



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra řízení

Bakalářská práce

Logistické aspekty sdílené ekonomiky

Vypracoval: Tomáš Bártl

Vedoucí práce: Ing. Radek Toušek, Ph.D.

České Budějovice 2020

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Tomáš BÁRTL
Osobní číslo: E17227
Studijní program: B6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Řízení a ekonomika podniku
Téma práce: Logistické aspekty sdílené ekonomiky
Zadávací katedra: Katedra řízení

Zásady pro vypracování

Cíl práce:

Analýza potenciálu sdílené ekonomiky z pohledu realizace logistických operací u vybraných komodit se zaměřením na komparaci individuálního a sdíleného přístupu, analýza silných a slabých stránek sdílené ekonomiky v nákupní logistice a návrh vhodného logistického systému implementace principů sdílené ekonomiky pro vybranou skupinu komodit.

Metodika práce:

Prostudovat literární prameny ve vztahu k oblasti logistiky a sdílené ekonomiky. Po stanovení metodologických východisek je nezbytné získat podkladová data prostřednictvím řízených rozhovorů, přímého zúčastněného pozorování, časového snímkování, zpracování údajů z provozní evidence zkoumaných subjektů nakupujících vybrané komodity, příp. aplikovat funkčně vypracovaný dotazník. Po utřídění získaných dat se soustředí na deskripci pozitivních a negativních aspektů realizace logistických operací v režimu sdílené ekonomiky ve srovnání s obvyklým pojetím individualizovaného zajišťování potřeb a dále se zaměřit na analýzu a komparaci relevantních ukazatelů včetně navržení kroků k implementaci logistického systému sdílené ekonomiky ve vybrané skupině komodit. Závěrem se pokusit o interpretaci zobecněných poznatků pro praxi.

Rámcová osnova:

1. Úvod.
2. Literární rešerše.
3. Cíl a metodika práce.
4. Charakteristika zkoumaného subjektu.
5. Vlastní práce.
6. Závěr.
7. Použitá literatura.
8. Přílohy.

Rozsah pracovní zprávy: 40 – 50 stran

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

- Drahotský, I. (2003). *Logistika: procesy a jejich řízení*. Brno: Computer Press.
- Nenandál, J. (2006). *Management partnerství s dodavateli*. Praha: Management Press.
- Pernica, P. (2005). *Logistika pro 21. století*. Praha: Radix.
- Toušek, R. (2016). *Logistika – vybrané kapitoly*. České Budějovice: Jihočeská univerzita.
- Vodáček, L., & Vodáčková, O. (2004). *Malé a střední podniky. Konkurence a aliance v Evropské unii*. Praha: Management Press.
- Vodáček, L., & Vodáčková, O. (2002). *Strategické aliance se zahraničními partnery*. Praha: Management Press.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Radek Toušek, Ph.D.
Katedra řízení

Datum zadání bakalářské práce: 8. ledna 2019

Termín odevzdání bakalářské práce: 13. dubna 2020

V Českých Budějovicích dne 8. ledna 2019


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JINÁČESKÁ UNIVERZITA
ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
13. dubna 2019


doc. Ing. Petr Řehoř, Ph.D.
vedoucí katedry

Prohlášení autora

Prohlašuji, že v souladu s § 47 b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne:

Podpis studenta

Poděkování

Chtěl bych velice rád poděkovat Ing. Radku Touškovi Ph.D. za odborné vedení práce, velkou ochotu a mnoho užitečných připomínek.

Obsah

1	ÚVOD	9
2	LITERÁRNÍ REŠERŠE	10
2.1	Seznámení se sdílenou ekonomikou a její definice	10
2.2	Obecný business model sdílené ekonomiky	11
2.3	Historie a vývoj sdílené ekonomiky	12
2.4	Modely Sdílené ekonomiky	13
2.4.1	Podle vlastnictví.....	13
2.4.2	Podle produktu, který je sdílen	13
2.4.3	Podle aktérů.....	14
2.5	Faktory pohánějící sdílenou ekonomiku	15
2.5.1	Technologické faktory.....	16
2.5.2	Ekonomické faktory.....	17
2.5.3	Sociální faktory.....	18
2.6	Potenciál sdílené ekonomiky	18
2.7	Logistika a její role ve sdílené ekonomice	19
2.7.1	Definice logistiky	19
2.7.2	Funkce logistiky	20
2.7.3	Cíle logistiky.....	20
2.7.4	Historie a vývoj logistiky	21
2.8	Typologie logistiky ve sdílené ekonomice	22
2.8.1	Peer-to-peer logistika (P2P).....	22
2.8.2	Business logistika	23
2.8.3	Crowd logistika	23
2.8.4	Otevřená logistika.....	24

2.8.5	Peer-to-peer logistika a Business logistika jako podpora sdíleného přístupu.....	24
2.8.6	Crowd-party logistika a otevřená logistika jako součást sdíleného přístupu.....	25
3	CÍL A METODICKÝ POSTUP PRÁCE	26
3.1	Cíl práce	26
3.2	Metodický postup	26
4	VLASTNÍ PRÁCE	27
4.1	Sdílené skladování	27
4.1.1	Funkce sdíleného skladu	28
4.1.2	Příklady dobré praxe:	28
4.1.3	Výhody sdíleného skladování	31
4.1.4	Nevýhody sdíleného skladování	32
4.2	Urban Discreet Warehousing	32
4.2.1	Příklady dobré praxe:	33
4.2.2	Výhody Urban Discreet Warehousingu.....	35
4.2.3	Nevýhody Urban Discreet Warehousingu.....	35
4.3	Sdílená nákladní doprava	35
4.3.1	Fungování sdílené nákladní dopravy	36
4.3.2	Příklady dobré praxe	37
4.3.3	Výhody sdílené nákladní dopravy.....	39
4.3.4	Nevýhody sdílené nákladní dopravy.....	40
4.4	Sdílení logistických dat	40
4.4.1	Funkce blockchainu	41
4.4.2	Příklady z praxe:.....	41
4.4.3	Výhody sdílených dat.....	44
4.4.4	Výhody sdílených dat.....	45

4.5	Návrh vlastního řešení	46
4.5.1	Digitální platforma Lendito	46
4.5.2	Funkce služby Lendito.....	47
4.5.3	Business model	48
4.5.4	Pozitivní dopady platformy Lendito.....	49
4.6	Parametry pro vstup na trh sdílených statků a služeb	50
5	ZÁVĚR	51
6	LITERÁRNÍ PŘEHLED	52
7	SUMMARY	55
8	Obrázkové reference	56
9	Tabulkové reference	57

1 ÚVOD

Velice náročné konkurenční prostředí neustále naléhá na pokračování v hledání nových inovativních metod a praktik v podnikání. Od začátku průmyslové revoluce se obchod řídil jednoduchou logikou: výrobci vyráběli, distributoři distribuovali a zákazníci nakupovali zboží, které poté vlastnili.

Patrně v důsledku globální hospodářské krize se začal v novodobé historii počínaje rokem 2008 více prosazovat jiný model, který preferuje dočasný přístup ke statkům a službám než trvalé vlastnictví. Sdílenou ekonomiku lze popsat jako ekonomickou aktivitu na digitálních platformách, díky kterým probíhají transakce, kde účastníci dostávají dočasný přístup k statkům, službám nebo know-how. Zároveň se s příchodem sdílené ekonomiky objevil zcela nový druh společností, které využívají nové technologie pro získání konkurenční výhody. Sdílená ekonomika v posledních letech získala neuvěřitelný potenciál pro transformování tradičních podnikatelských sektorů. V dnešní době stojí za uvážení, jak sdílení služeb či statků může ovlivnit logistiku a celý spotřebitelský řetězec.

Přestože je téma sdílené ekonomiky aktuálně velice často zmiňováno, není zatím mnoho prací, které se danou tématikou sdílené ekonomiky ve spojení s logistikou zabývají. Sdílený přístup přináší společnosti mnoho benefitů a zároveň je šetrný k životnímu prostředí. Sdílená ekonomika je fenomén, který v posledních letech podle studie PriceWaterHouseCoopers (2015) dosahuje tržeb 15 milionů amerických dolarů ročně, nicméně jeho neuvěřitelný potenciál může utržit v roce 2025 až 335 milionu dolarů.

Tato bakalářská práce analyzuje potenciál sdílené ekonomiky ve spojení s logistikou a zároveň zkoumá nejnovější trendy využívající principy sdílené ekonomiky. Ve světě se neustále vymýšlejí nová řešení a sdílený přístup může v budoucnu představovat jeden z hlavních hnacích faktorů vývoje logistického odvětví.

2 LITERÁRNÍ REŠERŠE

2.1 Seznámení se sdílenou ekonomikou a její definice

Obecně vzato sdílení není nová myšlenka, ale v posledních letech tento přístup získal zcela nový rozměr. Sdílenou ekonomiku lze definovat jako ekonomickou aktivitu na digitálních platformách, díky kterým probíhají transakce, kde účastníci dostávají dočasný přístup k statkům, službám nebo know-how. Je také důležité zmínit, že během těchto transakcí dosti často nedochází ke změně vlastnictví. V současné době se sdílená ekonomika dostala do povědomí lidí především díky startupům v ubytovacím průmyslu. Společnost Airbnb zcela změnila situaci na trhu. Stejně jako Airbnb, Uber změnil rovnováhu na trhu taxislužeb. Obě společnosti dokázali, že pomocí digitálních platform, může dojít k získání klíčové konkurenční výhody, kterou je myšleno sdílený přístup k majetku a službám. Zároveň se tu každý den objevují nové technologické startupy, využívající principy sdílené ekonomiky.

Chování ve spotřebním řetězci se v posledních letech mění a formuje k novému myšlení. Větší důraz na ekologii nepochybně mění smýšlení o spotřebě. Existence sdílené ekonomiky snižuje potřebu vlastnit statky, a přitom podporuje vlastníky nevyužitých statků, aby své věci sdíleli, a tak generovali profit. Zároveň fakt, že občasné půjčování statků je levnější než jejich trvalé vlastnění, přispívá k většímu povědomí o sdílené ekonomice.

Poprvé byl termín sdílené ekonomiky zmíněn v literatuře profesorem Lawrenceem Lessigem (2008) z Harvardské Univerzity. Podle něj sdílená ekonomika znamená spolu-spotřebitelství založené na sdílení, výměně či pronájmu zdrojů bez potřeby je vlastnit. Zároveň spolu-spotřebitelství je označení pro ekonomický model, který je založen právě na sdílení a výměnách majetku.

Bonciu (2016) tvrdí, že sdílená ekonomika reprezentuje typ ekonomické aktivity, kde lidé uspokojují své potřeby občasnou spoluprací či transakcemi mezi sebou, namísto interakcí se společnostmi, které nabízí tradiční zboží či služby.

