022b).

Málo podniků ví, že může využít také dotací, které souvisejí s cirkulární ekonomikou. Tato skutečnost souvisí s výše uvedeným návrhem v legislativní motivaci, která je prozatím na nízké úrovni. Podniky nejsou o takových možnostech dobře informovány, což může být zapříčiněno nízkým množstvím dosavadních dotačních příležitostí (AMSP ČR, 2022b).

Závěrečné výsledky výzkumu tedy ukazují, že polovina firem využívá principy cirkulární ekonomiky, přičemž většina podniků aplikuje ve svém podnikání alespoň jeden princip cirkularity. Podniky však bohužel neví o tom, že jsou tyto aktivity spojené právě s cirkulární ekonomikou (AMSP ČR, 2022b).

## 2.4 Myšlenkové směry cirkulární ekonomiky

V průběhu let vzniklo několik myšlenkových směrů, které podporovaly ochranu životního prostředí a udržitelnost. Tyto směry nebo koncepty inspirovaly právě vývoj cirkulární ekonomiky, která se o ně opírá.

Mezi myšlenkové směry patří např. koncept **od kolébky do kolébky** (angl. cradle to cradle), který byl vyvinut v roce 2002 německým chemikem M. Braungart a americkým architektem B. McDonough. Tento myšlenkový směr považuje veškerý materiál zapojený do průmyslových a obchodních procesů za zdroje, které se dělí na dvě hlavní kategorie, a to technickou a biologickou. Myšlenkový směr od kolébky do kolébky čerpá inspiraci z přírodních systémů, kde neexistuje koncepce odpadu, jelikož všechno je zdrojem pro něco jiného. Biologické živiny by měly být bezpečně vráceny do půdy, zatímco technické

opakovaně využívány. Jako další princip koncept uvádí používat čistou o obnovitelnou energii. Mělo by se také dbát na budování rozmanitosti, jelikož různorodý přístup může pomoci k překonání nových výzev a využití příležitostí, např. právě v oblasti cirkulární ekonomiky. Koncept od kolébky do kolébky se zaměřuje především na design s cílem dosáhnout efektivity při výrobě produktů s pozitivním dopadem na životní prostředí (Ellen MacArthur Foundation, n.d.b).

Cirkulární ekonomika se také opírá o koncept tzv. **průmyslová ekologie** (angl. industrial ecology). Průmyslová ekologie vznikla v 70. letech 20. století, kdy se zjistilo, že lidská činnost má zásadní dopad na životní prostředí (Erkman, 1997). Směr má za cíl v rámci průmyslového ekosystému vytvořit procesy, ve kterých slouží odpad jako vstup, čímž se eliminuje produkce odpadu a dalších nežádoucích vedlejších účinků na životní prostředí (Srinivas, 2015).

Dalším konceptem je **výkonnostní ekonomika**, který v roce 1976 představil W. R. Stahel. Jejím smyslem je zaměřit se především na prodloužení životnosti výrobků a prevenci ve vytváření odpadů (Stahel, 2010). Také zdůrazňuje důležitost prodeje služeb místo produktů, což si lze prakticky představit např. formou sdílené ekonomiky. Produkty jsou zákazníkům pronajímány a vlastnictví zůstává stále podnikateli. Při sdílení dochází k eliminaci odpadů a snižování zbytečných nákupů, což se považuje za základní principy cirkularity (Stahel, 2016).

**Biomimetika** (angl. biomimicry) tvrdí, že lidé by se měli inspirovat přírodou a nalézt řešení pro jejich výzvy ze strategie přírody. Tento přístup je vnímán jako nový obor, který studuje principy přírody a napodobuje je při řešení lidských problémů. Cílem je vytvářet produkty, procesy a systémy neboli nové způsoby života, které řeší výzvy udržitelně a v solidaritě s životem na Zemi (Biomimicry Institute, n.d.).

Za otevřené hnutí se považuje tzv. **modrá ekonomika** (angl. blue economy), která spojuje konkrétní případové studie s cílem inspirovat podnikatele k implementaci udržitelných principů do svých obchodních modelů. Koncept modré ekonomiky spočívá ve 21 základních principech inspirovaných přírodou a ekosystémy. Jedním z klíčových principů modré ekonomiky je koncept kaskádních živin a energií. Na základě tohoto principu podporuje modrá ekonomika využívání místně dostupných zdrojů (Pauli, 2010). Organizace využívající modrou ekonomiku jsou založeny na způsobu, jakým příroda využívá fyziku a biochemii k vytváření kompletních systémů, které spolu spolupracují

bez zbytečných odpadů nebo ztráty energie. Obchodní modely jsou schopny na trh uvádět produkty a služby, které ctí životní prostředí a vytvářejí sociální kapitál (The Blue Economy, n.d.)

## 2.5 Principy a klíčové prvky cirkulární ekonomiky

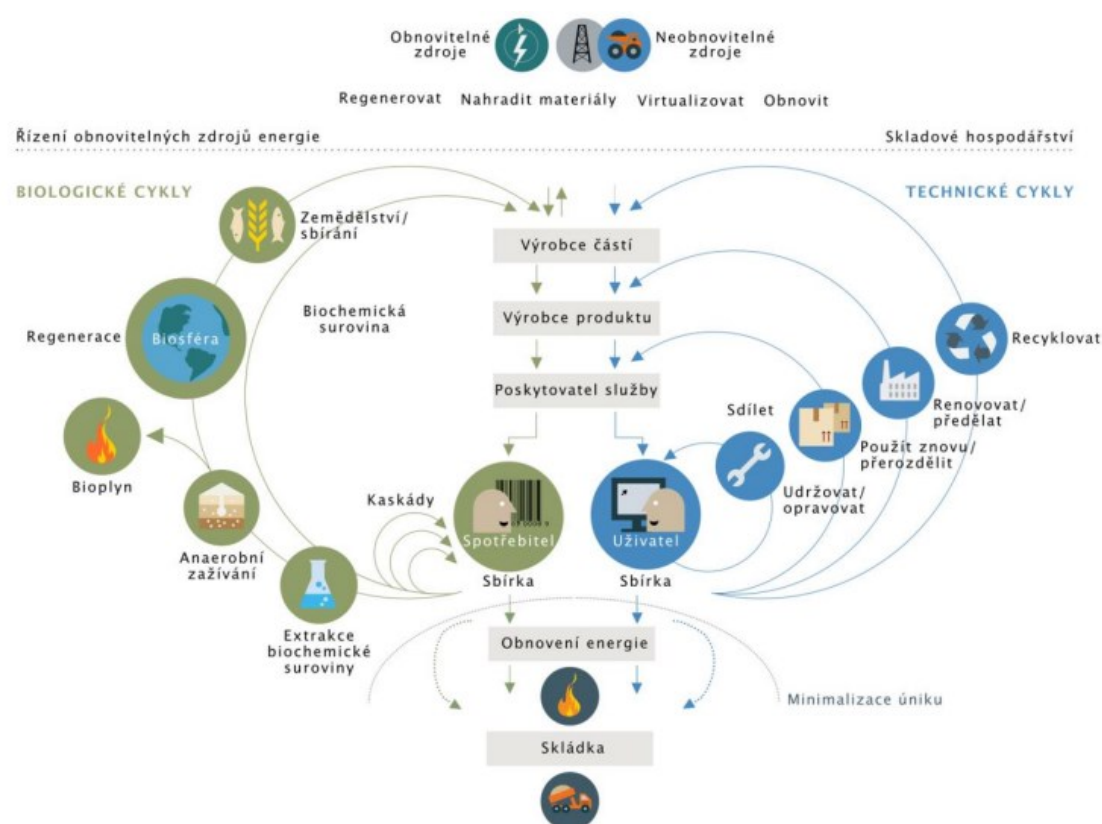
Prosperující cirkulární ekonomika sleduje zdroje, životnost produktů a znovupoužití materiálů. Principy cirkularity poskytují nástroje k tomu, aby se eliminovaly odpady, znečištění, emise skleníkových plynů, a naopak aby se rozvíjela prosperita, sociální kapitál a vznikala nová pracovní místa (Ellen MacArthur Foundation, n.d.a)

Dle nadace Ellen MacArthur Foundation funguje cirkulární ekonomika na třech principech, pro které je především důležitý design. Mezi principy patří:

1. **Eliminovat odpad a znečištění:** V současnosti je stále běžné využívat lineární model ekonomiky, kdy ze surovin vytvoříme produkty a na konci životního cyklu je vyhodíme jako odpad. Většina tohoto odpadu následně končí na skládkách nebo ve spalovnách a nemůže být dále využita. Tento systém nemůže fungovat dlouhodobě, z důvodu omezených zdrojů.
2. **Udržovat oběh produktů a materiálů:** Produkty a materiály by měly být místo vyhození na skládky využívány jako další náhradní materiál, např. náhradní součástky nebo suroviny pro další výrobky. Tímto se zcela eliminuje odpad a zachovává se i nadále hodnota produktů a materiálů. V rámci tohoto principu je vhodné odkazovat se na koncept cradle to cradle neboli od kolébky do kolébky, jelikož způsoby, jak udržet produkty a materiály v oběhu co nejdéle se opírají právě o technický a biologický cyklus. V technickém cyklu jsou produkty opravovány, recyklovány nebo znovupoužívány a v biologickém cyklu jsou všechny rozložitelné materiály kompostovány.
3. **Regenerovat přírodu:** V cirkulární ekonomice se namísto zneužívání přírody buduje přírodní kapitál, používají se šetrné zemědělské postupy a biologické materiály se vracejí zpět do přírody. Mělo by se také předcházet plýtvání zdroji a vzniku odpadu (Ellen MacArthur Foundation, n.d.a).

K výše zmíněným principům se pojí také „motýlí diagram“ neboli diagram systémů cirkulární ekonomiky, který ilustruje kontinuální tok materiálů v cirkulární ekonomice a byl představen právě nadací Ellen MacArthur. Diagram se opět odkazuje koncept na cradle to cradle (od kolébky do kolébky), který využívá technických a biologických cyklů. Na levé zelené straně diagramu je znázorněn biologický cyklus, který slouží pro biologicky rozložitelné materiály. Tento cyklus se v praxi týká např. potravin. Pravá strana se týká technického cyklu, který zkoumá, jak umožnit materiálům a produktům zůstat v cyklu co nejdéle, aby se nestaly odpadem (Ellen MacArthur Foundation, 2022).

Obr. 5: Motýlí diagram



Zdroj: Institut cirkulární ekonomiky (2020)

Cirkulární přístupy a principy se mezi sebou prolínají, avšak mají mnoho společných znaků jako např. přispívání k efektivnějšímu využívání zdrojů, eliminaci negativních dopadů na životní prostředí, udržování hodnoty produktu v cyklu co nejdéle apod. K přechodu na oběhové hospodářství lze také využít strategie označované jako R. Existují různé strategie jako např. 3R, 4R, 6R nebo 9R. Všechny strategie jsou velmi podobné a liší se především v počtu oblastí, na které se při strategii zaměřit. Za nejlepší možnou

strategii se však považuje 9R, jelikož se jedná o komplexní přístup, který zahrnuje všechny důležité oblasti principů cirkulární ekonomiky. Smysl strategie je takový, že první R předchází dalšímu a R, tím pádem se považuje vždy za prioritní vůči následujícímu R (Potting et al., 2017).

Strategie 9R se dělí na:

- **R0 – Odmítnout (angl. Refuse):** V rámci R0 se eliminují a odmítají produkty, které nejsou potřebné.
- **R1 – Přehodnotit (angl. Rethink):** Přehodnotit znamená zaměřit se na zvyšování intenzity využívání produktů jako např. sdílení produktů nebo uvedení multifunkčních produktů na trh.
- **R2 – Omezit (angl. Reduce):** Efektivita při výrobě by se měla zvyšovat tím, že se spotřebuje méně přírodních zdrojů a materiálů.
- **R3 – Znovu použít (angl. Reuse):** Produkty, které by jinak skončily na skládce, mohou být jiným spotřebitelem dále využívány a plnit svou původní funkci.
- **R4 – Opravit (angl. Repair):** Mnoho produktů lze opravit tak, aby mohly plnit svou hlavní funkci.
- **R5 – Renovovat (angl. Refurbish):** Pro menší spotřebu materiálů a výrobu nových produktů lze využít renovování a navrátit tak starému produktu nový vzhled i použitelnost.
- **R6 – Repasovat (angl. Remanufacture):** Stále funkční součástky ve starém výrobku lze použít při tvorbě produktu nového se stejnou funkcí.
- **R7 – Předefinovat (angl. Repurpose):** Z vyřazeného výrobku je možné použít části a součástky, ze kterých vytvořit nový produkt, ale s jinou funkcí.
- **R8 – Recyklovat (angl. Recycle):** Materiály by měly být zpracovávány k dalšímu využití buď ve stejné nebo nižší jakosti.
- **R9 – Obnovit (angl. Recover):** Spalování materiálů lze provést s energetickým využitím (Potting et al., 2017).

Pro efektivní zavádění cirkulární ekonomiky je možné řídit se klíčovými prvky, které podporují efektivní implementaci. Holandská organizace Circle Economy provedla výzkum termínů a definic pro cirkulární ekonomiku používaných více než 20 vládních organizací, vzdělávacích institucích, poradenských společností, podniků apod., aby po

provedení této studie mohla definovat 8 klíčových prvků, které slouží k efektivnější implementaci cirkulární ekonomiky (Circle Economy, 2021).

Mezi 8 klíčových prvků cirkulární ekonomiky patří:

1. **Preference obnovitelných zdrojů:** Zajistit, aby byly obnovitelné, opětovně použitelné a neškodlivé zdroje efektivně využívány jako materiály a energie pro výrobní cyklus produktů.
2. **Prodloužení životního cyklu:** Životní cyklus prodlužovat opravováním, znovupoužitím nebo zpětným odběrem materiálů a produktů.
3. **Využívání odpadů jako zdroj:** Odpady využívat jako druhotné suroviny pro opětovné využití a recyklaci.
4. **Změna obchodního modelu:** Zvážit příležitosti k udržení nebo vytvoření hodnoty produktů prostřednictvím obchodních modelů, které využívají např. sdílení produktů.
5. **Vytvoření společné hodnoty:** Spolupracovat se zákazníky, dodavateli, ostatními organizacemi a veřejným sektorem pro zvýšení transparentnosti a vytvoření společné hodnoty.
6. **Design pro budoucnost:** Zaměřit se na eko-design, používání vhodných materiálů a prodloužení životnosti.
7. **Používat digitální technologie:** Sledovat a optimalizovat využívání zdrojů pomocí digitálních technologií, které podporují efektivitu a posilovat tak spojení mezi svými dodavateli.
8. **Rozvíjet znalost:** Získávat nové znalosti v oblasti cirkulární ekonomiky (Circle Economy, 2021).

Klíčové prvky mohou pomoci každé organizaci s implementací cirkulární ekonomiky, ale důležité však je aplikovat prvky s ohledem na obor, velikost nebo dosavadní implementaci cirkulárních principů. Každý podnik je ojedinělý a vyžaduje jiné postupy při zavádění nebo vylepšení cirkulární ekonomiky (Circle Economy, 2021).

## 2.6 Cirkulární business modely

V rámci cirkulární ekonomiky se otevírá mnoho možností a příležitostí pro vstup na trh inovativních start-upů nebo nových podnikatelských nápadů v oblasti oběhového hospodářství (Stahel, 2019). Lacy et al. definuje pět business modelů, dle kterých může podnik implementovat cirkularitu do svého podnikání. Modely se vzájemně prolínají a není nutné, aby se podnik choval pouze podle jednoho konkrétního modelu. Každý model se zaměřuje na odlišné oblasti, ale pokud spolu modely spolupracují, podílí se v rámci cirkulárního podnikání na generování maximální hodnoty (Lacy et al., 2020).

Cirkulární business modely se dělí na:

- cirkulární vstupy,
- sdílení platforem,
- produkt jako služba,
- prodloužení životního cyklu produktů,
- obnova zdrojů (Lacy et al., 2020).

**Cirkulární vstupy** známé také jako cirkulární dodávky nebo cirkulární dodavatelské řetězce zajišťují, aby všechny materiálové vstupy napříč dodavatelským řetězcem byly obnovitelné nebo mohly být znovupoužity. Mezi vstupy patří všechny potřebné materiály, zdroje, energie, voda, paliva a další suroviny. Tento business model funguje na principu uzavřeného cyklu, kdy jsou materiály v cyklu využívány co nejdéle a odpad je co nejvíce eliminován (ASKEL, 2023).

Cirkulární vstupy mohou být zařazeny do třech kategorií:

- **Obnovitelné zdroje:** Vstupy, které se přirozeně obnovují a lze je opakovaně využít. Jedná se např. o dešťovou vodu, energii ze solárních panelů apod.
- **Obnovitelné biologické materiály:** Mezi tyto materiály patří bioplasty, biologické chemikálie, biopaliva apod. Takové materiály se získávají z obnovitelných biologických zdrojů jako např. rostliny nebo mikroorganismy. Jedná se o ekologičtější variantu.
- **Obnovitelné umělé materiály:** Jedná se o umělé materiály, které je však možné velmi dlouho recyklovat a využívat tak dále pro výrobní procesy (Lacy et al., 2020).

Příkladem společnosti využívající obnovitelné a opakovaně použitelné vstupy je americká společnost Patagonia zabývající se výrobou outdoorového oblečení, která již od roku 1996 využívá k výrobě svých produktů 100 % organickou bavlnu. Své dodavatele si společnost vybírá s ohledem na udržitelnost a její provozovny včetně výrobních hal jsou plně závislé na solární energii (Patagonia, n.d.).

**Sdílení platform** umožňuje spotřebitelům a firmám přístup k produktům a službám bez nutnosti je vlastnit. Tato varianta se zdá být udržitelnější a také pro mnoho spotřebitelů a podniků cenově dostupnější. Spotřebitelé nebo podniky si vždy nemohou zakoupit drahou komoditu, a proto raději využijí tohoto business modelu a získají tak možnost používat komodity, které by jinak pro ně byly nedostupné. Zároveň se model sdílení snaží o snížení potřeby primárních zdrojů a vede tak k udržitelnějšímu využívání materiálů (Lacy et al., 2020).

V praxi to znamená, že se mohou sdílet např. automobily, kanceláře, byty apod. Velmi známá společnost je Airbnb, která vznikla v roce 2008 a shromažďuje komunitu, která nabízí své bydlení cestovatelům nebo jiným nájemníkům (Airbnb, n.d.). V současnosti jsou také čím dál tím více využívána tzv. coworkingová centra, která nabízí pronájem kanceláří, zasedacích prostorů apod. V Plzni nedávno vznikl coworking STROM Offices, který nabízí právě sdílené kanceláře, které nabízí inspirativní prostředí, a právě i možnost sdílení znalostí nebo inspirací mezi členy coworkingu (STROM Offices, n.d.).

**Produkt jako služba** je dalším z business modelů cirkulární ekonomiky, který se zaměřuje na poskytování produktů zákazníkům ve formě služby namísto, aby je vlastnily. V rámci tohoto modelu spotřebitelé nekupují produkt, ale pouze ho pronajímají a využívají jeho služby a funkce. I když zákazník produkt nevlastní, přináší mu tento model výhody např. v tom, že opravy a údržba produktů zůstává na starost vlastníkově (Lacy et al., 2020).

Příkladem z praxe mohou být svatební salony, které šaty zákaznicím půjčují nikoliv prodávají nebo např. pronájem kancelářských elektronických zařízení jako tiskárny. Podniky tak nejsou nuceny zakupovat drahé příslušenství do kanceláře, ale mohou využít firem, které obstarají výběr optimálního zařízení, instalaci a opravy. Nevýhodou tohoto modelu však může být zodpovědnost za pronajatý produkt, který musí být následně v pořádku vrácen pronajímateli. V jiném případě je pak povinnost uhradit vzniklé škody (Lacy et al., 2020).



**Prodlužování životního cyklu produktů** se považuje za základní princip cirkulární ekonomiky. Společnosti, které se zaměřují na tuto strategii navrhnou produkty tak, aby vydržely co nejdéle. Na první pohled se může zdát, že delší životnost výrobků znamená pro výrobce méně nákupů od zákazníků a tím snížení zisku. Opak je však pravdou, protože kvalita produktu se řadí mezi klíčové konkurenční prvky a podnik si tak může dovést i stanovení vyšších prodejních cen. Prodloužená životnost výrobků také může pomoci firmám zabránit odchodu svých zákazníků ke konkurenční značce. Další možností, jak prodloužit životnost výrobků směrem od spotřebitelů je využití opraven ať už oděvů, náradí nebo domácích spotřebičů, aby mohly být produkty dále využívány. (Atasu et al., 2021).

**Obnova zdrojů** lze považovat za nejrozšířenější business model cirkulární ekonomiky. Zdroje lze obnovovat např. recyklací, biochemickou extrakcí nebo kompostováním (Institut cirkulární ekonomiky, 2020). Recyklací lze přeměnit odpadní materiály na znovupoužitelné materiály a jedná se o nejrozšířenější obnovu zdrojů. Dalším možným způsobem obnovy zdrojů může být také upcycling, což je proces, který přidává odpadnímu materiálu ještě vyšší hodnotu než původnímu. Naopak tzv. downcycling přeměňuje odpadní materiál na nové materiály, avšak s nižší hodnotou než původní materiál. V praxi to znamená, že např. plastové lahve se využívají na výrobu vláken do kobereců apod. (Lacy et al., 2020).

