

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

**Environmentální problémy v současné světové
ekonomice**

**Environmental problems in the current world
economy**

Lenka Oravcová

Plzeň 2022

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Environmentální problémy v současné světové ekonomice“

vypracoval/a samostatně pod odborným dohledem vedoucí/vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni dne 24. 4. 2022

v. r. Lenka Oravcová

Poděkování

Ráda bych na tomto místě poděkovala vedoucí mé bakalářské práce Ing. Haně Kunešové, Ph.D za cenné rady, podnětné připomínky, trpělivost, podporu, odborné vedení, motivaci a vstřícný přístup při vedení mé práce.

Obsah

Úvod	7
1 Charakteristika globálních problémů a jejich členění	8
1.1 Pojem globální problémy	8
1.2 Členění globálních problémů	9
1.2.1 Klasické členění	9
1.2.2 Další členění globálních problémů	14
2 Globální environmentální problémy	16
2.1 Pojem environmentální problém	16
2.2 Největší environmentální problémy	17
2.2.1 Snižování biologické diverzity	17
2.2.2 Vyčerpávání přírodních zdrojů	18
2.2.3 Změny klimatu	18
2.2.4 Další environmentální problémy	19
2.3 Aktuální problémy současné doby	19
3 Mezinárodní spolupráce při řešení environmentálních problémů.....	23
3.1 Mezinárodní přístupy a přístupy států k řešení problémů	23
3.2 Green Deal	25
3.2.1 Postoj České republiky ke Green Deal	27
3.2.2 Balíček „Fit for 55“	30
4 Řešení problémů společnostmi	35
4.1 Green Marketing	35
4.1.1 Cíle a význam „Zeleného marketingu“	36
4.1.2 Řešení konkrétních firem	37
4.2 Církulární ekonomika.....	39

4.2.1	Vymezení cirkulární ekonomiky a její cíl.....	39
4.2.2	Zapojení firem do cirkulární ekonomiky	41
5	Řešení problémů jedincem	47
5.1	Zacházení jedinců s odpady	47
5.2	Jednoduché kroky jedince k environmentálnímu zlepšení.....	49
5.2.1	Ekologičtější způsoby dopravy jedince	50
5.3	Vnímání environmentálních problémů konkrétními jedinci	51
	Závěr	54
	Seznam použitých zdrojů	56
	Seznam obrázků.....	61
	Abstrakt	
	Abstract	

Úvod

Cílem bakalářské práce je charakterizovat vybrané environmentální globální problémy a zhodnotit současné aktivity, které mají přispět k jejich zmírnění nebo řešení. Pro podklady práce slouží jak české, tak i zahraniční zdroje, doplněné o vlastní znalosti a postřehy k řešené tématice.

Velká část environmentálních problémů, ne-li všechny, jsou propojené, a je tedy nutné řešit je na celosvětové úrovni. Některé ukázky toho, jak jsou tyto problémy propojené na úrovni jedinců, společností, státu i světa, jsou popsány v této bakalářské práci. Práce je rozdělena na dvě větší části. První tvoří teoretické poznatky, obecná charakteristika globálních problémů a charakteristika environmentálních problémů. Druhou praktickou tvoří charakteristika a zhodnocení současných aktivit. Zahrnuty zde jsou mezinárodní řešení globálních environmentálních problémů a s tím spojené dohody, především dohoda Green Deal, která je pro Evropu velmi aktuální. Dále jsou v druhé části charakterizovány aktivity společností a aktivity jedinců a jejich přístupy k řešení globálních environmentálních problémů.

K výběru tohoto tématu mě vedlo především to, že environmentální problémy jsou velmi aktuální témata, kterými je potřeba se zabývat a také to, že se tyto problémy týkají nás všech. Neřešení environmentálních problémů by mělo následky, které by velmi negativně ovlivnily životní prostředí, jeho faunu a flóru, dále také zdraví obyvatel, globální ekonomickou situaci a celkově celý svět a naši planetu Zemi. Na téma globálních environmentálních problémů jsem se zaměřila také proto, abych zanalyzovala možné přístupy, jak tyto problémy řešit. Další ambicí bylo představit jejich jednoduchý přehled.

Při zpracování tohoto tématu byl použit kvalitativní výzkum, který zahrnoval studium českých a zahraničních odborných zdrojů a s tím související shromažďování, analyzování a vyhodnocování kvalitativních dat. Teoretická část byla čerpána především z knižních zdrojů, praktická část především z internetových pramenů, aby zde uvedené příklady probírané tematiky byly aktuální a aby bylo možné vysledovat, jak lze přispět k jejich řešení.

1 Charakteristika globálních problémů a jejich členění

1.1 Pojem globální problémy

Globální problémy, jak už název napovídá, jsou problémy, které se týkají celé naší planety, jedná se tedy o problémy celosvětové. Co to tedy vlastně znamená? Podle klasické definice „problémy řešitelné pouze celosvětovým úsilím a dotýkající se celé lidské civilizace“ dále však platí „Jde i o to, že sám jejich vznik je podmiňován existencí interdependence globálního charakteru, až se již jedná o tuto interdependenci ve smyslu ekonomickém anebo mimoekonomickém, přičemž však smysl ekonomický je dominantní.“ (Jeníček & Foltýn, 2010) V roce 2006 bylo na Zemi 6 miliard obyvatel a předpokládalo se, že v letech 2020 - 2025 stoupne tento počet na 8 miliard (globalizace a globální problémy, sborník textů). Z aktuálních údajů můžeme dohledat, že planeta tohoto čísla téměř dosáhla. (Zendulka, 2022)

Globální problémy jsou částí odvrácené strany globalizace. Padělky, zbraně, nelegálně získané finance, chudoba, terorismus, neřízená urbanizace, životní prostředí, to jsou jen některé z mnoha problémů s tímto spojených. (Jeníček & Foltýn, 2010) Omezení využívání materiálů a energie, produkce potravin, růst populace a další rostou především exponenciálně, narážejí však na meze růstu, které jsou omezené. „Trvale udržitelná je taková společnost, která uspokojuje potřeby přítomnosti, aniž by ohrozila uspokojení potřeb budoucích generací“ (Loužek, 2013)

Tyto problémy je třeba řešit, jejich ignorování by znamenalo vznik trvalých škod, od zhoršení životního prostředí a podmínek, až po v krajním případě, možný zánik civilizace.

Ačkoliv již první světová válka a hospodářská krize v 30. letech minulého století naznačovaly, že se nejdůležitější problémy lidstva globalizují, o globálních problémech, jak je známe dnes, se ale začalo hovořit až po druhé světové válce. (Jeníček & Foltýn, 2010)

V 60. letech 20. století se na globální problémy upozorňovalo převážně v souvislosti s jadernými hrozbami a energetickým a surovinovým problémem. Ekologický problém se do globálních problémů zařadil v 70. letech. (Žídek, 2009)

1.2 Členění globálních problémů

1.2.1 Klasické členění

Obecně se globální problémy dělí na 3 velké skupiny: (Jeníček & Foltýn, 2010)

- 1) intersociální
- 2) přírodně-sociální
- 3) antroposociální

Všechny tyto problémy spolu úzce souvisí. V dalších kapitolách jsou podrobněji rozebrány.

1) Intersociální problémy

Na tyto problémy nahlížíme z perspektivy působení různých společensko-sociálních a ekonomických systémů a globálního soužití lidstva v různých podmínkách a při různých pohledech na svět. Řadíme sem: (Jeníček & Foltýn, 2010)

- problémy jaderných a jiných nebezpečí a válečných konfliktů
- boj s terorismem
- sociální a ekonomická zaostalost rozvojových zemí
- globální zadluženost a chudoba
- mezinárodní vztahy

Problémy jaderných nebezpečí a válečných konfliktů

Tento globální problém, především pak jaderná válka, může mít okamžité a fatální následky pro celou planetu. Válečné konflikty spolu s terorismem nevytvářejí problémy pouze v okamžiku jejich „konání“ ale také takzvaně „expost“. V rozvojových zemích mohou válečné konflikty způsobit ještě větší chudobu. Při použití jaderných zbraní, jak tomu bylo za druhé světové války, nebo jiných zbraní hromadného ničení, dochází k problémům s životním prostředím a také k přetížení zdravotního systému v důsledku zranění občanů. To následně přináší i zvýšené náklady při léčbě trvalých zdravotních následků. Organizace, které pomáhají s řešením těchto konfliktů, jsou například OSN, NATO či různé mezinárodní summity¹. (Jeníček & Foltýn, 2010)

¹ setkání nejvyšších představitelů

² V únoru 2022 se k tomuto připojil další globální problém a tím je agrese Ruska na Ukrajině.

V současné situaci je pro nás nejaktuálnější globální problém světová pandemie COVID 19². Pandemie neohrožuje jen lidské zdraví a životy, ale má velký vliv také na ekonomiku, průmysl, služby nebo vzdělávání. Jako jeden z příkladů, jakým byl v dobách pandemie ovlivněn průmysl, je zpoždění nebo úplný výpadek výroby čipů do automobilů. Ještě více byly postiženy služby (cestovní ruch, pohostinství, kadeřnické služby a mnohé další). Výrazné omezení cestovního ruchu velmi negativním způsobem ovlivnilo státy, které jsou na cestovním ruchu závislé, a získávají z něj značný podíl HDP.

Z minulosti můžeme z globální pandemie jmenovat například španělskou chřipku. Mezi světové pandemie se řadí i virus HIV/AIDS, ročně se tímto virem na celém světě nakazí přibližně 4 miliony lidí, především v nejméně rozvinutých zemích. Léčba této nemoci stojí ročně přibližně půl milionu korun na jednoho pacienta. (Hodač & Kotrba, 2011)

Globální problém tvoří také problémy s drogami, jeden z odhadů říká, že nelegální obchod s drogami má na celosvětovém HDP podíl až 1 %. V tomto „businessu“ se pohybují miliardy dolarů, v některých zemích mají drogové kartely vliv i na místní politiku.³ (Hodač & Kotrba, 2011)

Terorismus

Terorismus může být definován jako „promyšlené politicky či jinak motivované násilí, páchané proti nebojícím cílům neoficiálními skupinami či agenty a směřující k ovlivnění veřejného mínění“ (Jeníček & Foltýn, 2010, s. 103). Specifickým druhem je mezinárodní terorismus. Můžeme definovat také terorismus konvenční (využívání výbušnin, nástrah, zbraní) nebo terorismus nekonvenční (zbraně hromadného ničení, jaderné, chemické, biologické). (Jeníček & Foltýn, 2010) Pokud bychom mluvili o tom, zda terorismus přinesl něco „pozitivního“, byla by to zvýšená ochrana před terorismem, mezinárodní spolupráce v boji proti terorismu a také investice do zabezpečení infrastruktury, zabezpečení dat nebo ochrany osob (globalizace a globální problémy, sborník textů)

² V únoru 2022 se k tomuto připojil další globální problém a tím je agrese Ruska na Ukrajině.

³ Mezi nejznámější drogové zločince historie patří Pablo Emilio Escobar Gaviria.

V dnešním světě může být velkou hrozbou bioterorismus, který by mohl zasáhnout velkou rychlostí většinu populace. Svět je silně globalizován a biologická zbraň v podobě nemocí by se šířila nekontrolovatelnou rychlostí, jak se můžeme přesvědčit i při aktuálně probíhající pandemii onemocnění COVID-19. Další teroristickou hrozbou je také kyberterorismus, který při současném technologickém pokroku a digitálním propojení světa může znamenat globální hrozbu.

Sociální a ekonomická zaostalost rozvojových zemí

Mezi rozvojové země se řadí většina států Afriky, dále pak některé ze států Asie či Blízkého a Středního východu. V užším pojetí řadíme mezi tyto země státy podle politického, hospodářského a sociálně-ekonomického kritéria. Do širšího pojetí začleňujeme země podle hrubého národního důchodu na obyvatele. Problémů mají takové státy hned několik. Patří mezi ně nedostatek potravin a pitné vody, nedostatečné či žádné vzdělání, vysoká porodnost, nízká úroveň zdravotnictví, znečišťování životního prostředí nebo také vysoká kriminalita. Nemalým problémem těchto zemí jsou také infekční choroby malárie, HIV/AIDS, tuberkulóza, dětská obrna aj. (Kunešová a kol., 2014)

Globální zadluženost a chudoba

Mezinárodní zadluženost je jeden z nejsložitějších problémů, s vazbou na měnovou stabilitu, stabilitu finančního a úvěrového systému, na platební rovnováhu a mezinárodní obchod. Jednou z nejsilněji zadlužených oblastí je Latinská Amerika. Na globální zadluženosti má také podíl technická zaostalost rozvojových států, vzniká zde tak chudoba a v důsledku toho další zadluženost. (Jeníček & Foltýn, 2010)

Chudobu lze řadit jak do problémů antroposociálních, tak i do intersociálních. Chudoba je výrazným problémem hlavně v rozvinutých zemích. Rozlišujeme chudobu relativní (ve srovnání s referenčními skupinami) a absolutní (negramotnost, podvýživa, nemoci, život pod hranicí podmínek důstojného života). (Jeníček & Foltýn, 2010).

Pojem absolutní chudoba je situace, kdy příjem jednoho obyvatele na den není vyšší jak 1,90 USD (aktuální údaj od roku 2017). Vzniká tak tzv. „bludný kruh chudoby“, kdy nízké příjmy vedou ke špatné životní úrovni, nedostatku vzdělání, k nízké produktivitě práce a poté opět k nízkým příjmům. (Kunešová a kol., 2014)

Mezinárodní vztahy

Mezinárodní vztahy jsou pro řešení globálních problémů velmi důležité. Vědeckotechnický pokrok v současnosti probíhá rychleji než vývoj mezinárodních vztahů, proto by bylo dobré na nich zapracovat, zlepšit způsoby stávající spolupráce a více zapojit i rozvojové země. Ke zlepšení mezinárodních ekonomických vztahů by také mohla pomoci nová geografie světového obchodu, která by chtěla zvýšit účast rozvojových zemí na světovém obchodu (Jeníček & Foltýn, 2010).

2) Problémy přírodně - sociální

Jde zde o problémy týkající se sepetí člověka s přírodou. Lidská populace se neustále rozrůstá a stále více obyvatel žije konzumním životem, avšak přírodní zdroje jsou spíše konstantní, a tak se tyto problémy stávají stále závažnějšími. (Jeníček & Foltýn, 2010)

Řadíme sem tyto problémy: (Jeníček & Foltýn, 2010)

- environmentální (ekologické)
- surovinové a energetické
- populační
- potravinové

Všechny tyto problémy spolu souvisí a navzájem se ovlivňují.

Environmentální (ekologické) problémy

Environmentální problémy budou popsány samostatně v následujících kapitolách.

Surovinové a energetické problémy

Ačkoliv spotřeba roste exponenciálně, tak neobnovitelné energetické a surovinové zdroje se nemění a jejich velikost zůstává stejná. Tento fakt vedl ke vzniku surovinového a energetického problému.