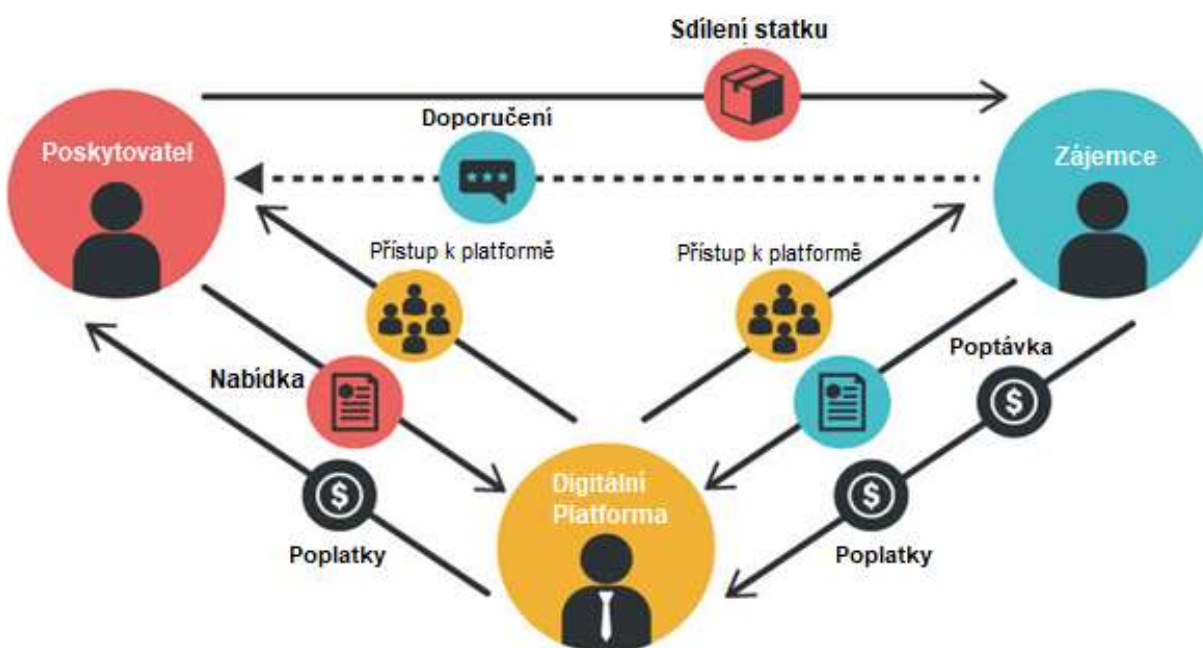
Bonciu také zmiňuje tři základní mechanismy sdílené ekonomiky:

- Ochota jednotlivců sdílet svůj majetek.
- Existence platformy, přes kterou lidé mohou sdílet majetek a služby s ostatními.
- Dostupnost kontrolního mechanismu pro obě strany během sdílení statku či služby.

Podle Oxfordského slovníku (2019) je sdílená ekonomika definovaná jako ekonomický systém, ve kterém jsou statky či služby sdíleny mezi entitami většinou prostřednictvím internetu. Toto sdílení je poskytováno buď zadarmo, nebo za úplatu.

Dále Kramer (2016) definuje společnosti, využívající sdílený přístup, jako digitální platformy, které poskytují místo pro sdílení nevyužitých zdrojů mezi jednotlivci.

2.2 Obecný business model sdílené ekonomiky



Obrázek 1 Business model sdílené ekonomiky; **Zdroj:** Business Model Toolbox

K pochopení konceptu sdílené ekonomiky je důležité vědět, jak funguje sdílený přístup obecně. Fungování sdíleného přístupu lze vysvětlit pomocí schématu popisující obecný business model sdílené ekonomiky a příkladu společnosti Uber. Právě Uber je skvělým příkladem k pochopení sdílené ekonomiky. Podle schématu digitální platforma, většinou ve formě mobilní aplikace nebo webového rozhraní, funguje jako prostředník mezi zákazníky a poskytovateli služeb, v tomto případě se jedná o taxislužbu Uber. Platforma také poskytuje infrastrukturu pro uskutečnění sdílení, což výrazně zlepšuje celkovou uživatelskou přívětivost celé služby. Zákazníci platí za službu právě skrze platformu, a jakmile je služba provedena, peníze se pošlou skrze platformu poskytovateli pomocí online platby. Nicméně platformy infrastrukturu nenabízí zcela zdarma a jejich business model je postaven na poplatcích za uskutečněné transakce, které se strhávají z poskytovatelova výtěžku, a v případě Uberu je to 25 % z každé jízdy. U Airbnb je to zas například standardně od 3 % až do 20 % dle povahy transakce. Velice důležitým prvkem

sdílené ekonomiky je také možnost dát zpětnou vazbu a ohodnotit všechny aktéry transakce, jak zákazníka, tak poskytovatele. Tato poskytnutá data se dále zpracovávají a slouží jako ukazatel důvěryhodnosti obou aktérů transakce. Lidé si pak podle toho mohou vybírat, s kým chtějí jezdit a komu se raději vyhnout.

2.3 Historie a vývoj sdílené ekonomiky

V období před průmyslovou revolucí byla společnost více pospolitější, lidé se více znali a zároveň si více důvěřovali. Tato důvěra v lidech podporovala větší ochotu ke sdílení než dnes. Sdílelo se nejen v rámci komunity, ale také velmi často s cizinci. Po nástupu průmyslové revoluce během 18. století se sdílení značně omezilo, jelikož se lidé začali stěhovat do měst a přestávali se mezi sebou znát. S postupným ekonomickým blahobytem pomalu docházelo k omezení sdílení, jelikož všeho bylo dostatek. V současnosti nepohání sdílení mezi lidmi nedostatek, ale spíše opak, jelikož si dnešní společnost žije v blahobytu. Kombinace sociálního a enviromentálního uvědomění, nutnosti neustálého snižování nákladů a efektivního využití zdrojů v současnosti posiluje sdílení.

První společnost, která se dá považovat za opravdovou firmu využívající principy sdílené ekonomiky, lze považovat americký eBay. Tato online platforma byla spuštěna roku 1995 a stala se vůbec prvním P2P (person-to-person) tržištěm na světě. Pro zajištění určité kvality a důvěry mezi aktéry přidal po roce eBay do své platformy systém hodnocení, který byl v roce 1996 opravdu revoluční a stále je považován, za jednu z nejvíce revolučních aspektů celé platformy eBay. Na začátku nového tisíciletí se zrodilo sdílení automobilů společně se společností Zipcar. Roku 2006 byla spuštěna obdobná platforma BlaBlaCar. Nicméně až roku 2008 zažila sdílená ekonomika opravdový rozkvět. Moderní technologie, a především finanční krize podle Lisy Gansky (2010) se staly hnacím motorem sdílení. Během této doby se objevilo spoustu startupů, které využívaly principy sdílené ekonomiky a díky pomoci investorů mnoho z nich působí dodnes. Třeba právě takový TaskRabbit byl založen v roce 2008 a zcela změnil trh s mikro-slужbami. Rok poté zahájil svou činnost Uber, který je v dnešní době jedním z hlavních představitelů sdílené ekonomiky.

Sdílený přístup má stále nejisté reakce od veřejnosti. Nicméně podle Botsmanové (2016) se především díky pokroku technologií daří zmenšovat nedůvěru ve sdílení s lidmi, které neznáme. Hodnotící systém exponenciálně zvyšuje důvěru a zájem v poskytované služeb.

2.4 Modely Sdílené ekonomiky

2.4.1 Podle vlastnictví

a) Full Mesh Model

V současné době má sdílení mnoho forem, a proto také existuje mnoho dělení sdílené ekonomiky. Lisa Gansky (2012) převážně rozděluje sdílení na dva základní modely. První základní model se nazývá Full Mesh Model. Tento model je charakteristický pro firmy, které vlastní určité statky (například automobily). Díky digitální platformě ve formě webové aplikace si poté lidé mohou automobily pronajímat. Rozdíl oproti tradiční autopůjčovně je, že pomocí webového rozhraní a využití geo-lokaci si lidé najdou nejbližší vůz, který je k dispozici. V aplikaci si poté zákazník za denní či hodinovou sazbu automobil zapůjčí. Díky tomu odpadá jakýkoliv kontakt se zaměstnanci dané firmy a celá transakce probíhá v rámci webového rozhraní. Tento model je využíván například americkou firmou Zipcar nebo českou firmou GoDrive operující v Českých Budějovicích.

b) Own To Mesh Model

Druhý základní model podle Lisy Ganskyové se označuje jako Own To Mesh Model. Pro tento model je charakteristické, že se v něm sdílí předměty, které nepatří firmě, ale uživatelům. Firma v tomto modelu funguje jen jako jakýsi zprostředkovatel, který umožňuje sdílení díky svému digitálnímu rozhraní. Typickým příkladem je Uber, který se stal hlavní alternativou pro klasické taxi služby. Uber nevlastní žádné automobily. Jeho služba je založená na zprostředkování směny mezi dvěma stranami v tomto případě mezi zákazníkem a řidičem.

2.4.2 Podle produktu, který je sdílen

Lisa Gansky se především zaměřovala na rozdělení podle vlastnictví, nicméně vůbec nezohledňovala, co je vlastně sdíleno. Rachel Botsmanová (2016) tento aspekt řeší a rozděluje sdílenou ekonomiku na tři typy.

a) Product Service Systems

Tímto pojmem se myslí platforma nebo systém, který umožňuje sdílení věcí či jejich pronájem. V tomto modelu Botsmanová nerozlišuje vlastnictví. Je pro ní důležité, že se zde sdílí skrze platformu věci materiálního typu, takže se zde může řadit, jak Uber, tak i GoCar.

b) Redistributive Market

Do této kategorie spadají platformy a sociální sítě, které slouží jako „Market place“ neboli tržiště, kde dochází k přeprodeji či výměnám statků. Většinou se jedná o použité zboží, které lidé nechtějí a potřebují se ho zbavit. Pomocí těchto tržišť se zbaví nepotřebných věcí, a ještě na tom vygenerují profit. V dnešní době je největším market placem na trhu Facebook Market place, a to především díky obrovskému počtu uživatelů. Na českém trhu je nejznámější Aukro nebo Sbazar.

c) Collaborative Lifestyle

Třetí kategorie podle Botsmanové se nazývá Collaborative Lifestyle neboli sdílený životní styl. Pod tímto pojmem rozumíme sdílení nemateriálního typu. Především mikro-slужby, prostor či čas. Pro lepší upřesnění sem spadá například Airbnb nebo Couchsurfing, díky kterému vám lidé nabízí dočasné ubytování. V Čechách najdete například Stovkomat, na kterém lidé sdílí své dovednosti přes takzvané mikro-slужby. Na tomto portále vám lidé mohou za úplatu naprogramovat aplikaci nebo vytvořit grafický design.