Příkladem z praxe nejen ohledně obnovy zdrojů ale také dalších business modelů může být česká firma Biopekárna Zemanka, která byla založena v roce 2006 a v rámci své podnikatelské činnosti, což je výroba sušenek a krekrů, zohledňuje také udržitelnost a cirkularitu. Biopekárna Zemanka odebírá suroviny od českých ekozemědělců, balí své produkty do recyklovatelných obalů a využívá sdílenou dopravu. V rámci obnovy zdrojů zpracovává již jednou použité suroviny, a to např. pivovarské mláto, kávovou sedlinu nebo zeleninovou dužinu. Z těchto surovin následně vyrábí tzv. cirkulární produkty, u kterých je hlavní přísadou právě surovina, kterou jiné společnosti již neumí využít (Biopekárna Zemanka, n.d.).

Dle definic jednotlivých cirkulárních business modelů lze opět říci, že společným znakem těchto modelů a cirkulární ekonomiky je i jak tomu bylo v ostatních částech práce udržení hodnoty produktu v cyklu co nejdéle, znovupoužití materiálů, recyklace a nastínění spotřebitelům, že ne všechny produkty se musí vždy vlastnit.

## 2.7 Přínosy v implementaci cirkulární ekonomiky

Existuje mnoho přínosů, které mohou pomoci podnikům, proč podnikat udržitelně a navíc cirkulárně. Výše uvedené business modely popisovaly mnoho situací, kdy je podnik vnímám jako cirkulární. Většina cirkulárních principů staví na jednoduchosti, a proto často ani podnik neví, že přeci jen nějaké prvky ve své firmě implementovány má. Přínosy cirkulární ekonomiky se následně projevují nejen v environmentální sféře, ale také ekonomické a sociální (Lacy et al., 2020).

Za hlavní přínosy cirkulární ekonomiky se považuje:

- hospodářský růst,
- úspory nákladů na materiál,
- vytváření nových pracovních míst,
- inovace,
- ochrana životního prostředí,
- eliminace odpadů,
- kvalitnější život (Lacy et al., 2020).

V rámci ekonomické sféry podporuje cirkulární ekonomika hospodářský růst, jelikož dochází k růstu hrubého domácího produktu díky zvýšení příjmů z nově vznikajících cirkulárních podniků a snížení nákladů na výrobu díky efektivnějšímu využívání vstupů. Změna se zacházením zdrojů a následně výstupů výrazně ovlivňuje nabídku a poptávku v celé ekonomice a přispívá k celkovému hospodářskému růstu (Ellen MacArthur Foundation, n.d.c). Přejít k cirkulární ekonomice také pro podniky znamená zvýšení konkurenceschopnosti v daném odvětví. Od spotřebitelů se očekává, že budou vyhledávat a dají přednost podniku, kterému není lhostejná budoucnost životního prostředí (European Parliament, 2023).

Se zvyšováním implementace cirkulárních přístupů se očekává, že dojde také k vytvoření nových pracovních míst napříč všemi odvětvími, a to i v malých a středních podnicích. Podniky budou potřebovat zaměstnance, kteří zajistí implementaci cirkulární ekonomiky a budou mít potřebné znalosti v této oblasti (Ellen MacArthur Foundation, n.d.c.). Evropský parlament očekává, že do roku 2030 vznikne v EU až 700 000 nových pracovních míst spojených s cirkulární ekonomikou (European Parliament, 2023).

Přechod z lineární na cirkulární ekonomiku představuje mnoho tvůrčích příležitostí. Výhody inovací zahrnují technologický rozvoj, nové materiály, efektivnější práci, energetickou účinnost a mnoho příležitostí ke zvýšení zisku společnosti (Ellen MacArthur Foundation, n.d.c).

Cirkulární ekonomika se zaměřuje na eliminaci odpadu a používání obnovitelných zdrojů, tudíž představuje důležitý článek v rámci ochrany životního prostředí. Další výhodou cirkulární ekonomiky je snížení celkových ročních emisí skleníkových plynů. Podle Evropské agentury pro životní prostředí jsou průmyslové procesy zodpovědné za zhruba 9 % emisí skleníkových plynů v EU, zatímco nakládání s odpady představuje zhruba 3 %. Výroba udržitelnějších produktů by také přispěla ke snížení spotřeby energie a zdrojů. Cílem je také řešit balení produktů, jelikož dle statistik průměrný Evropan produkuje téměř 180 kg obalového odpadu ročně. Podniky by se měly tedy zabývat designem obalů, který by podpořil opětovné použití a recyklaci (European Parliament, 2023).

Nejen firmy však získávají přínosy z cirkulární ekonomiky, ale prospěch mají také spotřebitelé nebo zákazníci. Analýza Evropského parlamentu ukazuje, že cirkulární ekonomika by mohla zvýšit také disponibilní příjem průměrné evropské domácnosti. Očekává se, že při zavedení cirkulárních principů se náklady na produkty a služby sníží tak, že do roku 2030 by se domácnostem v EU zvýšil disponibilní příjem o 3 000 eur (Ellen MacArthur Foundation, n.d.c.).

V rámci zkvalitnění života by také přechod k cirkulární ekonomice pomohl snížit náklady na zdravotní péči spojenou s používáním pesticidů nebo výrazně snížit rezistenci proti látkám, které způsobují znečištění vzduchu, kontaminaci vody a různé přenosné nemoci. Cirkulární ekonomika by tak mohla pomoci do roku 2050 zlepšit kvalitu vody, vzduchu i potravin a zachránit tak mnoho životů především v málo rozvinutých zemích (Ellen MacArthur Foundation, n.d.c.).

## 2.8 Bariéry cirkulární ekonomiky

Cirkulární ekonomika má však také určité bariéry, které brání při implementaci principů cirkulární ekonomiky a způsobují tak podnikům jisté problémy nebo dokonce nezáměr o zavedení oběhového hospodářství (Kirchherr et al., 2017b).

Bariéry cirkulární ekonomiky se zpravidla dělí na tyto 4 oblasti:

- kulturní bariéry,
- tržní bariéry,
- technologické bariéry,
- regulační bariéry (Kirchherr et al., 2017b).

**Kulturní bariéry** se objevují jako hlavní překážka při přechodu na cirkulární ekonomiku a týkají se jak podniků, tak spotřebitelů. V České republice jsou spotřebitelé velmi tradiční a nemají důvěru k novým obchodním modelům nebo produktům. Podniky na druhou stranu často nemají snahu implementovat do své firemní kultury zájem o udržitelnost, ekologii nebo právě cirkularitu. Dalším důvodem absence udržitelnosti ve firmě je taková, že např. oddělení společenské odpovědnosti není zatím tak běžné jako oddělení marketingu nebo HR. Problematika cirkulární ekonomiky se bohužel ve firmách zatím zcela nezdůrazňuje, a právě proto především malé podniky cirkularitu využívají, ale neví o tom (Institut cirkulární ekonomiky, 2018).

**Tržní bariéry** představují především vysoké náklady při přechodu na oběhové hospodářství. S přechodem na nový model souvisí nákup nových strojů, nové dodavatelské řetězce, přechod na obnovitelnou energii apod. Podniky se také v rámci cirkulární ekonomiky snaží získávat takové materiály a zdroje, které budou recyklovatelné a udržitelné, ale zároveň budou cenově srovnatelné s původními primárními zdroji. To souvisí právě také s náročným hledáním nového dodavatele, který splní alespoň většinu podmínek odběratele z hlediska kvality, ceny apod. (Kirchherr et al., 2017b).

**Technologické bariéry** souvisí s nedostupností technologií a vysokou počáteční investicí. Podniky vnímají jako překážku také nedostatečnou spolupráci a komunikaci s výzkumnými centry nebo vzdělávacími zařízeními, které by jim mohly pomoci svými znalostmi v rámci oblasti cirkularity a nových technologií. Od cirkulárních podniků se očekává, že produkt ze znovupoužitého materiálu bude stejně kvalitní a nebude rozeznán od originálu. To však s sebou nese právě technologické komplikace, kdy podnik musí vymyslet nový výrobní postup, zaškolit pracovníky, koupit nový stroj apod. Podniky, které nemají ve své organizační struktuře oddělení výzkumu a vývoje by mohly zvážit využití externích firem, které by jim s těmito překážkami dle jasného požadavku pomohly (Institut cirkulární ekonomiky, 2018).

**Regulatorní bariéry** jsou překážky, které způsobují zákony a jisté regulace. Každé podnikání je spjato s určitými regulacemi, které mohou bránit právě v principech cirkularity. Dle průzkumu Kirchherr et al. (2017b) např. jeden z respondentů uvedl, že se jeho firma zabývá stavbou silnic a ráda by do výroby asfaltu přidávala recyklované materiály. Tato možnost však z důvodu regulace není možná. Další respondent uvedl, že jeho firma měla zájem o recyklování bakelitové hmoty, která je pro ni odpadem. Firma, která by uměla technologicky hmotu recyklovat se však nachází přes hranice v Belgii a v rámci regulace je zakázáno bakelitovou hmotu převážet přes hranice (Kirchherr et al., 2017b).

Bariéry ale nejsou nepřekonatelné, a tak by se podniky měly soustředit především na kladné stránky cirkulární ekonomiky. Každý podnik musí implementovat do svého procesu takové cirkulární prvky, které budou v souladu s jeho podnikatelskou činností a budou mu způsobovat co nejméně komplikací (Institut cirkulární ekonomiky, 2018).

Pro co nejhladší průběh implementace cirkulárních principů by si měl podnik stanovit jasný cíl a akční plán. Důležité je také se vzdělávat a začlenit své zaměstnance pomocí např. vzdělávacích seminářů o cirkularitě apod. Pokud má podnik nový nápad, měl by se snažit o jeho zrealizování a hledat další příležitosti, jak dále inovovat a optimalizovat. V neposlední řadě by se měli s cirkulární strategií seznámit také stakeholdeři, kteří hrají klíčovou roli při naplňování předem definovaných cílů (Institut cirkulární ekonomiky, 2018).

## 2.9 Indikátory cirkulární ekonomiky

Přínosy a dopady cirkulární ekonomiky lze měřit dle různých indikátorů či měř cirkularitu. Ukazatelé se však často zaměřují pouze na jednu oblast, tudíž chybí komplexní pohled na celou oblast cirkularitu. Za výhodu lze ale považovat jednoduchost výpočtů jednotlivých indikátorů (Kislingerová a kol., 2021).

Zvolený indikátor by měl být uplatnitelný a splňovat:

- **Validitu:** Ukazatel je schopen měřit efekty cirkulární ekonomiky.
- **Spolehlivost:** Ukazatel poskytuje spolehlivé, jednoznačné a stabilní výsledky.
- **Užitečnost:** Ukazatel je srozumitelný, praktický a jednoduše aplikovatelný (Kislingerová a kol., 2021).

Indikátory neboli metriky cirkulární ekonomiky lze dělit do dvou skupin. První skupina se zaměřuje na metriky, které poskytují hodnoty vyjadřující intenzitu systému ve vztahu k cirkulární ekonomice. Do této skupiny patří indikátory, které měří stupeň cirkularitu a lze je vyjádřit např. **indexem cirkularitu** (angl. circularity index) **nebo indikátorem materiálové cirkularitu** (angl. material circularity indicator), který posuzuje cirkularitu na úrovni produktu a podniku a měří využití přírodních zdrojů, podíl obnovitelných zdrojů a recyklovatelných zdrojů nebo stálost hodnoty produktu. Výsledek těchto indikátorů je uváděn v procentech a může nabývat hodnot od 0 do 100 %. Na základě tohoto výsledku lze říci, v jakém stupni cirkularitu se organizace nachází (Ellen MacArthur Foundation, 2015).

Druhá skupina indikátorů se orientuje na posouzení přínosu strategií cirkulární ekonomiky k jejím principům. Tyto metriky nejčastěji hodnotí environmentální a ekonomické dopady cirkulární ekonomiky na firmy, zákazníky a danou společnost. Do environmentální oblasti lze zařadit např. **eko-inovační index** (angl. eco-innovation index), který podporuje rozhodování v oblasti ekologických inovací. Ekonomická oblast zahrnuje např. **ukazatel míry cirkularitu na úrovni produktu** (angl. product level circularity metric), který se zaměřuje na složení produktu a lze ho vypočítat jako poměr mezi ekonomickou hodnotou recyklovaných částí a ekonomickou hodnotou všech částí v produktu (Kislingerová a kol., 2021).

Podniky mohou také využít cirkulárních metrik, analýz nebo metod, které měří např. výše zmíněné indikátory a výsledné hodnoty na závěr interpretují dané společnosti. Pokud by firma či jakákoliv organizace splňovala určité hodnoty, může mít nárok také na danou certifikaci v oblasti cirkulární ekonomiky. Pro podnik, který nemá s měřením cirkularitě zkušenosti, mohou být tyto nástroje snadnou variantou, jak určit silná a slabá místa. Tyto metody také využívají více druhů indikátorů, kterými lze provést analýzu cirkulární ekonomiky v daném podniku (Hekerle, 2021).

Mezi metody, které měří cirkularitu v organizaci patří např.:

- Quick Check.
- CIRCellingence.
- Circularity Check.
- Circle Assessment.
- Circulytics (Hekerle, 2021).

**Quick Check** metodu vyvinula česká organizace CIRAA, která chtěla cirkulární principy přiblížit co nejvíce podnikům. Analýza je vhodná pro firmy, které neví, jak s cirkulární ekonomikou začít a hledají pomoc od odborníků, které zhodnotí veškeré procesy v podniku a navrhnou opatření a doporučení, kterými implementovat cirkulární principy (Hekerle, 2021).

**CIRCellingence** byla vyvinuta Bostonskou poradenskou organizací (Boston Consulting Group) a poskytuje již precizně provedenou analýzu, která však vyžaduje podrobná vstupní data. Tato metoda je tedy spíše vhodná pro podniky, které již mají určité zkušenosti s cirkulární ekonomikou a chtějí získat detailnější přehled (Hekerle, 2021).

**Circularity Check** sestavila organizace European Sustainable Business Federation a jedná se o nástroj, který je dostupný zdarma. Online dotazník obsahuje 60 otázek, který určí míru cirkularitě pro daný produkt nebo službu. Oblasti, na které se dotazník zaměřuje jsou: zadávání zakázek, doprava, využití, opravitelnost a udržitelnost (Hekerle, 2021).

**Circle Assessment** vyvinula nizozemská organizace Circle Economy, která se zaměřuje na 7 klíčových elementů. Metoda zkoumá současný stav podniku ke vztahu k cirkularitě a na závěr mu předá doporučení, příležitosti, výzvy nebo příklady z praxe, které by byly vhodné zvážit k implementování do dané organizace (Hekerle, 2021).

**Circulytics** byl spuštěn v roce 2020 nadací Ellen MacArthur a jednalo se o datově orientovaný nástroj, který umožňoval firmám měřit svůj výkon v oblasti cirkulární ekonomiky, zdůrazňoval úspěchy a identifikoval oblasti ke zlepšení. Pro přihlášení do tohoto online nástroje bylo potřeba poskytnout nadaci určitá kvalitativní a kvantitativní data, která se vyhodnotila a následně získal podnik skóre cirkularity. Tento nástroj byl však k 31. 8. 2023 již ukončen (MacArthur Foundation, n.d.d).

## **2.10 Organizace zabývající se problematikou cirkulární ekonomiky**

V této kapitole jsou popsány tři organizace, které vnímají cirkulární ekonomiku jako důležitou součást dnešního světa, a proto pomáhají společnosti a organizacím komunikovat význam oběhového hospodářství. Za nejdůležitější organizace v ČR se považuje Institut cirkulární ekonomiky a CIRA Advisory. Ve světě je velmi významná nadace Ellen MacArthur.

### **2.10.1 Institut cirkulární ekonomiky**

Nevládní nezisková organizace s názvem Institut cirkulární ekonomiky (INCIEN) vznikla v roce 2015 pro prosazování principů cirkulární ekonomiky. Institut se skládá z několika výzkumných týmů, kteří realizují analýzy, studie, výzkumy a zprostředkovávají tak především české společnosti know-how, jak správně chápat cirkulární ekonomiku a jak ji implementovat v podniku (Institut cirkulární ekonomiky, n.d.).

Mezi služby, které Institut cirkulární ekonomiky nabízí patří tzv. Think Tank, což je jakési oddělení, které provádí vlastní výzkum, přičemž následná vyhodnocení a doporučení, jak efektivně řídit cirkulární ekonomiku, poskytuje firmám i veřejné správě. Cílem Institutu je stát se centrem znalostí jak v České republice, tak i v Evropě. Při svých analýzách zohledňují také oficiální evropské i národní rámce a zkoumají cirkularitu jako rámec udržitelného rozvoje (Institut cirkulární ekonomiky, n.d.).

Zajímavou službou, za kterou Institut stojí lze považovat tzv. Český cirkulární hotspot, což je největší česká komunita věnována cirkulární ekonomice. Tento hotspot shromažďuje na jednom místě vše podstatné a nabízí znalosti i sdílené zkušenosti v oblasti cirkulární ekonomiky. Mezi členy hotspotu patří organizace, malé a střední podniky, start-upy, nevládní organizace, akademické instituce apod. (Institut cirkulární ekonomiky, n.d.).



Institut cirkulární ekonomiky nabízí také školení nebo konzultace, kterých využívají především organizace pro porozumění legislativních povinností, posílení konkurenceschopnosti, zefektivnění odpadového hospodářství nebo motivaci pracovníků (Institut cirkulární ekonomiky, n.d.).

### **2.10.2 CIRA Advisory**

Sesterská společnost Institutu cirkulární ekonomiky vznikla v roce 2019 a nazývá se CIRA Advisory (CIRAA). Důvodem vzniku byla myšlenka pomáhat organizacím na mikroekonomické úrovni, tedy nabízet jim přímo pomoc s implementací cirkulárních principů. CIRAA nabízí individuální přístup a dlouhodobé partnerství pro firmy a organizace, které zajímá problematika cirkulární ekonomiky (CIRA Advisory, n.d.).

Mezi hlavní činnosti, na které se CIRA Advisory zaměřuje patří:

- aplikace principů cirkulární ekonomiky do podniků i kanceláří,
- organizace udržitelných akcí,
- návrh produktového designu,
- vzdělávání zaměstnanců,
- návrh cirkulárních business modelů (CIRA Advisory, n.d.).

Za zmínku stojí založení Cirkulární akademie, která vzdělává nejen podniky ale také veřejnost a státní instituce. Zájemci o vzdělání v cirkulární ekonomice mají možnost využít workshopů, letní školy nebo online kurzů, které jim představí fungování cirkulární ekonomiky, a to včetně dalších témat jako legislativní úprava, udržitelnost, nefinanční reporting apod. (CIRA Advisory, n.d.).

### **2.10.3 Ellen MacArthur Foundation**

Nadace Ellen MacArthur, mezinárodní britská charitativní organizace, byla založena v roce 2010 s cílem urychlit přechod k cirkulární ekonomice a pomohla začlenit tuto problematiku do rozhodovacích orgánů po celém světě. Zakladatelka Ellen MacArthur se proslavila tím, že v roce 2005 obeplula celou zeměkouli na malé plachetnici, čímž se navždy zapsala do historie. Během této plavby si Ellen MacArthur uvědomila, že omezené zdroje se musí chránit a nelze stále fungovat na lineárním modelu ekonomiky (Ellen MacArthur Foundation, n.d.e).

Po ukončení profesionální kariéry tedy založila zmíněnou nadaci, která se zaměřuje především na klimatické změny, ztrátu biodiverzity, odpad a znečištění. Nadace spolupracuje s různými sektory, včetně podniků, vládních institucí, vzdělávacích zařízení a zaměřuje se na výzkum, vzdělávání a inovace, které podporují principy cirkulární ekonomiky (Ellen MacArthur Foundation, n.d.e).

Charitativní organizace Ellen MacArthur Foundation využívá veškerý svůj příjem k dalšímu rozvoji cirkulární ekonomiky, přičemž všechny finanční prostředky pocházejí od jiných charitativních nadací a od firem, se kterými nadace Ellen MacArthur spolupracuje a poskytuje znalosti a nástroje pro implementaci cirkulární ekonomiky (Ellen MacArthur Foundation, n.d.e).

Hlavním smyslem nadace je tedy provádět výzkumy o principech cirkulární ekonomiky a podílet se na řešení globálních problémů. Podporuje organizace a veřejný sektor prostřednictvím článků, studií a publikací, které slouží také jako zdroj pro akademickou sféru (Ellen MacArthur Foundation, n.d.e).

## **2.11 Související pojmy s cirkulární ekonomikou**

S cirkulární ekonomikou souvisí pojmy, které se týkají především udržitelnosti, ochrany životního prostředí nebo nakládání s odpady a jsou popsány v následujících kapitolách.