Zdroje energie dělíme na primární a sekundární, dále pak na obnovitelné (sluneční, větrná, vodní energie) a neobnovitelné (fosilní paliva, jaderné palivo). U neobnovitelných zdrojů je problémem nejen to, že nejdou obnovit, ale také jejich negativní dopad na životní prostředí, ať už se jedná například o těžbu uhlí nebo vypouštění škodlivých látek do ovzduší či oceánů. Obnovitelné zdroje mají oproti tomu na životní prostředí lepší dopad, jsou ale také závislé na přírodě (vítr, sluneční svit) a nebo také na cenové dostupnosti. (Jeníček & Foltýn, 2010)

Populační problém

Populační problém si lidstvo začalo uvědomovat počátkem 60. let minulého století. Vyspělé státy tvoří 1/5 světového obyvatelstva, kdežto rozvojové tvoří 4/5 světového obyvatelstva. Nejlidnatějšími územími jsou Indie a Čína. Problémem spojeným s přelidněním například v Africe je vysoký počet obyvatelstva mimo produktivní věk. Děti jsou tu poté nuceny pracovat a mají tedy ještě menší šance na vzdělání. (Jeníček & Foltýn, 2010)

Mezi hlavní důvody populačního růstu patří snížení dětské úmrtnosti v důsledku větší lékařské péče včetně očkování a dostupnost medikamentů, dobré podmínky k práci nebo také nedostatečná edukace v antikoncepčních metodách. Zdroj uvádí, že lékařská péče se v rozvojových zemích zlepšuje, z mého pohledu je však stále velmi nedostatečná a zdaleka se nevyrovná západní medicíně. Problémem je také nedostatek kvalifikovaných lékařů, kteří jsou na „západě“ daleko lépe ohodnoceni, a tak odcházejí. S růstem životní úrovně klesá porodnost především ve vyspělých zemích, tím se na jednu stranu zpomaluje populační růst, na stranu druhou může tento jev v budoucnu způsobit problémy s nedostatkem ekonomicky aktivního obyvatelstva a zaopatřením ekonomicky neaktivní části společnosti. K tomu, aby se populační růst snížil i v rozvojových zemích, je třeba zvýšit dostupnost vzdělání, kvalitu lékařské péče a zapojit tyto země do světové ekonomiky. Mezi populační problémy patří také migrace (migrace ekologická, politická, ekonomická, urbanizační). (Hodač, 2011)

Někteří vědci se domnívají, že neustálé zvyšování populace bude omezeno znečištěním, hladomorem a vyčerpáváním neobnovitelných zdrojů. (Čamrová, 2007)

Potravinový problém

U potravinového problému se vyskytují dva protichůdné jevy, nedostatečný příjem potravin s následkem podvýživy a nadbytečný příjem potravin vedoucí k nadváze a obezitě. Do těchto problémů se řadí také problém s plýtváním potravinami. Hladovění nebo také podvýživa může mít podobu kvantitativní (marasmus) nebo kvalitativní (kwashiorkor). (Jeníček & Foltýn, 2010)

Potravinový problém můžeme rozdělit do dvou skupin. Do první řadíme příčiny způsobené člověkem. Patří sem degradace půdy (odlesňování, nadužívání zemědělské půdy, zaselování půdy), globální oteplování (spojené s mnoha dalšími problémy), populační příčiny (populace roste rychleji než produkce potravin), chudoba (přímá

vazba mezi chudobou a hladem), politické, náboženské a kulturní příčiny (vátky, posvátná zvířata v náboženství). Do druhé skupiny řadíme příčiny nezávislé na lidských aktivitách. Sem patří zejména vliv klimatu a přírodní katastrofy (různé potraviny potřebují různé klima, povodně, zemětřesení, dlouhodobá sucha). (Jeníček & Foltýn, 2010)

Při řešení tohoto problému se praktikují krátkodobá opatření (zabránění nejvážnějšímu akutnímu nedostatku potravin), střednědobá opatření (podpora ekonomického růstu a růstu zaměstnanosti) a dlouhodobá opatření (ekonomický růst, zlepšení a zefektivnění zemědělství). S řešením potravinového problému pomáhají také mnohé organizace jako jsou WFP, FAO, IFAD, WHO a UNICEF.⁴

3) Antroposociální problémy

Tyto problémy se někdy uvádí jako jeden velký komplexní problém, který zahrnuje problémy sociální, kulturní a humanitárně etické. Do této skupiny patří problémy týkající se: (Jeníček & Foltýn, 2010)

- vzdělání
- zdravotnictví
- bydlení
- kultury
- lidských práv

1.2.2 Další členění globálních problémů

Globální problémy lze dále členit globálně nebo polycentricky. Globální problém je interpretován všude stejně, polycentrický problém se definuje jinak v různých kulturách či náboženstvích a jsou tedy i různě řešeny. (Jeníček & Foltýn, 2010)

Dalším poměrně složitým členěním je dělení na problémy globální a regionální, například i přes to, že hlad či nedostatek zdravotní péče je problémem především v rozvojovém světě, což je v konečném důsledku problém globální. Použitelnějším je členění na problémy ultimativní, základní a elementární. Vyřešení ultimativních problémů podmiňuje existenci a způsob života v základním smyslu, základní problémy

⁴ WHO-Světová zdravotnická organizace založena roku 1948. UNICEF-Dětský fond Organizace spojených národů, působící ve více jak 190 zemích. IFAD-mezinárodní fond pro zemědělský rozvoj zabývající se například klimatickou změnou či růstem populace. FAO-organizace pro výživu a zemědělství založena v roce 1945. WFP-Světový potravinový fond, působící ve více než 80 zemích.

jsou závislé na ultimativních a elementární problémy jsou nejkonkrétněji vymezené (Jeníček & Foltýn, 2010).

Z předchozích informací je zřejmé, že všechny globální problémy jsou navzájem propojeny, a je tedy nutné na ně pohlížet jako na celek a neřešit jen jeden konkrétní problém. Je potřeba brát v úvahu, že politika, ekonomika i životní prostředí jsou propojeny. (Jeníček & Foltýn, 2010) Globální environmentální problémy patří do globálních problémů a jelikož se environmentální problémy řeší na všech úrovních, od jednotlivce až po celý svět, patří do elementárních, základních i ultimativních.

2 Globální environmentální problémy

Environmentální problémy nejsou problémem pouze současného světa, lidstvo se s nimi střetávalo v průběhu celých svých dějin, v současné době jsou však daleko intenzivnější. (Jeníček & Foltýn, 2010)

V průběhu druhé poloviny 20. století získávají environmentální problémy mezinárodní charakter a můžeme zde mluvit o následcích zkoušek jaderných zbraní nebo rozmachu automobilismu. V 60. letech 20. století se poprvé zaměřila větší pozornost na spojitost mezi lidskou činností a přírodou. Mezi nejzávažnější problémy 70. let patřily kyselé deště, úniky toxických látek a kácení deštných pralesů v Africe, Jižní Americe a jihovýchodní Asii. V roce 1983 ustanovilo shromáždění OSN Světovou komisi pro životní prostředí a rozvoj (WCED). (Jeníček & Foltýn, 2010)

V 70. letech byl založen Římský klub. Jde o mezinárodní nevládní organizaci vědců nejrůznějších oborů zabývající se globálními problémy. Na financování činnosti klubu se podílejí i koncerny jako Fiat nebo Volkswagen (Nešpor, 2020)

První vydané zprávy Římského klubu se jmenují Meze růstu (Limits to growth).

Nejvíce diskutovaným problémem se v 90. letech minulého století staly klimatické změny. V současnosti se životní prostředí řeší na globální úrovni a do této problematiky se zapojuje stále více firem ze všech odvětví. (Jeníček & Foltýn, 2010)

2.1 Pojem environmentální problém

Podle Vymětala (2012), který také rozlišuje pojem „ekologické zákony“ – jako zákony přírodní, nezávislé na lidské společnosti, čase a místě a pojem „environmentální zákony“ – jako zákony na ochranu životního prostředí. Ekologie s environmentálními problémy úzce souvisí. (Vymětal, 2012) ekologii rozděluje do těchto skupin:

- obecná ekologie
- ekologie člověka, živočichů, rostlin a mikroorganismů
- ekologie moře
- ekologie lesa
- ekologie krajiny
- ekologie globální

- environmentalistika
- aplikovaná ekologie
- produkční ekologie
- ekologie jedince (autoekologie)
- ekologie populací (demekologie)
- ekologie společenstev (synekologie)
- ekologie biomů
- ekofyziologie
- ekoimunologie
- kosmoekologie

2.2 Největší environmentální problémy

Environmentálních problémů existuje celá řada, ty nejzávažnější můžeme rozdělit do čtyř skupin (Jeníček & Foltýn, 2010):

- snižování biologické diverzity
- vyčerpávání přírodních zdrojů
- změny klimatu
- ohrožení globální biosférické soustavy
- dále pak problémy způsobené příčinou lidské aktivity

2.2.1 Snižování biologické diverzity

Zejména vlivem lidské činnosti stále více dochází k devastaci přírodních ekosystémů, vymírání druhů rostlin i živočichů a snižování počtů jednotlivých druhů. K tomuto problému dochází odlesňováním, využíváním přírody lidmi k různým účelům, stále větším využíváním půdy k zemědělství a mnohému dalšímu. Problémem je také znečištění moří a klimatické změny, které mají za následek změnu teploty, na jejíž stálosti jsou některé živočišné druhy velmi závislé. Především to může být ohrožující pro korálové útesy, které jsou domovem mnoha živočichů nebo pro endemické druhy rostlin. Vědci doposud zaznamenali více než 1,8 miliónů druhů organismů, 4 až 40 milionů však podle odhadů nejsou zatím popsány. Mezi savci jsou nejvíce ohroženi primáti, kde je ohrožena téměř polovina všech druhů. Smutnou skutečností je také to, že

se někteří živočichové loví pro zábavu (např. lov slonů pytláky v Africe za účelem prodeje jejich klů na černém trhu). (Jeníček & Foltýn, 2010)

2.2.2 Vyčerpávání přírodních zdrojů

Velmi důležitý je samotný prostor Země. Předpokládá se, že v budoucnu se budou zužitkovávat i dnes nevyužívané plochy jako jsou pouště, ledové plochy a plochy širých oceánů. Velkým problémem je úbytek sladké vody, které je na Zemi pouze 2,6 % z celkového objemu vody. Hlavní zdroje vody pro lidstvo pak tvoří pouze něco kolem setiny procenta z celkového objemu vody. V rozvojových státech je problémem především znečištěná voda, jež má za následek řadu nemocí. Lidská činnost z velké části přispívá k dezertifikaci půdy (postupná přeměna úrodných půd na pouště a polopouště). I přes to, že se již v minulosti upozorňovalo na úbytek biotických zdrojů, dochází k němu stále, děje se tak především u rybolovu, který převyšuje spotřebu a je z velké části velmi nešetrný. (Jeníček & Foltýn, 2010) U neobnovitelných zdrojů se setkáváme s pojmem teorie vzácnosti, zásoby se lidskou vynalézavostí rozšiřují a množství neobjevených zásob tak může být veliké, nicméně je i tak konečné, klesající a neobnovitelné. (Loužek, 2013)

2.2.3 Změny klimatu

Klimatické změny jsou v současnosti stále více řešeným tématem, u nějž se řada vědců nemůže shodnout na jednotném řešení problému, jelikož tato problematika zahrnuje velké množství proměnných a tento problém je nutné řešit celosvětově, aby se dosáhlo požadovaného efektu.

Skleníkový efekt a vypouštění škodlivých plynů do ovzduší jsou jedny z příčin změn klimatu. Značná část CO₂ vzniká spalováním uhlohydrátů (uhlí, ropa, zemní plyn), velkou část CO₂ absorbují také lesy a oceány, je to však stále v menším množství díky odlesňování a devastaci oceánů. (Hodač, 2011)

Jeníček a Foltýn (2010) uvádějí vyjádření Světové banky, podle které zvýšení teploty na Zemi o 5 - 6 °C povede ke zvýšení celkových nákladů na 5 - 10 % HDP ročně, v případě rozvojových zemí dokonce převyší 10 % HDP. Připočteme-li k tomu například dopady na lidské zdraví a životní prostředí, náklady by vzrostly na 20 % HDP ročně.

2.2.4 Další environmentální problémy

Dalšími environmentálními problémy jsou problémy způsobené různými aktivitami člověka. Vliv některých lidských činností má negativní dopad na životní prostředí a planeta si s těmito problémy nedokáže sama poradit.

Pitná voda jako jedna z nezbytných potřeb člověka je znečišťována chemickými, průmyslově vyrobenými látkami, hnojivy a odpadními vodami. Mezi další vlivy způsobené člověkem patří **velká produkce odpadu**. Velkou část odpadu lze v současné době recyklovat či jinak využít a různé organizace a firmy hledají další způsoby, jak odpad i nadále využít, odpadu ale i tak vzniká stále více, než je pro planetu žádoucí. Dále můžeme jmenovat problém hluku, ionizujícího záření nebo modrého světla, vše s negativním vlivem na lidské zdraví. Budeme-li mluvit o přírodních katastrofách, tak zde jsou tyto události způsobené jak vlivem přírody, tak člověka. Největším nebezpečím u přírodních katastrof je, že se nedají s přesností předvídat a mohou mít dopad velkého rozsahu. (Jeníček & Foltýn, 2010)

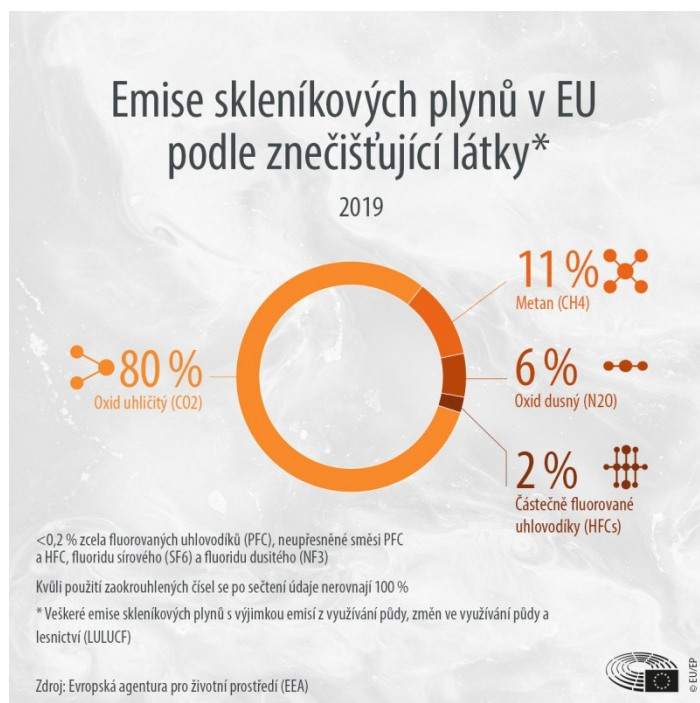
2.3 Aktuální problémy současné doby

Podle výzkumů (Evropský parlament, 2019) má v současnosti sektor dopravy na svědomí téměř 30 % všech emisí oxidu uhličitého v EU, silniční doprava se na tom podílí 72 %. Zajímavým a zároveň logickým faktem je, že v dopravě s rostoucí mobilitou produkce CO₂ roste, v jiných odvětvích emise klesají. Osobní automobily se podílejí 60,7 % na celkových emisích vytvořených v dopravě, to je řadí mezi největší emitenty CO₂. Svůj podíl na tom má také fakt, že v Evropě průměrně cestuje jedním autem jen 1,7 pasažéra. V grafu se můžeme podívat na porovnání aut poháněných spalovacím motorem a na ty poháněné motorem elektrickým. Většina aut v Evropě jezdí stále na benzín, nicméně podíl elektrických aut se zvyšuje. Pokud chceme posuzovat, jaký druh pohonu je více ekologický, musíme se kromě toho, jaké množství emisí vyprodukuje automobil během svého provozu, podívat také na to, kolik emisí vyprodukuje jeho výroba, likvidace a zdroj pohonu (výroba elektřiny u elektrických aut). (Evropský parlament, 2019)

Když se zaměříme na graf skleníkových plynů, (viz obrázek 1) můžeme vidět, že největší zastoupení má zplodina CO₂, ostatní plyny jsou vypouštěny v menším množství, ale jejich efekt ve smyslu zadržování tepla je mnohem větší než u CO₂.