2.4.3 Podle aktérů

Ve sdílené ekonomice se během směny zapojují rozličné druhy aktérů. Různé druhy sdílení může probíhat mezi dvěma firmami (business-to-business), mezi firmou a zákazníkem (business-to-consumer nebo mezi dvěma jednotlivci (person-to-person). (Puschmann a Alt, 2016)

a) Person-to-person (P2P)

Definovat tento model můžeme jako sdílení probíhající mezi dvěma jednotlivci. V tomto modelu jedna strana vlastní statky nebo nabízí služby a druhá je poptává. Nabídka a poptávka se většinou střetává na digitálních platformách bez nutnosti přímého kontaktu mezi oběma stranami. Jedná se o nejběžnější model využívaný nejznámějšími hráči na trhu, jako je Airbnb nebo Uber. Nejčastěji se sdílí bydlení, automobily nebo věci denní spotřeby.

b) Business-to-consumer (B2C)

V rámci této formy sdílení je základním charakteristickým bodem fakt, že podniky sdílí své statky za úplatu. Opět se zde využívají digitální platformy, přes které si zákazníci mohou vypůjčit konkrétní produkt, například přes mobilní aplikaci nebo webovou platformu. Firmy poskytují toto sdílení jako službu, jelikož se starají o veškerý servis a podporu. Nejtypičtějším příkladem business-to-consumer přístupu je sdílení automobilu, za hodinovou sazbu.

c) Business-to-business (B2B)

Od B2C se takové sdílení moc neliší. Business-to-business je forma sdílení, ve které probíhá směna mezi dvěma podniky. Jedná se o efektivní způsob, díky kterému podniky mezi sebou sdílí prostředky za úplatu. Většinou se jedná o nevyužité prostory jako jsou sklady nebo vybavení. Typickým rysem B2B modelu je větší důraz na logistiku a efektivní zajištění samotné transakce. Neklade se tu takový důraz na uživatelskou přívětivost, jelikož koncový zákazníci s tímto modelem nepřijdou vůbec do styku.

2.5 Faktory pohánějící sdílenou ekonomiku



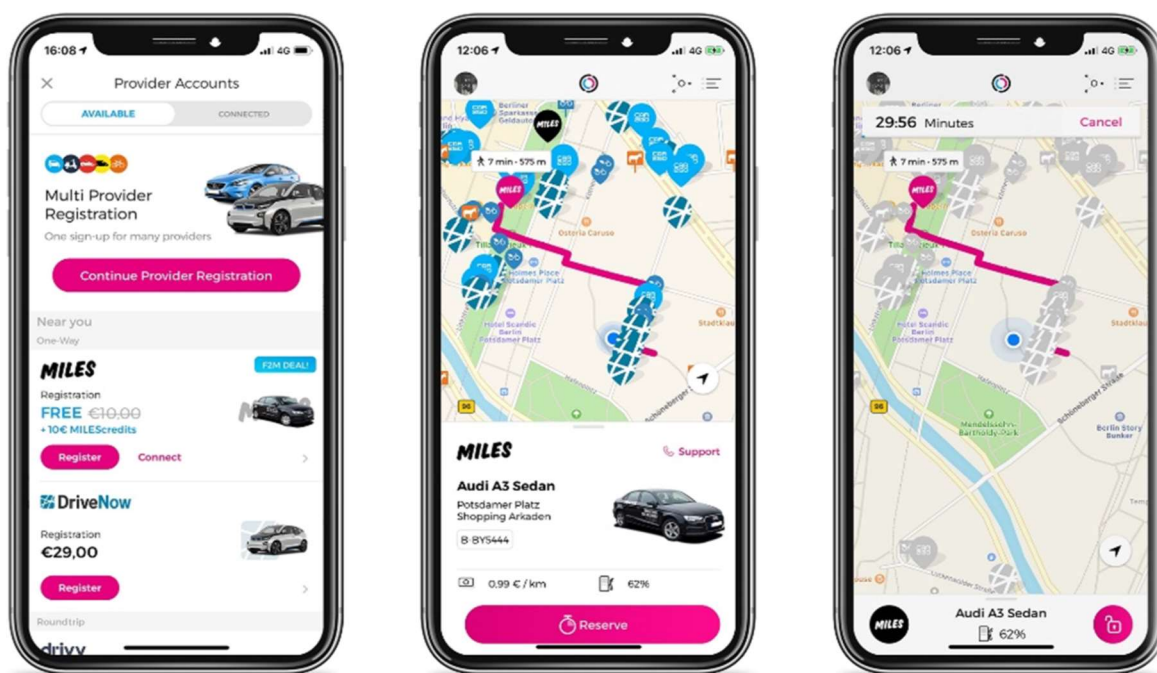
Obrázek 2 Faktory pohánějící sdílenou ekonomiku; **Zdroj:** Böckmann (2013)

Sdílený přístup zažívá v posledních letech opravdový rozmach. Tento růst vysvětluje Böckmann (2013). Podle něho za takový vzestup sdílené ekonomiky může hned několik faktorů. Lawrence Lessig předpovídal v roce 2008, že internet a technologie obecně budou hrát výraznou roli ve vzestupu sdíleného přístupu. Podle Böckmanna (2013) za tento raketový vzestup sdílení mohou především technologické, sociální a ekonomické faktory.

2.5.1 Technologické faktory

Technologie hrají zásadní roli v rozvoji sdílení. Rozvoj internetu, mobilních zařízení a digitálních platform se stal klíčový pro zprostředkování služeb se sdíleným přístupem, a zároveň je i kritický pro získávání nových zákazníků. Podle Goudina (2016) jsou moderní technologie zásadní pro dosažení důvěry mezi uživateli digitálních platform.

V dnešní době podle Evanse (2016) je používáno na světě přes více než tři miliardy chytrých telefonů. Průměrně každý člověk, který vlastní chytrý telefon, má na svém zařízení nainstalováno okolo 27 různých mobilních aplikací. Aktuálně mnoho mobilních aplikací využívají platby online a například podle studie Hootsuite (2017) v asijských zemích přes 50 % zákazníků platí přes svůj mobilní telefon. Rozvoj mobilních zařízení představuje zásadní roli pro rozvoj sdílené ekonomiky, poněvadž nabízí flexibilitu, rychlou dostupnost a možnost placení online.



Obrázek 3 Aplikace Miles; Zdroj: Miles

Rozvoj technologií nicméně neznamená jen zrychlení různých procesů a lepší dostupnost, ale i možnost propojovat statky a osoby. Toto před nástupem mobilních aplikací nebylo v podstatě možné. Sdílení majetku jako například auta, prostor nebo nářadí, bylo dominantou především off-line světa kamenných půjčoven. Nicméně s nástupem mobilních aplikací, lze propojit člověka s majetkem přes jeho smartphone, a umožnit mu tak dočasný přístup k vypůjčenému

majetku. Například v aplikaci ZipCar nebo Miles si uživatel může vypůjčit automobil a přes mobilní aplikaci si auto otevřít a nastartovat.

Pro sdílení přes mobilní aplikace a jiné digitální platformy je nicméně potřeba zajistit určité kontrolní procesy a systémy, jelikož je pro sdílený přístup klíčové vytvořit transparentní prostředí, ve kterém si uživatelé mohou důvěřovat. Právě k tomu slouží zakládání uživatelských profilů na digitálních platformách. Vytvořit si uživatelský profil je zásadní činnost, kterou musí každý uživatel provést. Profil slouží především ke spravování uživatelských osobních a finančních dat. Nicméně je využíván i pro hodnocení uživatelského chování. Uživatelé mezi sebou mají možnost a v některých případech i povinnost hodnotit ostatní aktéry transakcí. Pomocí tohoto hodnocení se lidé mohou vyhnout nespolehlivým jednotlivcům a zmírnit tak riziko, že transakce neproběhne v pořádku.

2.5.2 Ekonomické faktory

V roce 2008 propukla ekonomická krize a opravdu výrazně se projevila v nákupní síle domácností a drasticky ovlivnila sociální a ekonomické chování jedinců. Beaumont (2016) říká, že krize probudila v lidech nutnost si uvědomit, co je opravdu důležité a hodnotné. Vlastnit drahé statky se v tu dobu stávalo přepychem. Na druhou stranu, možnost vypůjčení si drahých statků místo jejich nákupu, se jevílo jako zajímavé a atraktivní řešení. Zároveň sdílení nevyužitých statků se stalo pro mnoho lidí novým zdrojem příjmu.

S rostoucí populací roste i potřeba využívat dostupné zdroje mnohem efektivněji. Během minulého století lidstvo dosáhlo zásadního nárůstu materiálního bohatství. Toto materiální bohatství je bohužel ve většině případech nedostatečně využito, jelikož spoustu věcí, které lidé vlastní, nepoužívají každý den. Mnoho společností ve sdílené ekonomice umožňuje řešit tento problém a nabízí lidem příležitost, jak využít své věci mnohem efektivněji.

Za další ekonomický faktor lze považovat i v celku nízké bariéry pro vstup na trh. Například takový Uber, nevymyslel v podstatě nic nového. Pouze použil stávající technologie, mezi které můžeme řadit placení online nebo nalezení polohy pomocí GPS.

Nově vznikající firmy ve sdílené ekonomice mohou spoléhat na současnou infrastrukturu a díky internetu se mohou rozrůstat mnohem rychleji než dříve. Zároveň tyto společnosti díky principu sdílení nepotřebují disponovat obrovským majetkem, jelikož právě jejich zákazníci jsou ti, kteří poskytují majetek pro sdílení. Nízké bariéry jsou i pro poskytovatele služeb a sdíleného majetku, jelikož dosti často už tito poskytovatelé majetek vlastní.

2.5.3 Sociální faktory

S rostoucí urbanizací se společnost potýká se spoustou problémů. Jak sociálních, tak i ekologických. Kvůli nedostatečnému rozvoji městské infrastruktury, se lidé potýkají se zhuštěnou dopravou, znečištěním ovzduší, zvýšeným hlukem a problémy s odpady. Právě sdílená ekonomika podle Cohena a Kietzmana (2014) nabízí možnost díky carsharringu snížit počet dopravních prostředků na silnicích, snížit emise a zároveň omezit riziko dopravních kongescí.

Sdílení představuje pro životní prostředí mnoho výhod. Například sdílení aut ukázalo mnoho lidem, že mnohdy je lepší si auto vypůjčit nežli koupit. Podle studie od poradenské společnosti Deloitte (2015) sdílení aut může snížit uhlíkové emise až o 40 %.