### **2.11.1 Udržitelný rozvoj**

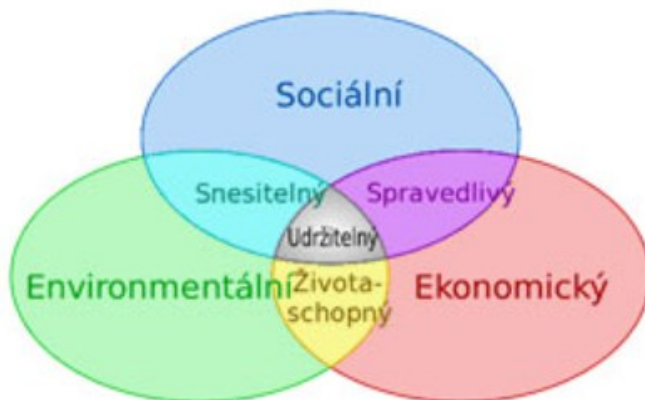
Udržitelný rozvoj nahrazuje minulý, ale bohužel stále i současný vývoj, který byl a je založen pouze na ekonomickém růstu, a tudíž se negativně podílí na znečišťování naší planety, vyčerpávání neobnovitelných přírodních zdrojů a zaměřuje se pouze na zvyšování zisku a blahobytu (Ministerstvo životního prostředí, n.d.a).

Historie udržitelného rozvoje začíná již v roce 1972, kdy byla vydána první publikace týkající se udržitelného rozvoje s názvem Meze růstu, která jako první začala řešit, jak vytvořit ekonomickou stabilitu s ohledem na lidstvo a biosféru (Ministerstvo pro místní rozvoj, n.d.).

V České republice se udržitelný rozvoj prvně definoval v roce 1992 zákonem č. 17/1992 Sb., o životním prostředí. Dále se konceptem udržitelného rozvoje zabýval především Výbor OSN, který v roce 2002 na Celosvětové konferenci OSN o udržitelném rozvoji zdůraznil podstatu rovnováhy tří základních pilířů, a to ekonomického, sociálního

a environmentálního. Pilíře se vzájemně prolínají a dohromady tvoří udržitelné jádro. V udržitelném rozvoji nelze upřednostnit jeden pilíř na úkor ostatních (Ministerstvo pro místní rozvoj, n.d.).

Obr. 6: Tři pilíře udržitelného rozvoje



Zdroj: Ministerstvo životního prostředí (n.d.a)

Definice se Světového summitu k udržitelnému rozvoji zní: „*Udržitelnost je chápána jako vyváženost vývoje mezi těmito pilíři, tzn. mezi vývojem ekonomiky, životní úrovní obyvatel a zátěží životního prostředí*“ (Ministerstvo pro místní rozvoj, n.d.).

V Evropě i ve světě se stále více prosazuje důležitost udržitelného rozvoje z důvodu klimatických změn, demografických změn, ztráty úrodné půdy či nerovnosti ve společnosti. Udržitelnost si prvotně kladla za cíl chránit přírodu, však nyní se zaměřuje také na dobré a efektivní vládnutí nebo vytváření soudržných veřejných politik (Ministerstvo pro místní rozvoj, n.d.). Evropská unie si klade za cíl rychlejší přechod k modelu regenerativního růstu, snížení spotřeby zdrojů a zdvojnásobnění využití cirkulárního materiálu (Institut cirkulární ekonomiky, 2020).

Udržitelný rozvoj je považován za předchůdce cirkulární ekonomiky, a proto s ní samozřejmě úzce souvisí. Snižování množství použitých surovin, eliminace odpadu, opětovné použití materiálu apod., to vše patří k udržitelným aspektům podnikání. Pokud se cirkularita a udržitelnost spojí dohromady, podnik vytváří trvalý zisk, nabízí důstojnou práci, spravedlivě odměňuje, dodržuje lidská práva, snižuje environmentální externality ve výrobě, chrání životní prostředí a neúčastní se protiprávních obchodních praktik (Kislingerová, 2023).

### 2.11.2 Cíle udržitelného rozvoje

Na formulaci Cílů udržitelného rozvoje (angl. Sustainable Development Goals), které vznikly v roce 2015 se podílely všechny členské státy OSN a představují na následujících 15 let do roku 2030 17 cílů, které pomohou k udržitelnému rozvoji. Cíle udržitelného rozvoje vyzývají všechny země OSN, aby podporovaly ochranu planety, snažily se ukončit chudobu ve všech jejích formách, budovaly kvalitní vzdělání, zdravotní péči, sociální ochranu, nové pracovní příležitosti, podporovaly rovnost mužů a žen, odpovědnou výrobu a spotřebu, čisté energie, ekonomický růst, a přičemž se zároveň zabývaly změnou klimatu a ochranou životního prostředí (Informační centrum OSN v Praze, n.d.).

Obr. 7: Cíle udržitelného rozvoje



Zdroj: Informační centrum OSN v Praze (n.d.)

Principy cirkulární ekonomiky se zásadně podílí na plnění výše zmíněných cílů, a to především na oblasti:

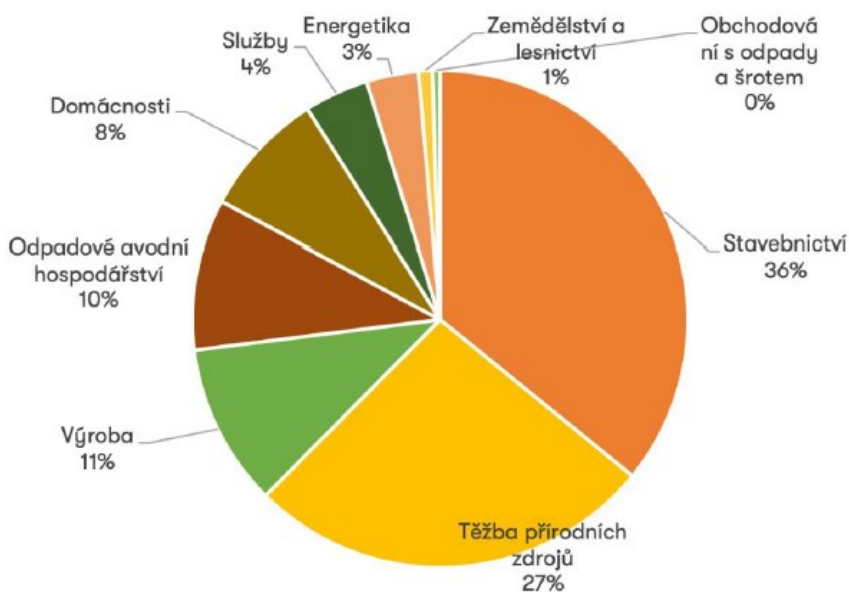
- pitná voda a kanalizace,
- dostupná a čistá energie,
- důstojná práce a ekonomický růst,
- odpovědná výroba a spotřeba,
- život na souši,
- průmysl, inovace a infrastruktura (Institut cirkulární ekonomiky, 2020).

### 2.11.3 Odpady

Cirkulární ekonomika se snaží o eliminaci odpadů, jejich recyklování, případně jejich přeměnu na nový materiál. Odpady vznikají v mnoho odvětvích, především pak v průmyslu, stavebnictví, zemědělství, dopravě a také v běžném životě člověka. V ČR upravuje nakládání s odpady zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a Plán odpadového hospodářství České republiky (Ministerstvo životního prostředí, n.d.b).

Průzkum z roku 2018 ukazuje, že nejvíce odpadů v EU vznikalo ve stavebnictví, poté v těžbě přírodních zdrojů. Domácnosti tvořily zhruba 8 % odpadů a nejmenší produkci odpadů produkovaly odvětví ostatních ekonomických činností, zejména služeb, energetiky, zemědělství a lesnictví (Institut cirkulární ekonomiky, 2020).

Obr. 8: Odpadová produkce odvětví v EU v roce 2018



Zdroj: Institut cirkulární ekonomiky (2020)

Odpadové hospodářství je činnost, která se musí pravidelně vyhodnocovat a podniky mají povinnost předkládat evidenci odpadů, která poskytuje podrobné informace o nakládání s odpady. Tyto informace následně slouží pro strategické plánování odpadového hospodářství (Ministerstvo životního prostředí, n.d.b).

Cirkulární ekonomika považuje za ideální odpad ten, který vůbec nevznikne, a proto vznikla tzv. odpadová pyramida, která zobrazuje hierarchii možností nakládání s odpady od nejlepší po nejhorší variantu (Mynářová & Víšek, 2019).

Hierarchie odpadové pyramidy je následovná:

- prevence vzniku odpadu,
- minimalizace použití materiálů,
- znovupoužití,
- recyklace,
- energetické využití odpadu,
- odložení odpadu na skládku nebo do přírody (Mynářová & Víšek, 2019).

## 3 Praktická část

Praktická část diplomové práce se zabývá analýzou úrovně implementace principů cirkulární ekonomiky ve vybraných rodinných podnicích v ČR. Jednotlivé rodinné podniky jsou charakterizovány a následně analyzovány na základě dat získaných z rozhovorů. Zhodnocení cirkulárních principů vybraných rodinných podniků probíhá na základě předem určených oblastí zkoumání, a to především dle klíčových prvků cirkulární ekonomiky. Na závěr obsahuje praktická část vlastní doporučení a opatření pro rozvoj cirkulární ekonomiky v ČR.

### 3.1 Rozhovory s vybranými rodinnými podniky

Níže je charakterizováno 7 vybraných rodinných podniků, se kterými byl proveden polostrukturovaný rozhovor. Data z rozhovoru jsou následně analyzována a přepsána do souvislého textu dle oblastí zkoumání.

#### 3.1.1 Biopekárna Zemanka s.r.o.

Biopekárna Zemanka je český výrobce poctivých domácích bio sušenek a krekrů. Podnik byl založen v roce 2006 nynějším majitelem a jednatelem společnosti panem Janem Zemanem a jeho maminkou, profesionální cukrářkou. Podnik sídlí ve středních Čechách v obci Oříkov u Sedlčan. Díky vysoké kvalitě produktů získala Biopekárna Zemanka mnoho certifikací a ocenění jako např. 2. místo v soutěži TOP Odpovědná firma v životním prostředí roku 2022 nebo certifikaci nejvyšší úrovně podle mezinárodního systému bezpečnosti potravin International Food Standard. Jelikož se Biopekárna Zemanka zabývá výrobou bio produktů, je oprávněna také používat jednotnou značku České republiky pro biopotraviny (Biopekárna Zemanka, n.d.).

Obr. 9: Logo společnosti Biopekárna Zemanka



Zdroj: Biopekárna Zemanka (2024)

Myšlenka pro založení pekárny vycházela z přesvědčení podnikat udržitelně, podporovat ekologické zemědělce a vyrábět sušenky a kreky s ohledem na životní prostředí. Biopekárna Zemanka vyrobí každý rok přes 200 tun sušenek, které mimo jiné rozváží i do 10 zemí světa. Udržitelnost a cirkulární ekonomika je pro Biopekárnu Zemanka velice blízká, což lze dokázat např. „cirkulárními“ sušenkami a kreky, bezobalovými produkty nebo strategií udržitelnosti (Asociace společenské odpovědnosti, n.d.).

Rozhovor, ve kterém byly všechny tyto skutečnosti přiblíženy, byl s panem majitelem Janem Zemanem uskutečněn dne 1. 3. 2024 přes aplikaci MS Teams a trval 25 minut.

Firma Biopekárna Zemanka vnímá pojem cirkulární ekonomika poměrně komplexně, ale především jako přístup k nakládání se zdroji. Za základní princip cirkulární ekonomiky považuje prodloužení životního cyklu nebo opakované využití surovin a vracení těchto surovin zpět do oběhu. Mimo jiné vnímá podnik Biopekárna Zemanka za nutnou součást cirkularity také design výrobku, obalový materiál výrobku a recyklovatelnost daného obalu. Dále pan majitel Jan Zeman zmínil, že si je vědom u přechodu na cirkulární ekonomiku také změny obchodního modelu a způsobu distribuce (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

Z výše uvedeného je zřejmé, že firma Biopekárna Zemanka má o cirkulární ekonomice široký přehled, jelikož pan Zeman zmínil zásadní cirkulární principy. S cirkulární ekonomikou se Biopekárna Zemanka setkala před zhruba 6 až 7 lety, kdy začala poprvé spolupracovat s Institutem cirkulární ekonomiky. Nyní má již Biopekárna Zemanka ve svých podnikových procesech implementováno několik cirkulárních principů.

Cirkulární principy firmy Biopekárny Zemanka jsou děleny na tyto dvě oblasti:

- bezobalový prodej,
- cirkulární produkty (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

U bezobalového prodeje Biopekárna Zemanka nevyprodukuje ani gram jakéhokoliv odpadu, jelikož dochází k plnění plastových boxů, u kterých funguje zálohovaný systém a odběratel je vrací zpět do Biopekárny Zemanka, kde se plastové boxy připraví k dalšímu znovupoužití. Velkým odběratelem produktů Biopekárny Zemanka bez obalu je nákupní řetězec Albert, kde jsou na určitých prodejnách umístěny tzv. chytré výdejníky od společnosti MIWA Technologies, jejichž součástí jsou plastové kapsle, které Biopekárna Zemanka naplní svými produkty a následně zašle do Albertu. Plastové kapsle jsou opět přizpůsobené znovupoužívání, tudíž se nevytváří žádný zbytečný odpad. Klasicky se však



také produkty Biopekárny Zemanka balí do jednorázových plastových sáčků (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

Obr. 10: Bezobalové výdejníky v hypermarketu Albert



Zdroj: Zajímej se (2021)

Druhým cirkulárním principem Biopekárny Zemanka jsou tzv. cirkulární produkty, kde firma vymyslela způsob, jak využít již jednou použitou surovinu nebo zbytek z potravinářské výroby, tak aby se u Biopekárny Zemanka stala vstupní a plnohodnotnou surovinou jako např. mouka, máslo apod. U partnerů, kteří Biopekárně Zemance dodávají druhotné suroviny by takový materiál skončil jak odpad. Pokud se ale zachová kvalita, hygienická a legislativní opatření, lze takovou surovinu plnohodnotně využít jako základní vstup pro výrobu krekrů nebo sušenek. Hlavními partnery, kteří dodávají Biopekárně Zemanka druhotné suroviny jsou Plzeňský Prazdroj, UGO, Costa Coffe nebo Ikea. Plzeňský Prazdroj dodává Biopekárně Zemanka pivovarské mláto, které pivovaru zbyde po uvaření piva. Biopekárna Zemanka následně z mláta vyrábí slané krekrů s mlátem. Ovocnou a zeleninovou dužinu, která se stává odpadem pro UGO, tak z ní firma Biopekárna Zemanka vyrábí např. slané krekrů s dužinou z červené řepy a mrkve. Kavárny Ikea nebo Costa Coffe dodávají Biopekárně Zemanka kávovou sedlinu, ze které lze následně vyrobit např. sušenky s příchutí kávy (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

Obr. 11: Cirkulární produkt Biopekárny Zemanka



Zdroj: e-shop Biopekárna Zemanka (n.d.)

Autorka práce se dále pana Zemana ptala, co Biopekárnu Zemanka vedlo k implementaci výše zmíněných cirkulárních principů. Firma Biopekárna Zemanka vždy vzhlížela k udržitelnosti a jakési motivaci k tomu podnikat ohleduplně. Motivace k tomu podnikat udržitelně a cirkulárně je podle pana Zemana dělena na vnitřní a vnější, přičemž vnější vnímá jako působení tlaku zvenku např. legislativní úpravou apod. Pro Biopekárnu Zemanka byla motivace podnikat udržitelně především vnitřní, jelikož udržitelnost a s tím spojená cirkulární ekonomika je součástí firemní kultury, strategie a vize Biopekárny Zemanka. Mise Biopekárny Zemanka je především podporovat ekologické zemědělství a inspirovat okolí k udržitelnému podnikání. Dle slov pana Zemana musí být udržitelnost v „DNA firmy“, což skutečně Biopekárna Zemanka splňuje. Dalším aspektem pro přechod k cirkulární ekonomice vnímá pan Zeman samozřejmě také zisk, úsporu nákladů a celkově motivaci z hlediska ekonomiky podniku. Ekonomická motivace však není a nikdy nebyla pro Biopekárnu Zemanka hlavní impuls, proč podnikat s ohledem na udržitelnost a implementaci cirkulárních principů (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024). Výše zmíněné skutečnosti se týkaly především obecného chápání cirkulární ekonomiky a jejích principů, které Biopekárna Zemanka uplatňuje ve svých podnikových procesech.

Z hlediska preference obnovitelných zdrojů je zřejmé, že Biopekárna Zemanka využívá již jednou použité suroviny, tedy druhotné suroviny a vyhledává suroviny, které jsou šetrné k životnímu prostředí. Pro výrobu produktů Biopekárna Zemanka využívá

v některých provozech tzv. zelenou energii neboli energii z obnovitelných zdrojů (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

Následně se otázky v rozhovoru zabývaly oblastí ekodesignu a prodloužení životního cyklu. Jelikož na mnoho otázek odpověděl pan Zeman již na začátku rozhovoru, autorka práce následně dle metodiky práce rozhovor upravovala dle konkrétní situace a na zodpovězené otázky se již znovu neptala. Nutné je také dbát na respektování oboru podnikání daného podniku a otázky vždy přizpůsobit. Nelze se např. u Biopekárny Zemanka a potravinových produktů ptát, zda nabízejí možnost opravy jejich produktů zakoupených zákazníky apod.

Z hlediska prodloužení životního cyklu se Biopekárna Zemanka snaží o co nejefektivnější opravu svých strojů, které potřebuje k výrobě produktů. Většina strojů v podniku mají již poměrně dlouhou životnost (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

V oblasti odpadů se již Biopekárna Zemanka snaží přispět svým projektem bezobalových produktů k výraznému snížení produkce odpadů. V rámci firmy Biopekárna Zemanka mnoho odpadů nevzniká, jelikož za hlavní odpad se považují především papírové pytle např. od mouky. Z použitých pytlů od mouky však Biopekárna Zemanka vymyslela např. pytel na hračky nebo tašku na nákup. Tyto produkty prodává firma na svém e-shopu a dává tak odpadu šanci na druhý život. Další odpad, který Biopekárně Zemanka vzniká jsou papírové krabice, kterých však není tolik, ale i tak se musí přemýšlet, jak tento odpad využít. Použité krabice se lámou nebo drtí a používají se jako výplň do objednávek z e-shopu. Při kompletování objednávek Biopekárna Zemanka nepoužívá žádné další plasty, fólie apod. Obecně samozřejmě Biopekárně Zemanka odpady vznikají, ale znovupoužitím se výrazně minimalizují (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

Za účelem aplikace principů cirkulární ekonomiky musela Biopekárna Zemanka svůj původní obchodní model v určitých aspektech změnit. Základem obchodního modelu Biopekárny Zemanka byla především udržitelnost nebo společenská odpovědnost (CSR). Z hlediska cirkulární ekonomiky již musela Biopekárna Zemanka přemýšlet o tom, jaké principy bude ve svých podnikových procesech, jaké partnery osloví, zda přinese cirkulární ekonomika úspory, zisk apod. Ve standardním obchodním modelu se Biopekárna Zemanka zabývala spíše udržitelností, a proto v rámci cirkulární ekonomiky obchodní model změnit musela (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2023).

V rámci cirkulárního obchodního modelu využívá Biopekárna Zemanka sdílenou dopravu, kdy do kamionu, který již veze např. 50 palet jiného zboží od jiné společnosti, Biopekárna Zemanka naloží 5 palet svých produktů, a tak ušetří za dopravu svého zboží, ale samozřejmě také výrazně šetří životní prostředí. Tento princip sdílené dopravy využívá Biopekárna Zemanka při přepravě svých produktů do obchodních řetězců nebo zahraničí. Dobrou zkušenost však Biopekárna Zemanka nemá již s opotřebenými stroji, které byly velice poruchové, a proto sdílení nebo využívání starších strojů nevyhledává (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

Téma cirkulární ekonomiky je pro firmu Biopekárna Zemanka pojem, který pravidelně komunikuje se svými stakeholdery skrz články, webové stránky nebo strategii udržitelnosti. Biopekárna Zemanka se ostatním podnikům snaží předávat inspiraci a chuť k tomu podnikat aspoň o trochu lépe, a to s respektem k okolí a životnímu prostředí. I když má v rámci udržitelnosti Biopekárna Zemanka stanovené cíle, specifické cirkulární cíle prozatím definované nemá (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

V oblasti digitálních technologií a konkrétně informačního systému pro monitorování cirkulární ekonomiky používá Biopekárna Zemanka pouze standardní ERP informační systém (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

Vzdělávání zaměstnanců se v podniku Biopekárna Zemanka týká především udržitelnosti a dalších principů jako je ekologické zemědělství apod. Vzdělávání přímo v oblasti cirkulární ekonomiky Biopekárna Zemanka svým zaměstnancům nenabízí (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

Mezi důvody pro zavedení cirkulární ekonomiky v podniku Biopekárna Zemanka řadí pan Zeman především vnitřní motivaci, misi podniku, ale nutné je také podotknout motivaci ekonomickou. Jako bariéry pro zavádění principů cirkularity vnímá pan Zeman ve svém podniku především problémy a komplikace ve zpracování druhotných surovin, jelikož se toto zpracování odlišuje od standardních způsobů výroby. Velmi obtížné je také plánovat odběr již jednou použitých surovin, které bývají i poněkud nákladnější než klasické suroviny (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

Odpovědný za cirkulární ekonomiku je ve společnosti Biopekárna Zemanka pan Zeman, který v rámci udržitelnosti spolupracuje i s jeho kolegyní, která má toto téma na starost. Významnou spolupráci má Biopekárna Zemanka nyní s organizací CIRAA. O dotacích

spojených s cirkulární ekonomikou má pan Zeman přehled, ale v současnosti žádné dotace nevyužívá (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

Biopekárna Zemanka vnímá cirkulární ekonomiku jako součást tématu udržitelnosti, což považuje i za hlavní oblast, na kterou se soustředí. Jelikož vnímá podnik jako součást udržitelnosti také cirkulární ekonomiku, stala se v jeho podnikových procesech další stěžejní oblastí, na kterou se podnik Biopekárna Zemanka zaměřuje (J. Zeman, osobní komunikace, 1. 3. 2024).