Pokud se podíváme na produkci emisí podle odvětví, tak největší podíl na emisích skleníkových plynů má energetika, z toho třetinu tvoří doprava. Následuje zemědělství a průmyslová výroba, jež má z více než 4% na svědomí produkci emisí při zpracovávání odpadu. Celkové emise skleníkových plynů ve všech sektorech kromě využití půdy, změn ve využití půdy a lesnictví, v roce 2019 činily v EU 4 065 462 kilotun. Nejvíce skleníkových plynů v roce 2019 vyprodukovalo Německo, a to celkem 809 799 kilotun, nejméně ve stejném roce vyprodukovala Malta, a to 2 175 kilotun, Česká republika skončila na osmém místě se 122 639 kilotunami vyprodukovanými skleníkovými plyny. (Evropský parlament, 2021)

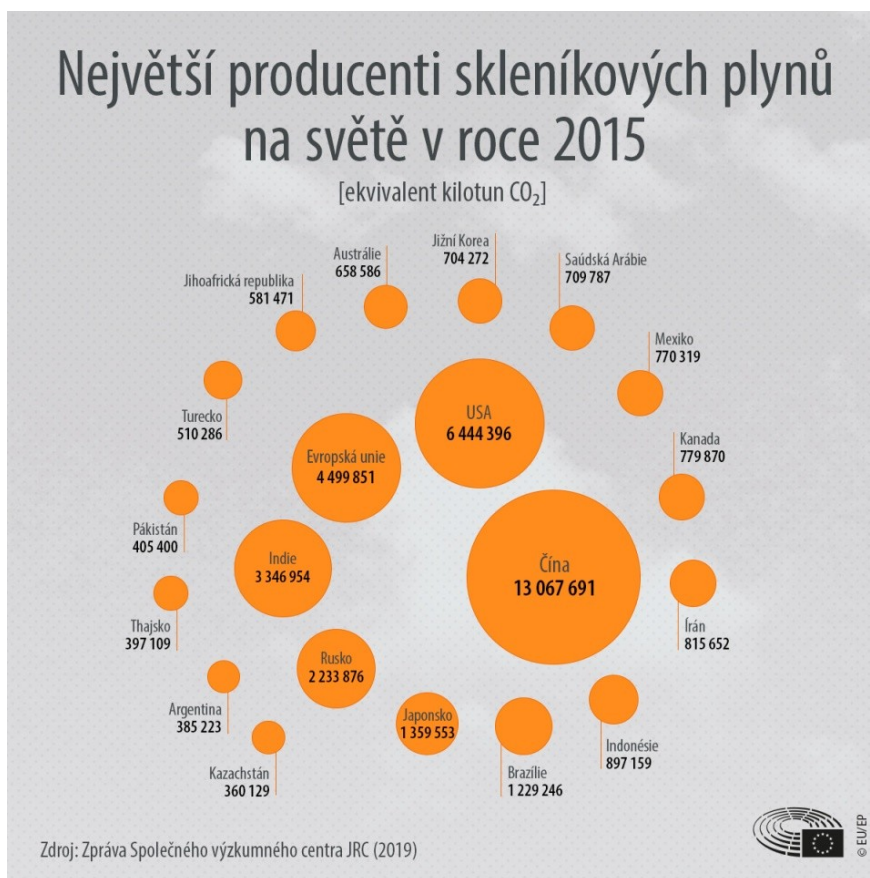
Obrázek 1: Emise skleníkových plynů v EU podle látky znečištění



Zdroj: 2021

V množství vypouštěných plynů hraje roli také to, jaká v dané zemi převažují odvětví. Pro Maltu je významný turismus tedy odvětví služeb, a proto produkuje daleko méně emisí než Německo a Česká republika, které jsou zaměřeny více na průmysl. Svou roli také hraje velikost státu, Německo je svou rozlohou větší než Česká republika a má také mnohonásobně více obyvatel, platí tu tedy přímá úměra mezi vyprodukovanými skleníkovými plyny a počtem obyvatel. Tuto skutečnost, počet obyvatel a dominanci odvětví, můžeme vidět i zde v grafu. (Evropský parlament, 2021)

Obrázek 2: Největší producenti skleníkových plynů



Zdroj: 2021

Z ekonomického pohledu jsou vzácné všechny zdroje, a to jak zdroje přírodní, tak i zdroj práce. Ekonomové poukazují také na to, že využití neobnovitelných zdrojů vedlo k tomu, že se vědci snažili, vzhledem k zhoršující se environmentální situaci, najít obnovitelné zdroje a díky tomu proběhl pokrok v oblasti vědeckého výzkumu. (Čamrová, 2007)

Špatný dopad má na životní prostředí také stínová ekonomika, která se neřídí environmentálními předpisy. Politické subjekty mohou zmírnit znečištění životního prostředí, které produkuje stínová ekonomika tím, že musí prosazovat větší regulace. Především v méně rozvinutých zemích způsobuje ilegální těžba surovin, kácení lesů a další nepovolené aktivity znečištění vody, půdy a ovzduší. Důkazy ukazují, že bohatší lidé více recyklují, používají úspornější spotřebiče a využívají obnovitelnou energii. Je to ale také určitě otázka peněz a dostupnosti těchto ekologičtějších možností. (Ortiz et al., 2021)

I když by se mohlo zdát, že pojmy „ekologie“ a „ekonomie“ nemají moc společného, není tomu tak. Mohlo by se říci, že ekonomie zkoumá společenský systém a ekologie biologický systém a u obou „věd“ změna v jedné části spouští změny v jiných částech. (Čamrová, 2007)

Fosilní paliva, především uhlí, způsobují znečištění ovzduší. Znečištění také ovlivňuje zvyšování teploty planety a má negativní vliv na lidské zdraví. Environmentální změny neovlivňují pouze životní prostředí, ale také ekonomické aktivity. Wang et al. (2020) zmiňují, že pokud náklady na environmentální zlepšení nepřesáhnou náklady na výrobu, budou mít výrobci větší motivaci ekologické regulace dodržovat. Na tomto můžeme vidět vztah mezi environmentální regulací a znečištěním. Společnosti se tedy rozhodují, zda je pro ně výhodné přejít například na ekologičtější výrobu, a pokud náklady na tyto změny budou převyšovat jejich zisky, nemusí chtít na tuto změnu přistoupit. (Wang et al., 2020)

3 Mezinárodní spolupráce při řešení environmentálních problémů

Mezinárodní spolupráce je neúčinnější způsob řešení environmentálních problémů. První mezinárodní kongresy, které řešily problém životního prostředí, se konaly v Evropě ve 20. a 30. letech 20. století. První mezinárodní akcí, kde byla oznámena společná snaha o řešení problémů životního prostředí, byla Konference OSN v roce 1972 ve Stockholmu. V roce 1987 byl uzavřen montrealský protokol⁵, kterým se zúčastněné státy zavázaly omezit používání freonů a příbuzných látek. Šlo o první praktické a celosvětové naplnění principu předběžné opatrnosti. (Jeníček & Foltýn, 2010)

Řada mezinárodních organizací vznikla v 60. a 70. letech minulého století. Mezinárodní organizace dělíme na univerzální a regionální nebo také na vládní a nevládní. Mezi nevládní organizace patří například IUCN, WWF nebo Greenpeace⁶. V České republice to je například Český svaz ochránců přírody (Jeníček & Foltýn, 2010). V oblasti životního prostředí je Česká republika zapojena do několika mezinárodních smluv. Mezi tyto smlouvy patří rámcová smlouva OSN⁷ o změně klimatu, Pařížská dohoda⁸, Úmluva Rady Evropy o krajině, CITES⁹, Úmluva o dálkovém znečišťování ovzduší, Vídeňská úmluva a Montrealský protokol¹⁰, Basilejská úmluva¹¹, Úmluva o účincích průmyslových havárií (ministerstvo životního prostředí, 2022).

3.1 Mezinárodní přístupy a přístupy států k řešení problémů

Jednou z cest, jak podpořit udržitelnost životního prostředí, jsou daně ze znečišťujících látek, daň z fosilních paliv, což by mohlo pomoci při přechodu na „čisté“ zdroje. (Ortiz et al., 2021)

⁵ Montrealský protokol – protokol o látkách poškozující ozonovou vrstvu Země přijata roku 1985, ratifikována 198 státy OSN. (UNO environment programme, n.d.)

⁶ IUNC-Mezinárodní svaz ochrany přírody, WWF-světový fond na ochranu přírody, Greenpeace-organizace environmentálních aktivistů.

⁷ zahrnuje problematiku skleníkových plynů, změny klimatu, finanční a technologickou podporu.

⁸ smlouva o ochraně klimatu, závazky ke snížení emisí skleníkových plynů.

⁹ úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a rostlin před hrozbou vyhubení v přírodě z důvodu nadměrného využívání pro komerční účely.

¹⁰ úmluva na ochranu ozonové vrstvy a o látkách poškozující ozonovou vrstvu.

¹¹ úmluva o kontrole pohybu nebezpečných odpadů přes hranice států a jejich zneškodňování.

Ekonomové se zabývají také cenovou elasticitou ve vztahu k životnímu prostředí. Jako příklad můžeme zmínit to, že zvyšování cen energií má za následek jejich menší spotřebu a tím i menší spotřebu zdrojů na výrobu. Na použití substitutu namísto vzácného zdroje se můžeme podívat z pohledu pojmu „back-stop“, vzácný zdroj, jehož cena stále roste, je tady nahrazen blízkým substitutem zcela nebo zčásti. (Čamrová, 2007)

V březnu roku 2022 zástupci 175 zemí OSN schválili důležitou rezoluci o ukončení znečištění plastem. Je to začátek procesu, který by do dvou let mohl vést k uzavření mezinárodní smlouvy upravující výrobu, zpracování a recyklaci plastů. Podle UNEP (program OSN pro ochranu životního prostředí) se celosvětově vyprodukuje kolem 300 milionů tun plastového odpadu, v oceánech se podle odhadů nachází až 199 milionů tun plastů. Výsledkem by mělo být uzavření smlouvy, která bude podporovat udržitelné alternativy k plastům a podporovat mezinárodní spolupráci v boji proti znečištění. Dále je nutné zintenzivnit zásahy, které budou směřovat k udržitelné výrobě a spotřebě plastů. Dohoda by mohla mít pozitivní dopady nejen na životní prostředí, ale třeba také na zaměstnanost v Africe, kde by zvýšená recyklace plastového odpadu mohla vytvořit nová pracovní místa například pro výrobu plastových dlaždic a tvárnic pro stavebnictví. („Svět udělal první krůček“, 2022)

V návaznosti na environmentální problémy a s tím spojenými nutnými řešeními a na jejich financování, se 14. prosince 2020 na zasedání Rady Evropské unie rozhodlo o vytvoření nového zdroje do příjmového rozpočtu Evropské unie, a tím jsou **odvody z členských států EU v závislosti na hmotnosti nerecyklovaných plastových obalů** vyprodukovaných v každém členském státě. Výše jednotné sazby je 0,80 EUR za kilogram nerecyklovaných plastových obalů. Pro některé členské státy EU se použije roční paušální snížení vypočítaného odvodu. (Rozhodnutí Rady EU 2020/2053)

Na úrovni států jdou dělat i opatření, která lze praktikovat okamžitě. Takovým příkladem může být Austrálie, kde přišli na jednoduchý, avšak účinný způsob, jak zachytit odpad při vypouštění do oceánů. Jde o odvodňovací sítě, které zachytávají odpad z potrubí (odtoky vody). Poprvé byly sítě instalovány ve městě Kwinana v Perthu v Austrálii, následně byly nainstalovány další sítě, které během 4 měsíců zachytily 370 kg odpadu. Sesbíraný odpad se odveze do třídícího místa, kde se roztřídí na recyklovatelný a nerecyklovatelný materiál. (Utaraité, 2019)

V jiném australském městě pak postavili silnici z recyklovaného plastu, na kterou bylo použito 40 000 plastových tašek, které byly přeměněny na asfaltový mix. Byl zde použit materiál ze supermarketů napříč Austrálií. (Utaraité, 2019)

Obrázek 3: záchytná síť ve městě Kwinana, Austrálie



Zdroj: (2019)

3.2 Green Deal

Green Deal byl představen 11. prosince 2019 Komisí EU a jde o novou strategii Evropské unie (EU). (Archour, 2021) Cílem dohody je vytvořit z Evropy první klimaticky neutrální kontinent do roku 2050. Původním cílem bylo snížení emisí skleníkových plynů do roku 2030 o 40 %, v roce 2020 byl tento cíl navýšen na 55 %. (European Green Deal definition, n.d.)

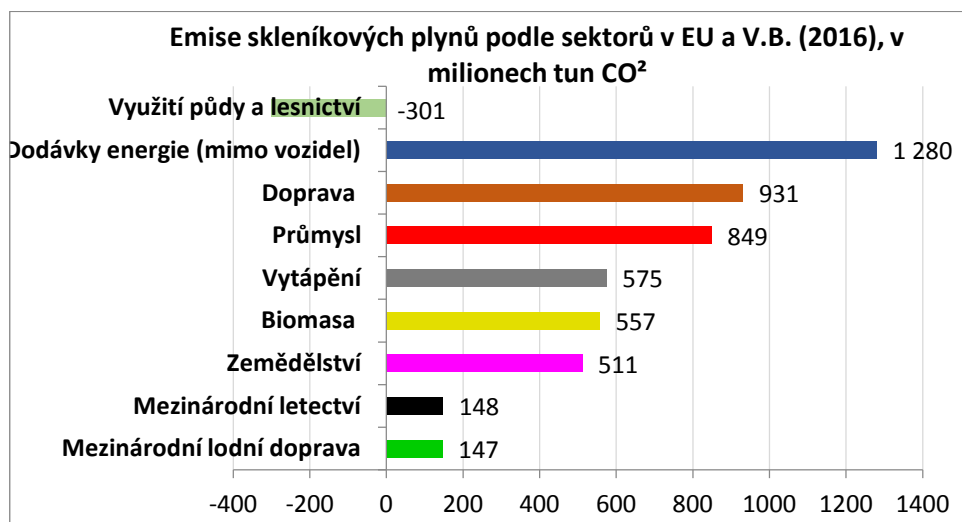
Cílem této dohody je z důvodu klimatických změn a narůstajícího znečištění dosáhnout v Evropě do roku 2050 ukončení vypouštění emisí skleníkových plynů. K dosažení tohoto cíle je zapotřebí využít odpovídající technologie a zapojit také občany a využít další nástroje ke splnění tohoto cíle (finance, politika, aj). (Hainsch et al. 2022)

Green Deal zahrnuje všechny části ekonomiky včetně biologické rozmanitosti a zemědělství. Tato dohoda je důkazem toho, že se environmentální témata dostala do epicentra zájmu, a to možná i v důsledku událostí, které se v posledních letech ve světě dějí. Jmenujme například lesní požáry v Kalifornii nebo v Austrálii, neobvyklé vlny letních veder, divokých bouří i na místech pro ně dříve netypických, tající ledové plochy, které ohrožují místní faunu, zvyšující se hladiny oceánů, které mění jeho teplotu a v neposlední řadě také rostoucí koncentraci CO₂ v atmosféře.

Je také důležité, aby se do této environmentální politiky zapojila nejen Evropská unie a celá Evropa, ale také další části světa, aby se dosáhlo požadovaného efektu. V souvislosti s Green Dealem se to týká i témat stavitelství, udržitelných investic, cirkulární ekonomiky a řady dalších. Hlavní listinou pro Green Deal je European Climate Law (Evropský klimatický zákon), který vstoupil v platnost 29. července 2021. (european climate law, 2021) (POLITICO, 2020)

K tomu, aby se energetika, průmysl či doprava přeměnily ze současného stavu na více "čistě", bude potřeba z počátku investovat. Podle odhadu Franse Timmermansena (první místopředseda Evropské komise) bude do roku 2050 potřeba vynaložit až 147 miliard eur a dodatečné investice mohou v celkovém součtu vyšplhat na částku 4,6 bilionu eur. Předpokládá se ale, že se tyto investice vrátí, protože podle odhadů by jen zvyšování hladiny oceánů přineslo výdaje pro Evropu ve výši 650 miliard eur do roku 2080. Zpočátku se tyto investice mohou jevit vysoké, avšak musíme brát v úvahu, že většina environmentálních změn by byla nevratná a devastující. Nejvíce skleníkových plynů nyní pochází z dopravy a výroby energie, dále pak z průmyslu a zemědělství. Green Deal s sebou přináší také spoustu nových pojmů, patří mezi ně například cirkulární ekonomika nebo klimatický zákon. (POLITICO, 2020)

Obrázek 4: Emise skleníkových plynů dle původu



Zdroj: 2020 (vlastní úprava)

„Zelená dohoda“ pro Evropu je také plán, jak zajistit udržitelné hospodářství EU. Toho dosáhneme tak, že ve všech oblastech politiky přeměníme klimatické a environmentální výzvy v příležitosti a zajistíme, aby byl tento přechod „inkluzivní a spravedlivý pro všechny“. (Bureš, 2020)

Green Deal se dále zabývá ochranou biodiverzity, udržitelným zemědělstvím, čistou energií, udržitelným průmyslem a výstavbou a renovací, udržitelnou mobilitou, odstraněním znečištění. (Bureš, 2020)

Green Deal neboli „Zelená dohoda“ obsahuje tato stanoviska (Evropská komise, n.d.):

- Do roku 2050 dosáhne Evropa čistých emisí skleníkových plynů
- Hospodářský růst bude oddělený od využívání zdrojů
- Nebude opomenut žádný jednotlivec ani region

Pro tuto dohodu je vyčleněna v rozpočtu EU jedna třetina investic ve výši 1,8 bilionu eur. Tyto finance jsou vyčleněny v rámci programu oživení NextGenerationEU a sedmiletého rozpočtu EU. Evropská komise přijala soubor návrhů, které oproti roku 1990 mají do roku 2030 snížit čisté emise skleníkových plynů alespoň o 55 %. (Evropská komise, n.d.)

Obrázek 5: Přínosy zelené dohody



Zdroj: (n.d.)