Samotná lidská podstata spočívá v touze komunikovat a interagovat mezi sebou. Bohužel s rostoucí populací ve velkých městech se zvyšuje i anonymita mezi sousedy. Sousedé se přestávají znát a narůstá zde potřeba posilovat mezilidské vztahy. Lisa Ganskyová (2016) uvádí, že potřeba sdílení a propojenosti se stává součástí systému sdílené ekonomiky a umožňuje tak růst sdíleného přístupu.

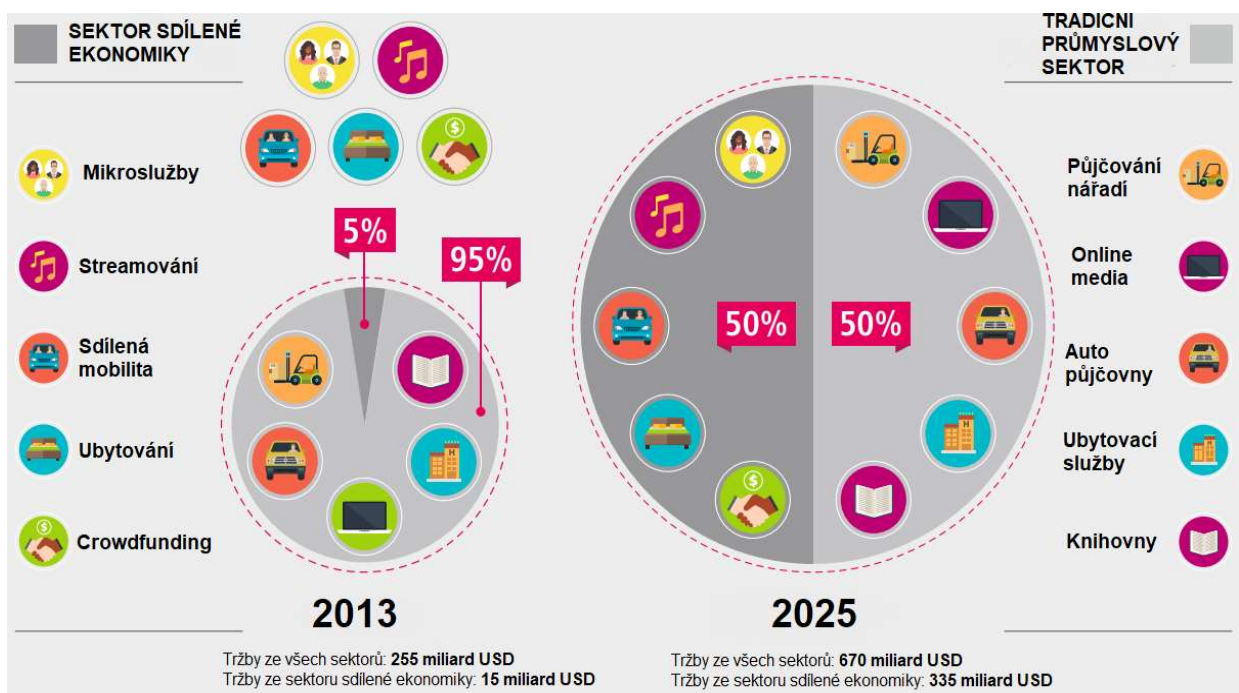
Kathan (2016) zároveň tvrdí, že nejvíce aktivní lidé ve sdílené ekonomice jsou ve věku od 22 let až do 35 let. Právě generace narozená v osmdesátých letech minulého století je podle Kathana považována za mnohem osvětenější, co se týče technologií a ekologie. Tento fakt je považován také za jeden z klíčových faktorů rozvoje sdílení.

2.6 Potenciál sdílené ekonomiky

Goudin (2016) tvrdí, že sdílený přístup ovlivní a naruší většinu trhů na světě. Pro mnoho tradičních hráčů na trhu je sdílení trnem v oku. Ve skutečnosti sdílení není nic nového. Lidé si pronajímají prostory, auta, kola a všemožné služby už roky. Novinkou je, že sdílení umožňuje snížení transakčních nákladů a větší udržitelnost nevyužitých prostředků. Možnost přivýdělku, prevence proti šedé ekonomice a přístup k novému druhu služeb, znamená podle Goudina obrovský potenciál pro sdílenou ekonomiku.

Podle studie PricewaterhouseCoopers (2015) pět hlavních sektorů sdílené ekonomiky, mezi které patří cestování, sdílení aut, finance, zaměstnávání a streamování hudby, utržilo v roce 2013 přes 15 miliard amerických dolarů. Nicméně dle studie jsou tyto sektory v roce 2025 schopny utržit přes 335 miliard amerických dolarů.

Skvělým příkladem je firma Airbnb, která zcela narušila sektor hoteliérských služeb. Tato firma dokázala podle Crooka (2015), že pomocí digitální platformy lze docílit přístupu k majetku na celosvětové úrovni. Zároveň Airbnb docílila hodnoty své společnosti přes jednu miliardu amerických dolarů za pouhou jednu dekádu. V minulosti byla peer-to-peer ekonomika limitována technologií, jelikož neexistovali specializované platformy, které by pořádně propojily jednotlivce. Podle studie od společnosti DHL (2017) je rozvoj mobilních zařízení zásadní pro pokrok sdílené ekonomiky. Zároveň je podle DHL současný rozvoj sdílení statků a služeb limitován především základnou lidí, kteří disponují mobilními zařízeními. Kombinace globální recese, která započala roku 2008, nástupu generace mileniálů a myšlenky společenské odpovědnosti vůči životnímu prostředí, se stala hnacím motorem sdílené ekonomiky.



Obrázek 4 Potencionální tržby a růst sdílené ekonomiky; **Zdroj:** DHL Sharing Economy Logistics (2017)

2.7 Logistika a její role ve sdílené ekonomice

2.7.1 Definice logistiky

Jelikož odborná terminologie týkající se logistiky není pro český jazyk sjednocena, uvádí se raději definice logistiky hned od několika autorů. Podle Kubáta (1994) je obsahem logistiky integrální řízení veškerého materiálového toku (včetně toku od dodavatelů a toku k odběratelům) jako celku a příslušného informačního toku. Zároveň je podle Kubáta posláním logistiky vytvářet předpoklady a starat se o to, aby byly k dispozici správné materiály, ve správný čas, na správném místě, se správnou jakostí a s příslušnými informacemi, a to s přijatelným finančním dopadem.

Pernica (1994) tvrdí, že logistika je disciplína, která se zabývá řízením toků materiálu v čase a v prostoru, a to v komplexu se souvisejícími toky informací a v pojetí, které zahrnuje fyzickou i hodnotovou stránku pohybu materiálu či zboží. Z obou těchto definic Vaněček (2008) shrnul, že logistika:

- se zabývá nejen materiálním tokem, ale i navazujícím informačním tokem a jejich řízením, koordinací a synchronizací,
- se neomezuje pouze na hranice podniku, ale zabývá se uvedenými procesy od dodavatele surovin do podniku a jejich cestou z podniku k odběrateli,
- posuzuje tyto procesy z hlediska místa, času a prostoru,
- chce v dnešní době především dosáhnout uspokojení zákazníků,
- hledá optimum jako kompromis mezi určitým stupněm uspokojení požadavků zákazníků a mezi logistickými náklady podniku.

Zároveň lze podle Vaněčka definovat logistiku jako usměrňování materiálového a s ním souvisejícího informačního toku od dodavatele surovin, přes výrobce, až ke konečnému spotřebiteli s cílem maximálně uspokojit zákazníka při vynaložení přiměřených nákladů.

2.7.2 Funkce logistiky

Jako základní funkci logistiky můžeme považovat zajištění optimálního toku zboží, služeb a výrobků. Podle Salajky (2007) má logistika obslužný charakter a funguje jako prostředek napomáhající k dosažení efektivního oběhu zboží. Funkce logistiky rozděluje Stehlík (2002) do čtyř úrovní:

- Strategické: dlouhodobé rozhodování o zdrojích
- Dispoziční: krátkodobé rozhodování o způsobech uspokojování potřeb zákazníků
- Operativní: realizace logistických operací
- Administrativní: informační procesy a evidování dokladů

2.7.3 Cíle logistiky

Uspokojování potřeb zákazníků je jedním z nejdůležitějších cílů logistiky. Z potřeb zákazníků vycházejí potřebné informace pro zajištění správného toku zboží a služeb.

Optimální uspokojování zákaznických potřeb posiluje pozici na trhu. Zde je možné nabízet stejné výrobky od různých výrobců za dosti podobné ceny, nicméně na trhu bude úspěšnější ten, kdo bude dodávat své zboží či služby pravidelněji s využitím vhodných logistických postupů. Sixta a Mačát (2005) přitom rozdělují cíle logistiky na prioritní a sekundární.

Prioritní cíle logistiky

a) Vnější logistické cíle

Tyto cíle se především zaměřují na přání zákazníků a jejich uspokojování. To poté přispívá k větší udržitelnosti a případnému růstu podniku. Do těchto cílů se řadí:

- Zkracování dodacích lhůt
- Zlepšování spolehlivosti dodávek
- Zlepšování flexibility logistických služeb
- Zvyšování objemu prodeje

b) Výkonové logistické cíle

Výkonové cíle se zaměřují na zabezpečení požadované úrovně služeb, aby bylo požadované zboží na správním místě a ve správný čas.

2.7.3.1 Sekundární cíle logistiky

Sekundární cíle jsou také označovány jako vnitřní cíle logistiky a zaměřují se především na snižování nákladů podniku při plnění primárních cílů. Patří mezi ně náklady na výrobu, řízení, skladování nebo náklady na dopravu.

2.7.3.2 Ekonomické cíle logistiky

Mezi ekonomické logistické cíle patří zabezpečení služeb s přiměřenými náklady, které jsou vzhledem k úrovni služeb minimální. Zároveň tyto náklady odpovídají ceně, kterou je ještě zákazník ochoten za vysokou kvalitu zaplatit.

2.7.4 Historie a vývoj logistiky

Dle Vaněčka (2008) se logistika poprvé využila ve vojenském sektoru. Přesněji v období napoleonských válek logistika znamenala plánování a realizaci zásobování pro všemožné vojenské útvary. Později se v armádách utvořily specializované logistické útvary, které řešily zajišťování zásob a ubytování pro vojáky. Během druhé světové války došlo k dalšímu rozvoji logistického sektoru, a to především ve Spojených státech amerických. Významnou roli hrálo pro rozvoj logistiky americké námořnictvo, které kvůli svým operacím na opravdu dlouhé vzdálenosti muselo mít dobře vybudované zásobovací zázemí. Termín „logistika“ je v hospodářství celkem nový pojem. V USA je logistika známá od padesátých let minulého století, nicméně v Evropě se objevila až roku 1970. V současné době má skoro každý podnik své logistické oddělení, které zajišťuje potřebné logistické operace. Také samotná logistika jako

vědní obor zažívá rozkvět, jelikož mnoho škol po celém světě ji zařadili do svých osnov. Kvůli změnám v tržní orientaci, kde se trh začal orientovat spíše na zákazníka, zažila logistika významný rozvoj. Kvůli této změna zde byla potřeba nabídnout širokou škálu produktů a co nejvíce snížit náklady. Zároveň se objevily čím dál komplikovanější distribuční a výrobní procesy, které jsou nutné řešit. Pro úspěšné řešení těchto problémů se ukázala nutnost, vypořádat se nejen se samotnou fyzickou stránkou distribuce, ale i různými informačními systémy, které jsou potřeba pro řízení velkých objemů zboží.