### **3.1.2 GUMEX, spol. s r.o.**

Společnost GUMEX specializující se především na prodej průmyslových hadic, těsnících profilů, pryžové a plastové průmyslové podlahoviny, dopravníkových pásů, protihlukových izolací a fólií do vrat a průchodů vznikla jako rodinná firma v roce 1994. Firma GUMEX působí v mnoha městech České republiky a v roce 2006 pronikla také na Slovensko, kde působí její dceřiná společnost. Podnik GUMEX sídlí ve městě Strážnice, kde se nachází také jedna z poboček společnosti. Další lze nalézt v Praze, Brně, Hradci Králové a Plzni. Firma GUMEX o sobě říká, že k nabídce výrobků a služeb přistupuje odpovědně, a to především s důrazem na kvalitu. Firma GUMEX za svou existenci získala mnoho ocenění mezi které patří např. Cena veřejnosti v soutěži Equa bank Rodinná firmu roku 2016, kde byl podnik nominován mezi 10 nejlepších rodinných firem a zároveň získal Cenu veřejnosti. V roce 2017 se také firma GUMEX zařadila mezi stovku největších rodinných firem Forbes. Mimo jiné se také firma např. v roce 2022 umístila na 3. místě v soutěži Ocenění českých lídrů v Jihomoravském kraji. Majitelé společnosti Jan Sedláček, Dušan Sedláček, Jana Lagová a Libor Sedláček vnímají podnik GUMEX jako rodinný podnik, který dlouhodobě směřuje k udržitelné prosperitě celého podniku a jeho zaměstnanců v dlouhodobém horizontu (GUMEX, n.d.).

Obr. 12: Logo společnosti GUMEX



Zdroj: GUMEX (2024)

Rozhovor s panem ředitelem společnosti Dušanem Sedláčkem byl uskutečněn 4. 3. 2024 přes aplikaci MS Teams a trval 30 minut.

Společnost GUMEX si pod pojmem cirkulární ekonomika představuje minimalizaci odpadu a jako jiné slovo pro pojem udržitelnost. S pojmem cirkulární ekonomika se společnost setkává minimálně, ale i přesto se o téma zajímá a vyhledává informace (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Mezi své implementované cirkulární principy řadí společnost GUMEX především dlouhodobé snižování spotřeby materiálu pro výrobu, recyklaci a využití již jednou použitých nebo recyklovaných surovin. Podnik GUMEX pracuje ve výrobě především s pryží neboli gumou, u které se snaží o to, aby se tohoto materiálu spotřebovalo co nejméně a v rámci technických možností takové materiály recyklovat. Za další cirkulární princip považuje firma GUMEX opakované použití obalového materiálu pro zkompletování objednávek (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Pan Sedláček uvedl, že za implementací cirkulárních principů stojí především respekt k okolí a základní princip chovat se všeobecně dobře a zanechávat po své činnosti toho co nejméně, a to především kvůli svým dětem (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

V rámci používání materiálu šetrnějších k životnímu prostředí se firma GUMEX zaměřila na nahrazení speciálních lepidel, které uvolňovaly chlorované uhlovodíky. Společnosti GUMEX se podařilo tyto lepidla nahradit jinými, a tak emitované množství chlorovaných uhlovodíků kleslo na desetinu dřívějšího množství. Společnost GUMEX řadí mezi své výrobky také např. tlumicí elastické desky, které jsou vyrobeny z již jednou použitých surovin. Takových výrobků prodá firma GUMEX okolo 80 až 100 tun ročně (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Firma GUMEX využívá ve svém podniku obnovitelné energie, které hodnotí velice kladně. Fotovoltaiku vlastní firma GUMEX od roku 2018. Velmi negativně však pan Sedláček hodnotí distribuční společnosti, které dle něj zapříčiňují nedostatečné využívání zelených energií a neumí akumulovat energii. V minulém roce firma GUMEX vyrobila kolem 28 % energie z vlastních zdrojů, což by mohlo být v současnosti mnohem více, ale bohužel distribuční společnost stále firmě GUMEX nevydala povolení k připojení. Pokud by distribuční společnost měla větší zájem o akumulaci energie, mohl by podnik GUMEX plnohodnotně využívat veškerou fotovoltaiku (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Za zmínku stojí také to, že firma GUMEX vlastní celkem 4 elektrická auta, a to 2 v ČR a 2 na Slovensku. Pan Sedláček se také podělil o přínosy obměny vozového parku, přičemž i když stoupá počet najetých kilometrů, z důvodu výměny vozidel se spotřebovalo o 2 % pohonných hmot množstevně méně (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Při samotném návrhu produktů se firma GUMEX o znovupoužití produktů příliš nezabývá, jelikož produkty jsou koncipovány tak, že se po spotřebě vyhodí na skládku nebo do spalovny. Hydraulické hadice např. obsahují mnoho železa a různé druhy pryže. Mimo jiné jsou také často znečištěné od oleje, a proto se považuje až přímo za nutnost takovýto produkt na konci životnosti řádně zlikvidovat. Společnost GUMEX se však ale snaží o prodloužení životnosti jejich výrobků, a to tím, že je vyrábí kvalitně a životnost je až třikrát delší než u výrobků, které by sice byly levnější ale nekvalitní. Mnoho zákazníků si však za produkt s delší životností připlatit nechce (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Vyrobené produkty kompletuje firma GUMEX do papírových krabic, které se snaží využívat opakovatelně, a to včetně papírové výplně (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Pokud se produkt firmy GUMEX zákazníkovi poškodí, nabízí firma opravy. Bohužel to však dle slov pana Sedláčka nemá příliš smysl a zákazníkovi se vyplatí z důvodu kvality zakoupit produkt nový. Uvnitř firmy GUMEX se ale samozřejmě poškozené stroje opravují, jelikož jejich pořizovací cena je velmi vysoká (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Jako každé firmě, tak i firmě GUMEX vznikají různé druhy odpadů. Část odpadů kromě komunálního společnost recykluje a nebezpečný odpad předává k likvidaci. V rámci minimalizace odpadů se firma GUMEX snaží o používání materiálů, které lze recyklovat. Zákazníci se však o toto téma příliš nezajímají, a proto se firma GUMEX prozatím nezabývá dalšími nápady, jak tuto oblast cirkulární ekonomiky zlepšit (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Za změnu obchodního modelu z důvodu cirkulární ekonomiky považuje pan Sedláček např. změnu dodavatelského řetězce z důvodu lepidel, které zatěžovaly životní prostředí nebo změnu v používání obalového materiálu, který se snaží využívat, co nejefektivněji. Podnik GUMEX ke své výrobě nevyužívá opotřebené stroje nebo naopak stroje

nepronajímá jiné firmě, ale snaží se v rámci svého vozového parku efektivně využívat svých vozidel, tak aby se minimalizovaly zbytečné cesty (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Téma cirkulární ekonomiky komunikuje firma GUMEX především se svými zákazníky a dodavateli, a to skrz např. webové stránky, články apod. Pan Sedláček uvedl, že ekologické věci často přinášejí firmě i ekonomický zisk. Cíle v oblasti cirkulární ekonomiky společnost GUMEX stanovené nemá, ale průběžně sleduje např., kolik vyprodukuje odpadů (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Speciální informační systém pro sledování cirkulární ekonomiky firma GUMEX nepoužívá. Ve firmě GUMEX se využívá informační systém HELIOS (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Podnik GUMEX svým zaměstnancům vzdělávání v oblasti cirkulární ekonomiky nenabízí. Této oblasti se především věnuje vedení firmy GUMEX, které téma cirkulární ekonomiky řeší především na pravidelných poradách (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Mezi přínosy zavedení principů cirkulární ekonomiky vnímá pan Sedláček především finanční úsporu a ohleduplnost k okolí. Naopak pan Sedláček podotýká, že se o cirkulární ekonomice málo diskutuje, a proto je stále téma cirkulární ekonomiky velmi otevřené a mnoho podniků v ní nevidí žádný přínos (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Ve firmě GUMEX není nikdo, kdo by byl přímo zodpovědný za oblast cirkulární ekonomiky ve firmě. Podnik GUMEX má však samozřejmě na vedoucích pozicích např. vedoucího logistiky, vedoucího provozu apod., kteří se všeobecně na fungování principů cirkulární ekonomiky ve firmě podílejí. Z ekonomického hlediska se pak tématem cirkularit zabývá pan Sedláček (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Podnik GUMEX nespolupracuje s organizacemi zabývající se cirkulární ekonomikou, ale spolupracuje s Logistickou akademií, jejíž téma vnímá pan Sedláček jako blízké cirkularitě. Dotace související s cirkulární ekonomikou podnik GUMEX nezná a nevyužívá (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).

Firma GUMEX považuje cirkulární ekonomikou za určitou součást podnikání, jelikož souvisí jak s ekonomikou, tak ekologií, životním prostředím a udržitelností, což spolu velice souvisí (D. Sedláček, osobní komunikace, 4. 3. 2024).



### 3.1.3 KAMA spol. s r.o.

Společnost KAMA byla založena v roce 1989 jako malá domácí výroba. Dnes již firma vlastní výrobní objekt, a kromě ČR exportuje své produkty do 23 států světa. Rodinná firma KAMA vznikla díky paní zakladatelce Mahuleně Pertlové, která svou zálibu v pletení čepic využila k domácí manufaktuře a výrobky začala prodávat na trzích mladých umělců. Nyní již firma KAMA prodává kromě pletených čepic také další oděvy jako např. trika, svetry, šály, rukavice, polštáře, ponožky apod. K výrobě oděvů podnik využívá výhradně příze Schoeller certifikované nezávislým ekologickým standardem bluesign vyráběné s ohledem na zdraví člověka a šetrnost k přírodě. Zároveň se také podnik hlásí k mezinárodní kampani Fashion Revolution, která si klade za cíl produkovat oblečení s ohledem nejen na design, ale také na etičnost, transparentnost a udržitelnost. Firma KAMA je již od svého založení ve vlastnictví rodiny Pertlových a všechny produkty vyrábí výhradně v ČR. V rámci mezinárodní soutěže SME EnterPRIZE pro rok 2022 se společnost KAMA umístila mezi TOP 10 udržitelnými firmami v ČR. Z výše uvedeného vyplývá, že pro firmu KAMA není slovo udržitelnost pouze marketingové heslo, ale stále se snaží přemýšlet nad tím, jak by mohla podnikat ještě více ohleduplně, jak k okolí, tak životnímu prostředí. Další principy udržitelnosti nebo cirkularity, které firma KAMA uplatňuje, jsou představeny níže na základě analýzy rozhovoru (KAMA, n.d.).

Obr. 13: Logo společnosti KAMA



Zdroj: KAMA (2024)

Rozhovor proběhl dne 6. 3. 2024 přes aplikaci MS Teams s paní Ing. Klárou Kráčalíkovou, která ve firmě působí na pozici finanční ředitelky. Rozhovor trval 20 minut.

Společnost KAMA si pod pojmem cirkulární ekonomika představuje způsob podnikání, kdy podnik produkuje co nejméně odpadu, a naopak se do oběhu snaží vrátit co nejvíce. S pojmem cirkulární ekonomika se dle slov paní Kráčalíkové společnost KAMA vůbec neseťkává. V podnikových procesech firmy KAMA lze nalézt mnoho principů

udržitelosti nebo cirkularity, však dle slov finanční ředitelky společnosti KAMA se firma vědomě implementací cirkulárních principů nezabývá. Mnoho cirkulárních principů tak vzejde spíše přirozeně, a to z toho důvodu, že se takové principy shodují s vizí a myšlenkou podniku KAMA (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Podnik KAMA se snaží ke své výrobě využívat především materiály šetrné k životnímu prostředí, a tak např. zpracovává vlněné příze dodavatele Schoeller Spinning Group, membrány W.L.Gore a fleece PONTETORTO s.p.a. Tito dodavatelé firmy KAMA poskytují u svých materiálů certifikaci současným nejprísnějším nezávislým ekologickým standardem bluesign, který garantuje šetrné zacházení se zdroji, ochranu životního prostředí a dodržování zásad trvale udržitelného rozvoje. V rámci druhotných surovin využívá firma KAMA italský fleece Tecnopile, který je vyráběn technologií recyklace PET lahví, a tak výrazně snižuje negativní dopad plastového odpadu na planetu (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Od minulého roku firma KAMA využívá obnovitelné energie, a tak jí spotřeba energie klesla téměř na polovinu (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Podnik KAMA se při samotném návrhu produktů znovupoužitím produktů na konci jejich životnosti nezabývá, ale poskytuje k zakoupenému oděvu dá se říci celoživotní servis kdy, pokud si zákazník přeje opravu např. poškozeného límce u svetru, firma KAMA ušije zákazníkovi límec nový, a tak se může svetr dále používat (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Pro produkty značky KAMA používá firma sáčky z recyklátu EVA, které se však snažila nahradit. Dle slov paní Kráčalíkové jsou ale např. sáčky z kukuřičného materiálu alespoň desetkrát dražší, a tak se firma rozhodla prozatím zůstat u plastových obalů z recyklátu, které se však mohou použít opakovatelně a jsou uzavíratelné pomocí zipu (K. Kráčalíková, 6. 3. 2024).

V případě poruchy svých vlastních strojů se firma KAMA snaží ihned o opravu, což potvrzuje i fakt, že většina jejích strojů jsou starší 20 let (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Firma KAMA produkuje poměrně málo odpadů a veškerý odpadový materiál se snaží plně využít. Aby společnost KAMA generovala ještě méně odpadu, při výrobě oděvů zaměstnanci stříhají materiál tak, aby vzniklo minimum odpadů. Při pletení oděvů využívá firma KAMA technologie, které dokáží produkt uplést s menší spotřebou

materiálu a minimalizací odpadů. Nutné je však podotknout, že produkt se vyrábí např. dvakrát déle, a tak je nutné sledovat i poměr mezi cenou a výkonem (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Obchodní model společnost KAMA za účelem cirkulární ekonomiky neměnila, jelikož principy udržitelnost a cirkularity implementuje do svého podnikání již od svých začátků (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Opotřebené stroje firma KAMA příliš nekupuje, jelikož s nimi nemá dobrou zkušenost. Přednost firma dává zcela novým strojům, o které řádně pečuje, a tak jí vydrží i několik let. V oblasti sdílení firma KAMA nepodniká žádné kroky, a tak s ostatními podniky dopravní prostředky nebo stroje nesdílí (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Společnost KAMA ve svém podniku nemá stanovené specifické cíle týkající se cirkulární ekonomiky. Za podstatné považuje hlavní cíl neboli smysl společnosti, a to podnikat tak, aby se za to nikdo ze společnosti nemusel stydět a podnikání firmy KAMA naplňovalo smysl žít a podnikat udržitelně, férově a ohleduplně k přírodě (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Se svými stakeholdery komunikuje firma KAMA skrz webové stránky, kde sdílí podstatné informace jejího podnikání. V rámci dodavatelského řetězce, tak firma KAMA předává informace o jejím podnikání, kvalitě produktů apod. pouze jednomu dodavateli, jelikož jiní dodavatelé o to nemají zájem (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Informační systém specializující se také na sledování cirkulární ekonomiky firma KAMA nemá a neplánuje se ani v tomto směru rozvíjet (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Firma KAMA přímo vzdělání pro své zaměstnance nenabízí. Ve vedení firmy KAMA však pracují především rodinní příslušníci, kteří se spolu na všem domlouvají a sdílejí společnou myšlenkou ohledně udržitelnosti a cirkulární ekonomiky (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Za důvody pro zavedení cirkulární ekonomiky v podniku vnímá firma KAMA především odpovědnost vůči planetě a vracet jí to, co nám ona dává. Za bariéry při implementaci cirkulární ekonomiky považuje firma KAMA např. překážky ve snaze zpětného využívání vlny (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Ve firmě KAMA není konkrétní osoba, která by měla na starost cirkulární ekonomiku nebo udržitelnost. Firma sdílí společnou vizi a misi podnikání, kterou společně následují. S organizacemi zabývající se cirkulární ekonomikou společnost KAMA nespolupracuje a veškeré cirkulární principy implementovala do podniku dle svého vlastního uvážení. Dotace spojené s cirkulární ekonomikou firma KAMA nezná (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

Pro společnost KAMA je cirkulární ekonomika a udržitelnost důležitou součástí, ve které se odráží základní idea firmy KAMA. Paní Kráčalíková vnímá udržitelnost jako něco neoddelitelného od podnikání firmy KAMA, a to nasvědčuje i fakt, že udržitelnost mají ve firmě implementovanou již přes 30 let. Za nevyhovující dnešní doby považuje paní Kráčalíková především některé marketingové kampaně firem, které jsou stavěny na tzv. greenwashingu a udržitelnost se v dané firmě hledá až po zveřejnění reklamy či kampaně (K. Kráčalíková, osobní komunikace, 6. 3. 2024).

#### **3.1.4 RYOR a.s.**

Rodinná firma RYOR vznikla v roce 1991 paní Ing. Evou Štěpánkovou, která svou firmu založila ve svém rodinném domku v Praze. Firma RYOR se zabývá výrobou kosmetiky s přírodními extrakty a v jejím sortimentu lze nalézt přes 200 produktů, které se rozdělují na maloobchodní a profesionální řadu pro kosmetické salóny. Kosmetické produkty obsahují především bylinné a rostlinné extrakty včetně prvotřídně kvalitních surovin. Od roku 1997 vyrábí firma RYOR své produkty ve výrobním areálu v Kyšicích u Kladna, kde se mimo výroby nachází také vývojové laboratoře a administrativa. Výrobky značky RYOR lze zakoupit jak v kamenných prodejnách po celé ČR, tak samozřejmě také na e-shopu firmy. Společnost RYOR exportuje své kosmetické produkty včetně ČR také do více než 20 zemí světa, a to nejvíce na Slovensko, ale za zmínku stojí také např. USA, Německo nebo Kazachstán. Firma RYOR se postupně rozrůstá a pracuje v ní již přes 80 zaměstnanců. Ve vedení firmy se nyní nachází zakladatelky dcera paní Jana Stránská, která ve firmě vyrůstá již od svých dětských let a firma RYOR je pro ni rodinná záležitost (RYOR, n.d.).

Obr. 14: Logo společnosti RYOR



Zdroj: RYOR (2024)

Rozhovor s paní ředitelkou Janou Stránskou byl uskutečněn dne 8. 3. 2024 přes aplikaci MS Teams a trval 20 minut.

Firma RYOR vnímá cirkulární ekonomiku jako ekologický přístup k podnikání a s tímto pojmem se firma setkává spíše ze strany zákazníků, kteří se zajímají o udržitelnost (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Kosmetická firma RYOR si je vědoma z hlediska implementovaných cirkulárních principů recyklace odpadů a využívání již jednou použitého obalového materiálu pro kompletování objednávek. Společnost k implementaci těchto principů přiměla jak ekonomická stránka firmy, tedy neplýtvat finančními prostředky, ale samozřejmě také myšlenka šetřit životní prostředí a být v rámci možností co nejvíce ekologickou firmou (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Z hlediska materiálů pro výrobu kosmetických produktů jsou firmě RYOR obecně kosmetickým výrobcům předepisována určitá pravidla a nařízení, které materiály lze využít pro výrobu takových produktů. Druhotné suroviny se tedy moc často v kosmetickém odvětví nepoužívají, jelikož to není ani z důvodu hygienických a zdravotních pravidel možné. Suroviny pro výrobu kosmetiky musí splňovat vysoké nároky na kvalitu. Při volbě surovin se však firma RYOR snaží o respekt k životnímu prostředí a volit takové suroviny a výrobní postupy, které životní prostředí zatěžují minimálně. V oblasti obalů se firma RYOR často setkává s udržitelnější alternativou, která by mohla nahradit klasické obaly z plastu nebo papíru. V roce 2019 obdržela firma RYOR nabídku obalů vyráběných z cukrové třtiny. Cukrová třtina se však vyráběla v Jižní Americe a na zpracování se dovážela do Německa a Francie. Dle paní Stránské je sice takový obal udržitelnější, ale zanechá velkou ekologickou neboli uhlíkovou stopu. Dalším faktem je, že obaly musí opět splňovat vysoká kritéria kvality a ke každému obalu musí být dodán tzv. bezpečnostní list, který dokazuje bezpečnost obalu a např.

nepronikání škodlivých látek do obsahu kosmetického přípravku. Další dodavatel firmě RYOR nabízel bílé plastové kelímky, které uvnitř obsahovaly jakýsi sáček naplněný například pleťovým krémem a dodavatel obal prezentoval tak, že se sáček po používání vymění, ale kelímek se může využít znovu. Firma RYOR se tedy o tento princip začala zajímat, ale bohužel zjistila, že legislativa takový postup neumožňuje. Když tuto skutečnost řešili s dodavatelem, bylo firmě RYOR řečeno, že tento „udržitelnější“ princip znovupoužití plastových kelímků je pouze jako reklama pro zákazníky, ale kosmetický výrobce samozřejmě musí jak použitý kelímek, tak sáček vyhodit a použít pro naplnění kosmetických produktů obal nový. Zákazník tak bude mít dobrý pocit z toho, co se ve skutečnosti vůbec nestalo. S tímto greenwashingem se firma RYOR absolutně neztotožňovala (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Využívání obnovitelných energií firma RYOR zvažovala, ale prozatím se touto cestou nevydala. Dle průzkumu firma RYOR zjistila, že spotřeba její energie není až tak velká, a proto by se jim investice do solárních panelů nevyplatila (J. Stránská, osobní komunikace 8. 3. 2024).