3.2.1 Postoj České republiky ke Green Deal

Česká republika, stejně jako všech 27 členských států Evropské unie, schválila Green Deal (česky Zelená dohoda). Environmentální problémy a s tím spojené klimatické změny, které jsou podle většiny expertů ovlivněné lidskou činností, úzce souvisí i s ekonomikou a ekonomickými změnami. Česká republika jako nadprůměrně rozvinutá průmyslová země s velkým automobilovým průmyslem nemusí mít úplně snadné se

implementovat na změny spojené s Green Dealem, jako stát ale nutnost tématu starat se o životní prostředí prosazuje. V programovém prohlášení vlády se uvádí, že Česká republika bude usilovat o zmírňování dopadů klimatických změn a přispívat k dosažení klimatické neutrality Evropské unie do roku 2050 a bude se na těchto změnách aktivně podílet. (Jandourek, 2022)

Pro Českou republiku bude mít Green Deal konkrétní dopady, jako je ukončení těžby uhlí, modernizace průmyslu, elektrifikace dopravy, ekologizace zemědělství nebo rekonstrukce budov. V rámci zavedení Green Deal se o dílčí části dohody starají jednotlivá ministerstva. Ministerstvo zemědělství má zaštit'ovat udržitelné farmaření, ministerstvo průmyslu a obchodu má ve své kompetenci modernizaci energetiky a ministerstvo životního prostředí má na starosti péči o krajinu. I přes to, že se dílčími tématy se zabývají jednotlivá ministerstva, experti doporučují jmenovat vládního koordinátora, který by měl klimatickou agendu na starosti. Když se podíváme, jak tuto záležitost řeší v ostatních státech Evropské unie, tak ve Finsku se zelenou transformací zabývají dvě ministerstva, jejichž práci koordinuje úřad premiérky. Podobná situace je i v Řecku, Německu, Chorvatsku a Maďarsku. Svého „zeleného ministra“ má Itálie, a to Roberta Cingolaniho. Ve Francii, kde vzniklo přímo ministerstvo ekologické transformace, tuto pozici zastává Barbora Pompiliová. Sousední Slovensko založilo Radu vlády pro Evropskou zelenou dohodu a Slovinsko má svou agendu zatím rozsetou mezi vícero ministerstev. (Zachová, 2021)

Green Deal pro Českou republiku představuje příležitost zvýšit kvalitu života, zlepšit životní prostředí a modernizovat českou ekonomiku. Na národní úrovni se chce zaměřit na návrat vody do krajiny, ochranu biodiverzity a na přechod na cirkulární ekonomiku. Při implementaci dohody Green Deal je také potřeba brát v potaz specifické podmínky České republiky. „Jde o to, že každý stát má na počátku procesu karty rozdané jinak. Jaderně energetická Francie a státy s dlouhým mořským pobřežím vhodným pro větrné elektrárny jsou na tom jinak než my. Protože na projekty bude Evropská unie dávat velké peníze, záleží i na tom, co budeme schopni si vyjednat“ (Jandourek, 2022). Někteří analytici kritizují část dokumentu „Energetika“, ve které se uvádí, že by jaderná energie měla být uznána jako udržitelná. (Jandourek, 2022)

Ohledně uznání jaderné energie jako udržitelné zastávám osobně také spíše negativní postoj. Při výrobě jaderné energie se sice neprodukuje zplodiny a skleníkové plyny jako je tomu třeba u uhelných elektráren, nicméně kromě toho, že jaderná elektrárna má také

nějakou životnost, tak se jaderný odpad musí ukládat do hlubokých úložišť, v nichž se nijak nelikviduje. Co vidím také jako velké nebezpečí, je případné poničení takovéto elektrárny. Bezpečnostní systémy jsou dnes již rozvinuté, ale i v dnešní době se může stát katastrofa jako v případě jaderné elektrárny ve Fukušimě v Japonsku a v případě velkého poničení, nebo dokonce výbuchu elektrárny, by z toho mohla být katastrofa nejen pro životní prostředí.

Změny sice nebudou pro Českou republiku v rámci Green Dealu snadné, ale dávají větší ekonomický smysl než neplnění dohody. Vyvázání se z dohody by jako důsledek přineslo obrovský zásah do konkurenceschopnosti českého zboží na evropském trhu. (Energy financial group, 2022)

Jedním z bodů, který je uveden v programovém prohlášení vlády a je navázán na Green Deal, je například elektromobilita. Vláda zde slibuje, že podpoří rozvoj infrastruktury pro elektromobilitu a další čisté pohony vozidel a přispěje tak ke zlepšení kvality ovzduší ve městech. (Jandourek, 2022)

Otázkou je, jestli na takovouto změnu budou dostatečné finanční prostředky a také to, jakým způsobem bude tato změna vůbec logisticky proveditelná. Musíme brát v úvahu, že když tato změna nastane, bude třeba vytvořit dostatek nabíjecích stanic pro „elektrická auta“. Bude také potřeba přijít na způsob, jak naložit s bateriemi po skončení jejich životnosti, a pak také na to, jestli budou obyvatelé ochotni a finančně schopni tuto změnu akceptovat.

Česká republika dle dat Eurostatu vyprodukovala v roce 2019 o 38 % méně skleníkových plynů oproti roku 1990. K hlavnímu poklesu však došlo hlavně v 90. letech a od té doby se hodnoty příliš nemění. Současně byla Česká republika třetí nejhorší zemí v rámci EU v produkci emisí skleníkových plynů na obyvatele. V rámci plnění cílů dohody představila Evropská unie v roce 2021 také balíček „Fit for 55“. V roce 2020 byl v tuzemsku podíl obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě 17,3 %, v podílu automobilů s alternativními pohony se Česká republika pohybovala na 18. místě v roce 2021 v rámci celé Evropské Unie. (Energy financial group, 2022)

Toto špatné umístění může být důsledkem toho, že Česká republika není ještě zcela připravena na přechod na automobily s alternativními pohony. Dále může ukazovat také na to, že naši občané se ještě neodhodlali nebo nechtějí vyměnit auta se spalovacími motory a v neposlední řadě hraje roli také vysoká pořizovací cena.

3.2.2 Balíček „Fit for 55“

Balíček „Fit for 55“ je souborem návrhů na aktualizaci a revizi právních předpisů EU, cílem návrhů je poskytnout soudržný a vyvážený rámec pro dosažení cílů EU v oblasti klimatu, které mají: (Evropská rada, Rada Evropské unie, 2022)

- zajistit spravedlivou a sociálně vyváženou transformaci
- zachovat a posílit inovace a konkurenceschopnost průmyslu EU a současně zajistit rovné podmínky vůči hospodářským subjektům ze třetích zemí
- podpořit vedoucí postavení EU v rámci celosvětového boje proti změně klimatu

Balíček „Fit for 55“ zahrnuje: (Evropská rada, Rada Evropské unie, 2022)

- systém EU pro obchodování s emisemi
- cíle členských států v oblasti snižování emisí
- emise a pohlcování v důsledku využívání půdy, změn ve využívání půdy a lesnictví
- obnovitelné zdroje energie
- energetickou účinnost
- infrastruktura pro alternativní paliva
- emisní normy CO₂ pro osobní automobily a dodávky
- zdanění energie
- mechanismus uhlíkového vyrovnání na hranicích
- udržitelná letecká paliva
- ekologičtější paliva v lodní dopravě
- sociální fond pro klimatická opatření

Tento balíček upravil některé stanovené cíle v dohodě Green Deal. V oblasti snížení emisí skleníkových plynů se cíl posunul z 29 % na 40 % ve srovnání s rokem 2005. Co se týče obnovitelných zdrojů energie, tam se cíl zvýšil na minimálně 40 % podílu energie z obnovitelných zdrojů na celkové skladbě zdrojů energie do roku 2030.

Navrhuje se zde také zaměřit se na oblast dopravy, stavebnictví a průmyslu, kde bylo začleňování obnovitelných zdrojů energie dosud pomalejší. V oblasti infrastruktury pro alternativní paliva navrhuje Komise urychlit zavádění infrastruktury pro dobíjení vozidel nebo pro jejich plnění alternativními palivy a zajistit alternativní dodávky energie lodím v přístavech a stojícím letadlům. U emisní normy CO₂ pro osobní

automobily a dodávky navrhla Komise v rámci balíčku „Fit for 55“ revidovat pravidla pro emise CO₂. Tento návrh stanovuje nový cíl do roku 2035, který v praxi znamená, že od roku 2035 se již nebudou na trh EU dodávat osobní automobily nebo dodávky se spalovacím motorem. Cílem návrhu o mechanismu uhlíkového vyrovnání na hranicích je zabránit tomu, aby úsilí EU o snižování emisí bylo negativně ovlivňováno zvýšením emisí mimo její hranice v důsledku přesunu výroby do třetích zemí nebo zvýšení dovozu výrobků s vysokými emisemi uhlíku. (Evropská rada, Rada Evropské unie, 2022)

Laicky řečeno, pokud by Evropská unie dodržovala všechny části Green Deal a ostatních smluv s tím spojené a snažila se o zmírnění negativních environmentálních dopadů, ale ostatní státy a kontinenty mimo EU by podobnou snahu nevyvíjely, nemělo by to žádný efekt, protože u environmentálních problémů je potřeba brát v potaz, že to jsou problémy celého světa a celý svět se musí podílet na jejich řešení.

V části o udržitelných leteckých palivech je potenciál v pokročilých biopalivech a elektropalivech, které jsou nyní v letecké dopravě využity jen z 0,05 %. Podobné téma se týká i lodní dopravy, kde je cílem používat obnovitelná a nízkouhlíková paliva v námořní dopravě a snížit emise skleníkových plynů spotřebované na lodích až o 75 %. Lodní doprava je ale stále většinou závislá na fosilních palivech, která představují významný zdroj emisí skleníkových plynů a dalších škodlivých znečišťujících látek. Cílem sociálního fondu pro klimatická opatření jsou podpůrná opatření pro domácnosti, mikropodniky a uživatele dopravy a také zvýšení energetické hospodárnosti budov, dekarbonizace systémů vytápění a chlazení v budovách, integrace energie z obnovitelných zdrojů a přístup k mobilitě a dopravě s nulovými či nízkými emisemi. (Evropská rada, Rada Evropské unie, 2022)

Green Deal a přechod na obnovitelné zdroje

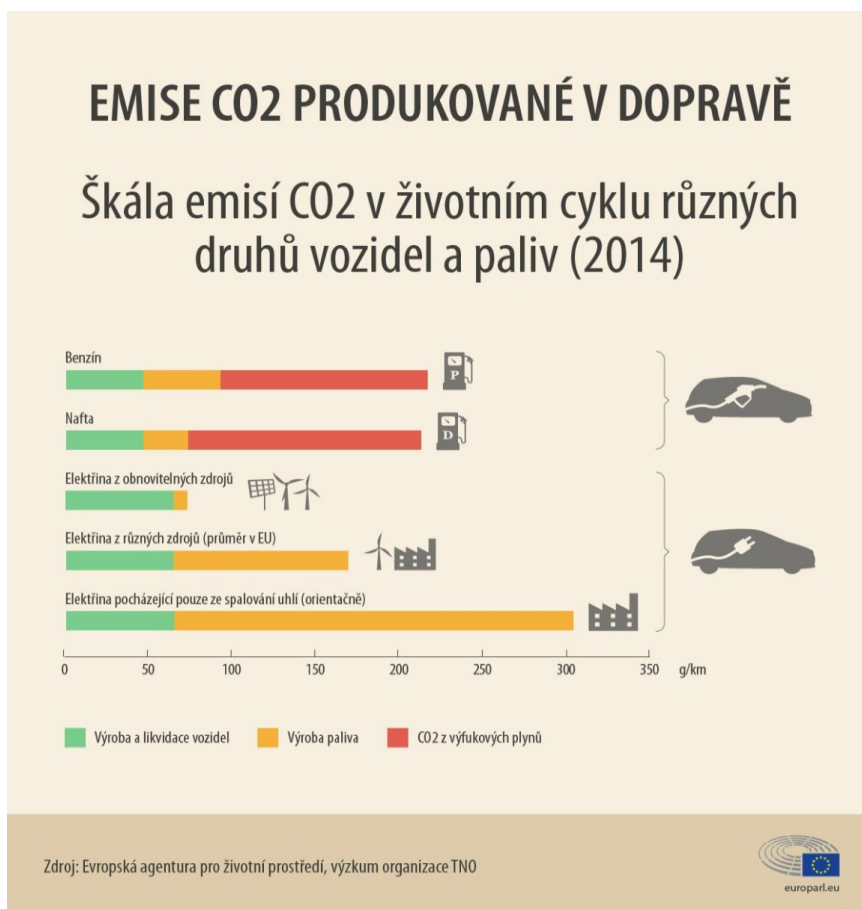
V rámci Green Deal a s tím spojeného snižování uhlíkové stopy je v plánu přejít ze spalovacích motorů na motory s ekologickým pohonem. Tato změna však není úplně snadná. První překážkou je to, že pořizovací cena aut s elektrickým či hybridním motorem je vyšší než aut s klasickým motorem a trh s ojetými elektrickými auty je velmi málo rozšířený. Dalším problémem je fakt, že míst na dobíjení elektrických aut je stále velmi málo v porovnání s možností tankování a také to, že dobíjení elektrických aut trvá podstatně delší dobu než jeho natankování naftou či benzínem. V případě

přechodu na elektrická auta by se také snížila daň z pohonných hmot, která patří do příjmů státu. V neposlední řadě musí elektrická auta splňovat požadavky zákazníků (málo nákladný provoz, doba dojezdu, využití auta na potřebné účely aj.). Je potřeba vymyslet, jak si budou lidé svá auta dobíjet a s tím souvisí nové investice na vybudování nabíjecích stanic. Ani úplný přechod na elektrická auta však nezaručí, že se emise nebudou dále produkovat, stále bude třeba získávat materiál na výrobu baterií a nebo také transportovat vozidla k zákazníkům. (Schwanen, 2019)

Auta s elektrickým motorem, která mají nahradit auta spalovací, jsou však stále auta. Problémy spojené například s množstvím aut tu budou i nadále. Nejen že velké množství aut zabírá mnoho místa, ale je také značným výdajem pro jejich uživatele. Elektrická energie potenciálně využitá na dobíjení elektrických aut by se mohla využít na elektřinu do domácností, množství vyrobené elektrické energie se tedy bude muset zvýšit. (Cloete, 2021)

Je tedy otázkou, zda by využití „ekologičtějších“ aut bylo skutečně více ekologické. Je potřeba se dívat nejen na to, že auta jezdící na fosilní paliva vypouštějí emise, které škodí životnímu prostředí, ale také na to, odkud pochází elektrická energie získaná na dobíjení baterií do elektrických aut. V grafu můžeme vidět, že je důležité posuzovat nejen jaké množství emisí produkují vozidla při svém provozu, ale také jaké množství produkují při své výrobě, likvidaci a z jakého zdroje paliva pocházejí.