2.8 Typologie logistiky ve sdílené ekonomice

Podle Rouqueta a Roussata (2018) lze ve sdílené ekonomice rozpoznat čtyři základní typy logistických řešení. Patří mezi ně peer-to-peer logistika, business logistika, crowd logistika a otevřená logistika

	Decentralizovaná logistika	Centralizovaná logistika
Logistika jako podpora sdílení	Peer-to-peer logistika	Business logistika
Logistika jako důvod sdílení	Crowd logistika	Otevřená logistika

Obrázek 5 Typologie logistiky; **Zdroj:** Rouquet a Roussat (2018)

2.8.1 Peer-to-peer logistika (P2P)

První typ logistiky uplatňující se ve sdílené ekonomice se nazývá peer-to-peer logistika nebo se může také použít označení person-to-person logistika. V tomto logistickém řešení osoby, zúčastňující se směny služeb či věcí, řeší nezbytné logistické operace sami, jako například předávání zboží mezi účastníky.

Obrovskou roli zde hrají online platformy (webové stránky a/nebo mobilní aplikace), které zde plní informační funkci. Tyto platformy propojují jednotlivce s ostatními. Dávají uživatelům potřebné informace, které jsou potřeba k dokončení transakce zboží či služeb. Mezi tyto informace může často patřit i informace o přibližné poloze služeb či zboží, kterou platformy

získávají pomocí geo-lokace. Jakmile má dojít k předávání zboží na delší vzdálenosti, je třeba do peer-to-peer logistiky připojit logistického partnera, který přesun zboží zajistí. Tento běžný postup můžeme vidět u uživatelů aukčního portálu aukro.cz, kde si zboží můžete osobně vyzvednout, nebo nechat poslat Českou poštou či využít služeb jiného logistického operátora.

2.8.2 Business logistika

Druhý typ logistiky, který se využívá ve sdílené ekonomice může být popsán jako tradiční, a proto se podle Carbone, Rouquet, Roussat nazývá business logistika. V tomto logistickém řešení plní online platformy funkci nejen informační ale i zprostředkovatelskou. Zároveň zde platforma, přebírá zodpovědnost za zboží (stejně jako komerční společnosti v tradičním spotřebitelském řetězci) a centralizuje tok zboží. V tomto řešení je nezbytné mít vybudovanou platformu, která umožní a podpoří výměnu. Tento typ logistiky se využívá například u platform, na kterých se obchodují luxusní statky z druhé ruky. V tomto případě je zde potřeba se ujistit, že zboží odpovídá popisu zboží a zda není poničené. Potřeba centralizované logistické infrastruktury může být také spojována s potřebou provést operace k zajištění přidané hodnoty (například třídění, párování, balení atd.) Business logistika ve sdílené ekonomice organizuje nepřímý tok zboží od zákazníka přes podnik k ostatním zákazníkům.

2.8.3 Crowd logistika

Třetí typ logistiky využíván ve spoluspotebítelství se nazývá crowd logistika. V předchozích případech byla logistika spíše jako nástroj podporující sdílení. V tomto případě je logistika důvod celé kooperace. V crowd logistice se používají platformy pro zajištění logistických služeb. Pro transport zboží v dnešní době existují různé služby. Například je zde služba Piggybee, která umožňuje posílat zásilky. Existuje zde i služba Costockage, díky které si můžete pronajmout sklad. Tyto platformy umožňují uživatelům využívat služby jednotlivců místo využívání specializované logistické firmy.

V dnešní době existuje mnoho jedinců, disponující logistickými zdroji a kapacitami (dopravní prostředky, skladovací prostory atd.), které mohou být využity pro sdílení. Cílem tohoto typu platformy je využít výhodu sdílených logistických kapacit, které jsou dosti často nedostatečně využité, a nabídnout tyto nevyužité logistické kapacity ostatním. Tento typ sdíleného přístupu má mnoho výhod, ale potýká se i s několika problémy. Za ten nejzásadnější problém je považováno zajištění jistoty a důvěry mezi aktéry transakce, poněvadž může dojít u sdíleného přístupu k poškození sdílených statků. V dnešní době firmy využívající v současné době sdílený přístup, si budují vztahy s pojistnými společnostmi především proto, aby přenesly riziko ze

zákazníků na pojišťovnu. K zajištění jistoty a zmírnění rizika, využívá mnoho společností hodnotící systém, ve kterém se všichni aktéři transakce navzájem hodnotí.

2.8.4 Otevřená logistika

Posledním typem logistiky ve sdílené ekonomice je takzvaná otevřená logistika. Stejně jako u crowd logistiky je logistika důvodem kooperace mezi aktéry. Nicméně u tohoto typu není cílem využít výhody sdílení nevyužitých logistických kapacit, ale spíše umožnit jednotlivcům si vzít zpět kontrolu nad logistickými rozhodnutími ve spotřebitelském řetězci. Tyto platformy jsou zajímavé svou strategií, jelikož jejich cílem je narušit tradiční spotřebitelský řetězec a v podstatě ho i obejít. Start-upy mezi které patří třeba francouzský The Food Assembly, podnikající v potravinářském průmyslu, obchází tradiční kanály a spojuje koncové zákazníky rovnou s producenty potravin. Toto řešení se využívá převážně u potravin, protože lidé požadují kvalitní potraviny a klasické řetězce jim je neposkytují v dostatečné míře. Aby bylo možné spojit koncové zákazníky s producenty, je opět za potřebí digitální platforma, která poskytne davu opravdovou kontrolu a možnost vytvářet kolektivní logistické rozhodnutí. Ke správnému fungování tohoto konceptu je potřeba, aby digitální platforma plnila nejen funkci informační, ale i roli fyzického zprostředkovatele. Přesněji se má na mysli to, že je nutné, aby uživatelé platformy sami realizovali některé logistické aktivity na denní bázi.

2.8.5 Peer-to-peer logistika a Business logistika jako podpora sdíleného přístupu

Rouquet (2018) zmiňuje, že pro sdílení, prodávání nebo vyměňování mezi jednotlivci, je zapotřebí, aby se jeden či více aktérů transakce zúčastnili logistických operací, protože jsou tyto operace nezbytné pro finalizaci transakce ve sdíleném přístupu. Nicméně tento problém není zmíněn Botsmanovou a Rogersem (2010), kteří označili pouze čtyři kritické faktory pro dosažení efektivního a udržitelného sdílení. Mezi tyto faktory patří: nutnost mít velkou komunitu uživatelů, volné kapacity pro sdílení, víra ve „větší dobro“ a důvěra mezi uživateli, kteří jsou ochotni sdílet své kapacity. Rouquetův výzkum naznačuje, že pokud potřebné logistické operace pro dosažení sdílení nejsou přes příliš složité, je důležité, aby se jich jednotlivci zhostili sami. Tento jev můžeme pozorovat právě u peer-to-peer logistiky, kde se jednotlivci sami domluví na přepravě a předání statků například na platformě eBay. Nicméně v některých případech nelze delegovat logistické úkony na jednotlivce, protože jsou až příliš komplikované. V business logistice se právě velkého množství logistických operací zhošťuje sám podnik, aby zajistil správný průběh toku zboží pro dokončení transakce ve sdíleném přístupu.

2.8.6 Crowd-party logistika a otevřená logistika jako součást sdíleného přístupu

Mezi crowd-sourcingem a crowdfundingem Rouquet objevil také crowd-driven logistiku (davem poháněná logistika). Pro mnoho podniků a jednotlivců může být davem poháněná logistika zajímavou příležitostí, jak plánovat a provozovat logistické operace pro oběh zboží. Přesněji jeho výzkum identifikoval dva typy crowd logistiky: Crowd-party logistiku, která se zaměřuje na nevyužité logistické kapacity a otevřenou logistiku, ve které se využívá dav pro plánování společných logistických řešení. Crowd-party logistika dokazuje, že lidé nedisponují pouze penězi, ale i prostředky, které lze využít pro logistické úlohy kapacit.

P2P logistika	Business logistika	Crowd-party logistika	Otevřená logistika
Stručná definice:			
Jednotlivci sami řeší logistické operace	Digitální platforma organizuje/řeší logistické operace	Digitální platforma nabízí logistické služby poskytované jednotlivci	Digitální platforma umožňuje navrhovat/ organizovat/řešit logistické operace
Logistická role platformy:			
Spojuje lidi mezi sebou a podporuje logistik	Poskytuje potřebnou logistiku potřebnou pro směnu	Umožňuje jednotlivcům sdílet logistické kapacity	Poskytuje zákazníkům logistickou infrastrukturu
Orientace toků:			
Od zákazníka k ostatním zákazníkům	Od zákazníka přes firmu k ostatním zákazníkům	Od zákazníka/firmy k ostatním zákazníkům	Od firmy k zákazníkům
C -> C	C -> B -> C	C/B -> C	B -> C
Typ nabízeného produktu/ služby:			
věci z druhé ruky a mikro-slужby	Produkty, které potřebují třídění, balení, kontrolu kvality atd.	Logistické služby (sdílení dopravních prostředků, skladovacích prostor a doručování)	Místní distribuce převážně čerstvého jídla
Typické příklady:			
Etsy, Ebay, Vinted, Aukro	Vestiare collective	Nimber, Instacart	The Food Assembly

Tabulka 1 Typologie logistiky ve sdílené ekonomice; **Zdroj:** Rouquet (2018)

3 CÍL A METODICKÝ POSTUP PRÁCE

3.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je analyzovat potenciál sdílené ekonomiky z pohledu realizace logistických operací u vybraných komodit se zaměřením na komparaci individuálního a sdíleného přístupu. Dále je cílem analýza silných a slabých stránek sdílené ekonomiky v nákupní logistice a návrh vhodného logistického systému implementace principů sdílené ekonomiky pro vybranou skupinu komodit.

3.2 Metodický postup

Pro získání potřebných informací k sepsání literární rešerše byla prostudována odborná literatura od zahraničních, ale i českých autorů. Zároveň byly informace získány z internetových zdrojů, především z cizojazyčných odborných článků nebo videokonferencí. Nedílnou součástí práce je vysvětlení sdílené ekonomiky a logistiky.