Firma RYOR se v případě poruchy svých strojů pro výrobu snaží o opravu, jelikož vlastní velmi drahé stroje. Ve výrobě lze nalézt také stroje z roku 1995, které jsou dle slov paní Stránské ty nejuvěrnější (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Odpad se firma RYOR snaží co nejvíce minimalizovat, a to dokazuje i fakt, že části obalového materiálu, ve kterém firmě zasílá dodavatel nové obaly, vrací a obalový materiál se tak může znovu využít. Za kritické však považuje paní Stránská využívání čističky, která zachytává tukové částice použité při výrobě kosmetických produktů. Speciálním systémem je pak čistička pravidelně kontrolována, a to především kvalita vody jakou vypouští. Z hlediska snižování spotřeby energie zakoupila firma RYOR velkou myčku, která dokáže nádoby od výroby kosmetických produktů umýt mnohem rychleji a s menší spotřebou energie. Dále vlastní firma RYOR speciální stroje, které dokáží vyrábět ve vakuu, a tak se z výroby, která by trvala 3 hodiny stane výroba hotová do 40 minut (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Obchodní model za účelem implementace principů firma RYOR neměnila a veškeré udržitelnější přístupy se snaží aplikovat dle svého vlastního uvážení. S tím souvisí také komunikace tohoto přístupu ven ke stakeholderům, které firma RYOR nevyužívá a doslova nechce toto téma komunikovat ven a stavět na tom reklamu. Principy

udržitelosti nebo cirkulární ekonomiky by ráda firma RYOR implementovala bez nutnosti komunikovat tyto skutečnosti dál do světa. Za tímto přístupem stojí fakt, že dle paní Stránské je důležitější, s jakou kvalitou se principy udržitelosti nebo cirkularitu opravdu implementují než hlásit do světa, že je firma RYOR naprosto udržitelná a cirkulární (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Jak již bylo zmíněno výše, firma RYOR vlastní mnoho strojů již poměrně dlouho, a tak své výrobní stroje není nucena obnovovat. Pokud obdrží firma RYOR nabídku např. na odkup laboratoře od jiné firmy, tak pokud je zařízení kvalitní, ráda této nabídky využije. A dokonce se firma RYOR při likvidaci svých zařízení a strojů snaží o to, aby někdo jiný měl možnost toto zařízení ještě využít. Firma RYOR také např. nabízí nepoužívané zařízení kanceláří nábytkové bance nebo prodává zařízení skrz bazary. Sdílenou dopravu společnost nevyužívá, ale v rámci svého vozového parku nabízí starší auta na odkup svým zaměstnancům (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Cíle v oblasti cirkulární ekonomiky firma RYOR specifikované nemá a dle slov paní Stránské považuje za cíl firmy v oblasti cirkularitu a udržitelosti podnikat dle svého nejlepšího vědomí a svědomí s ohledem na životní prostředí (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Informační systém používá firma RYOR pouze pro monitorování základních podnikových procesů, tudíž kromě procesů spojených s udržitelostí nebo cirkularitou. Zaměstnanci se na téma cirkulární ekonomiky nevzdělávají, ale téma se cirkularitu pravidelně řeší na poradách vedení. Z důvodu, že se vedení skládá z rodinných příslušníků je jednodušší se na všem shodnout a rozhodnout, jak např. postupovat v určitých procesech spojených s cirkulární ekonomikou (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Za hlavní důvod pro zavedení principů cirkulární ekonomiky ve firmě RYOR vnímá paní Stránská především svědomí a základní myšlení celého podniku. Bariéru vnímá paní Stránská poměrně hodně, a to především z důvodu odvětví, ve kterém firma RYOR podniká. Legislativa v kosmetickém odvětví není zcela vřelá, a tak je velmi složité najít cestu, jak např. změnit obal. Obecně vnímá firma RYOR za významnou bariéru v implementaci cirkulární ekonomiky v ČR legislativu, která podniky bohužel k udržitelnějšímu podnikání nemotivuje, ale naopak je od tohoto principu odrazuje (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Cirkulární ekonomikou se v podniku RYOR zabývá především vedení a paní Stránská. S organizacemi zabývají se cirkulární ekonomikou přímo firma RYOR nespolupracuje, ale pravidelně se např. účastní sdružení Prokos (Sdružení výrobců, dovozců a prodejců kosmetických přípravků a surovin pro jejich výrobu), které vzdělává v oblasti legislativy, která se mimo jiné zabývá v poslední době také greenwashingem kosmetických výrobců. Dotace související s cirkulární ekonomikou firma RYOR nevyužívá (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Společnost RYOR vnímá cirkulární ekonomiku jako důležitou součást svého podnikání, ale ocenila by důkladnější propracovanost legislativy, která by právě podnikům v kosmetickém odvětví pomohla s iniciativou podnikat udržitelně a cirkulárně (J. Stránská, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

### **3.1.5 AGN – servis, s.r.o.**

Firma AGN – servis vznikla v roce 1996 panem Bohumilem Šedivým a zabývala se především opravou zemědělských strojů. Vždy se jednalo o malou rodinnou firmu, která se nyní zabývá svařováním, výrobou z nerezového a černého materiálu, opravou zařízení a CNC soustružením. Momentálně firmu AGN – servis vlastní zakladatelovo syn pan Radek Šedivý, který v budoucnu plánuje podnik předat svému synovi, který nyní ve firmě působí na pozici kooperant pro strojírenství. Firma sídlí v blízké vzdálenosti od Plzně ve městě Nýřany a hlavními výrobky v jejím produktovém portfoliu jsou venkovní posilovací stroje, které firma dodává společnosti Colmex (R. Šedivý, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Obr. 15: Logo společnosti AGN – servis



Zdroj: AGN – servis (2024)

Rozhovor s panem majitelem Radkem Šedivým proběhl na půdě firmy AGN – servis dne 8. 3. 2024 a trval 20 minut. Autorka práce měla také možnost nahlédnout do chodu a výroby firmy.



Podnik AGN – servis si pod pojmem cirkulární ekonomika představí obor zabývající se obnovitelnými zdroji. S pojmem cirkulární ekonomika se podnik setkává velmi zřídka. V nedávné době však podnik AGN – servis obdržel nabídku na účast ve školení ohledně dotací spojených s cirkulární ekonomikou pro malé a střední podniky. O cirkulárním principu, který by měl podnik AGN – servis implementován ve svých podnikových procesech pan Šedivý přímo neví (R. Šedivý, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Výrobky firmy AGN – servis jsou vyráběné především ze železa a nerez, tudíž nelze vyhledávat jiné materiály šetrnější k životnímu prostředí. Z hlediska druhotných surovin nemá firma moc možností, jak nahradit tento hlavní materiál něčím jiným. Spotřebu energie ve firmě AGN – servis hodnotí pan Šedivý za stále se zvyšující, a proto do budoucna uvažuje o přechod na obnovitelné energie (R. Šedivý, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Při návrhu produktů se firma AGN – servis znovupoužitím výrobků nebo jejich částí po ukončení životnosti výrobku přímo nezabývá, ale u určitých druhů produktů se pokouší o využívání již jednou použitých částí. V rámci ekonomických úspor se podnik snaží o eliminaci odpadového materiálu, který pokud vznikne, tak často slouží jako hlavní vstup pro výrobu plnohodnotně funkčního produktu. Všechny výrobky jsou vyvíjeny tak, aby jejich životnost byla co nejdéle a často dochází i úpravám, které životnost prodlouží. Mezi obalový materiál, který podnik AGN – servis využívá patří především palety a fólie. Většina výrobků nepotřebuje mnoho obalového materiálu, jelikož jsou převáženy pouze na paletách. V případě reklamace ze strany zákazníků nebo poruchy daného výrobku poskytuje firma AGN – servis opravy. Mimo jiné nabízí podnik také servis výrobků, které sice nepochází z jeho výroby. V případě poruchy strojů firmy AGN – servis je stroj opraven k dalšímu používání (R. Šedivý, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Podnik AGN – servis neprodukuje velké množství odpadu. Odpadový materiál se snaží znovu využít a dále produkuje pouze komunální odpad. Bohužel však podnik odpad netřídí a nerecykluje. Obecně se podnik AGN – servis snaží kupovat takové zásoby materiálu, které přesně potřebuje pro výrobu. Podnik vyrábí pouze na zakázku, a tak tímto eliminuje zbytečný odpadový materiál, který by mu zbýval (R. Šedivý, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Obchodní model za účelem aplikace principů cirkulární ekonomiky podnik AGN – servis určitě neměnil. V podniku AGN – servis ale nalézt mnoho již opotřebovaných strojů, které

v jiném podniku již nesloužily. Sdílení strojů, dopravních prostředků apod. podnik AGN – servis nenabízí ani neprovozuje (R. Šedivý, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Firma AGN – servis je mikropodnik, který není aktivní např. na sociálních sítích nebo webových stránkách. Na webových stránkách lze nalézt základní informace o firmě, tudíž podnik téma cirkularity se svými stakeholdery nekomunikuje. Cíle v oblasti cirkulární ekonomiky především kvůli velikosti podnik stanovené nemá. Informační systém používá podnik AGN – servis pouze pro základní činnosti jako tvorbu dokladů, sledování objednávek apod. Téma cirkulární ekonomiky není ve firmě často diskutovaným tématem, a tak se ve firmě na toto téma nikdo nevzdělává (R. Šedivý, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Pro firmu AGN – servis jsou principy cirkularity přínosné především z finančního hlediska, kdy díky eliminaci zbytkového materiálu získává firma značné finanční úspory. Jako bariéru v implementaci cirkulárních principů vnímá pan Šedivý především legislativu. Příklad z praxe vypovídá, že např. při realizaci přechodu na obnovitelné energie bylo po firmě vyžadováno požární posouzení a další legislativní opatření. Podnik AGN – servis se z tohoto důvodu rozhodl investici do solárních panelů odložit. Ve firmě není pracovník, který by byl zodpovědný za oblast cirkulární ekonomiky. Pan Šedivý organizace zabývající se cirkulární ekonomikou zná, ale nikdy s nimi nespolečně pracoval. Dotace ohledně cirkulární ekonomiky podnik AGN – servis zná, ale nikdy je nevyužíval (R. Šedivý, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

Pro firmu AGN – servis má cirkulární ekonomika smysl spíše z ekonomického hlediska, jak již pan Šedivý zmiňoval. Obecně se podnik AGN – servis snaží neplýtvat zdroji, ale smysl cirkulární ekonomiky spatřuje spíše pro velké podniky (R. Šedivý, osobní komunikace, 8. 3. 2024).

### **3.1.6 CLASSIC Oil s.r.o.**

Česká rodinná firma CLASSIC Oil vznikla v roce 2007 panem Romanem Šrobou se sídlem v Kladně. Společnost CLASSIC Oil je významným dodavatelem olejů a maziv a největším českým výrobcem chladicích a teplosměnných kapalin. Na rozdíl od konkurentů firma CLASSIC Oil vlastní svou vývojovou laboratoř a dokáže tak flexibilně reagovat na požadavky trhu, zákazníka a na další samotná specifika jednotlivých provozů. Společnost CLASSIC Oil nepůsobí pouze v ČR, ale také na zahraničních trzích v Německu, Slovensku, Rakousku, Rumunsku a dalších. Firma CLASSIC Oil vlastní

různé druhy certifikátů jako např. Certifikát řízení kvality ISO 9001:2015 nebo Certifikát environmentálního managementu ISO 14001:2015. Od roku 2014 podnik také zahájil spolupráci s německým výrobcem průmyslových maziv společností Georg OEST Mineralölwerk (CLASSIC Oil, n.d.a).

Významnou unikátností firmy CLASSIC Oil je recyklační linka pro glykolové typy odpadů, která se jako jediná tohoto typu v ČR i střední Evropě nachází právě v areálu společnosti CLASSIC Oil. Recyklace použitých nemrznoucích směsí znamená pro společnost CLASSIC Oil zejména příležitost z ekonomického a ekologického hlediska. Recyklační linka za rok 2020 vrátila do oběhu 163 tun glykolových směsí a za rok 2021 již překonala 200 tun recyklovaných glykolů (CLASSIC Oil, n.d.b). V rámci udržitelnosti a cirkulární ekonomiky se firma CLASSIC Oil zabývá také uhlíkovou stopou jejich produktů, kdy právě díky využívání druhotných surovin při výrobě glykolových kapalin dochází k výraznému snižování uhlíkové stopy (CLASSIC Oil, 2024). Tyto cirkulární principy jsou následně přiblíženy v analýze rozhovoru.

Obr. 16: Logo společnosti CLASSIC Oil



Zdroj: CLASSIC Oil (2024)

Rozhovor se uskutečnil dne 11. 3. 2024 na půdě firmy CLASSIC Oil v Buštěhradě, a to s technickým ředitelem panem Ing. Janem Skolilem, Ph.D. Samotný rozhovor trval 30 minut a následně měla autorka práce možnost nahlédnout také do prostorů firmy. Pan Skolil ukázal a vysvětlil autorce práce základní principy laboratoře, výroby, skladů a také samotné recyklační linky.

Obr. 17: Hlavní budova společnosti CLASSIC Oil



Zdroj: autorka práce (2024)

Pod pojmem cirkulární ekonomika si podnik CLASSIC Oil představuje efektivní využívání zdrojů a snažení se o využívání ať už znovupoužitých surovin nebo obnovitelných energií. S pojmem cirkulární ekonomika se podnik CLASSIC Oil setkal především se spuštěním recyklační linky glykolových odpadů, kdy se setkal s určitými bariérami a v té souvislosti zjistil, že existuje spíše akademická nebo humanitní oblast, která se tímto tématem zabývá. Obecně však vnímá pan Skolil výrobní firmy poměrně v oblasti cirkulární ekonomiky konzervativní (J. Skolil osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Hlavním cirkulárním principem firmy CLASSIC Oil je recyklační linka glykolových odpadů, která jako jediná v ČR i střední Evropě dokáže mimořádně efektivní regeneraci odpadu, a to tak, že se přibližně 90 % materiálového odpadu dokáže využít na kvalitní druhotnou surovinu. Taková surovina poté tvoří vstupní materiál pro výrobu nemrznoucích směsí, které jsou určeny primárně k používání v technickém zázemí budov. Vstupním materiálem recyklační linky je odpadní vodný roztok vícesytných alkoholů (glykol) znečištěný provozními kapalinami a korozními zplodinami. Odpady jsou nejdříve podrobeny laboratorně provozním zkouškám, které stanoví zpracovatelnost odpadu. Následně dochází k předčištění a filtraci mechanických nečistot, poté následuje chemická předúprava, a nakonec dochází k vlastnímu procesu regenerace odpadu do finální podoby suroviny pro výrobu nemrznoucích teplotnosných kapalin (CLASSIC Oil, n.d.b.). Dle slov pana Skolila dokázala minulý rok recyklační linka převést 420 tun použitých nemrznoucích směsí na vstupní surovinu pro nové směsi. Výhodou společnosti

CLASSIC Oil je, že to, co sama recyklační linka přepracuje, tak podnik ihned využije ke své vlastní výrobě. Na surovinové základně se nyní tento recyklát podílí zhruba z 15 % (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Obr. 18: Recyklační linka společnosti CLASSIC Oil



Zdroj: autorka práce (2024)

K implementaci výše zmíněného principu vedla především ekonomická úspora. Z druhého pohledu vnímá podnik CLASSIC Oil tento způsob recyklace jako správný vzhledem k životnímu prostředí (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Základní složkou nemrznoucích směsí je ropa, a tak podnik CLASSIC Oil nemá již mnoho možností, kde hledat alternativu pro materiál, který by byl šetrnější k životnímu prostředí. Podnik se tedy soustředí především na získávání druhotné suroviny, a to recyklátu (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Obnovitelné energie podnik CLASSIC Oil nevyužívá především z důvodu, že by se jim investice příliš nevyplatila. K provozu výroby, laboratoře i administrativní činnosti podniku stačí pouze kotel. Spotřebu energie má podnik poměrně nízkou. V budoucnu však podnik CLASSIC Oil uvažuje o pořízení fotovoltaiky po výstavbě nového skladu (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Produkty podniku CLASSIC Oil jsou baleny do plastových kontejnerů, sudů a kanýstrů. Podnik zaregistroval také myšlenky ohledně vracení a znovupoužití obalů. Z hlediska však záruky a požadované čistoty obalů nelze zajistit, že znovupoužitý obal bude splňovat

přísné normy. Znovupoužitím obalů by také zřejmě docházelo k častější reklamaci z důvodu špatné kvality obsahu kanystru. Pokud by pro zákazníka byl obecně produkt podniku CLASSIC Oil nevyhovující, má dotyčný pětiletou záruční dobu, kdy by podnik CLASSIC Oil provedl vzorek nevyhovujícího produktu a snažil by se o úpravu konkrétní směsi. V praxi se však reklamace produktů firmy CLASSIC Oil příliš neobjevují, jelikož i vyrobenou směs je v případě nutnosti lehké doplnit např. chybějící surovinou. V případě poškozených strojů využívá podnik CLASSIC Oil především opravy, a to i z toho hlediska, že většina jeho strojů je již kompatibilní s danými výrobními procesy a bylo by velice složité na tyto procesy přizpůsobovat nový stroj (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Podniku CLASSIC Oil vzniká klasický odpad, kterým není nutné se příliš zabývat a celkově odpadu společnost příliš nemá. Hlavní odpady, které vznikají podniku při výrobě jsou především různé průplachy zařízení a strojů (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

S implementací cirkulárních principů firma CLASSIC Oil svůj obchodní model určitým způsobem měnit musela. S tím souvisí i komunikace cirkulární ekonomiky se stakeholdery firmy CLASSIC Oil, kdy nejdříve zákazníci příliš produkty z recyklátu nevyhledávali, a tak se o tomto tématu firma příliš nezmiňovala. Po nějaké době naopak firma začala spatřovat v této oblasti příležitosti, a tak i začala spolupracovat např. s odbornými časopisy, kde se snažila téma cirkularity pomalu otevírat (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Opotřebené stroje podnik CLASSIC Oil z důvodu poruchovosti příliš nevyhledává. Dopravní prostředky nebo stroje firma přímo nesdílí, ale obchodní model firmy CLASSIC Oil funguje tak, že dvě třetiny produktů vyrábí pro privátní značky. Z tohoto hlediska lze na situaci pohlížet tak, že firma CLASSIC Oil nabízí a pronajímá svým odběratelům své výrobní prostředky a oni tak nemusí stavět např. výrobní halu apod. (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Cirkulární ekonomiku podnik CLASSIC Oil komunikuje se svými stakeholdery skrz webové stránky, články, rozhovory apod. Dle slov pana Skolila je téma cirkulární ekonomiky stále poměrně nové a odběratelé o komunikaci tohoto téma nejeví příliš zájem. Podnik CLASSIC Oil se podílí také na semináři, který se uskuteční v září tohoto roku a předmětem semináře bude právě udržitelnost. Firma CLASSIC Oil se ale bohužel

při komunikaci udržitelnosti a cirkulární ekonomiky setkává naprosto s minimální odezvou (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Podnik CLASSIC Oil má do budoucna stanovené plány neboli cíle ohledně cirkulární ekonomiky, které se týkají především rozšiřování recyklace, využívání alternativních zdrojů, výstavby fotovoltaiky apod. (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Vzdělávání v oblasti cirkulární ekonomiky funguje spíše na získávání informací ohledně přístupů k cirkulární ekonomice a na hledání cest, jak by se podnik CLASSIC Oil mohl ještě lépe angažovat v zavedené implementaci cirkulárních principů (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Podnik CLASSIC Oil vnímá za přínos implementace principů cirkulární ekonomiky především ochranu životního prostředí a ekonomickou úsporu. Pan Skolil dodává, že samotné podnikání firmy CLASSIC Oil není postavené na cirkulárních principech, a tak to bere jako výhodu i z toho hlediska, že se nemusí obávat případného krachu společnosti, pokud by část zákazníků např. produkty z recyklátu nepřijímala. Za bariéry vnímá podnik CLASSIC Oil především nezájem některých zaměstnanců o udržitelnost nebo cirkularitu z toho hlediska, že např. nejeví zájem o třídění odpadu. Větší bariérou je však pro firmu CLASSIC Oil legislativní úprava, která např. firmě příliš neulehčuje odebírání odpadů pro recyklaci od zahraničních dodavatelů. Mezi podmínky přepravy daného odpadu přes hranice patří např. certifikace dopravce nebo složení kauce státu v hodnotě likvidace daného odpadu, kdyby se odpad nepřijal. Dále by podnik CLASSIC Oil mohl svou recyklaci ještě více rozšířit, pokud by mohl přistupovat k údajům o odpadech firem v ČR a nabídnout jim tak odběr odpadu pro recyklaci a následně vyrobit nové produkty (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Pan Skolil také v článku z minulého roku analyzoval bariéry cirkulárních zakázek z pohledu dodavatele, resp. Uchazeče o veřejnou zakázku. Dle slov pana Skolila nemá CLASSIC Oil v ČR žádného konkurenta ve zpracování již použitých glykolových kapalin. Tato výhoda se však ale ukázala jako spíše nevýhoda, a to v tom smyslu, že konkurenční uchazeči o veřejnou zakázku, kteří však neuměli výrobek z recyklátu vyrobit, žádali veřejného zadavatele o vyřazení daného kritéria. V praxi to znamenalo vyřazení možnosti použití recyklovaného produktu ze zadávací dokumentace. Pan Skolil (2023) dodává: „I když jsme výběrové řízení s Dopravním podnikem města Prahy nakonec vyhráli, nemohli jsme následně jako dodavatel uzavírat životní cyklus použitých kapalin

– nemohli jsme dodávat kapaliny s podílem recyklátu, ačkoliv je kvalita glykolové kapaliny s recyklátem stejná jako u produktu složeného pouze z panenské suroviny.“ Situace se však ale mění a povědomí o cirkulární ekonomice roste. S tím souvisí i přibývání veřejných zakázek umožňujících využití kapalin s recyklátem (Zajímej se, 2023).