Obrázek 6: Porovnání vozidel na elektrický pohon a na pohon z fosilních paliv



Zdroj: 2019

Zákazem aut se spalovacím motorem se však problém vypouštění CO_2 zcela nevyřeší, protože emise z dopravy osobními automobily tvoří jen 10 % z celkového **objemu** vypouštěných emisí. Možná by bylo efektivnější, kdyby společnost celkově využívala auta méně a více využívala jiné způsoby dopravy než přechod na čistě elektrická vozidla. Na výrobu baterií do elektrických aut se navíc používá také materiál z neobnovitelných zdrojů. (Cloete, 2021)

Dopady používání ropy, zemního plynu nebo třeba uhlí na planetu jsou již prokázány. Alternativní zdroje mohou nahradit fosilní paliva jak v soukromém tak ve veřejném sektoru. Co se týče snížení emisí, je důležité, aby jednotlivé vlády podnikaly příslušné kroky, ke kterým se zavázaly v dohodách. Dánsko se zavázalo že do roku 2050 přestane používat fosilní paliva. Solární energie je jedna z technologií, která je na dobré cestě konkurovat fosilním palivům, mnoho států již solární energii využívá a má fotovoltaické elektrárny. Stále je ale mnoho studií které říkají, že úplný přechod na obnovitelné zdroje nebude tak rychlý jak by se očekávalo. (Prysmian Group, 2022)

V rámci obnovitelných energií by Evropská komise za „zelené energie“ zařadila i zemní plyn, někteří však tvrdí že to není dobré rozhodnutí, protože nesplňuje principy udržitelnosti. V roce 2022 by měla být stanovena investiční pravidla, která by více stanovovala odpovědnost za snižování emisí. (Yadav Kant, 2022)

Dopady ruské agrese na Green Deal

Invaze ruských vojsk na Ukrajinu s pravděpodobností způsobí výpadek dodávek ropy a zemního plynu, a to může znamenat dočasný přechod na výrobu elektřiny a tepla ze zbývajících uhelných zdrojů. (ČTK, 2022)

Evropská Unie odebírá kolem 40 % plynu z Ruska, vzhledem k ruské agresi na Ukrajině a této skutečnosti má Evropská unie v plánu najít alternativní dodávky plynu od jiných dodavatelů a zaměřit se na větší používání zelených zdrojů. V diskuzi je odebírání plynu z Norska, Alžírsko a Ázerbajdžánu, krátkodobě by plyn mohl být odebírán i z USA nebo Afriky a některé země budou možná v následujících měsících využívat více uhlí. EU navrhuje také použití obnovitelných zdrojů jako bioplyn a vodík. V následujících měsících bude možná nezbytné využít uhlí jako zdroj energie, to však z 30 % také pochází z Ruska, použití uhlí by také opět zvýšilo emise uhlíku. (McGrath, 2022)

Sascha Müller-Kraenner (2022) uvádí, že vždy tvrdili, že je potřeba přestat používat fosilní paliva a ne vytvářet nové investice do další palivové infrastruktury. Stejně jako Česká republika a mnoho dalších zemí Evropy i Německo má jako svého dodavatele zemního plynu Rusko, Německo od něj odebírá více než polovinu zemního plynu. V závislosti na ruské agresi na Ukrajině a na Putinově hrozbě odpojit Evropu od ruského plynu, řeší státy, jak se k takové situaci postavit. Italský předseda vlády Mario Draghi uvažuje o znovuotevření uhelné elektrárny a Německo by mohlo plyn čerpat z mezinárodních tankerů. Ztráta ruského paliva by mohla množství emisí zvýšit v případě, že by byl ruský plyn nahrazen uhlím. Maria Pastukjova, politická poradkyně pro evropské klima (2022) uvádí, že v časech, kdy máme válku obavy o bezpečnost a lidské životy, převažují nad náklady a v krátkodobém horizontu dokonce i nad obavami klimatickými. Plyn dovážený na tankerech by také zvýšil environmentální zátěž. (De la Garza, 2022)

4 Řešení problémů společnostmi

V této kapitole jsou uvedené příklady a možná řešení, jak mohou společnosti (firmy) svými aktivitami přispět ke zmírnění environmentálních problémů, a to problémů s tím, jaký environmentální dopad mají všechny činnosti různých firem, od výroby energie až po to, co se stane s jejich výrobky po uplynutí jejich životnosti. Řešením je uplatňování tzv. Green marketingu a také zásady cirkulární ekonomiky.

Ukazuje se, že výroba produktů z ekologicky šetrných přírodních surovin je čím dál více v zájmu veřejnosti a díky zdokonalování ekologických materiálů se použití těchto materiálů zlepšuje a rozšiřuje. (Filimonova et al., 2022)

4.1 Green Marketing

Tento marketing je založen na přínosech pro životní prostředí, společnosti se snaží být k životnímu prostředí co nejšetrnější. Společnosti se zavázaly k udržitelnému rozvoji a společenské odpovědnosti firem.

U zeleného marketingu se **společnosti zaměřují na udržitelnost** v souvislosti s tím, že se tato problematika probírá stále více a zákazníci toto zohledňují, stalo se to důležitou součástí marketingu firem. Výhodu v tomto můžou mít větší korporace, protože tento druh marketingu vyžaduje jisté investice. (Fernando, 2021)

Stejně jako klasický marketing i Green marketing používá svůj zelený marketingový mix. Mezi čtyři P, jak se marketingovému mixu říká, patří produkt, cena, místo, propagace¹². V tomto marketingovém mixu musí produkt zvýšit ochranu vzácných zdrojů a být vyroben tak, aby spotřebovával méně zdrojů a neobsahoval žádné toxické látky. Cena má v zeleném marketingu důležitou roli, produkt by měl mít vysoké kvality, výkon a další odpovídající parametry, aby zákazníci byli ochotni případně zaplatit vyšší cenu. „Zelená“ reklama má tři způsoby propagace. Jsou jimi spojení produktu a životního prostředí, propagace zeleného a organického životního stylu nebo ukázání firmy jako odpovědné k životnímu prostředí. Místo určuje dostupnost produktu. Green Marketing má své aktivity, kterými vytváří ekologicky šetrný obraz společnosti. Jsou jimi: (Business Jargons, 2022)

¹² Čtyři P pochází z anglických názvů Product, Price, Place, Promotion

- používání obnovitelného a recyklovaného materiálu
- používání obnovitelných zdrojů energie
- používání ekologických obalů a celkově obaly omezit
- nepoužívat toxické materiály, které zatěžují přírodu
- vyrábět produkty které jsou recyklovatelné a opakovaně použitelné

Pojmem, který také zapadá do Green marketingu, jsou zelené investice. Firmy by měly být povzbuzovány k tomu, aby vytvářely zelené investice, které jsou založeny na ochraně životního prostředí, zachování přírodních zdrojů, spravedlnosti a férovosti. Zelené investice jsou pojem, který zahrnuje investice vlád a podniků do ekologických výrobků a zboží a ochranu životního prostředí. Dalším pojmem souvisejícím s Green marketingem je CSR¹³. CSR je definováno jako dobrovolný závazek firmy dodržovat etické hodnoty společnosti a chovat se ohleduplně k životnímu prostředí. CRS je cesta k vybudování stálé poptávky po produktech a také zlepšuje image firmy tím, že se zajímá o environmentální problémy. Green marketing pak přináší možnost vstupu na nové trhy a zlepšuje atraktivitu produktu. (Zhang & Berhe, 2022)

4.1.1 Cíle a význam „Zeleného marketingu“

Green marketing se týká produkce, obalů, reklamy i PR. Firmy, které se zaměřují na tento marketing, se zabývají především tím, jaké jsou jednotlivé položky, z čeho je produkt vyroben, konkrétním produktem nebo v čem a jak je produkt prodáván. Green marketing nepřináší výhody nejen pro životní prostředí, ale z dlouhodobého hlediska také pro firmu. Green marketing přináší firmě přístup na nové trhy, konkurenční výhody, pozitivní pohled na jejich značku a vytváří také jistou loajalitu ke značce od zákazníků.

Se zvyšujícím se povědomím o stavu přírody se čím dál více environmentální otázky týkají i firem, které musejí přizpůsobit nejen svou výrobu, ale také marketing a komunikaci se zákazníky. Jednou z překážek při používání ekologických alternativ může být vyšší cena, která je dána různými faktory. Mnohdy je ale ekologická alternativa nákladnější jen z krátkodobého pohledu, kdy se musí zainvestovat do výzkumu nebo technologického postupu, z dlouhodobého hlediska se může naopak ušetřit, například v úsporách energie nebo nárůstem prodeje a samozřejmě také

¹³ Corporate Social Responsibility - Společenská odpovědnost firem

snížením environmentální zátěže. Šetrnost k životnímu prostředí není jediná věc, která patří do udržitelné produkce, stejně důležité jsou i podmínky pro zaměstnance. Na příklad špatné praxe se můžeme podívat například na značku H&M, která sice už delší dobu slibuje lepší pracovní podmínky, přitom se ale nedávno ukázalo, že jejich zaměstnanci v Kambodži nevydělávají ani životní minimum. Každou „udržitelnou“ inovaci je potřeba promyslet a neslibovat nemožné. (Idealab, 2019)

4.1.2 Řešení konkrétních firem

Společnost **Skanska**, která je součástí cirkulární ekonomiky, používá pro svou propagaci přirozeně i tzv. zelený marketing. Jejich stavby jsou na špičkách světových žebříčků ekologických budov, jedna z takových staveb je budova City Green Court na Pankráci v Praze, která má certifikaci LEED¹⁴ a tuto skutečnost používá společnost Skanska pro svůj marketing, který má u klientů úspěch. (Idealab, 2019)

DM drogerie-markt je původem německý drogistický nadnárodní řetězec, který má své pobočky v několika státech. Tato společnost prodává produkty velkého množství firem, kde mnoho z nich jsou značky ekologické. Značka Pro Climate patřící drogerii DM se snaží být nejen klimaticky neutrální, ale také neutrální k životnímu prostředí. Tyto produkty jsou vyráběny tak, aby zanechaly co nejmenší ekologickou stopu a to v oblasti klimatických změn, eutrofizace¹⁵, okyselování¹⁶, oxidačního smogu¹⁷ a narušování ozonové vrstvy¹⁸. Mezi výrobky zastřešené pod značku Pro Climate patří sprchový gel, ústní voda, pleťový krém, přípravek na mytí nádobí či prací gel. Další službou, již DM drogerie-markt nabízí, jsou „tankovací stanice“ na produkty, kde je například možné do již prázdné plastové nádoby od pracího prášku "napustit" nový bez nutnosti kupování dalšího obalu. (DM, 2022)

Kosmetická společnost **Yves Rocher** je značkou založenou ve Francii, odtud se tato značka rozšířila do světa. Kosmetika této značky je známá svým důrazem na přírodu a používáním přírodních ingrediencí, z nichž některé pěstují na svých polích ve

¹⁴ Leadership in Energy and Environmental Design. Body se pro tuto certifikaci získávají v kategoriích ekologická udržitelnost, kvalita vnitřního prostředí, materiály a zdroje, lokace a doprava, energie nebo efektivní hospodaření s vodou

¹⁵ lidská činnost kvůli které se do vodstva dostávají živiny, které způsobují nadměrný růst řas a vodních rostlin, zabírají tím prostor jiným druhům.

¹⁶ hodnota pH klesá a to má negativní vliv na ekosystém.

¹⁷ zatížení vzduchu u země vysokými koncentracemi ozónu a jiných fotooxidantů.

¹⁸ ztenčování stratosférické ozonové vrstvy.

francouzské oblasti La Gacilly¹⁹ v režimu ekologického zemědělství. Od října roku 2020 jsou výrobky této kosmetické značky baleny do 100 % recyklovaného a recyklovatelného polyethylentereftalátu²⁰ a igelitové tašky zákazníkům neprodává již od roku 2006. (Yves Rocher, 2021b) K marketingovým aktivitám společnosti patří slib, že za každé založení věrnostní kartičky a zakoupení některých výrobků vysadí jeden strom. Celkem se tak v letech 2007 až 2020 podařilo vysadit 100 milionů stromů. (Yves Rocher, 2021a)

HiPP, společnost založená v Německu, se specializuje především na výrobu potravin pro děti. V současnosti je tato společnost největším zpracovatelem organicko-biologických surovin na světě a managementem udržitelnosti se zabývá již dlouhodobě. Společnost již dosáhla mnoha svých cílů, mezi něž patří organická produkce, neutrální CO₂ výroba, komplexní recyklace, snížení spotřeby energie a využívání zdrojů (HiPP, 2022). Společnost HiPP zapadá i do cirkulární ekonomiky, neboť po spotřebování produktů zůstává 97 % jejich skleněných obalů v oběhu a jsou z nich vyrobeny nové skleněné obaly. Společnost se stará o to, aby již od začátku výroby produktu byly všechny kroky co nejvíce ekologické a její cíl do roku 2025 je být klimaticky pozitivní. To znamená, že pozitivní vlivy na životní prostředí předčí ty negativní. Díky svému ekologickému přístupu, částečně také kvůli využití obnovitelných zdrojů energie, měla společnost HiPP v roce 2019 pouze 70 kg vypuštěných skleníkových plynů na tunu produktu. (HiPP, 2020)

Velké množství kaváren nabízí své vlastní znovupoužitelné kelímky na kávu, není tedy nutné si s každým dalším nákupem kávy kupovat i nový kelímek, který vytváří zbytečný odpad.

¹⁹ Francouzská obec na severozápadě Francie

²⁰ jinak také PET

4.2 Cirkulární ekonomika

4.2.1 Vymezení cirkulární ekonomiky a její cíl

Lineární ekonomika (styl ekonomiky, která byla a je využívána od počátku průmyslové revoluce) použité produkty vyhazuje a likviduje místo toho, aby se je snažila znovu využít tak, jako to dělá cirkulární ekonomika. Kromě znovu využití produktů je cirkulární ekonomika také další možností jak snížit emise CO₂. (UNCTAD, n.d.)

Cirkulární ekonomika se snaží již použité produkty, různé druhy odpadu, oblečení, kovový šrot, vysloužilou elektroniku, znovu vrátit do ekonomického oběhu nebo využít efektivněji a chránit tak životní prostředí, rozumněji využívat přírodní zdroje, rozvíjet nová odvětví nebo vytvářet nová pracovní místa s tím spojená. (UNCTAD, n.d.)

Cirkulární ekonomika má také za cíl vytvořit funkční a dlouhodobě udržitelné vztahy mezi lidmi a přírodou. Chce zabránit tomu, aby se produkty po jejich prodeji, poté co jim skončí životnost spálily nebo skončily na skládkách. Jednou ze společností v České republice, která se zabývá cirkulární ekonomikou, je institut cirkulární ekonomiky (INCIEN), který vznikl v roce 2015 s cílem zvýšit povědomí o tom, jak cirkulární ekonomika funguje, a demonstrovat jej v praxi. INCIEN má v nabídce pro své klienty programy cirkulárního zadávání, cirkulární textil a cirkulární bioekonomiku, v těchto jednotlivých programech se můžou zájemci o těchto problematikách vzdělat podrobněji. (Institut cirkulární ekonomiky, n.d.)

Obrázek 7: Cirkulární vs. Lineární ekonomika



Zdroj: 2019

Cirkulární ekonomika jako součást Green Deal

Evropská Unie vyprodukuje ročně více než 2,5 miliardy odpadu. Cirkulární ekonomika funguje na principu sdílení, leasingu, opětovného použití, opravy, renovace, recyklace stávajících materiálů a produktů a cílem těchto aktivit je snížit množství odpadu na minimum a použít produkt produktivně znovu, a tím vytvořit další hodnotu. Tradiční model lineární ekonomiky je založen na principu, jehož součástí je, aby měl výrobek omezenou životnost a spotřebitel si ho tak koupil znovu. Naproti tomu cirkulární ekonomika by díky chytřejšímu využívání surovin mohla snížit emise CO², v současnosti produkce materiálů, které používáme každý den, představuje 45 % těchto emisí. Tím, že budou spotřebitelům v rámci cirkulární ekonomiky nabízeny odolnější výrobky, se ušetří nejen příroda, ale také peníze spotřebitelů. Cirkulární ekonomika je jednou z částí Green Deal a opatření, která budou zavedena v rámci nového akčního plánu, mají za svůj cíl: (European Commission, n.d.) (European Parliament, 2021)

- učinit z udržitelných výrobků normu v EU
- posílit postavení spotřebitelů a veřejných zadavatelů

- zaměřit se na odvětví, která využívají nejvíce zdrojů a v nichž je potenciál pro oběhovost vysoký, jako jsou: elektronika a IKT, baterie a vozidla, obaly, plasty, textil, stavebnictví a budovy, potraviny, voda a živiny
- zajistit méně odpadu
- zajistit, aby oběhovost fungovala pro lidi, regiony a města
- stát v čele celosvětového úsilí v oblasti oběhového hospodářství

4.2.2 Zapojení firem do cirkulární ekonomiky

Příklady firem cirkulární ekonomiky

Mezi příklady cirkulární ekonomiky můžeme zařadit **Converse** tenisky, které jsou dle mého názoru velmi oblíbené a známé. Nově vyrobené tenisky Converse od firmy Nike nyní obsahují 40 % recyklovaného materiálu a svršek obuvi má až 100 % plátna vyrobeného z recyklovaného polyesteru nebo zbytků post-industriálního textilního odpadu (Mazzoni, 2020).