V další fázi této práce byly získané informace ohledně sdílené ekonomiky a logistiky analyzovány, a poté dále zpracovány pro zjištění potenciálu sdílené ekonomiky z logistického pohledu. Informace byly syntetizovány pro charakteristiku nejnovějších trendů, které využívají sdílený přístup v logistických operacích.

Dále proběhla u každého trendu, využívající sdílený přístup, komparace s individuálním přístupem pro analýzu silných a slabých stránek sdílené přístupu v nákupní logistice.

Tato analýza a znalosti získané z praxe byly následně použity pro vypracování návrhu logistického řešení, které využívá principy sdílené ekonomiky.

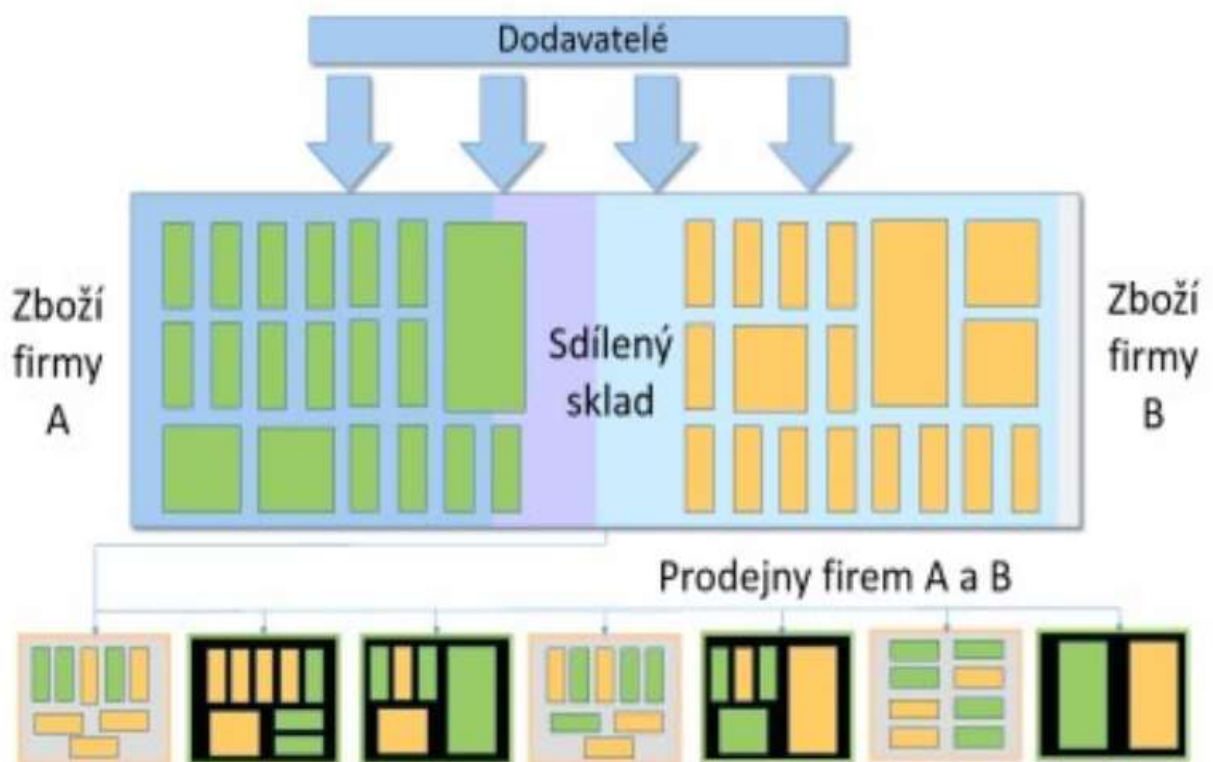
4 VLASTNÍ PRÁCE

4.1 Sdílené skladování

Skoro každý podnik v dnešní době řeší, jak být více efektivní a zároveň jak snížit náklady. Podle mnohých je třeba více optimalizovat, rychleji obsloužit klienta nebo rychleji vyskladnit zásoby. Obecně platí, že na trhu vyhrává ten, kdo zvládá své logistické operace rychleji a efektivněji než ostatní hráči na trhu.

Firmy s nástupem sdílené ekonomiky zjistily, že pokud chtějí docílit lepších výsledků, musí mnohdy změnit myšlení a zapojit do svého podnikání nejnovější inovace a trendy. Proto se s nástupem sdíleného přístupu v mnoha odvětvích, začalo přemýšlet i o sdílení v logistice.

Mnoho společností přišlo na to, jak využít konkurenční prostředí ve svůj prospěch, jak spolupracovat s ostatními hráči na trhu a zároveň, jak si být vzájemně užiteční, aniž by došlo k poškození zúčastněných stran.



Obrázek 6 Popis sdíleného skladu; **Zdroj:** systemonline.cz

4.1.1 Funkce sdíleného skladu

Princip sdílených skladů je velice jednoduchý. Převážně se jedná o jeden velký sklad, který sdílí dvě či více společností. Tyto společnosti jsou ve skutečnosti většinou konkurenti na trhu, jelikož nabízí stejný nebo podobný sortiment produktů. I přes fakt, že jsou tyto společnosti konkurenti, dokáží spolupracovat a získávají výhodu nad hráči, kteří nevyužívají sdílený přístup ve skladování. Je to dáno především tím, že sdílením skladovacích prostor dokáží snížit vlastní náklady. Nicméně nejedná se ale jen o skladovací prostor samotný, ale také o sdílení zaměstnanců a skladového vybavení. Zároveň další výhodou sdílených skladů je, že pokud firmy nabízející stejné či podobné zboží, disponují ve sdíleném skladu větším objemem zboží, které je i zároveň rychleji dostupné. Pokud společnosti nabízejí podobné zboží, mohou získat lepší vyjednávací pozici u dodavatelů, protože mohou objednávat produkty ve větších objemech.

U sdílených skladů není důležitá jen organizace samotného skladu, ale i zásobování prodejen. Jedná se o další fázi v logistickém řetězci, pro kterou je nutné neustále zlepšování, aby obstála v moderním konkurenčním prostředí. Sdílení skladovacích prostor znamená pro firmy i ušetření za dopravu zboží do místa prodeje. Sdílené skladování představuje pro firmy využívající sdílený sklad možnost snížit počet dopravních prostředků pro zásobování. Normálně by si v tradičním skladu musela firma řešit dopravu sama. Přitom ve sdíleném přístupu firmy mohou dopravu spolufinancovat a využít tak své dostupné dopravní kapacity mnohem efektivněji než v tradičním přístupu. Nicméně, pro společnou dopravu je klíčové, optimalizovat využití vozidel a jejich trasy přizpůsobit tak, aby byl sdílený přístup opravdu efektivní.

4.1.2 Příklady dobré praxe:

a) Flexe

Flexe je logistický startup ze Spojených států amerických, který provozuje svou digitální platformu, přes kterou si lze pronajmout skladovací prostory. Společnost nedávno obdržela zásadní strategickou investici ve výši 43 milionů amerických dolarů. Flexe funguje v podstatě jako Airbnb jen s tím rozdílem že místo spojování turistů s volnými byty, raději spojuje podniky se sklady, které mají nevyužité kapacity. Službu firmy Flexe využívá mnoho známých společností, mezi které patří například Walmart a P&G.

Společnost představuje velice zajímavou možnost, jak majitelé skladů dokáží vydělat na nevyužitě kapacitě ve svých skladech. Podle Flexe je přibližně 20 až 30 % kapacity skladu nevyužito. Přes více jak tisíc skladů po celých Spojených státech a Kanadě využívá digitální platformu Flexe a tento počet neustále narůstá.




Pallet Storage near Seattle, WA, USA

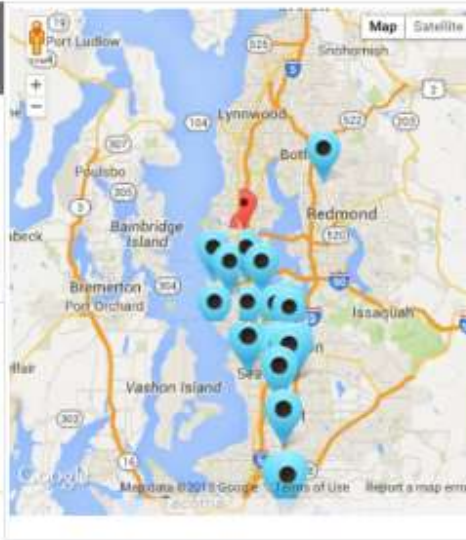
Stackable: Yes

Max Pallet Height: 4ft.

Max Pallet Weight: 1000lbs.

Sort By: Best Available Labor Cost Storage Cost

	Sumner, WA 25.6 mi	\$7.80 <small>(In Fee: \$3.00) Out Fee: \$3.90</small>	\$5.85 Racked
	Sumner, WA 26.1 mi	\$7.80 <small>(In Fee: \$3.00) Out Fee: \$3.90</small>	\$5.85 Racked
	Renton, WA 17.4 mi	\$7.80 <small>(In Fee: \$3.00)</small>	\$6.41 Racked