Za oblast cirkulární ekonomiky je ve firmě CLASSIC Oil zodpovědný pan Skolil. Podnik CLASSIC Oil spolupracuje s organizací CIRAA a Institutem cirkulární ekonomiky (INCIEN). Podniku CLASSIC Oil by měla od dubna tohoto roku začít pomáhat organizace INCIEN z hlediska cirkulární ekonomiky a marketingu a zároveň mu předávat informace z oblasti cirkularity. Dále spolupracuje podnik CLASSIC Oil s časopisem Odpadové fórum, kde se občasně podílí na zveřejnění článku. Zároveň podnik uvažuje o spolupráci s časopisem Odpady (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Dotaci související s cirkulární ekonomikou podnik CLASSIC Oil využil při koupi recyklační linky. Pan Skolil dodává, že i následně podnik o další dotace žádal, ale samotný proces není zcela jednoduchý, a tak i nyní probíhá komunikace např. s Ministerstvem průmyslu a obchodu o dalším postupu v rámci dotací (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

Cirkulární ekonomiku vnímá firma CLASSIC Oil určitě jako důležitou součást podnikání a očekává, že čím dál tím více se bude oblast cirkulární ekonomiky vyvíjet. Pan Skolil dodává, že má společnost CLASSIC Oil od firmy LCA Studio spočítanou také uhlíkovou stopu produktu s recyklátem a bez recyklátu, aby byla firma připravena na budoucnost, jelikož očekává, že se téma ať už uhlíkové stopy, ale obecně cirkulární ekonomiky bude velmi rozvíjet (J. Skolil, osobní komunikace, 11. 3. 2024).

### **3.1.7 PEŠEK Machinery s.r.o.**

Firma PEŠEK Machinery se zabývá především výrobou nosičů forem, přípravků a speciálních strojů pro průmyslovou automatizaci, které dodává od automobilového průmyslu až pod energetiku. Strojírenská společnost vznikla v roce 2001, přičemž jediným zaměstnancem byl pan majitel Michal Pešek. Za posledních 20 let se firma rozrostla a nyní zaměstnává okolo 30 zaměstnanců. Mezi hodnoty, na kterých si firma PEŠEK Machinery zakládá patří tradice, kontinuita, preciznost, přidaná hodnota, kvalifikace, kvalita a spokojenost. Pan majitel nahlíží na rodinné podnikání jako velkou zodpovědnost, jelikož musí vždy věřit tomu, co dělá. Firma PEŠEK Machinery získala



v roce 2020 osvědčení vydané Asociací malých a středních podniků a živnostníků ČR pro zápis do Registru rodinných podniků ČR. Mimo jiné se také v roce 2019 umístila na 2. místě v soutěži Rodinná firma roku. I přes tradice rodinné firmy se firma stále snaží o vzestup, a proto se její zákazníci nachází po celé Evropě (PEŠEK Machinery, n.d.).

Obr. 19: Logo společnosti PEŠEK Machinery



Zdroj: PEŠEK Machinery (2024)

Rozhovor se s panem majitelem Michalem Peškem uskutečnil dne 27. 3. 2024 přes aplikaci MS Teams a trval 20 minut.

Pan Pešek z firmy PEŠEK Machinery přiznává, že s pojmem cirkulární ekonomika ve své praxi nikdy nesetkal a definici si musel vyhledat. Dodává, že pokud definici správně pochopil, tak že se jedná o oběhové hospodářství. O žádném cirkulárním principu, který by měl podnik implementován ve svých procesech pan Pešek neví (M. Pešek, osobní komunikace, 27. 3. 2024).

K výrobě používá podnik PEŠEK Machinery různé materiály jako např. plast, pryž, železo nebo dřevo. Pro výrobky firmy nelze používané materiály měnit, a tak nelze využít jiných např. šetrnějších materiálů k životnímu prostředí. Obnovitelné energie podnik nevyužívá (M. Pešek, osobní komunikace, 27. 3. 2024).

Veškeré produkty firmy PEŠEK Machinery jsou vyráběny na zakázku a při návrhu se neklade důraz na znovupoužití např. součástí z produktu na konci životnosti. Podnik se však snaží produkty vyrábět tak, aby jejich životnost byla co nejdelší. Pro zhotovené výrobky není potřeba mnoho obalového materiálu, jelikož jsou produkty převáženy na paletě ve vozidle. Jelikož podnik PEŠEK Machinery vyrábí poměrně komplexní a složité stroje, při případné poruše nabízí zákazníkovi opravu, pravidelné servisy nebo také i pozáruční opravy. Pokud se poškodí stroj vlastněný firmou PEŠEK Machinery, vždy se podnik snaží o opravu stroje (M. Pešek, osobní komunikace, 27. 3. 2024).

Při výrobě vznikají firmě PEŠEK Machinery základní odpady jako např. obaly od materiálu, komunální odpad, plast, papír, prázdné obaly od barev nebo špony od železa.

Veškerý odpad se podnik snaží třídit. Speciální technologii generující méně odpadu podnik nezaváděl (M. Pešek, osobní komunikace, 27. 3. 2024).

Některé stroje ve firmě PEŠEK Machinery jsou repasované, a tak se jim dostane dalšího využití. Stroje nebo dopravní prostředky podnik nesdílí, ale naopak využívá sdílení, a to tak, že pro určité technologie využívá externích firem (M. Pešek, osobní komunikace, 27. 3. 2024).

Cirkulární ekonomiku podnik PEŠEK Machinery se svými stakeholdery nekomunikuje a ani se neseťkal se žádostí, že by měl někdo o takové informace zájem. Ve firmě se o cirkulární ekonomice nijak nevzdělává a téma cirkularity není ani ve firmě diskutováno. Pan Pešek však dodává, že téma cirkularity vnímá jako důležité, ale ne však přímo pro jeho podnik. Sám se ale ztotožňuje s ideou, že by se nad současnou spotřebou dnešního života mělo zamýšlet a téma cirkulární ekonomiky dále rozvíjet. Za přínosy cirkulární ekonomiky považuje tedy podnik PEŠEK Machinery především ochranu životního prostředí, snižování spotřeby zdrojů a menší produkci odpadů. Za bariéry v implementaci cirkulárních principů v podniku vnímá pan Pešek především typ výroby, a to zakázkovou výrobu, kdy jako podnik nemá takové možnosti, jak více přemýšlet cirkulárně. Při zakázkové výrobě nakupuje podnik PEŠEK Machinery přesně tolik materiálu, kolik potřebuje, a tak již mnoho odpadového materiálu nevzniká (M. Pešek, osobní komunikace, 27. 3. 2024).

Cirkulární ekonomiku vnímá pan Pešek jako důležitou součást dnešního světa, ale přímo pro jeho podnikání bohužel nespaturuje v cirkulární ekonomice příliš možností, jak podnik PEŠEK Machinery v této oblasti rozvíjet (M. Pešek, osobní komunikace, 27. 3. 2024).

## **3.2 Zhodnocení cirkulárních principů vybraných rodinných podniků**

Po analýze rozhovorů s vybranými rodinnými podniky následuje kapitola zabývající se celkovým zhodnocením implementace cirkulárních principů v konkrétních podnicích. Včetně cirkulárních principů se ve vybraných podnicích hodnotí také obecné chápání pojmu cirkulární ekonomika, vnímané přínosy a bariéry cirkulární ekonomiky a v závěru také smysl cirkulární ekonomiky rodinného podnikání. Hodnocení dané oblasti obsahuje vždy také odpověď na výzkumnou otázku.

### **3.2.1 Obecné chápání pojmu cirkulární ekonomika**

Analýza ve vybraných rodinných podnicích se nejprve zabývala obecným chápáním pojmu cirkulární ekonomika, kdy se autorka práce vybraných podniků dotazovala, co si pod pojmem představují.

Definice cirkulární ekonomiky jsou různé a každý autor vnímá stěžejní jinou oblast cirkularity. Všechny definice jsou však ale spojené charakteristickými znaky cirkulární ekonomiky. Jinak tomu nebylo ani při výzkumu v této práci, kdy každým vybraným podnikem je oblast cirkulární ekonomiky vnímána vždy trochu odlišně, což je pochopitelné. Záleží vždy především na odvětví podnikání, postoji člověka k životnímu prostředí, zkušenostech apod.

Vybrané podniky chápou cirkulární ekonomiku v souladu s definicemi autorů, které jsou uvedené v teoretické části práce, a tak lze předpokládat, že rozumí smyslu cirkulární ekonomiky. Za nutné se také považuje uvést, že 6 ze 7 podniků pojem cirkulární ekonomika zná a dokáže uvést charakteristické znaky cirkularity. S pojmem cirkulární ekonomika se však nikdy nesetkal podnik PEŠEK Machinery, kdy pan majitel uvedl, že si definici cirkulární ekonomiky před rozhovorem vyhledával.

Níže v tabulce jsou uvedeny znaky cirkulární ekonomiky, které byly řečeny vybranými podniky jako odpověď na otázku: *Co si představujete pod pojmem cirkulární ekonomika?* Počet teček označuje kolikrát byl daný znak cirkularity vybranými podniky zmíněn. Na základě toho lze pak vyhodnotit, co nejčastěji si vybrané podniky představují pod pojmem cirkulární ekonomika.

Tab. 1: Obecné chápání pojmu cirkulární ekonomika

Oblast cirkulární ekonomiky	Počet zmínění
Efektivní nakládání se zdroji	● ● ●
Znovupoužití surovin	● ● ●
Minimalizace odpadů	● ● ●
Ekologický přístup/Udržitelnost	● ●
Využívání obnovitelných zdrojů	● ●
Oběhové hospodářství	● ●
Prodloužení životního cyklu	●
Recyklovatelnost obalu	●
Design produktu	●

Zdroj: vlastní zpracování (2024)

- Výzkumná otázka číslo 1: *Co si vybrané rodinné podniky představují pod pojmem cirkulární ekonomika?*

Na základě tabulky č. 1 lze říci, že pod pojmem cirkulární ekonomika si vybrané rodinné podniky představují nejčastěji efektivní nakládání se zdroji, znovupoužití surovin nebo minimalizaci odpadů. Dále jsou pak vybranými podniky uvedeny znaky cirkulární ekonomiky jako využívání obnovitelných zdrojů, ekologický přístup nebo udržitelnost a oběhové hospodářství. Podnik Biopekárna Zemanka měl obecně ze všech vybraných podniků o cirkulární ekonomice nejrozmanitější přehled, a tak uvedl také znaky cirkularit jako recyklovatelnost obalu, prodloužení životního cyklu nebo design produktu. Všechny uvedené znaky lze uvádět jako charakteristické pro cirkulární ekonomiku a dohromady tvoří základ definic mnoha autorů.

### 3.2.2 Principy cirkulární ekonomiky

Následující kapitola se u vybraných rodinných podniků zabývá zhodnocením úrovně implementace principů cirkulární ekonomiky. Principy, které mají vybrané podniky ve svých procesech implementovány byly zkoumány na základě oblastí, které se opírají o klíčové prvky cirkulární prvky a jsou zmíněny v teoretické části práce. Hodnoceno je tedy následně také to, na jaké oblasti cirkulární ekonomiky se vybrané rodinné podniky zaměřují při implementaci principů nejvíce. Zodpovězena je také výzkumná otázka, zda podniky implementují cirkulární principy vědomě či nevědomě.

Níže v tabulce jsou uvedeny vybrané rodinné podniky a jejich hlavní cirkulární principy, které mají ve svém podniku implementovány. Na základě analýzy principů, a to z hlediska počtu, efektivity, obtížnosti principů a celkovou podporou cirkulární ekonomiky jsou autorkou práce uděleny vybraným podnikům úrovně implementace, a to s názvem vysoká, střední a nízká.

Tab. 2: Úroveň implementace cirkulárních principů

Název podniku	Cirkulární principy	Úroveň implementace
Biopekárna Zemanka s.r.o.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bezobalový prodej</li><li>• Cirkulární produkty</li><li>• Minimalizace produkce odpadů</li><li>• Využití obnovitelné energie</li><li>• Sdílení dopravy</li></ul>	Vysoká
GUMEX, spol. s r.o.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Efektivní využití materiálu</li><li>• Recyklace</li><li>• Prodloužení životního cyklu</li><li>• Použití šetrnějších materiálů k ŽP</li><li>• Možnost opravy produktů</li><li>• Využití obnovitelné energie</li></ul>	Vysoká
KAMA spol. s r.o.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Použití šetrných materiálů k ŽP</li><li>• Využití obnovitelné energie</li><li>• Minimalizace produkce odpadů</li><li>• Použití obalů z recyklátu</li><li>• Možnost opravy produktů</li></ul>	Vysoká
RYOR a.s.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recyklace</li><li>• Znovupoužití obalového materiálu</li><li>• Minimalizace produkce odpadů</li><li>• Snižování spotřeby energie</li></ul>	Střední

AGN – servis s.r.o.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efektivní využití materiálu</li> <li>• Minimalizace produkce odpadů</li> <li>• Možnost opravy produktů</li> </ul>	Nízká
CLASSIC Oil s.r.o.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recyklace glykolových typů odpadů</li> <li>• Minimalizace produkce odpadů</li> <li>• Znovupoužití surovin</li> <li>• Možnost opravy produktů</li> </ul>	Vysoká
PEŠEK Machinery s.r.o.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prodloužení životního cyklu</li> <li>• Recyklace</li> <li>• Možnost opravy produktů</li> </ul>	Nízká

Zdroj: vlastní zpracování (2024)

Nejprve je nutné říci, že každý podnik implementuje cirkulární principy dle svého přístupu obecně k udržitelnosti a cirkulární ekonomice, možnostem podniku, odvětví, regulacím apod. Pro každý podnik je tedy obtížnost implementace cirkulárních principů různá.

- Výzkumná otázka číslo 2: *Jaké konkrétní cirkulární principy aplikují vybrané rodinné podniky ve svých procesech?*

V tabulce č. 2 lze vidět jaké konkrétní principy mají vybrané rodinné podniky implementovány ve svých podnikových procesech. Mezi hlavní cirkulární principy, které mají vybrané rodinné podniky implementovány ve svých procesech patří bezobalový prodej, výroba produktů z druhotných surovin, minimalizace produkce odpadů, využití obnovitelných energií, sdílené dopravy, efektivní využití materiálu, recyklace, prodloužení životního cyklu, použití šetrnějších materiálů k životnímu prostředí, možnost opravy produktů nebo využití obnovitelné energie.

Mezi podniky s vysokou úrovní implementace cirkulárních principů patří Biopekárna Zemanka, GUMEX, KAMA a CLASSIC Oil. U podniku Biopekárna Zemanka lze vyzdvihnout principy zabývající se cirkulárními produkty z druhotných surovin a bezobalovým prodejem. Zároveň je celé podnikání Biopekárny Zemanka založeno na udržitelném přístupu. Společnost GUMEX a KAMA mají ve svých podnikových procesech implementovány jednodušší principy cirkularity, ale za to ve velkém množství. Oba podniky jsou také oblasti udržitelnosti a cirkulární ekonomiky velmi otevřené. Vysokou úroveň implementace cirkulárních principů obdržel také podnik CLASSIC Oil, a to především za unikátnost při recyklaci glykolových typů odpadů. Jelikož jsou

produkty CLASSIC Oil vyráběny ze surovin zatěžující životní prostředí jako např. ropa, recyklace glykolových odpadů výrazně snižuje uhlíkovou stopu podniku.

Podnik RYOR je z důvodu odvětví podnikání značně v implementaci cirkulárních principů limitován. Kosmetické odvětví příliš cirkulární podnikání neumožňuje, ale i přesto se podnik RYOR snaží alespoň o implementaci základních cirkulárních principů, a tak se nachází na střední úrovni implementace principů.

Nízkou úroveň implementace obdržely podniky AGN – servis a PEŠEK Machinery. Jedná se podniky strojírenského odvětví, což považovat za určitý důvod nízké implementace cirkulárních principů. Podniky jsou z důvodu odvětví a zakázkové výroby značně limitovány v druhu materiálu, který používají k výrobě. K produkci podniky používají především železo, a tak se snaží alespoň o jeho efektivní využití, minimalizaci odpadů a prodloužení životního cyklu produktů díky jejich opravám.

Na základě analýzy cirkulárních principů u vybraných rodinných podniků bylo možné také zhodnotit, na kterou oblast cirkulární ekonomiky se podniky zaměřují nejvíce a nejméně.

### **Preference obnovitelných zdrojů**

Na tuto oblast se zaměřují 4 podniky ze 7, a to především ve využívání druhotných surovin, materiálů šetrnějších k životnímu prostředí nebo obnovitelných energií.

### **Ekodesign/Prodloužení životního cyklu**

Z analýzy rozhovorů vyplynulo, že se vybrané rodinné podniky zaměřují při návrhu a následné výrobě produktů na to, aby byl produkt kvalitní a jeho životnost byla co nejdélejší. Samotným prodloužením životního cyklu se zabývají všechny vybrané podniky. Zároveň je však nutné podotknout, že vybrané podniky, které se zabývají výrobou spotřebních produktů, a to potravin (Biopekárna Zemanka) a kosmetikou (RYOR) jsou v tomto ohledu značně limitováni, a tak nelze samotné prodloužení životního cyklu produktů zkoumat. Lze tedy říci, že prodloužením životního cyklu produktů se zabývá 5 podniky ze 7. Pokud se ale na prodloužení životního cyklu nahlíží i v rámci např. udržování hodnoty strojů pro výrobu co nejdéle nebo možnost opravy poškozených produktů, zabývají se prodloužením životního cyklu všechny podniky.

### **Využívání odpadu jako zdroj**

Oblastí, která se týká nakládání s odpady ať už minimalizací odpadů, recyklací, využitím odpadu jako zdroj apod. se zabývá všech 7 podniků. Každý podnik se snaží o celkovou minimalizaci odpadů a případně jejich recyklaci. K minimalizaci odpadů přispívá efektivní využití materiálu k výrobě.

### **Změna obchodního modelu**

Business model za účelem implementace cirkulárních principů měnily 3 podniky ze 7. Větší část vybraných podniků cirkulární principy implementuje spíše dle svého vlastního úsudku a uvážení.

### **Vytvoření společné hodnoty**

V oblasti cirkulární ekonomiky komunikuje se svými stakeholdery 4 podniky ze 7. Nejčastěji podniky komunikují skrz webové stránky, články nebo rozhovory.

### **Používání digitálních technologií**

Zajímavým zjištěním je to, že žádný z vybraných podniků nevyužívá pro monitorování cirkulární ekonomiky informační systém nebo jinou technologii.

### **Rozvíjení znalostí**

Ve vybraných rodinných podnicích se příliš rozvíjením znalostí v oblasti cirkulární ekonomiky nezabývá. Žádné znalosti nerozvíjí 2 ze 7 podniků. Ostatní podniky se o cirkulární ekonomiku zajímají, vyhledávají informace, řeší toto téma na poradách vedení apod. Obecně však vzdělání zaměstnancům v oblasti cirkulární ekonomiky nenabízí.