Další známou značkou, která se také věnuje výrobě bot, je společnost **Adidas**. Firma Adidas, vyrábějící převážně sportovní oblečení, představila na podzim roku 2020 plně recyklovatelné tenisky. Také se prodalo 15 milionů párů tenisek vyrobených z plastů sesbíraných z pláží a pobřeží ve spolupráci s organizací Parley for the Oceans. (Mazzoni, 2020)

Puma je další podobnou celosvětově známou společností, která působí ve stejném oboru a stejně tak také představila své ekologičtější výrobky. Jarní kolekce Puma 2020 byla vyrobena ve spolupráci s First Mile Coalition, sběrači odpadů Tchaj-wanu, Hondurasu a Haiti, kteří odstraňují plastový odpad z ekosystémů a prodávají ho, aby si vydělali. (Mazzoni, 2020)

Společností z jiného sektoru než je ten zaměřující se na obuv a oblečení je společnost **HP Computers**. Firma HP vyrábějící elektroniku využívá plasty získané z ekosystémů a vodních toků a v roce 2019 představila první počítač vyrobený z těchto materiálů. Tento technologický gigant neustále zvyšuje používání recyklovaných plastů a šíří povědomí o zdraví oceánů. (Mazzoni, 2020)

Vzhledem k tomu, že cirkulární ekonomika je součástí Green Dealu a problémy jako plýtvání jídlem, fast fashion, lineární ekonomika a další jsou záležitostí především vyspělých zemí, tak by se mohlo zdát, že se cirkulární ekonomikou rozvojové země

zabývat nebudou. V rozvojových zemích ale můžeme také nalézt příklady cirkulární ekonomiky, která kromě environmentální oblasti má přesah i do té sociální a to vytvářením pracovních míst a s tím spojeného zvyšování ekonomické úrovně. Takovými společnostmi jsou například společnosti Ecopost a EcoAct.

Podniky **Ecopost** z Keni a **EcoAct** z Tanzánie vyrábějí desky z plastového odpadu, které se dají po zpracování použít stejně jako dřevo. Ecopost za dobu své dosavadní existence použilo do těchto desek již 3 miliony kilogramů plastového odpadu, díky tomu bylo zachráněno 850 akrů lesa a „uspořeno“ 160 milionů kilogramů oxidu uhličitého. Pozitivní dopad má firma i v sociální oblasti, kde zaměstnává lidi ze sociálně znevýhodněných skupin. EcoAct se zabývá vykupováním plastového odpadu od domácností s nízkým příjmem, převážně od žen žijících ve slumech. (Škrdlíková, 2020)

I v České republice najdeme společnosti, které se zabývají cirkulární ekonomikou. Jednou z nich je firma **Sonnentor**, která vyrábí bio čaje. Tato firma používá biodegradabilní²¹ folii z celulózy²², která se dokáže rozložit. Klasické čajové sáčky jsou pak vyráběny z materiálu abaka (vlákna textilního banánu) a pyramidální sáčky jsou vyráběny z kukuřičného škrobu. (Businessinfo, 2020)

Další česká firma by mohla zaujmout především milovníky piva, je jí **biopekárna Zemanka**. Ta začala používat při své výrobě nových krekrů mláto²³, které získává od Plzeňského Prazdroje. Mláta již využívají některé společnosti v USA, které z této suroviny vyrábějí zdravé tyčinky nebo mouku. (Businessinfo, 2020)

Stavebnictví je také jeden z cílů, na které se cirkulární ekonomika v Green Dealu zaměřuje. Stavebnictví je oborem, který spotřebovává spoustu materiálů, z nichž ne každý je obnovitelný nebo šetrný k životnímu prostředí. Vzhledem k rostoucím cenám tradičního stavebního materiálu by nové materiály vyráběné ve stylu cirkulární ekonomiky mohly být přínosem nejen v oblasti environmentální, ale také v oblasti cenové.

Česká pobočka stavební společnosti **Skanska** ve spolupráci s firmou ERC-TECH vyvinula tzv. recyklovaný beton, který je vyrobený až ze stoprocentně recyklované stavební suti. Zbytky ze zdemolovaných staveb představují velké množství

²¹ proces rozložení látky v přírodě za pomoci přirozených biologických procesů

²² základní kamen všech rostlin

²³ surovina vzniklá ze sladu při výrobě piva

vyprodukovaného odpadu v České republice a zároveň ubývá zdrojů kameniva, kterého je potřeba pro výrobu nového betonu. Zajímavostí je, že se jedná o český patent s názvem Rebetong. Rebetong má také nižší koeficient tepelné vodivosti než klasický beton, a tak má nižší energetickou náročnost budov, což má za následek menší spotřebu energie a tím další přínos pro životní prostředí. (Businessinfo, 2020)

Na další produkty používané nejen ve stavebnictví se zaměřuje slovenská firma SK-
Tex, která je největším zpracovatelem textilního odpadu na Slovensku. Touto činností se společnost zabývá od roku 1998. Firma **SK-
Tex** vyrábí z recyklovaného textilu speciální vlákna pro automobilový a nábytkářský průmysl, izolace budov a dopravní prostředky, které dodává do několika zemí Evropy. Mezi výrobky této firmy patří drenážní desky, které plní úlohu zadržování vody a postupného uvolňování a tím pomáhají zmírňovat klimatické změny. V přírodě se díky retenci v půdě zadržuje voda, živiny a sedimenty. Použití těchto desek je pro zelené střechy, což je efektivní způsob využití nevyužitých ploch budov. Zelené střechy také zlepšují hlukové a termoizolační vlastnosti, zachytávají oxid uhličitý a produkují kyslík, zachytávají také prach a smog. Dalším produktem této firmy jsou akustické izolace a to interiérové i exteriérové, dále pak izolace tepelné a technické. (SK-
Tex, 2021)

Zajímavým a velmi užitečným propojením je spojení stavebnictví, nezbytné lidské potřeby přístupu k vodě a toho jak získat sladkou vodu ze zdrojů, které nejsou klasické a primární. Ve stavebnictví se již uplatňuje využívání dešťové vody jako vody užitkové například na splachování toalet. Existují ale i další technologie jak získat vodu nejen užitkovou ale i vodu určenou na pití.

Vytvoření vody ze vzduch je způsob, kterým tato technologie funguje. Přístroj s takovouto technologií používá společnost **Akvo**. Ta pomocí přístroje získává vodu z atmosféry, simulací rosného bodu kondenzuje a příslušnými mechanismy pak z tohoto procesu získává pitnou vodu. Nevýhodu, kterou tento přístroj a technologie má je, že se nedá použít v prostředí, ve kterém je nízká teplota a vlhkost vzduchu. Pro příklad můžeme uvést, že při teplotě vzduchu 25°C a vlhkosti vzduchu 50 % by nejnižší nabízená řada přístroje Akvo vyrobila za rok 17 366 litrů vody. (AKVO, 2021)

To je při současné spotřebě peněžní úspora cca 16 937 Kč (data k roku 2022).

Přeměna potravinového odpadu v udržitelnou tkaninu

Plýtvání potravinami je v globálním měřítku velký problém. Kromě vyhozeného jídla jsou však nevyužitým odpadem i zbytky při zpracování nebo vedlejší produkty jako listy, slupky, stonky a další. Spousta těchto materiálů se dá využít na výrobu produktů, které jsou následně také ekologické, protože pocházejí z přírody. Tzv. fast fashion je také velkou environmentální zátěží, a tak tento způsob produkce kombinuje řešení několika problémů.

Na základě výzkumu programu OSN pro životní prostředí je módní průmysl zodpovědný za více uhlíkových emisí než letecká a lodní doprava dohromady. Neekologický módní průmysl a tzv. fast fashion je globální problém stejně tak jako plýtvání jídlem, je tedy velmi dobrý nápad tyto dva problémy spojit v možné řešení. Výhody recyklovaného potravinového odpadu použitého jako materiál či tkaninu spočívají v tom, že tím minimalizují odpad, který přemění na výrobek, čímž se stane součástí cirkulární ekonomiky. Výrobky jsou často po skončení životnosti rozložitelné a místo toho, aby se půda využila například na pěstování bavlny, může být využita pro pěstování potravin. Uvedme si pár příkladů možného využití.

Banánová tkanina se získává ze stonku banánovníku nebo jeho slupky. První voděodolnou látkou vyrobenou s použitím banánové látky je **Bananatex** produkovaný na Filipínách a příkladem značky vyrábějící oblečení z banánové látky je udržitelná značka Milo+Nicki. (Everyday Recycler, 2020)

Dalším takovým materiálem je **Parblex**, který používá značka Chip[s] Board, a tento materiál se získává z recyklovaného odpadu (odřezků) z brambůrků McCain (tyto brambůrky jsou typické tím, že mají symetrický kulatý tvar, tím pádem po jejich "vyřezání" zbude zbytkový odpad), ten je pak přeměněn na bioplast, z něhož se vyrábějí knoflíky nebo brýlové obroučky (Everyday Recycler, 2020).

Piñatex, další obdobný materiál získaný z listů ananasu, je veganská kůže, tento materiál používá například značka Svala, která z něj vyrábí kabelky.

Kokosové vlákno je používáno již po staletí na výrobu lan, vlákno z vnější slupky kokosu je pevné, odolné a částečně voděodolné, díky čemuž může být použito pro různé produkty. Kokosová vlákna se nacházejí mezi skořápkou a vnější částí kokosového ořechu. Příkladem značky, která materiál **Cocotex** (směs kokosových vláken s recyklovaným polyesterem, vyráběný nejčastěji z použitých plastových lahví) používá,

je značka Vissla, která vyrábí oblečení na surfování. Kokosové vlákno je také vysoce odolné proti poškození mořskou vodou, tato vlastnost je u oblečení určeného pro surfování velmi potřebná, jelikož surfaři tráví ve vodě i několik hodin denně, což by potvrdil každý surfař. (Everyday Recycler, 2020)

Dalším velmi zajímavým materiálem je využití kávové sedliny. Jak víme, po uvaření kávy zůstane sedlina, která většinou končí ve směsném odpadu, což je škoda, protože má svůj potenciál. Z vlastní zkušenosti vím, kolik se jen v jedné kavárně denně vyprodukuje takového odpadu.

Podle některých odhadů se ročně vyhodí kolem 18 milionů použité **kávové sedliny** a při jejím rozkladu se produkuje methan, což je další ze skleníkových plynů a pro globální oteplování nebezpečnější než oxid uhličitý, proto řada společností hledá způsob, jak kávovou sedlinu využít. V souvislosti s globálním oteplováním se kávový průmysl také obává, že rostoucí teplota ovlivní produkci kávy. Kávová sedlina může být použita na zahradách jako kompost nebo jako mulč, dále se může použít jako hnojivo, což přináší benefity v podobě stimulace růstu nebo odpuzování slimáků. Výhodou je také to, že kávová sedlina jako přírodní hnojivo neobsahuje pesticidy. Další možností je použití kávového oleje z kávové sedliny do biopaliv B20 a následné smíchání s naftou (palivo B 20 je označení paliva s 20 % biosložek jako jsou tuky, oleje a zemědělské výrobky). (Pavoni, 2021)

Kávový odpad se zpracovává i v rozvojových zemích, takovým příkladem je podnik Kayffe coffee v Ugandě. Ten z kávových lusků, které jsou jinak jen vedlejší odpad při výrobě kávy, vyrábí brikety, jež se prodávají jako palivo. Kromě využití odpadu v tomto podniku pracují ugandské ženy, což zlepšuje jejich ekonomickou situaci. (Škrdlíková, 2020)

Dalším příkladem značky, která používá zrecyklovanou kávovou sedlinu, je americká značka CoalaTree. Ta vyrábí oblečení z látky, která je kombinací materiálů z kávové sedliny a recyklovaného plastu. (Everyday Recycler, 2020)

Obrázek 8: Oblečení vyrobené z kávové sedliny



Zdroj: 2022

5 Řešení problémů jedincem

Na řešení environmentálních problémů se nepodílejí jen společnosti, ať už malé nebo velké, ale i jednotlivé státy nebo Evropská unie jako celek nebo i jiné části světa. K řešení environmentálních problémů a tím zlepšení životního prostředí je potřeba omezit vypouštění emisí, snížit produkci odpadu a mnoho dalšího a do tohoto procesu se zapojují i samostatní jedinci. V některých případech se jedná o větší zásahy, v jiných zase o drobné, ale pokud i tyto drobné kroky ke zlepšení environmentálních problémů bude provádět velká masa jedinců, bude to mít v globálním měřítku velký význam.

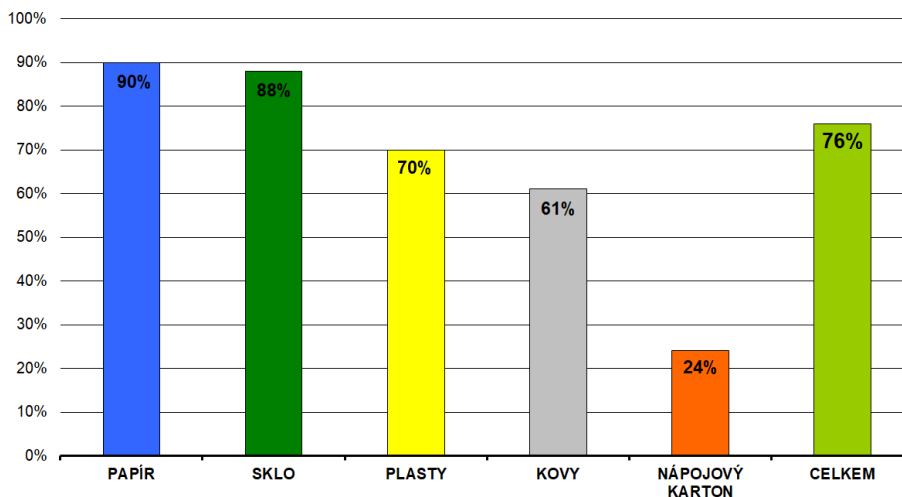
5.1 Zacházení jedinců s odpady

Podle tiskové zprávy Ministerstva životního prostředí se za rok 2019 vyprodukovalo celkem 37,4 milionu tun všech druhů odpadů, na každého občana tak připadlo zhruba 3 502 kg odpadu. Z tohoto množství připadá 5,9 milionu tun na komunální odpad, toho vyprodukovali nejvíce obyvatelé Středočeského kraje, obyvatelé Prahy a Moravskoslezského kraje. Bohužel na skládkách stále končí téměř polovina komunálního odpadu. (Samosebou, 2021)

Když se podíváme na údaje společnosti Ekokom za rok 2020, tak každý Čech vytrídil průměrně 66,8 kg všech druhů odpadu. Do třídění se v roce 2020 podle statistik zapojilo 73 % obyvatel ČR z celkové populace více jak 10 500 000 obyvatel a celkem bylo vytríděno a předáno k využití nebo recyklaci 76 % obalů. Společnost, která se v České republice zabývá a provozuje celorepublikový systém, který zajišťuje recyklaci, třídění a využití obalového odpadu, je nezisková akciová společnost EKO-KOM. S pomocí této společnosti a díky tomu, že obyvatelé třídí odpad a také spoluprací průmyslu, měst a obcí, se v České republice recykluje 76 % všech obalů a pětina domovního odpadu, nejvíce recyklovanou položkou je papír, následuje sklo, plasty, kovy a nápojový karton. Studie provedená Evropskou komisí ukázala, že činnost společnosti EKO-KOM je velmi efektivní, vděčí za to dobré organizaci třídění a občanům, kteří třídí dobře a efektivně. Důležitou činností je také osvěta dětí a dospělých, která probíhá pomocí reklam, detailním informováním spotřebitelů nebo výukou o třídění a recyklaci na školách. K tomu, aby mohli obyvatelé ČR třídít odpad, jim je k dispozici více než 558 000 barevných kontejnerů na tříděný odpad, které jsou ve spoustě měst velmi dobře

rozmístěny, není tedy pro obyvatele velký problém odpad třídít. Za rok 2020 vytřídil každý občan v průměru 53 kg recyklovatelného odpadu. (EKO-KOM, n.d.)

Obrázek 9: Dosažená míra recyklace a využití odpadů z obalů (2020) podle společnosti EKO-KOM



Zdroj: n.d.

Tříděním odpadu přináší jednatlivec pozitivní efekt, ale kromě toho, že obyvatelé přispívají díky třídění odpadu ke zlepšení životního prostředí, má jejich zacházení s odpadem i negativní dopady, tím je i vyhazování odpadu do přírody. Za takové chování mohou občané ČR obdržet i pokuty v různé výši a například v USA jsou pokuty za vyhazování odpadků v národním parku i několik stovek dolarů.