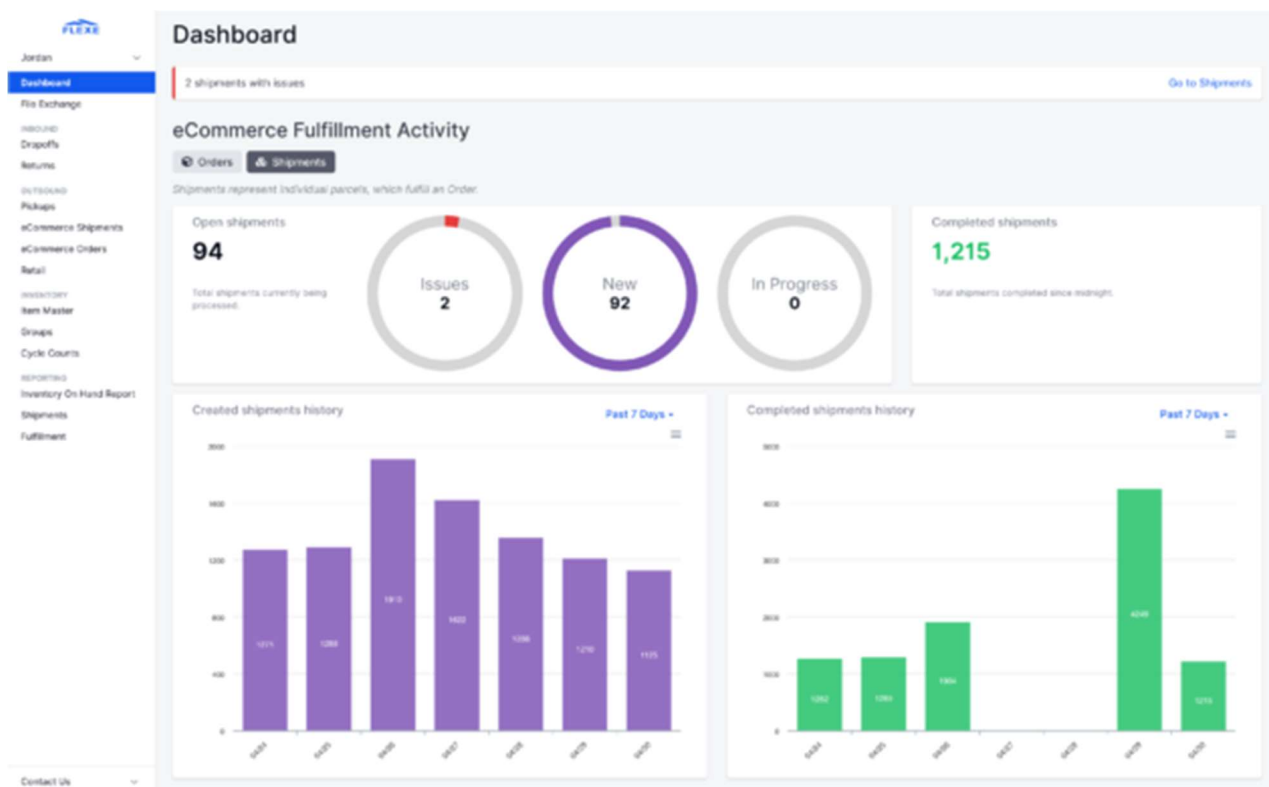


Obrázek 7 Interface služby Flexe; **Zdroj:** Flexe

Flexe nabízí své služby zákazníkům již od pronajmutí skladovacích prostor pro 50 palet na 30 dní. Díky svému softwarovému řešení nabízí služba Flexe svým zákazníkům velkou flexibilitu, protože zákazníci nemusí podepisovat smlouvu na pronájem skladu. Namísto toho platí zákazníci pouze za to, kolik toho potřebují uskladnit. Velkým přínosem je především pro sezonní obchodníky, kteří tuto možnost mohou využít. Místo zakoupení skladových prostor, si je pouze pronajmou.

V současnosti Flexe nabízí na své platformě okolo 30 milionů čtverečních metrů skladovacího prostoru. Jen pro porovnání. Například takový Amazon disponuje 150 miliony čtverečních metrů. Nicméně Flexe má strategickou výhodu, jelikož nabízí své skladovací prostory na více místech, kdežto Amazon má zas méně skladů, ale s větší kapacitou. V dnešní době jsou očekávání koncových zákazníků, co se týče rychlého doručení velmi vysoká. Tato očekávání vytvořil především americký gigant Amazon a kvůli němu musí konkurence investovat obrovské částky do své logistické infrastruktury.

Podle Flexe je potřeba nejméně šestnáct skladů po celé SA, aby retailová společnost mohla dodat své zboží svému zákazníkovi hned další den. Právě díky Flexe odpadá potřeba vlastnit sklady po celé USA. Za normálních okolností by to byla pro společnost vysoká finanční zátěž.



Obrázek 8 Pohled na interface služby Flexe; **Zdroj:** Flexe

Flexe-Lull případová studie

Americká nábytkářská společnost Lull nacházející se v Santa Barbaře, prodává prémiové matrace za přiměřené ceny. Důvod, proč Lull dokáže nabízet své prémiové zboží za tak nízké ceny je takový, že eliminovali v obchodě s matracemi prostředníka ve formě prodejců. Lull začal prodávat své bed-in-box matrace online a od té doby Lull rozšířil svůj sortiment o polštáře, postelové rámy a povlečení. Roku 2016 hledala společnost Lull flexibilní logistické řešení, které by fungovalo pro jejich business strategii a splnilo náročné zákaznické požadavky pro rychlé a dostupné doručování zásilek, a právě proto se obrátili na Flexe. Zároveň Lull hledal řešení, které by se dalo snadno a rychle implementovat.

Díky službě Flexe dostala společnost Lull přístup k digitální platformě, na které mohou sledovat příchozí a odchozí zásilky v reálném čase ve všech skladech využívající řešení služby Flexe. Pomocí čtyř skladů, ve kterých si Lull pronajal skladovací kapacitu, nábytkářská společnost snížila

čas doručení zásilky. Především kvůli strategickému rozmístění zboží, je společnost schopná dodat své zboží 88 % všech zákazníků do dvou dnů. Přesněji celková doručovací doba se snížila z 3,5 dne na 1,8 dne, a to je snížení o 51 %. Zároveň se službou Flexe došlo ke snížení doručovacích nákladů. Podle studie Flexe-Lull (2018) díky využití služby Flexe snížila společnost Lull své náklady na doručení od společnosti FedEx o 30 %.

4.1.3 Výhody sdíleného skladování

Rozšíření nabídky

Jelikož koncový zákazník nepozná, z jakého skladu zboží pochází, sdílené sklady nabízí možnost, jak podniky mohou rozšířit své portfolio zboží o nové produkty od jiných firem, sdílející stejný sklad. S rozšířením nabídky může ve výsledku dojít k lepšímu a silnějšímu postavení na trhu.

Vztahy s dodavateli

Další důležitou výhodou sdíleného skladování je určitě možnost budování lepší vyjednávací pozice u dodavatelů, co se týče nákupu zboží. Pokud dvě či více firem sdílí jeden sklad a objednávají u jednoho dodavatele, mohou docílit lepšího postavení u dodavatele a získat tak lepší pořizovací cenu v případě nákupu ve větších objemech.

Náklady na zaměstnance

Náklady spojené se zaměstnanci není v dnešní době vůbec lehké snižovat. Nicméně, sdílené skladování umožňuje tyto náklady snižovat. Jelikož sklad sdílí několik společností najednou, o náklady na zaměstnance se podělí také několik firem. Pomocí sdílení mohou firmy snižovat náklady, které úplně nesouvisí se mzdou jako například školení.

Náklady na skladování

Sdílené skladování umožňuje firmám místo nutnosti postavit si sklad, si ho raději pronajmout. Pro spoustu firem je to určitě nejpřitažlivější aspekt sdíleného skladování, jelikož existují firmy, které potřebují sklad jen příležitostně, a nedává pro ně smysl investovat do budování skladovacích prostor. Studie Světového ekonomického fóra (2016) udává, že sdílené skladování může snížit náklady vynaložené na logistiku až o 15 %.

Snížení dodací doby

Společnost Flexe dokázala, že se sdílením skladů lze docílit dobré konkurenční výhody, protože umožňuje strategicky vybrat vhodné sklady, které si firmy mohou pronajmout a docílit tak snížení dodací lhůty až o několik dní.

4.1.4 Nevýhody sdíleného skladování

Vhodný partner pro spolupráci

Na rozdíl od používání privátního skladu, musí společnosti ve sdíleném skladování spolupracovat a je třeba si nastavit podmínky spolupráce. Především hlavně proto, že firmy sdílející společný sklad jsou většinou i konkurenti. Je třeba sjednat vymezení práv a povinností a nastavit takové společné procesy, aby byla zajištěna kontinuita celé spolupráce. Dá se tedy říci, že je velice důležité najít si vhodného partnera, se kterým budou firmy spolupracovat a sdílet spolu sklad.

Integrace podnikových systémů

Další problém, se kterým se můžeme setkat u sdíleného skladování, se nachází v oblasti informačních technologií. Přesněji se to týká softwarového řešení. Většinou mají firmy odlišné podnikové informační systémy a platformy, na kterých tyto systémy pracují. Patří mezi ně například SAP nebo Microsoft. Sice v dnešní době existuje řešení pro integraci těchto systémů a platform, nicméně je to stále problém, který stojí často hodně peněz.

4.2 Urban Discreet Warehousing

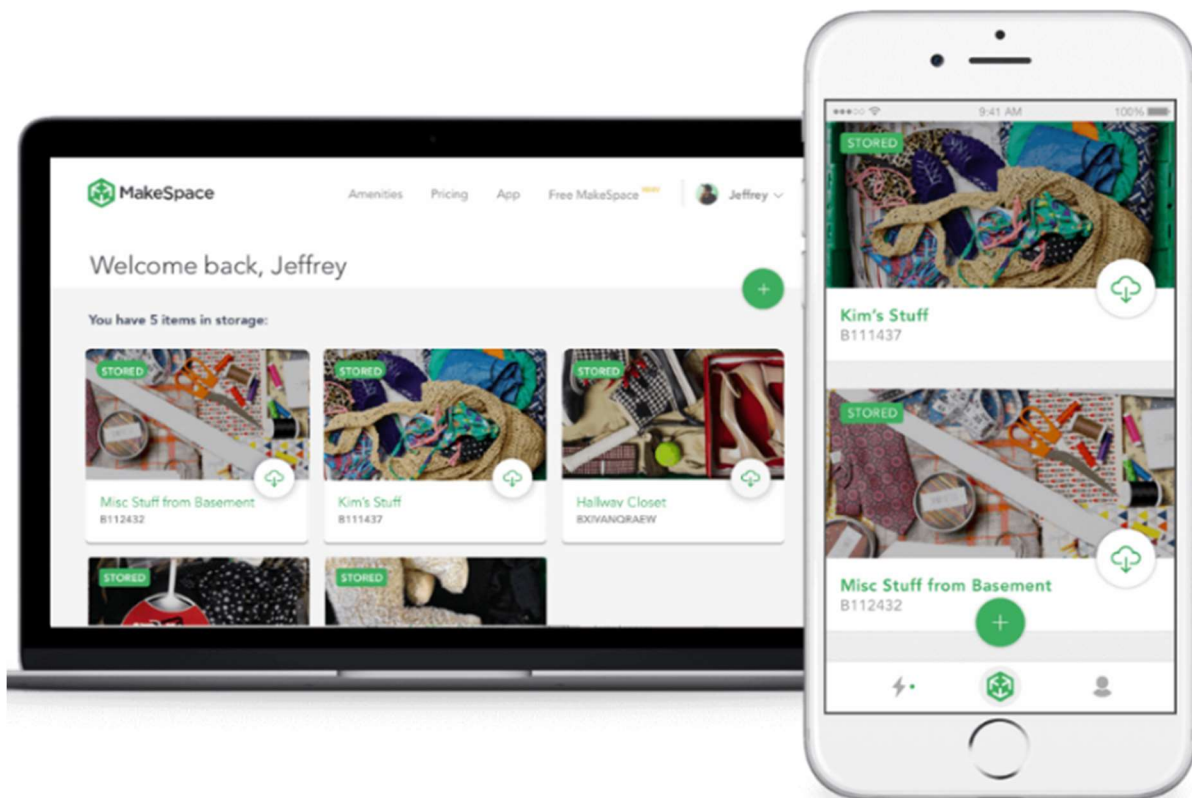
Pojem Urban Discreet Warehousing by se dal vysvětlit jako skladování pro domácnosti přes digitální platformu v podobě webových stránek či mobilní aplikace.