Dalším zajímavým zjištěním je to, že pouze 2 podniky ze 7 spolupracují s organizacemi zabývající se problematikou cirkulární ekonomiky. Málo diskutovaným tématem jsou také dotace týkající se cirkulární ekonomiky, kterých využil pouze 1 podnik, a to v rámci pořízení recyklační linky (CLASSIC Oil).

Z hlediska zhodnocení lze na základě výzkumu konstatovat, že se vybrané rodinné podniky zaměřují nejvíce na oblast týkající se redukce odpadů a prodloužení životního cyklu. Vybrané podniky se naopak vůbec v rámci cirkularity nezabývají využíváním digitálních technologií. Za málo rozvinuté lze také považovat spolupráci s organizacemi jako např. CIRAA nebo INCIEN.



- Výzkumná otázka číslo 3: *Aplikují vybrané rodinné podniky cirkulární principy vědomě či nevědomě?*

Vědomě aplikují principy cirkulární ekonomiky 4 ze 7 podniků. Nevědomě aplikují cirkulární principy podniky KAMA, AGN – servis a PEŠEK Machinery. I když má podnik KAMA vysokou úroveň implementace cirkulárních principů, dle slov finanční ředitelky paní Kráčalíkové se s pojmem cirkulární ekonomika podnik nesetkává a principy se v podniku implementují přirozeně díky myšlence udržitelného a odpovědného podnikání společnosti. Podnik PEŠEK Machinery aplikuje velmi omezené množství cirkulárních principů, pojem cirkulární ekonomika nezná, a tak ani není možné, aby aplikoval cirkulární principy vědomě. Podnik AGN – servis je na tom obdobně, ale v oblasti cirkulární ekonomiky má větší přehled a znalosti.

Autorka práce spatřuje výsledek výzkumu v oblasti implementovaných cirkulárních principů ve vybraných rodinných podnicích za velmi přívětivý. Každý ze zkoumaných podniků ať už méně nebo více má ve svých procesech jisté známky cirkularity, které lze dále rozvíjet. Smyslem cirkulární ekonomiky není podnikat zcela ekologicky a bez žádného odpadu, ale snažit se o jakýsi respekt k okolí, životnímu prostředí a myslet i na budoucnost ostatních. Každý podnik nemá stejné možnosti zabývat se cirkulární ekonomikou, ale i malé kroky směrem k udržitelnosti a cirkularitě se počítají.

### **3.2.3 Vnímané přínosy a bariéry cirkulární ekonomiky**

Pro každý vybraný rodinný podnik jsou vnímané přínosy a bariéry cirkulární ekonomiky poměrně odlišné. Zástupci podniků samozřejmě identifikují přínosy a bariéry, které se vztahují k jejich podnikání a zároveň nejvíce ať už pozitivně nebo negativně ovlivňují jejich podnikání. Podniky zmiňovaly principy a bariéry cirkulární ekonomiky poměrně konkrétně a jsou uvedeny v analýze rozhovorů podniků. V rámci zhodnocení jsou pro logický přehled vnímané přínosy a bariéry děleny dle vymezení v teoretické části práce. Metodou přidělování teček jsou opět v tabulkách níže zaznamenány počty zmínění vybraných podniků a následně vyhodnoceny přínosy a bariéry, které vybrané rodinné podniky vnímají jako stěžejní.

Tab. 3: Vnímané přínosy cirkulární ekonomiky

Přínos cirkulární ekonomiky	Počet zmínění
Úspory nákladů na materiál	● ● ● ●
Ochrana životního prostředí	● ● ● ●
Kvalitnější život	● ● ●
Eliminace odpadů	●
Inovace	-
Vytváření nových pracovních míst	-
Hospodářský růst	-

Zdroj: vlastní zpracování (2024)

Tab. 4: Vnímané bariéry cirkulární ekonomiky

Bariéry cirkulární ekonomiky	Počet zmínění
Regulatorní	● ● ●
Technologické	● ●
Kulturní	● ●
Tržní	●

Zdroj: vlastní zpracování (2024)

- Výzkumná otázka číslo 4: *Jaké vnímají vybrané rodinné podniky přínosy a bariéry při implementaci cirkulárních principů?*

Dle tabulky č. 3 lze říci, že jako přínos implementace cirkulárních principů vnímají vybrané rodinné podniky především úsporu nákladů a ochranu životního prostředí. Lze konstatovat, že podnikům se musí zavedení cirkulárních principů především vyplatit finančně, a tak je pro většinu podniků cirkulární ekonomika spíše ekonomickou záležitostí. Kladně lze však hodnotit i to, že spolu s finanční úsporou myslí vybrané podniky i na ochranu životního prostředí, se kterou se pojí i následný kvalitnější život, což jako přínos zmiňovaly především podniky spatřující smysl v udržitelném podnikání.

Vybrané podniky však nezmínily žádné přínosy, které by se týkaly inovací, vytváření nových pracovních míst nebo hospodářského růstu.

Jako bariéry při implementaci cirkulárních principů vnímají vybrané rodinné podniky dle tabulky č. 4 především bariéry regulatorní. Do těchto bariér vybrané podniky nejčastěji zařazovaly legislativu, která jim příliš neulehčuje se v implementaci cirkulárních principů rozvíjet. Dále v rozhovorech zazněly bariéry, které se týkaly bariér technologických a kulturních. Mezi technologické bariéry lze řadit např. obtížnost při zpracování druhotných surovin, jelikož se takový způsob zpracování odlišuje od standardních postupů. Kulturní bariéry vybrané podniky zmiňovaly ve spojitosti se spotřebiteli nebo odběrateli, kteří nemají k cirkulárním produktům důvěru, a tak je příliš nevyhledávají. Tržní bariéru uvedl podnik Biopekárna Zemanka, který se potýká s vyššími náklady u nákupu druhotných surovin. Není příliš lehké plánovat odběr a nákup již jednou použitých surovin.

Vybrané rodinné podniky tedy vnímají jako největší přínos cirkulární ekonomiky spolu úspory nákladů také ochranu životního prostředí a jako zásadní bariéru uváděly především legislativu a regulace. Podniky, kteří podporují myšlenku udržitelného podnikání v zásadě uváděly především přínosy ochrana životního prostředí nebo kvalitnější život pro ostatní. Zároveň však nezapomněly uvést jako důležitý impuls pro zavádění cirkulárních principů také motivaci ekonomickou, bez které by nejspíše principy implementovaly velmi těžce. Na základě zmíněných přínosů lze konstatovat, že implementace cirkulárních principů pomáhá jak životnímu prostředí, tak ekonomické stránce podniku.

### **3.2.4 Smysl cirkulární ekonomiky v rodinném podnikání**

Poslední výzkumná otázka se zabývala zjištěním, zda vybrané rodinné podniky vnímají cirkulární ekonomiku jako důležitou součást podnikání.

Výzkumná otázka číslo 5: *Vnímají vybrané rodinné podniky cirkulární ekonomiku jako důležitou součást podnikání?*

Kladně lze hodnotit, že všech 7 vybraných podniků vnímá cirkulární ekonomiku jako důležitou součást podnikání, přičemž však smysl cirkulární ekonomiky vnímají podniky odlišně. Podniky, které mají již ve svém podnikání implementovanou udržitelnost, zmiňovaly cirkularitu především jako další součást, na kterou se chtějí zaměřit.

Udržitelnost a cirkulární ekonomika je pro takové podniky hlavní ideou a myšlenkou, a tak mají svůj obchodní model na principech cirkularity a udržitelnosti již postaveny. Naopak dvě strojírenské firmy uvedly, že cirkulární ekonomiku vnímají jako důležitou součást dnešního světa, však ale v jejich odvětví stále málo komunikovanou a následně i implementovanou. Dále část podniků očekává, že se oblast cirkulární ekonomiky bude stále vyvíjet a přinášet nové možnosti, jak více se v cirkularitě angažovat. Mimo jiné podniky považují cirkulární ekonomiku za obor, který souvisí nejen s ekologií a udržitelností, ale také s celkovou podnikovou ekonomikou.

Rodinné podnikání je založeno na předávání z generace na generaci, tradičních postupech a uchování hodnoty podniku pro ty, co podnik převezmou. Z těchto skutečností vyplývá, že se vybrané rodinné podniky snaží o jakýsi koloběh, s čímž, se ztotožňuje i cirkulární ekonomika. Z celkového hodnocení vyplývá, že ač se ne všechny podniky považují za cirkulární, i v jejich podnikových procesech se najdou principy, které uplatňují ať už nevědomě nebo nepřímou. Za zmínku také stojí to, že většina podniků uvedla jako důvody implementace cirkulárních principů respekt ke společnosti a okolí. Vybrané podniky, ve kterých lze ve vedení nalézt převážně rodinné příslušníky uvedly, že implementací cirkulární ekonomiky redukuje to, co zanechávají po své činnosti, a tak zlepšují okolní prostředí nejen pro celou společnost, ale hlavně pro své děti.

Autorka práce spatřuje přínos rodinného podnikání především v tom, že rodinné podniky jsou více přizpůsobivé, flexibilní a není jim lhostejné jejich okolí. V návaznosti na cirkulární ekonomiku lze říci, že tyto skutečnosti přispívají k tomu, že v rodinném podnikání vzhlíží vedení k respektu společnosti a díky tradičním hodnotám a příbuzenským vztahům pečují nejen o svůj profit z podnikání, ale také o své okolí.

### 3.3 Vlastní doporučení a opatření pro rozvoj cirkulární ekonomiky

Následující kapitola se zabývá vlastními obecnými doporučeními a opatřeními pro rozvoj cirkulární ekonomiky v ČR. Doporučení a opatření jsou navrhována v souladu s analýzou vybraných podniků, a to především na základě jejich uvedených bariér při implementaci cirkulárních principů a dalších doplňujících informací.

S ohledem na regulatorní bariéru, kterou vnímají vybrané rodinné podniky nejčastěji jako překážku při implementaci cirkulárních principů by bylo jistě přínosné, aby se legislativa upravila do podoby, která bude podporovat cirkulární obchodní modely a snižovat byrokratické překážky. Takové překážky jsou u menších rodinných podniků mnohdy velmi těžko překonatelné. Vybrané podniky zmiňovaly, že např. v kosmetickém odvětví nebo odvětví týkající se zpracování glykolových odpadů jsou velmi přísné regulatorní požadavky. Tento fakt je určitě pochopitelný, avšak by se mohlo zaměřit na zjednodušení procesů a snížení především administrativní zátěže při snaze všechny legislativní úpravy respektovat. Pokud by se provedla revize existujících zákonů s cílem odstranit komplikaci přechodu na cirkulární ekonomiku, podniky by získaly větší možnost, jak se v oblasti cirkularit dále rozvíjet. Vybrané rodinné podniky uváděly, že by rádi oblast cirkulární ekonomiky ve svém podnikání ještě více prohlubovaly, ale bohužel to vždy není jednoduché. Podnik CLASSIC Oil např. uvedl, že pokud by mohl přistupovat k údajům uvedených v každoročních hlášeních o odpadech, mohl by recyklovat ještě více glykolových odpadů, a tak se podílet na vzestupu cirkulární ekonomiky. V tomto případě by bylo vhodné údaje z hlášení o odpadech sumarizovat a umožňovat tak zájemcům o zpracování odpadů tyto údaje sledovat. Samozřejmě by se jednalo o základní údaje, které by byly v souladu s ochranou osobních práv.

V rámci legislativy by se mělo zpracovat také na zjednodušení postupů při získávání dotací. Dle analýzy je zřejmé, že pouze jeden podnik využil dotaci při nákupu recyklační linky, a tak pokud by se zapracovalo např. na standardizaci formulářů a zjednodušení požadavků, mohly by mít podniky o získání dotace větší zájem. Oblast dotací spojených s cirkulární ekonomikou je stále pro většinu podniků neznámá, a tak pokud by se zavedl online systém, který by takové dotace shromažďoval, určitě by se dotace staly čím dál tím využívanější.

Bezobalový prodej potravin pronikl dle analýzy rozhovorů již také do větších potravinových řetězců, a tak by se o tuto oblast mohly zajímat i další. V praxi je prozatím daleko více rozšířen bezobalový prodej kosmetických potřeb nebo čistících přípravků, a to hlavně v obchodech s drogerií. V nějakých prodejnách s drogistickým zbožím jsou již technologie na bezobalový prodej implementovány, a tak by bylo poměrně snadné zařadit do prodeje i bezobalové trvanlivé potraviny. Obecně by se však mohlo zapracovat na rozšíření bezobalového prodeje i v potravinových řetězcích po celé ČR.

V ČR jsou známé jako organizace zabývající se cirkulární ekonomikou především INCIEN a CIRAA. Bohužel se z výzkumu potvrdilo, že pouze dva podniky s těmito organizacemi spolupracují. Oba podniky, které s organizacemi spolupracují, mají úroveň implementovaných cirkulárních principů na velmi vysoké úrovni, a tak lze říci, že spolupráce s organizacemi jim značně takovou implementaci usnadňuje. Organizace mohou podnikům předávat znalosti, podílet se na publikacích, pořádat workshopy, konzultace apod. Pro zvýšení spolupráce s výše zmíněnými organizacemi by se mělo zapracovat především na jejich povědomí a prezentovat úspěšně příklady i na malých, a právě třeba i rodinných firmách.

Ve vybraných podnicích nefunguje v oblasti cirkularity vzdělávání, které by zastřešoval určitý odborník. Pokud by se např. více propagovaly online kurzy, podniky by se mohly vzdělávat dle svých individuálních potřeb. Takové kurzy již nabízí např. komplexní vzdělávací centrum Cirkulární akademie, která poskytuje vhled do tématu cirkulární ekonomiky. Některé podniky nejspíše ani nepovažují za nutné se v této oblasti vzdělávat a veškeré principy implementují dle svého uvážení. Na příkladech z praxe a výzkumu této diplomové práce lze ale pozorovat, že díky spolupráci s organizacemi zabývající se cirkulární ekonomikou povědomí o daných podnicích značně vzrostlo. Následně pak může cirkulární ekonomika přinést podnikům větší konkurenční výhodu nebo nové zákazníky.

Dle vlastního průzkumu autorky práce vzešlo také to, že většina lidí ve společnosti pojem cirkulární ekonomika nezná a nikdy se s ním nesešla. V rámci zpracování této diplomové práce se vždy lidé v okolí autorky doptávali, co pojem cirkulární ekonomika znamená. Pojem naopak znali lidé, kteří studují ekonomiku na vysoké škole. Pro rozvoj cirkulární ekonomiky v ČR by tedy obecně přispělo zvýšení povědomí o významu cirkulární ekonomiky, zdůraznit její přínosy a pozitivní dopad na životní prostředí. Vybrané podniky s touto skutečností uváděly, že právě kulturní bariéry jsou dalším

důvodem, proč se nemohou cirkulární ekonomice věnovat ještě více. Mnoho spotřebitelů vnímá např. produkty z recyklátu jako nekvalitní, a tak ani takové výrobce nepodporuje. V rámci osvěty cirkulární ekonomiky mezi spotřebiteli by mohla pomoci marketingová kampaň, která by vysvětlovala základní principy cirkularity. Vhodné by bylo přemýšlet např. o televizní reklamě realizovanou Ministerstvem životního prostředí, která by společnosti přiblížila výhody cirkulární ekonomiky a zájem o produkty z druhotných surovin by se tak mohl stát větším.

## Závěr

Pojem cirkulární ekonomika se považuje za stále nový a moderní pojem, který otevírá v současné době mnoho diskuzí. Koloběh cirkulární ekonomiky neboli oběhové hospodářství si klade za cíl přeměnit obchodní modely založené na lineární ekonomice za účelem následné menší spotřeby materiálů, eliminace odpadů nebo prodloužení životního cyklu. Definice cirkulární ekonomiky se opírají o společné znaky jako minimalizace odpadů, znovupoužití materiálu a udržení hodnoty produktu v cyklu co nejdéle. V minulosti byl koncept cirkulární ekonomiky již předdefinován různými myšlenkovými směry jako např. od kolébky do kolébky nebo konceptem modré ekonomiky. Oblast cirkulární ekonomiky zahrnuje mnoho principů a klíčových prvků, které se snaží o jakési předání návodu, jak se chovat a podnikat cirkulárně. S cirkulární ekonomikou souvisí také udržitelnost, kterou mnoho podniků aplikuje spolu s cirkularitou.

Hlavní cíl této diplomové práce, tedy zhodnotit úroveň implementace principů cirkulární ekonomiky ve vybraných rodinných podnicích v ČR, je autorkou práce považován za splněný. Teoretickým vymezením cirkulární ekonomiky jsou přiblíženy hlavní oblasti konceptu cirkulární ekonomiky, o které se následně opírá výzkumná část práce. Pomocí vhodně zvolených metod jsou autorkou práce definovány výstupy, které poskytují odpověď na výzkumné otázky a umožňují poskytnout zhodnocení předem dané oblasti.

Na základě realizovaných rozhovorů s vybranými rodinnými podniky lze říci, že se podnikům pod pojmem cirkulární ekonomika vybaví správná tvrzení. Pouze jeden podnik přiznal, že pojem cirkulární ekonomika neznal, a tak si předem vyhledal jeho definici. Každý ze zkoumaných podniků má ve svých podnikových procesech implementovány určité principy cirkularity ať už v menším či větším množství. Většina podniků však obdržela v úrovni implementace vysoké hodnocení, což lze hodnotit velmi kladně. Obecně se vybrané podniky nejvíce v cirkulární ekonomice zaměřují na redukci odpadů a prodloužení životního cyklu. Aplikace principů cirkulární ekonomika přináší vybraným podnikům především finanční úspory a podíl na ochraně životního prostředí. Implementaci cirkulárních principů naopak vybraným podnikům stěžují především regulační bariéry. I když ne každý vybraný rodinný podnik implementuje ve svém podnikání stejné množství cirkulárních principů, tak každý z nich vnímá smysl cirkulární ekonomiky jako důležitou součást dnešního světa.