Taková vyhozená baterie se v přírodě rozkládá 200-500 let a uvolňuje do půdy také nebezpečné látky. Bioodpady se sice v přírodě rozloží, takový ohryzek od jablka za 14 dní, slupka od banánu za 5 měsíců a slupka od pomeranče za 1 rok, i tak ale není dobré je vyhazovat do volné přírody. Jednorázové pleny, které byly nahrazeny plenami látkovými a jejich spotřeba je opravdu vysoká, se v přírodě rozkládají až 250 let, nedopalek od cigarety 15 let a takový kožený výrobek až 50 let. Kožený výrobek mohou ale lidé vytřídít a ten bude následně přetvořen na nový výrobek stejně jako taková pet lahev, která se rozkládá 100 let. Takové sklo se pak rozkládá podle odhadů 1 000 let, sklo lze však také vytřídít a znovu použít. V této souvislosti je nebezpečné také působení škodlivých a nebezpečných látek, které při rozkladu mohou vznikat. (Samosebou, 2020)

5.2 Jednoduché kroky jedince k environmentálnímu zlepšení

A jak mohou jednotliví občané přispět k tomu, aby byla naše planeta čistší? Jsou aktivity, které jsou v podstatě jednoduché, ale pokud je bude dělat velké množství lidí, bude jejich účinek znatelný. Dnes už velmi rozšířenou činností je nošení **vlastní tašky na nákup**, většinou se jedná o tašky látkové nebo z nějakého jiného pevného materiálu, nošení vlastní tašky snižuje spotřebu jednorázových plastových tašek. (Laverty, 2017)

Když si vezmeme, že v průměru by šel jeden člověk na nákup třikrát za týden a pokaždé by si koupil novou tašku, tak při počtu 50 000 lidí při třech nákupech za týden, je to ušetřených 150 000 plastových tašek.

Podobným příkladem je i zakoupení **znovupoužitelné lahve na vodu nebo kelímku** na kafe (viz i část s green marketingem). V mnohých kavárnách je i zavedena sleva na nápoj do vlastního kelímku, tím spotřebitel ušetří životní prostředí i své peníze. Pro ty, co vlastní zahradu, je také možností jak přispět ke snížení odpadu vlastní kompost, na který se vyhazuje organický odpad a poté ho lze použít například jako hnojivo. (Laverty, 2017)

Další možností a doporučením, jak může jednatlivec přispět ke zlepšení životního prostředí, jsou ekologičtější kosmetické výrobky a úklidové prostředky, u nichž prodejce nabízí (viz kapitola o Green Marketingu) variantu produktu bez škodlivých chemických látek. Především čisticí prostředky obsahují látky, které nejsou pro lidské zdraví a životní prostředí zdravé, spoustu těchto látek pak nelze zcela odbourat, a tak v přírodě zůstávají například v půdě nebo pitné vodě, odkud se pak lidem „dostávají“ do těla. Příkladem, jak nahradit některé tyto chemické čisticí prostředky, je jedlá soda v kombinaci s octem, která je účinná a bez dopadu na lidské zdraví. Použití solárních panelů nebo sběr dešťové vody je také dalším způsobem, jak lze zmírnit znečišťování a také to pomůže snížit výdaje domácností (Jaipurkar, 2020).

V případě, že chce jedinec pomoci životnímu prostředí, není nutné hned začínat s velkými změnami nebo investicemi (pořízení elektromobilu atd.). Emise se dají korigovat i pouhým **snížením teploty vytápění**, stejně tak jako rychlá sprcha místo plně napuštěné vany ušetří vodu. **Nakupováním lokálních potravin**, nebo pokud máme možnost tak mít některé potraviny z vlastní výroby (domácí vejčeka, ovoce, zelenina), se podpoří místní ekonomika, vzroste HDP a sníží se emise za dopravu. Místo chemických hnojiv je možné použít kávovou sedlinu nebo skořápky od vajčček, které

jsou přírodním zdrojem vápníku. Při stavbě budov je dobré myslet na kvalitní zateplení, tím se ušetří jak elektrická energie potřebná na vytápění, (teplo se bude lépe zadržovat uvnitř) tak peníze občanů. (The Guardian, 2002)

Slow Fashion²⁴ je další iniciativou, již mohou jednotlivci podnikat pro zlepšení environmentálních dopadů. Jedná se o ekologický, etický a udržitelný přístup k módě a k nákupu oblečení. Toto hnutí vzniklo především v reakci na nadbytečný konzum, v němž se ročně vyprodukuje miliardy kusů oblečení, z něhož ohromné množství končí jako nevyužitý odpad na skládkách²⁵. Při výrobě i likvidaci odpadu je také produkováno velké množství škodlivých emisí nebo spotřebováno ohromné množství vody (příkladem je pěstování bavlny). (Ježková, 2016)

K podpoře udržitelnější módy mohou jedinci přispět i tím, že v první řadě nebudou tolik podléhat módním trendům a omezí své nakupování a komerční chování. Dalším možným krokem je podpora lokálních producentů. Tím se výrazně omezí množství emisí produkované při dovozu zboží. Běžná je praxe, kdy oblečení urazí trasu několika set kilometrů, než se dostane ke konečnému zákazníkovi. Spotřebitel má také možnost omezit svou produkci tím, že bude kupovat oblečení z „druhé ruky“ nebo investovat do zboží, které je kvalitní a bude přinášet užitek dlouhé roky. Skvělým příkladem udržitelného chování, pokud jde nejen o módu, je modelka a influencerka²⁶ Jitka Nováčková, která má na svých sociálních sítích velké množství sledujících, a může tak mít velký dosah na chování jedinců, kteří se pak budou udržitelnou módou více zabývat.

5.2.1 Ekologičtější způsoby dopravy jedince

Jak můžou jednotliví lidé snížit emise v oblasti dopravy? Pokud chce člověk jezdit autem, nemusí si nutně pořizovat vlastní, ale může využít služby **car-sharingu**. Ten funguje tak, že si v aplikaci najdete, kde se ve vaší blízkosti nachází nějaké auto na vypůjčení a po jízdě ho necháte kdekoliv ve vyznačené lokalitě. Zjednodušeně lze říci, že si 5 lidí nemusí kupovat 5 aut, ale 5 lidí si bude půjčovat jedno auto, pokud ho budou potřebovat. V České republice tuto službu nabízí například společnost car4way. (CAR 4 WAY, 2022)

²⁴ V překladu pomalá (udržitelnější) móda.

²⁵ Způsob jak lze tento odpad zpracovat je uveden v kapitole o řešení environmentálních problémů společnostmi.

²⁶ Influencer je označení pro osobu známou na sociálních sítích.

Další možností ekologické dopravy je kolo, které není ani nutné vlastnit, ale lze využít služeb takzvaného **bike-sharingu**, neboli půjčování kol. Tato služba již funguje na mnoha místech po celém světě a kromě ušetřeného životního prostředí působí pozitivně i na zdraví člověka. První nápad na tuto službu se zrodil již v 60. letech minulého století v Evropě, do praxe byl tento nápad převeden na přelomu tohoto století. Systém půjčení kola pak funguje převážně přes aplikaci a po zaplacení určitého poplatku. Mezi výhody Bike-Sharingu patří to, že tato služba je levnější než půjčení auta, není potřeba mít vlastní kolo a pozitivně ovlivňuje zdraví. Mezi nevýhody naopak patří to, že ne každé počasí je vhodné pro jízdu na kole, ve městech s vysokou frekvencí dopravy může být jízda na kole nebezpečná a ne každý občan je schopný ujet větší vzdálenost. Co ale lze rozhodně říci je, že při jízdě na kole se nevypouštějí žádné škodlivé emise a nezatěžuje se tím životní prostředí. (Martucci, 2021)

5.3 Vnímání environmentálních problémů konkrétními jedinci

Ke krátkému rozhovoru o pohledu a postoji jednotlivce k environmentálním problémům, bylo vybráno 6 respondentů z různých věkových skupin:

- respondent 1: muž, 58
- respondent 2: muž, 76
- respondentka 3: žena, 20
- respondentka 4: žena, 18
- respondentka 5: žena, 46
- respondentka 6: žena, 59

Cílem bylo zjistit, v jaké míře se o globální environmentální problémy zajímají, jestli se nějakým způsobem podílí na jejich řešení a také jestli znají význam pojmů spojených s touto problematikou. Počet vybraných respondentů sice není nikterak veliký, je ale vybrán z různých společenských kruhů obyvatel.

1. otázka zjišťovala, v jak velké míře se respondenti zajímají o globální problémy. Zde všichni dotazovaní uvedli, že se zajímají pouze okrajově, respondent 1 uvedl, že ho zajímají především globální změny klimatu a zvyšování průměrné teploty a také energetické zdroje.

2. otázka zjišťovala, který z globálních environmentálních problémů považují respondenti za nejzávažnější. Zde se všichni shodli, že největším problémem jsou

aktivity člověka, které vedou k poškození planety. Uvedli, že nejzávažnější je znečišťování vody, půdy a ovzduší a také vyčerpávání přírodních zdrojů.

3. otázka se zaměřovala na to, jakými způsoby se respondenti podílejí na řešení těchto problémů. Respondentka 4 uvedla, že se zapojuje recyklací, uvědoměným nakupováním oblečení, neplýtváním jídlem a také používáním MHD. Respondent 1 se podílí především úspornou spotřebou energií (nízká teplota vytápění, úsporné svícení), neplýtvání potravinami. Respondenti 2, 3 a 5 shodně uvedli, že šetří vodou a elektřinou, třídí odpad a neplýtvají potravinami. Respondentka 6 pak ze všech výše zmiňovaných aktivit navíc uvedla, že si pěstuje své vlastní plodiny (ovoce, zelenina) na své zahrádce a nemusí tak nakupovat v obchodech, kde zboží urazí i dlouhou cestu, než se dostane k zákazníkovi.

4. otázka zjišťovala, jaký přístup mají respondenti k obnovitelným zdrojům energie. Respondentka 4 uvedla, že se domnívá, že používání aut na elektrický pohon namísto těch se spalovacím motorem, by výrazně méně zatěžovalo přírodu. Respondent 1 uvedl, že přechod na obnovitelné zdroje je dobrý pouze za určitých podmínek, pozitivní postoj má k slunečním, vodním a větrným elektrárnám. Čeho se naopak obává je recyklace a likvidace fotovoltaických panelů nebo baterií do elektrických aut. Ostatní respondenti shodně odpověděli, že jsou pro používání obnovitelných zdrojů energie.

5. otázka zjišťovala, zda-li jsou respondenti ochotni se nějak více omezit při snižování environmentálního dopadu. Všichni respondenti uvedli, že mimo výše uvedené aktivity žádné rozsáhlejší aktivity neplánují provádět. Respondent 1 navíc uvedl, že uvažuje o koupi hybridního vozidla nebo elektromobilu, ale tento krok si musí ještě promyslet.

6. otázka se zajímala o to, zda respondenti znají nějaké organizace, které se na environmentální problémy zaměřují. Zde uvedla pouze respondentka 5 organizaci Přátelé země (ekologická organizace) a Hnutí Duha, které je proti kácení stromů.

7. otázka zjišťovala, zda respondenti vědí, co znamená dohoda Green Deal. Zde pouze polovina dotazovaných respondentů věděla, co tato dohoda znamená, druhá polovina respondentů obsah této dohody nezná.

8. otázka zjišťovala, zda respondenti vědí, co znamená pojem cirkulární ekonomika. Jediným respondentem, který zná význam tohoto pojmu, je respondent 1. Uvedl, že přírodní zdroje se vyčerpávají, a tak nevidí jiné východisko, než aby se z cirkulární

ekonomiky stala norma a zamezilo se tak plýtvání, znečišťování a snížila se energetická náročnost.

Ze zjištěných poznatků vyplývá, že třídění odpadu, šetření energiemi nebo omezování odpadů je již běžné. Zato pořízení elektrického automobilu ještě není tak obvyklé. Svou roli v tom může hrát pořizovací cena takového automobilu a také to, že někteří potenciaální spotřebitelé nejsou přesvědčení o tom, že elektrický automobil je celkově ekologičtější než ten se spalovacím motorem. Dále by bylo přínosné, aby se pojmy jako Green Deal a cirkulární ekonomika dostaly do povědomí více lidí a aby bylo více vysvětlováno, co tyto pojmy znamenají a jak fungují. Obzvláště cirkulární ekonomika by měla být více vysvětlena, protože se do ní mohou snadno zapojit i jedinci (například pečlivým tříděním odpadu).

Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo charakterizovat vybrané environmentální globální problémy a zhodnotit současné aktivity, které mají přispět k jejich zmírnění nebo řešení. Možná řešení jsou popsána z pohledu mezinárodní spolupráce, aktivit států, firem a jedinců. V první části této práce jsou představeny základní pojmy spojené s globálními problémy ve světové ekonomice, dále jsou charakterizovány environmentální problémy. V druhé teoretické části jsou charakterizovány globální problémy a je nastíněno jejich možné řešení.

Globální environmentální problémy jsou v současné době velkým a aktuálním tématem. Jsou to problémy, které je nutné řešit dříve, než bude pozdě a napáchané škody již nebude možné napravit. Environmentální problémy mají negativní vliv nejen na naši planetu, ale také na naše zdraví.

V případě environmentálních problémů je velmi důležitá mezinárodní spolupráce, která pomáhá řešit tyto problémy na celosvětové úrovni. Spolupracovat na mezinárodní úrovni pomáhají také různé smlouvy vytvořené za účelem environmentální spolupráce. Mezi tyto dohody patří Pařížská dohoda, dohody OSN, jedna z nejdůležitějších smluv je dohoda Green Deal. Dohoda Green Deal (Zelená dohoda) je soubor návrhů Evropské unie, které mají za cíl to, aby byla Evropa do roku 2050 klimaticky neutrální.

Velmi důležité jsou také aktivity společností. V této souvislosti je důležitý green marketing (zelený marketing) a také cirkulární ekonomika. Green marketing dává důraz na to být co nejvíce prospěšný přírodě a přizpůsobuje tomu i své marketingové aktivity. Cirkulární ekonomika se zabývá udržitelným rozvojem a tím, jak lze udržet výroby, odpad či zbytkové produkty co nejdéle v ekonomickém oběhu a snaží se zabránit nadbytečné produkci, zbytečnému odpadu a svým přístupem přispět ke zmírnění environmentálních problémů.

Velkým množstvím aktivit se mohou do řešení této problematiky zapojit i samotní jedinci. Jedná se o recyklaci a další nakládání s odpady, udržitelnější způsob nakupování, ekologické způsoby dopravy a mnoho dalšího.

Ač je problematika globálních environmentálních problémů a jejich řešení celosvětově řešena a státy, společnosti i jedinci se na řešení problémů větší či menší měrou podílejí, jsou tyto problémy stále závažnější a je potřeba ještě intenzivnější snaha k jejich řešení.

Události poslední doby také nemají úplně příznivý efekt na řešení těchto problémů. Tím, že se celý svět zabýval a stále zabývá pandemií COVID-19 a také stále aktuálním válečným konfliktem na Ukrajině, byly environmentální problémy a jejich řešení upozaděny. V důsledku těchto událostí se také výrazně zhoršuje ekonomická situace v mnohých částech světa a je možné, že lidé nebudou mít z tohoto důvodu prostor se na řešení environmentálních problémů podílet. Do budoucna je důležité neustále pracovat na řešení těchto problémů, protože některé důsledky z jejich neřešení by mohly být již nevratné a výrazně ovlivnit život na Zemi. Některé environmentální aktivity přináší výsledky již dnes, u mnoha dalších aktivit si na výsledek budeme muset počkat do budoucna, i tak je ale důležité se neustále snažit a zlepšovat a doufat, že řešení budou úspěšná a že se globální environmentální problémy podaří zmírnit.

Seznam použitých zdrojů

AKVO (2021). *Limitless water. From unlimited air*. Akvosphere. Dostupné 1. 3. 2022 z <https://akvosphere.com/>

Archour, G. (2021). *Zelená dohoda pro Evropu (Green Deal): Právní povaha, hlavní cíle a strategie*. Focus. <https://www.achourpartners.com/focuses/zelena-dohoda-pro-evropu-green-deal-pravni-povaha-hlavni-cile-a-strategie/>

Bureš, M. (2020). *Co je Zelená dohoda „Green Deal“, jaký dopad bude mít na ČR?* Finance.cz. <https://www.finance.cz/532792-co-je-green-deal/>

BUSINESS JARGONS (2022). *Green Marketing*. Businessjargons. Dostupné 18. 2. 2022 z <https://businessjargons.com/green-marketing.html>

Businessinfo (2020). *Cirkulární ekonomika: české firmy ukazují cestu do budoucnosti*. *Businessinfo*. Dostupné 25. 3. 2022 z <https://www.businessinfo.cz/clanky/cirkularni-ekonomika-ceske-firmy-ukazuji-cestu-do-budoucnosti/>

CAR 4 WAY (2022). *Carsharing. Car4way*. Dostupné 4. 4. 2022 z <https://www.car4way.cz/carsharing>

Cloete, S. (2021). *The 10 big problems with simply replacing fossil cars with electric*. *Energypost*. z <https://energypost.eu/the-10-big-problems-with-simply-replacing-fossil-cars-with-electric/>

Čamrová, L. (2007). *Ekonomie a životní prostředí – nepřátelé, či spojenci?*. Alfa Publishing a Liberální institut.

ČTK (2022). *Green Deal je mrtev, shodují se analytici po ruském útoku na Ukrajinu*. *Novinky.cz*. Dostupné 24. 2. 2022 z https://www.novinky.cz/ekonomika/clanek/green-deal-je-mrtev-shoduji-se-analytici-po-ruskem-utoku-na-ukrajinu-40388260#utm_content=ribbonnews&utm_term=green%20deal&utm_medium=hint&utm_source=search.seznam.cz

ČTK (2022). *Green Deal je mrtev, shodují se analytici po ruském úroku na Ukrajinu*. *Novinky.cz*. Dostupné 25. 2. 2022 z <https://www.novinky.cz/ekonomika/clanek/green-deal-je-mrtev-shoduji-se-analytici-po-ruskem-utoku-na-ukrajinu-40388260>

De la Garza, A. (2022). *Europe's Green Energy Plans Are Threatened by the Need to Wean Itself Off Russian Gas*. *TIME*. <https://time.com/6154982/europe-russia-gas-climate-consequences/>

DM (2022). *Pro Climate produkty v dm*. Dostupné 9. 1. 2022 z <https://www.dm.cz/proclimate-631368>

EKO-KOM (n.d.). *Přehled dosahovaných výsledků*. Dostupné 1. 3. 2022 z <https://www.ekokom.cz/cz/ostatni/o-spolecnosti/system-eko-kom/vysledky-systemu/>

Energy financial group (2022). *Green Deal: o kolik musí Česko ještě zezelenat?* Efg-holding. Dostupné 2. 4. 2022 z <https://www.efg-holding.cz/green-deal-o-kolik-musi-cesko-jeste-zezelenat/>

European Commission (n.d.). *Circular economy action plan*. Dostupné 15. 3. 2022 z https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_cs

- European Green Deal definition (n.d.). Law Insider. Dostupné 6.3.2022 z <https://www.lawinsider.com/dictionary/european-green-deal>
- European Parliament (2021). *Circular economy: definition, importance and benefits*. Dostupné 20. 3. 2022 z <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20151201STO05603/circular-economy-definition-importance-and-benefits>
- Everyday recycler (2020). *6 Sustainable Fabrics Made From Food Waste | Eco-Friendly Fashion Guide*. Everydayrecycler. Dostupné 4.2.2022 z https://everydayrecycler.com/6-sustainable-fabrics-made-from-food-waste/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=6-sustainable-fabrics-made-from-food-waste
- Evropská komise (n.d.). *Zelená dohoda pro Evropu*. Dostupné 22. 12. 2022 z https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_cs
- Evropská rada, Rada Evropské unie (2022). *Balíček „Fit for 55“*. Dostupné 1. 4. 2022 z <https://www.consilium.europa.eu/cs/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>
- Evropský parlament (2019). *Emise CO₂ z aut: fakta a čísla (infografika)*. Zpravodajství Evropský parlament. Dostupné 5. 2. 2022 z <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20190313STO31218/emise-co2-z-aut-fakta-a-cisla-infografika>
- Evropský parlament (2021). *Skleníkové plyny: emise podle zemí a odvětví (infografika)*. Zpravodajství Evropský parlament. Dostupné 5. 2. 2022 z <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20180301STO98928/sklenikove-plyny-emise-podle-zemi-a-odvetvi-infografika>
- Fakta o klimatu (2021). *Emise skleníkových plynů v ČR podle sektorů detailně*. Dostupné 15. 2. 2022 z <https://faktaoklimatu.cz/infografiky/emise-cr-detail>
- Fernando, J. (2021). *Green marketing*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/g/green-marketing.asp>
- Filimonova, L., Matys, E., Skvortsova, N., Valiullina, E. (2022). Finding Ways to Solve Problems of Waste Recycling: Biodegradable Hemp Materials. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 988 (032040), 1-2. doi:10.1088/1755-1315/988/3/032040
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2022). *About FAO*. Dostupné 1. 2. 2022 z <https://www.fao.org/about/en/>
- Hainsch, K., Löffler, K., Burandt, T., Auer, H., Crespo del Granado, P., Piscicella, P., Zwickl-Bernhard, S. (2022). Energy transition scenarios: What policies, societal attitudes, and technology developments will realize the EU Green Deal? *Energy*, 239 (122067), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.122067>
- Harvey, F., Rankin, J. (2020). *What is European Green Deal and will it really cost €1tn? The Guardian*. <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/09/what-is-the-european-green-deal-and-will-it-really-cost-1tn>
- HiPP (2020). *Sustainability Report 2020 Pioneering our Future*. Dostupné 11. 4. 2022 z https://www.hipp.com/fileadmin/redakteure/hipp_com/COM_Responsive/pdf/HiPP_Sustainability_Report_2020_English.pdf

- HiPP (2022). *HiPP's sustainability guidelines*. Dostupné 11. 4. 2022 z <https://www.hipp.com/about-hipp/sustainability/sustainability-guidelines/>
- Hodač, J., & Kotrba, T. (2011). *Učebnice globalizace*. Barrister & Principal.
- Idealab (2019). *Jak využít green marketing ve firmě?* Idealab. Dostupné 4. 2. 2022 z <https://idealab.cz/jak-vyuzit-green-marketing-ve-vasi-firme/>
- IFAD (n.d.). *About us*. Dostupné 1. 2. 2022 z <https://www.ifad.org/en/about>
- Institut cirkulární ekonomiky (n.d.). INCIEN. Dostupné 20. 3. 2022 z <https://incien.org/>
- Jaipurkar, A. (2020). *How you can make the planet a cleaner, greener place in the New Year*. THE FEDERAL. <https://thefederal.com/the-federal-year-end/how-you-can-make-the-planet-a-cleaner-greener-place-in-the-new-year/>
- Jandourek, J. (2022). *Životní prostředí podle nové vlády: Green Deal je příležitost, chceme jádro i fotovoltaiku*. Forum24. <https://www.forum24.cz/zivotni-prostredi-podle-nove-vlady-green-deal-je-prilezitost-chceme-jadro-i-fotovoltaiku/>
- Jeníček, V., & Foltýn, J. (2010). *Globální problémy světa: v ekonomických souvislostech*. C. H. Beck.
- Ježková, I. (2016). *Slow fashion aneb tempo giusto ve světě pomíjivých módních trendů*. [Magisterská diplomová práce, Masarykova univerzita Brno]. Informační systém Masarykovy univerzity. https://is.muni.cz/th/taqn7/Jezkova_DP.pdf
- Kunešová, H., Kocourek, A., Bednářová, P., Cihelková, E., Nový, M. (2014). *Světová ekonomika: nové jevy a perspektivy* (3. vyd.). C. H. Beck.
- Laverty, A. (2017). *8 Ways to Keep the Earth Clean*. Office of Response and Restoration. <https://response.restoration.noaa.gov/about/media/8-ways-keep-earth-clean.html>
- Martucci, B. (2021). *What is Bike Sharing? How Bike-Shar Programs Work, Pros & Cons*. Money Crashers. <https://www.moneycrashers.com/bike-sharing-best-bike-share-programs/>
- Mazzoni, M. (2020). *10 Brands That Embraced the Circular Economy in 2020*. Triplepundit. <https://www.triplepundit.com/story/2020/brands-circular-economy-2020/709596>
- McGrath, M. (2022). *Climate change: EU unveils plan to end reliance on Russian gas*. BBC. <https://www.bbc.com/news/science-environment-60664799>
- Ministerstvo životního prostředí (2022). *Mezinárodní smlouvy v oblasti životního prostředí*. Dostupné 22. 3. 2022 z https://www.mzp.cz/cz/mezinarodni_smlouvy
- Nešpor Z. R. (ed.) (2020). *Římský klub – Sociologická encyklopedie*. Sociologický ústav AV ČR, V.V.I. https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/%C5%98%C3%ADmsk%C3%BD_klub
- Ortiz, C., Alvarado, R., Méndez, P., & Flores-Chamba, J. (2021). Environmental impact of the shadow economy, globalisation, and human capital: Capturing spillovers effects using spatial panel data approach. *Journal of Environmental Management*, 308(114663), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.114663>

- Pavoni, M. (2021). *Circular economy: How can used coffee grounds be reused?* Mtpak.coffee. <https://mtpak.coffee/circular-economy-how-can-used-coffee-grounds-be-reused/>
- POLITICO (2020). What is the Green Deal? *POLITICO*. Dostupné 6.3.2022 z <https://www.politico.eu/article/what-is-the-green-deal/>
- Prysmian Group (2022). Can renewable energy sources replace fossil fuels? *Insight Prysmian Group Magazine*. Dostupné 5. 3. 2022 z <https://www.prysmiangroup.com/en/insight/sustainability/can-renewable-energy-sources-replace-fossil-fuels>
- Rozhodnutí Rady (EU, Euratom) 2020/2053 ze dne 14. prosince 2020 o systému vlastních zdrojů Evropské unie a o zrušení rozhodnutí 2014/335/EU, Euratom. Dostupné 3. 3. 2022 z <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/HTML/?uri=CELEX:32020D2053&from=CS>
- Samosebou (2020). *Jak dlouho se rozkládají pohozené odpadky v přírodě*. Samosebou.cz. Dostupné 3. 2. 2022 z <https://www.samosebou.cz/2020/08/26/jak-dlouho-se-rozkladaji-odpadky-pohozene-v-prirode/>
- Samosebou (2021). *Kolik odpadu vyprodukuje průměrně každý Čech*. Samosebou.cz. Dostupné 3. 2. 2022 z <https://www.samosebou.cz/2021/02/11/kolik-odpadu-vyprodukuje-prumerne-kazdy-cech/>
- Schwanen, T. (2019). *The five major challenges facing electric vehicles*. BBC. <https://www.bbc.com/news/uk-49578790>
- SK-Tex (2021). *Produkty*. SK-Tex. Dostupné 7. 1. 2022 z <https://sk-tex.com/#produkty>
- Svět udělal první krůček proti znečištění oceánů plasty. Do dvou let může přijít klíčová dohoda (2022). Česká televize. Dostupné 12. 3. 2022 z <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/3452988-svet-udelal-prvni-krucek-proti-znecistenioceanu-plasty-do-dvou-let-muze-prijit-klicova>
- Škrdlíková, H. (2020). *Cirkulární ekonomika v rozvojových zemích? Tři příklady dobré praxe ze světa*. Zajimej.se. <https://zajimej.se/cirkularni-ekonomika-v-rozvojovych-zemich-tri-priklady-dobre-praxe-ze-sveta/>
- Škrdlíková, H. (2019). *Pracovní pozice budoucnosti. Cirkulární ekonomika přinese Česku až 150 tisíc nových míst*. Zajimej.se. <https://zajimej.se/pracovni-pozice-budoucnosti-cirkularni-ekonomika-prinese-cesku-az-150-tisic-novych-mist/>
- The Guardian (2002). *50 easy ways to save the planet*. *The Guardian*. Dostupné 20. 12. 2022 z <https://www.theguardian.com/environment/2002/aug/22/worldsummit2002.earth21>
- UNCTAD (n.d.). *Circular Economy*. Dostupné 10. 3. 2022 z <https://unctad.org/topic/trade-and-environment/circular-economy>
- UNCTAD (n.d.). *Circular Economy: the silver bullet for emissions?* Dostupné 10. 3. 2022 z <https://unctad.org/news/circular-economy-silver-bullet-emissions>
- UNICEF (2022). *What we do*. Dostupné 1. 2. 2022 z <https://www.unicef.org/what-we-do>
- UNO environment programme (n.d.). *About Montreal protocol*. dostupné 4. 1. 2022 z <https://www.unep.org/ozonaction/who-we-are/about-montreal-protocol>

- Utaraité, N. (2019). *Australian Town Comes Up With A Genius Way of Stopping Pollution*. Boredpanda. https://www.boredpanda.com/drainage-nets-catching-trash-kwinana-city/?utm_source=google&utm_medium=organic&utm_campaign=organic
- Vymětal, J. (2012). *Informační zdroje v životním prostředí*. Wolters Kluwer.
- Wang, A., Shuo, H., Boqiang, L. (2020). Can environmental regulation solve pollution problems? Theoretical model and empirical research based on the skill premium. *Energy Economics*, 94 (105068), 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.105068>
- WHO (2022). *About WHO*. Dostupné 1. 2. 2022 z <https://www.who.int/about>
- World Food Programme (2022). *Who we are*. Dostupné 1. 2. 2022 z <https://www.wfp.org/who-we-are>
- Yadav Kant, S. (2022). Natural gas is a fossil fuel, but the EU will count it as a green investment - here's why. *The Conversation*. <https://theconversation.com/natural-gas-is-a-fossil-fuel-but-the-eu-will-count-it-as-a-green-investment-heres-why-175867>
- Yves Rocher (2021a). *OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ*. Yves-rocher. Dostupné 17. 2. 2022 z https://www.yves-rocher.cz/ochrana_zivotniho_prostredi
- Yves Rocher (2021b). *100 MILIONŮ VYSAZENÝCH STROMŮ*. Yves-rocher. Dostupné 17. 2. 2022 z https://www.yves-rocher.cz/100_milionu_vysazenych_stromu_bw
- Zachová, A. (2021). *Zelená agenda je rozeseta mezi vládní rezorty. Pomohl by zmocněnec pro Green Deal*. EURACTIV. <https://euractiv.cz/section/klima-a-zivotni-prostredi/news/zelena-agenda-je-rozeseta-mezi-vladni-rezorty-pomohl-by-zmocnenec-pro-green-deal/>
- Zhang, Y., & Berhe, H.M. (2022). The Impact of Green Investment and Green Marketing on Business Performance: The Mediation Role of Corporate Social Responsibility in Ethiopia's Chinese Textile Companies. *Sustainability*, 14 3883. <https://doi.org/10.3390/su14073883>
- Židek, L. (2009). *Dějiny světového hospodářství* (2. rozš. vyd.). Aleš Čeněk.

Seznam obrázků

Obrázek 1: Emise skleníkových plynů v EU podle látky znečištění	20
Obrázek 2: Největší producenti skleníkových plynů	21
Obrázek 3: záchytná síť ve městě Kwinana, Austrálie	25
Obrázek 4: Emise skleníkových plynů dle původu	26
Obrázek 5: Přínosy zelené dohody	27
Obrázek 6: Porovnání vozidel na elektrický pohon a na pohon z fosilních paliv	33
Obrázek 7: Cirkulární vs. Lineární ekonomika	40
Obrázek 8: Oblečení vyrobené z kávové sedliny.....	46
Obrázek 9: Dosažená míra recyklace a využití odpadů z obalů (2020) podle společnosti EKO-KOM.....	48

Abstrakt

Oravcová, L. (2022). *Environmentální problémy v současné světové ekonomice* [Bakalářská práce, Západočeská univerzita v Plzni].

Klíčová slova: globální problémy, environmentální problémy, Green Deal, cirkulární ekonomika, znečištění životního prostředí

Bakalářská práce se zabývá environmentálními problémy v současné světové ekonomice. Cílem této práce je charakterizovat vybrané environmentální problémy a zhodnotit současné aktivity, které mají přispět k jejich zmírnění nebo řešení. Při zpracování tohoto tématu byl použit kvalitativní výzkum, který zahrnoval studium českých a zahraničních odborných zdrojů. Práci tvoří pět kapitol. Úvodní kapitoly se týkají charakteristiky globálních problémů a charakteristiky hlavních typů environmentálních problémů. Další části práce se zabývají praktickou částí. Důležitá je kapitola číslo tři, kde jsou vymezeny mezinárodní aktivity na řešení vybraných environmentálních problémů, text se zaměřuje zejména na dohodu Green Deal. Závěrečná část práce se zaměřuje na aktivity firem a jedinců a toho jak mohou přispět ke zmírnění environmentálních problémů.

Abstract

Oravcová, L. (2022). *Environmental problems in the current world economy* [Bachelor Thesis, University of West Bohemia].

Key words: environmental problems, global problems, Green Deal, circular economy, environmental pollution

This bachelor thesis deals with environmental problems in the current world economy. The main goal of the thesis is to characterize selected environmental problems and evaluate current activities which should help with their solutions or relievings. Qualitative research was used when this topic was made. This bachelor thesis contains five chapters. The classification of global problems and characteristics of main environmental problems are addressed in the introductory part. The next parts deal with practical part. The most important is part number three which contains international activities of environmental problems and especially Green Deal. The last chapter is focused on both companies and individuals and how can they help with environmental problems solutions.