## Seznam použitých zkratk

AMSP	Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR
CIRAA	CIRA Advisory
INCIEN	Institut cirkulární ekonomiky
OSN	Organizace spojených národů

## Seznam použitých zdrojů

- AGN – servis (2024). *Logo*. Dostupné 13. 3. 2024 z <https://www.agnservis.cz/o-firme>
- AGN – servis (n.d.). *O firmě*. Dostupné 13. 3. 2024 z <https://www.agnservis.cz/o-firme>
- Airbnb (n.d.). *O co jde a jak to funguje*. Dostupné 11. 1. 2024 z <https://www.airbnb.cz/help/article/2503>
- AMSP ČR (2019a). *Definice rodinného podniku v České republice*. [https://amsp.cz/wp-content/uploads/2019/01/Definice-rodinn%C3%A9ho-podniku-v-%C4%8Cesk%C3%A9-republice-ma\\_KORNB7JHLNBP.pdf](https://amsp.cz/wp-content/uploads/2019/01/Definice-rodinn%C3%A9ho-podniku-v-%C4%8Cesk%C3%A9-republice-ma_KORNB7JHLNBP.pdf)
- AMSP ČR (2022b). *Závěrečná zpráva výzkumu: Cirkulární ekonomika v malých a středních podnicích v ČR*. [https://amsp.cz/wp-content/uploads/2022/11/97.-pruzkum-AMSP-CR-Cirkula%C4%8Drni%C4%81-ekonomika\\_vysledky.pdf](https://amsp.cz/wp-content/uploads/2022/11/97.-pruzkum-AMSP-CR-Cirkula%C4%8Drni%C4%81-ekonomika_vysledky.pdf)
- ASKEL Sustainability Solutions (2023). *Circular Business Model Explained*. Dostupné 10. 1. 2024 z <https://askelsustainabilitysolutions.com/circular-economy-business-models/>
- Asociace společenské odpovědnosti (n.d.). *Biopekárna Zemanka*. Dostupné 20. 3. 2024 z <https://www.spolecenskaodpovednost.cz/clen/biopekarna-zemanka/>
- Atasu, A., Dumas, C., & Van Wassenhove L. N. (2021). *The Circular Business Model*. Harvard Business Review. Dostupné 11. 1. 2024 z <https://hbr.org/2021/07/the-circular-business-model>
- Biomimicry Institute (n.d.). *What is Biomimicry*. Dostupné 8. 1. 2024 z <https://biomimicry.org/what-is-biomimicry/>
- Biopekárna Zemanka (2024). *Logo*. Dostupné 10. 3. 2024 z <https://www.biopekarnazemanka.cz/cs/o-nas>
- Biopekárna Zemanka (n.d.). *O nás*. Dostupné 11. 1. 2024 z [https://www.biopekarnazemanka.cz/cs/o-nas?gad\\_source=1&gclid=Cj0KCQiA-62tBhDSARIsAO7twbZAp0o1yHG5CGRz\\_7xCVFO7YdJ8WTNX9pwW1o55N7ulIkWHYJWIEJ4aAhgrEALw\\_wcB](https://www.biopekarnazemanka.cz/cs/o-nas?gad_source=1&gclid=Cj0KCQiA-62tBhDSARIsAO7twbZAp0o1yHG5CGRz_7xCVFO7YdJ8WTNX9pwW1o55N7ulIkWHYJWIEJ4aAhgrEALw_wcB)
- Boulding, K. (1966). *Environmental Quality in a Growing Economy*. Johns Hopkins University.
- CIRA Advisory (n.d.). *O nás*. Dostupné 22. 1. 2024 z <https://www.ciraa.eu/o-nas/>
- Circle Economy (2021). *The Key Elements of the Circular Economy*. Dostupné 10. 1. 2024 z <https://www.circle-economy.com/resources/the-key-elements-of-the-circular-economy-framework>
- CLASSIC Oil (2024). *Jaká je uhlíková stopa produktů CLASSIC Oil?* Dostupné 6. 4. 2024 z <https://www.classic-oil.cz/firma/clanky/detail/175-jaka-je-uhlikova-stopa-produktu-classic-oil.html>
- CLASSIC Oil (2024). *Logo*. Dostupné 17. 3. 2024 z <https://www.classic-oil.cz/firma/o-nas.html>
- CLASSIC Oil (n.d.a). *O nás*. Dostupné 17. 3. 2024 z <https://www.classic-oil.cz/firma/o-nas.html>

- CLASSIC Oil (n.d.b). *Recyklační linka*. Dostupné 17. 3. z <https://www.classic-oil.cz/recyklace/recyklacni-linka.html>
- Eger, L. & Egerová, D. (2022). *Metodologie výzkumu*. Západočeská univerzita v Plzni.
- Ekins, P., Domenech, T., Drummond, P., Bleischwitz, R., Hughes, N., & Lotti, L. (2019). *The Circular Economy: What, Why, How and Where*. University College London. <https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/Ekins-2019-Circular-Economy-What-Why-How-Where.pdf>
- Ellen MacArthur Foundation (2015). *Circularity Indicators: An Approach to Measuring Circularity (Methodology)*. Dostupné 19. 1. 2024 z <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/material-circularity-indicator>
- Ellen MacArthur Foundation (2022). *The biological cycle of the butterfly diagram*. Dostupné 9. 1. 2024 z <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/articles/the-biological-cycle-of-the-butterfly-diagram>
- Ellen MacArthur Foundation (n.d.a). *What is a circular economy?* Dostupné 13. 12. 2023 z <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
- Ellen MacArthur Foundation (n.d.b). *Schools of thought that inspired the circular economy*. Dostupné 8. 1. 2024 z <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/schools-of-thought-that-inspired-the-circular-economy>
- Ellen MacArthur Foundation (n.d.c). *The circular economy in detail*. Dostupné 12. 1. 2024 z <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/the-circular-economy-in-detail-deep-dive>
- Ellen MacArthur Foundation (n.d.d). *Circulytics: Measuring circular economy performance*. Dostupné 19. 1. 2024 z <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/resources/circulytics/overview>
- Ellen MacArthur Foundation (n.d.e). *What we do*. Dostupné 19. 1. 2024 z <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/about-us/what-we-do>
- Erkman, S. (1997). Industrial ecology: An historical view. *Journal of Cleaner Production*, (5), 1-10.
- e-shop Biopekárna Zemanka (n.d.). *Slané krekry s mlátem z Plzeňského kraje*. Dostupné 25. 3. 2024 z <https://eshop.biopekarnazemanka.cz/slance-krekry-s-mlatem-z-plzenskeho-prazdroje/>
- European Parliament (2023). *Circular economy: definition, importance and benefits*. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20151201STO05603/circular-economy-definition-importance-and-benefits>
- European Union (2016). *Flash Eurobarometer 441. European SMEs and the Circular Economy*. Directorate-General for Environment: Brussels, Belgium.
- Evropská komise (2018). Sdělení komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů. *Evropská strategie pro plasty v oběhovém hospodářství*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/ALL/?uri=CELEX:52018DC0028>
- Evropská komise (2019). *Co je Zelená dohoda pro Evropu?* Dostupné 9. 12. 2023 z [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/cs/fs\\_19\\_6714](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/cs/fs_19_6714)
- Flick, U. (2006). *An Introduction to Qualitative Research*. Sage.

- GUMEX (2024). *Logo*. Dostupné 20. 3. 2024 z <https://www.gumex.cz/>
- GUMEX (n.d.). *Představení firmy GUMEX*. Dostupné 20. 3. 2024 z <https://www.gumex.cz/sekce/o-firme-gumex/predstaveni-firmy-gumex-22#toSection>
- Hekerle, I. (2021). *Přehled cirkulárních metrik: Zjistěte, jak je na tom Vaše firma*. CIRAA. Dostupné 19. 1. 2024 z <https://www.ciraa.eu/prehled-cirkularnich-metrik-zjistete-jak-je-na-tom-vase-firma/>
- Hendl, J. (2008). *Kvalitativní výzkum*. Portál.
- Chertow, M.R. (2000). Industrial Symbiosis: Literature and Taxonomy. *Annual Review of Energy and the Environment*, (25), 313-337.
- Informační centrum OSN v Praze (n.d.). *Cíle udržitelného rozvoje*. Dostupné 19. 1. 2024 z <https://osn.cz/osn/hlavni-temata/cile-udrzitelneho-rozvoje-sdgs/>
- Institut cirkulární ekonomiky (2018.). *CIRKULÁRNÍ ČESKO: Cirkulární ekonomika jako příležitost pro úspěšné inovace českých firem*. <https://incien.org/wp-content/uploads/2021/06/Cirkularni-Cesko-priklady-uspesnych-ceskych-projektu.pdf>
- Institut cirkulární ekonomiky (2020). *Metodika veřejného i soukromého cirkulárního nakupování*. [https://incien.org/wp-content/uploads/2022/04/Metodika\\_Cirkularni-zadavani-a-nakupy\\_WEB.pdf](https://incien.org/wp-content/uploads/2022/04/Metodika_Cirkularni-zadavani-a-nakupy_WEB.pdf)
- Institut cirkulární ekonomiky (n.d.). *Náš příběh*. Dostupné 22. 1. 2024 z <https://incien.org/o-nas/>
- Jonášová, S. (2016). *Cirkulární ekonomika: systematická změna přinášející nové byznys modely*. Institut cirkulární ekonomiky. <https://incien.org/cirkularni-ekonomika-systematicka-zmena-prinasejici-nove-byznys-modely/>
- KAMA (2024). *Logo*. Dostupné 13. 3. 2024 z <https://www.kama.cz/o-nas>
- KAMA (n.d.). *O nás*. Dostupné 13. 3. 2024 z <https://www.kama.cz/o-nas>
- Kirchherr, J., Hekkert, M., Bour, R., Huijbrechtse-Truijens, A., Kostense-Smit, E. & Muller, J. (2017b). *Breaking the Barriers to the Circular Economy*. Utrecht University. [https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/171106\\_white\\_paper\\_breaking\\_the\\_barriers\\_to\\_the\\_circular\\_economy\\_white\\_paper\\_vweb-14021.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/171106_white_paper_breaking_the_barriers_to_the_circular_economy_white_paper_vweb-14021.pdf)
- Kirchherr, J., Reike, D. & Hekkert, M. (2017a). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, (127), 221-232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Kislingerová, E. (2021). *Cirkulární ekonomie a ekonomika: společenské paradigma, postavení, budoucnost a praktické souvislosti*. Grada Publishing.
- Kislingerová, E. (2023). *Cirkulární ekonomie a ekonomika 2: státy, podniky a lidé na cestě do doby postfosilní*. Grada Publishing.
- Lacy, P., Long, J., & Spindler, W. (2020). *The Circular Economy Handbook: Realizing the Circular Advantage*. Palgrave Macmillan.
- Lieder, M. & Rashid, A. (2016). Towards circular economy implementation: a comprehensive review in context of manufacturing industry. *Journal of Cleaner Production*, (115), 36-51.
- Marcinková, L. (2022). *Kolik respondentů potřebuji na hloubkový rozhovor?* Dostupné 20. 2. 2024 z <https://designdev.cz/kolik-respondentu-potrebuji-na-hloubkovy-rozhovor>

- Ministerstvo pro místní rozvoj (n.d.). *Základní pojetí konceptu udržitelného rozvoje*. Dostupné 19. 1. 2024 z <https://mmr.gov.cz/cs/ministerstvo/regionalni-rozvoj/informace,-aktuality,-seminare,-pracovni-skupiny/psur/uvodni-informace-o-udrzitelnem-rozvoji/zakladni-pojeti-konceptu-udrzitelného-rozvoje>
- Ministerstvo životního prostředí (2021a). *Cirkulární Česko 2040*. Dostupné 10. 11. 2023 z [https://www.mzp.cz/cz/cirkularni\\_cesko](https://www.mzp.cz/cz/cirkularni_cesko)
- Ministerstvo životního prostředí (2021b). *Strategický rámec cirkulární ekonomiky České republiky 2040*. [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/cirkularni\\_cesko/\\$FILE/OODP-Cirkularni\\_Cesko\\_2040\\_web-20220201.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/cirkularni_cesko/$FILE/OODP-Cirkularni_Cesko_2040_web-20220201.pdf)
- Ministerstvo životního prostředí (n.d.). *Odpadové hospodářství*. Dostupné 19. 1. 2024 z [https://www.mzp.cz/cz/odpadove\\_hospodarstvi](https://www.mzp.cz/cz/odpadove_hospodarstvi)
- Ministerstvo životního prostředí (n.d.a). *Udržitelný rozvoj*. Dostupné 19. 1. 2024 z [https://www.mzp.cz/cz/udrzitelny\\_rozvoj](https://www.mzp.cz/cz/udrzitelny_rozvoj)
- Mitchell, P. (2015). *Employment and the circular economy - Job Creation through resource efficiency in London*. WRAP.
- Mynářová, L. & Višek, V. (2019). *Inovace v cirkulární ekonomice*. Institut cirkulární ekonomiky. [https://incien.org/wp-content/uploads/2021/06/WhitePaper\\_Inovace\\_v\\_Cirkularni\\_Ekonomice\\_F-1.pdf](https://incien.org/wp-content/uploads/2021/06/WhitePaper_Inovace_v_Cirkularni_Ekonomice_F-1.pdf)
- Odpad zdrojem (n.d.). *Z lineární do cirkulární*. Dostupné 2. 12. 2023 <https://www.odpad-zdrojem.cz/linearni-cirkularni/>
- Patagonia (n.d.). *Company history*. Dostupné 10. 1. 2024 z <https://eu.patagonia.com/cz/en/company-history/>
- Pauli, G. A. (2010). *The blue economy: 10 years, 100 innovations, 100 milion jobs*. Paradigm Publications.
- Pearce, D.W. & Turner, R.K. (1990). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Harvester Wheatsheaf.
- PEŠEK Machinery (2024). *Logo*. Dostupné 17. 3. 2024 z <https://www.pesekm.com/cz/o-spolecnosti/>
- PEŠEK Machinery (n.d.). *O společnosti*. Dostupné 17. 3. 2024 z <https://www.pesekm.com/cz/o-spolecnosti/>
- Potting, J., Hekkert, M., Worrell, E. & Hanemaaijer, A. (2017). *Circular economy: Measuring Innovation in the product chain*. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency.
- Preston, F. (2012). *A Global Redesign? Shaping the Circular Economy*. Chatham House.
- RYOR (2024). *Logo*. Dostupné 13. 3. 2024 z <https://www.ryor.cz/o-nas/>
- RYOR (n.d.). *O nás*. Dostupné 13. 3. 2024 z <https://www.ryor.cz/o-nas/>
- Saunders, M. N. K., Lewis, P. & Thornhill, A. (2019). *Research methods for business students*. 8th edition. Pearson Education.
- Srinivas, H. (2015). *Sustainability Concepts*. Dostupné 8. 1. 2021 z <https://gdrc.org/sustdev/concepts.html>
- Stahel, W. R. (2010). *The performance economy* (2nd ed.). Palgrave Macmillan.

Stahel, W. R. (2016). The Circular Economy. *Nature*, (531), 435-438. <https://www.nature.com/articles/531435a>

Stahel, W. R. (2019). *The Circular Economy: A User's Guide*. Routledge.

STROM Offices (n.d.). *Coworking v Plzni pro plné soustředění*. Dostupné 11. 1. 2024 z <https://www.strom-offices.cz/coworking>

The Blue Economy (n.d.) *The Blue Economy*. Dostupné 8. 1. 2024 z <https://www.theblueeconomy.org/en/the-blue-economy/>

Úřad vlády České republiky, Odbor pro udržitelný rozvoj (2017). *Strategický rámec České republiky 2030*. <https://www.cr2030.cz/wp-content/uploads/2023/01/Strategicky%CC%81-ra%CC%81mec-C%CC%8CR-2030.pdf>

Zajímej se (2021). *V Praze byl spuštěn vlajkový projekt bezobalového nakupování potravin v hypermarketu Albert*. Dostupné 28. 3. 2024 z <https://zajimej.se/v-praze-byl-spusten-vlajkovy-projekt-bezobaloveho-nakupovani-potravin-v-hypermarketu-albert/>

Zajímej se (2023). *Cirkulární zakázky mohou ovlivnit udržitelnost celé ekonomiky. Jak na ně?* Dostupné 2. 4. 2024 z <https://zajimej.se/hotspot-talks-cirkularni-zakazky-mohou-ovlivnit-udrizitelnost-cele-ekonomiky-jak-na-ne/>

## Seznam tabulek

Tab. 1: Obecné chápání pojmu cirkulární ekonomika.....	76
Tab. 2: Úroveň implementace cirkulárních principů.....	77
Tab. 3: Vnímané přínosy cirkulární ekonomiky.....	82
Tab. 4: Vnímané bariéry cirkulární ekonomiky.....	82

## Seznam obrázků

Obr. 1: Schéma cirkulární vs. lineární ekonomiky .....	14
Obr. 2: Podniky v EU aplikující či neaplikující model cirkulární ekonomiky v roce 2016 (v %) .....	20
Obr. 3: Prioritní oblasti Strategického rámce cirkulární ekonomiky ČR 2040 .....	23
Obr. 4: Využívání principů cirkulární ekonomiky (v %).....	24
Obr. 5: Motýlí diagram .....	28
Obr. 6: Tři pilíře udržitelného rozvoje.....	43
Obr. 7: Cíle udržitelného rozvoje .....	44
Obr. 8: Odpadová produkce odvětví v EU v roce 2018.....	45
Obr. 9: Logo společnosti Biopekárna Zemanka .....	47
Obr. 10: Bezobalové výdejníky v hypermarketu Albert.....	49
Obr. 11: Cirkulární produkt Biopekárny Zemanka.....	50
Obr. 12: Logo společnosti GUMEX .....	53
Obr. 13: Logo společnosti KAMA .....	57
Obr. 14: Logo společnosti RYOR.....	61
Obr. 15: Logo společnosti AGN – servis.....	64
Obr. 16: Logo společnosti CLASSIC Oil .....	67
Obr. 17: Hlavní budova společnosti CLASSIC Oil.....	68
Obr. 19: Recyklační linka společnosti CLASSIC Oil.....	69
Obr. 20: Logo společnosti PEŠEK Machinery .....	73



# **Seznam příloh**

**Příloha A:** Struktura rozhovoru

## **Příloha A: Struktura rozhovoru**

### **Obecné chápání pojmu cirkulární ekonomika**

- Co si představujete pod pojmem cirkulární ekonomika? (*V případě neznalosti pojmu mít připravenou definici.*)
- Setkali jste se nebo setkáváte se s pojmem cirkulární ekonomika ve Vaší praxi?
- Víte o nějakém cirkulárním principu, který máte implementován ve Vašich podnikových procesech?
- *Pokud bude respondent vědět o nějakém principu* – Co Vás vedlo k implementaci tohoto principu?

### **Preference obnovitelných zdrojů**

- Jaké materiály či suroviny využíváte při výrobě? Vyhledáváte materiály či suroviny šetrné k životnímu prostředí?
- Nahrazujete ve Vašich podnikových procesech primární suroviny druhotnými? Případně jak?
- Využíváte ve Vašem podniku obnovitelné energie?

### **Ekodesign/Prodloužení životního cyklu**

- Zabýváte se při návrhu vlastních produktů možnostmi jejich znovupoužití (celých výrobků, materiálu či komponentů) po ukončení životnosti produktu?
- Snažíte se prodlužovat životnost Vašich produktů?
- Jaké obaly používáte pro Vaše produkty? Zabýváte se při návrhu obalů o jejich následný environmentální dopad?
- Nabízíte možnost případné opravy Vašich produktů zakoupených zákazníky?
- Snažíte se v případě poruchy o opravu poškozených strojů, produktů, součástek apod., které využíváte pro Vaši výrobu?

### **Využívání odpadu jako zdroj**

- Jak nakládáte ve Vašem podniku s odpadem nebo zbytkovým materiálem? Např. recyklace, znovupoužití apod.
- Zavádíte technologie generující méně odpadu?

### **Změna obchodního modelu**

- Měnili jste Váš obchodní model za účelem aplikace principů cirkulární ekonomiky?
- Využíváte již opotřebené stroje, které byly dříve používány jinými podniky?
- Sdílíte stroje, dopravní prostředky a ostatní zařízení s jinými podniky?

### **Vytvoření společné hodnoty**

- Komunikujete téma cirkulární ekonomiky se svými stakeholdery? (Např. dodavatelé, zákazníci, ostatní organizace, veřejný sektor apod.)
- Máte ve Vašem podniku stanovené cíle v oblasti cirkulární ekonomiky?

### **Používání digitálních technologií**

- Používáte informační systém pro monitorování a vykazování v oblasti cirkulární ekonomiky?

### **Rozvíjení znalostí**

- Umožňuje Váš podnik vzdělávání zaměstnanců v oblasti cirkulární ekonomiky?

### **Další otázky z oblasti cirkulární ekonomiky**

- Jaké vnímáte hlavní důvody pro zavedení principů cirkulární ekonomiky ve Vašem podniku?
- Jaké se naopak dle Vás mohou objevit bariéry při implementaci principů cirkulární ekonomiky?
- Kdo je zodpovědný za vedení cirkulární ekonomiky ve Vašem podniku?
- Spolupracuje Váš podnik s organizacemi zabývající se cirkulární ekonomikou jako např. Institut cirkulární ekonomiky nebo CIRAA?
- Znáte a využíváte dotace související s cirkulární ekonomikou?
- Vnímáte cirkulární ekonomiku jako důležitou součást Vašeho podnikání?

## Abstrakt

Mrázková, N. (2024). *Cirkulární ekonomika v rodinných podnicích v České republice* [Diplomová práce, Západočeská univerzita v Plzni].

**Klíčová slova:** cirkulární ekonomika, principy cirkulární ekonomiky, klíčové prvky, rodinné podniky

Diplomová práce se zabývá tématem cirkulární ekonomiky v rodinných podnicích v ČR. Hlavním cílem práce je ve vybraných podnicích zhodnotit úroveň implementace principů cirkulární ekonomiky. Teoretická část práce vymezuje cirkulární ekonomiku z hlediska definic, vývoje, principů, a klíčových prvků. Dále jsou zde popsány cirkulární business modely, přínosy, bariéry, indikátory a organizace zabývající se cirkulární ekonomikou. V závěru teoretické části jsou nastíněny také pojmy jako udržitelný rozvoj nebo odpady, které s cirkulární ekonomikou úzce souvisí. Praktická část práce se zabývá analýzou implementace cirkulárních principů u sedmi vybraných rodinných podniků. Výzkum probíhal na základě rozhovorů, jejichž analýza následně slouží pro zhodnocení úrovně implementace cirkulárních principů. Autorka práce hodnotí ve vybraných podnicích oblasti týkající se cirkulární ekonomiky z hlediska jejího chápání, úrovně aplikovaných principů, přínosů a bariér. Zhodnocen je také smysl cirkulární ekonomiky v rodinném podnikání. Závěrem jsou navržena vlastní doporučení a opatření pro rozvoj cirkulární ekonomiky v ČR.

## **Abstract**

Mrázková, N. (2024). *Circular economy in family enterprises in the Czech Republic*  
[Master's Thesis, University of West Bohemia].

**Key words:** circular economy, circular economy principles, key elements, family enterprises

The master's thesis deals with the topic of circular economy in family enterprises in the Czech Republic. The main objective of the thesis is to evaluate the level of implementation of circular economy principles in selected enterprises. The theoretical part of the thesis defines the circular economy in terms of definitions, development, principles and key elements. It also describes circular business models, benefits, barriers, indicators and organisations involved in the circular economy. The theoretical part concludes with an overview of concepts such as sustainable development and waste, which are closely related to the circular economy. The practical part of the thesis deals with the analysis of the implementation of circular principles in seven selected family enterprises. The research was conducted on the basis of interviews, the analysis of which was then used to assess the level of implementation of circular principles. The author of the thesis evaluates the areas related to circular economy in the selected enterprises in terms of its understanding, level of applied principles, benefits and barriers. The meaning of circular economy in family enterprises is also evaluated. In conclusion, the thesis proposes its own recommendations and measures for the development of the circular economy in the Czech Republic.