Důvodem vzniku tohoto konceptu byla především zvýšená poptávka po volném skladovacím prostoru ve městech. Dá se očekávat, že velká města budou ještě více zalidněná. Důsledky tohoto trendu můžeme již dnes sledovat například ve spoustě asijských městech, kde tato vysoká poptávka navyšuje cenu nemovitostí. Nalezení správných a cenově dostupných skladovacích prostor je již dnes pro spoustu domácností docela velký problém

4.2.1 Příklady dobré praxe:

a) MakeSpace

Společnost MakeSpace byla založena roku 2013. Uživatelé digitální platformy MakeSpace na principu Urban Discreet Warehousing mají pomocí online aplikace k dispozici službu, která jim nabízí uskladnění nepotřebných předmětů v domácnostech, kdykoliv bude potřeba. Makespace umožňuje svým zákazníkům vyzvednutí, uskladnění, a i zpětné doručení věcí za měsíční poplatek.



Obrázek 9 Webové stránky a aplikace MakeSpace; **Zdroj:** MakeSpace

Fungování služby MakeSpace

Zájemce se zaregistruje přes mobilní aplikace MakeSpace a poté do tří dnů obdrží přepravní box, který mu bude doručen domů zdarma. Uživatel může do tohoto přepravního boxu uskladnit své osobní věci. Poté zaměstnanci společnosti MakeSpace vyzvednou přepravní box a doručí ho do skladu, který funguje na bázi sdíleného skladování.

Velice zajímavým prvkem služby MakeSpace je, že nabízí online evidenci všech předmětů, které byly uloženy v přepravním boxu. Za menší poplatek umožňuje služba doručit konkrétní předmět z boxu ze skladu přímo až do domácností.

Cena služby startuje na 25 amerických dolarech za měsíc. V této ceně jsou zahrnuty čtyři přepravní boxy. Služba také umožňuje uskladnit i větší předměty, které se nevejdou do přepravního boxu jako například kolo nebo lyže. Společnost také poskytuje speciální boxy pro uskladnění oblečení. V současnosti MakeSpace expanduje a představuje službu MakeSpace Air, která umožňuje zasílat uskladněné předměty kamkoliv po světě.

b) Boxbee



Obrázek 10 Kurýr služby Boxbee; **Zdroj:** Boxbee

Dalším zajímavým logistickým start-upem je americká společnost Boxbee. Služba zahájila svou činnost roku 2012 a nabízí velice podobný koncept jako společnost MakeSpace. Za 8 amerických dolarů měsíčně nabízí Boxbee uskladnění jednoho přepravního boxu.

Stejně jako MakeSpace i Boxbee nabízí online evidenci předmětů. Poté mohou uživatelé svůj katalog evidovaných předmětů sdílet s přáteli. To znamená, že ostatní uživatelé služby Boxbee mohou nahlížet do sdílených katalogů a vypůjčit si od svých přátel třeba snowboard. Služba jim poté zboží doručí, zpětně vyzvedne a vrátí do skladu. Firma také nabízí čtyři cenové

balíčky. Každý balíček nabízí jinou skladovou plochu. Skladovací plocha až pro deset standardizovaných přepravních Boxbee krabic s rozměry 60 cm x 48 cm x 30 cm stojí 39 dolarů měsíčně. Nejdražší balíček stojí 229 amerických dolarů a umožňuje uskladnit až sto standardizovaných boxů.

4.2.2 Výhody Urban Discreet Warehousingu

Úspora místa

Lidé vždy potřebují více místa, aby mohli uskladnit všechny své věci a služba jako Boxbee jim to umožňuje. Spoustu věcí v běžném životě člověk nepotřebuje, a pokud je vlastní, většinou leží někde v garáži. Nyní má možnost své nepotřebné věci uskladnit mimo domov a přesto je mít na dosah.

Pohodlnost

Pomocí intuitivní aplikace a webových stránek uživatelé mají o svých uskladněných věcech přehled, protože služba eviduje jejich předměty v online katalogu. Člověk si tak může listovat svými věcmi a podle zájmu si nechá poslat jen tu věc, kterou potřebuje.

4.2.3 Nevýhody Urban Discreet Warehousingu

Zpětné doručení

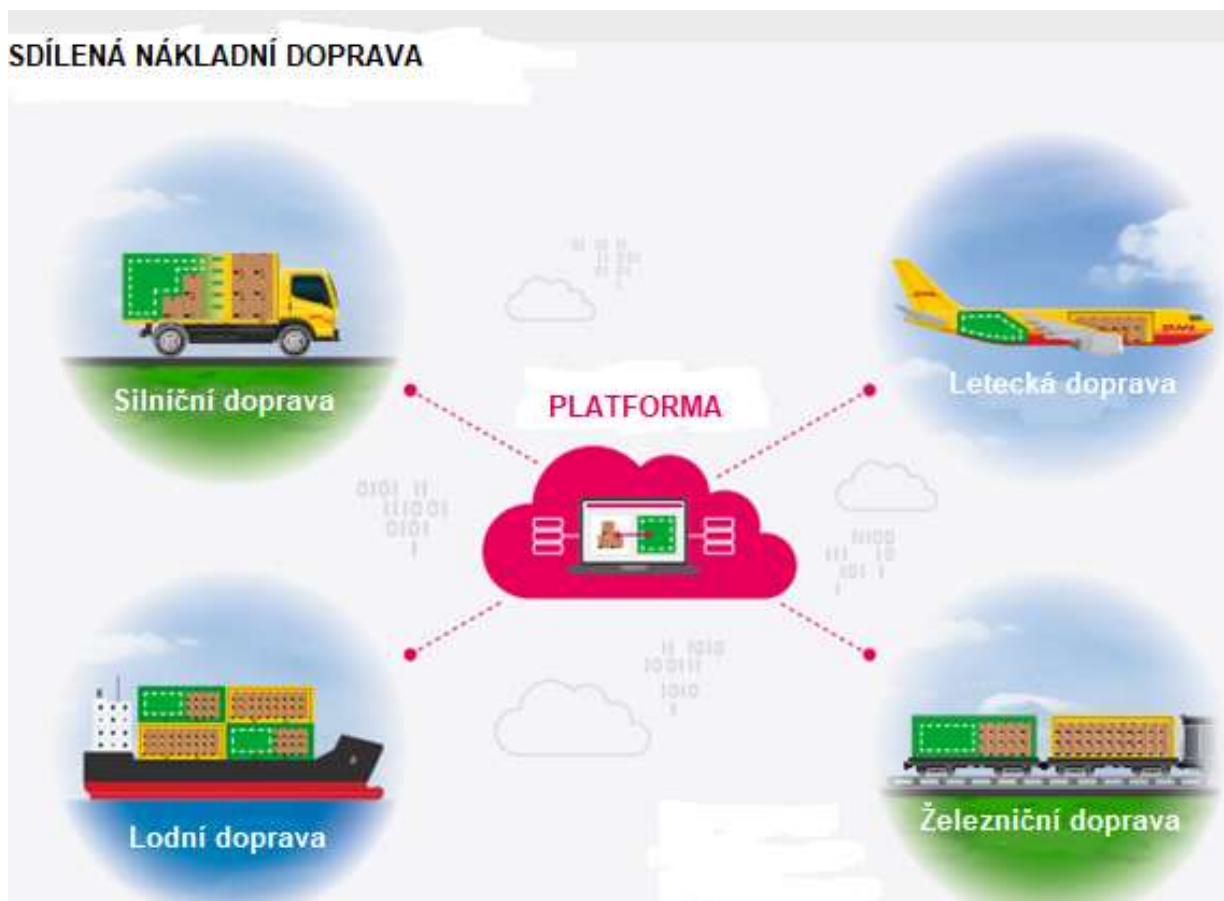
Toto řešení s uskladněním nepotřebných věcí je velice praktické, může však nastat situace, kdy bude zákazník svou uskladněnou věc neprodleně potřebovat. Zde mohou nastat určité komplikace spojené s dodáním. Kurýrní služba může někdy trvat až dva dny.

4.3 Sdílená nákladní doprava

Užívání sdíleného přístupu v nákladní dopravě se v poslední letech stává čím dál tím častější a objevují se zde různé digitální platformy, které chtějí nákladní dopravu pozvednout pomocí principů sdílené ekonomiky na zcela novou úroveň.

Podle studie DHL Sharing logistics (2017) jeden ze čtyř nákladních automobilů na silnicích Spojených států amerických je prázdný a většina nákladních dopravních prostředků je jen z 50 % své nákladní kapacity naplněna. Potenciál sdíleného přístupu lze využít pro maximální využití kapacity dopravních prostředků a mnoho společností po celém světě tyto praktiky začaly využívat.

Nově vzniklé start-upy řeší problém nevyužitého místa v nákladní dopravě, a navíc přináší spoustu benefitů ve formě snížení zatíženosti v dopravě. Digitální platformy, přes které sdílená nákladní doprava operuje a zrychluje komunikaci mezi aktéry celého logistického procesu, umožňují sledování zásilek a ve spouště případech i urychluje administrativu.



Obrázek 11 Sdílená nákladní doprava; **Zdroj:** DHL Sharing logistics (2017)

4.3.1 Fungování sdílené nákladní dopravy

Pomocí využití digitálních platforem lze ve sdílené dopravě usměrňovat tok dat a komunikovat mezi aktéry celé kooperace v reálném čase. Díky dostupnosti takovýchto platforem lze propojit nákladní prostředky disponující volnou nevyužitou plochou s potencionálními zákazníky.

Přes tyto platformy lze sledovat zásilky pomocí GPS, komunikovat s aktéry, zajišťovat potřebné dokumenty nebo procesovat online platby. Ve sdílené nákladní dopravě platí stejný tradiční business model sdílené ekonomiky. To znamená, že platforma si bere určitá procenta z každé transakce.

Sdílená ekonomika přináší do nákladní dopravy nejen efektivnější využití dopravních prostředků, ale také nové standarty v logistickém odvětví, protože digitální platformy umožňují větší

transparentnost a usnadnění komunikace pro všechny aktéry sdílené nákladní dopravy. Je také důležité dodat, že tento princip lze aplikovat na většinu dopravních prostředků. Netýká se to jen silniční nákladní dopravy, ale tyto praktiky lze využít i v lodní či letecké nákladní dopravě.

4.3.2 Příklady dobré praxe

a) Saloodo

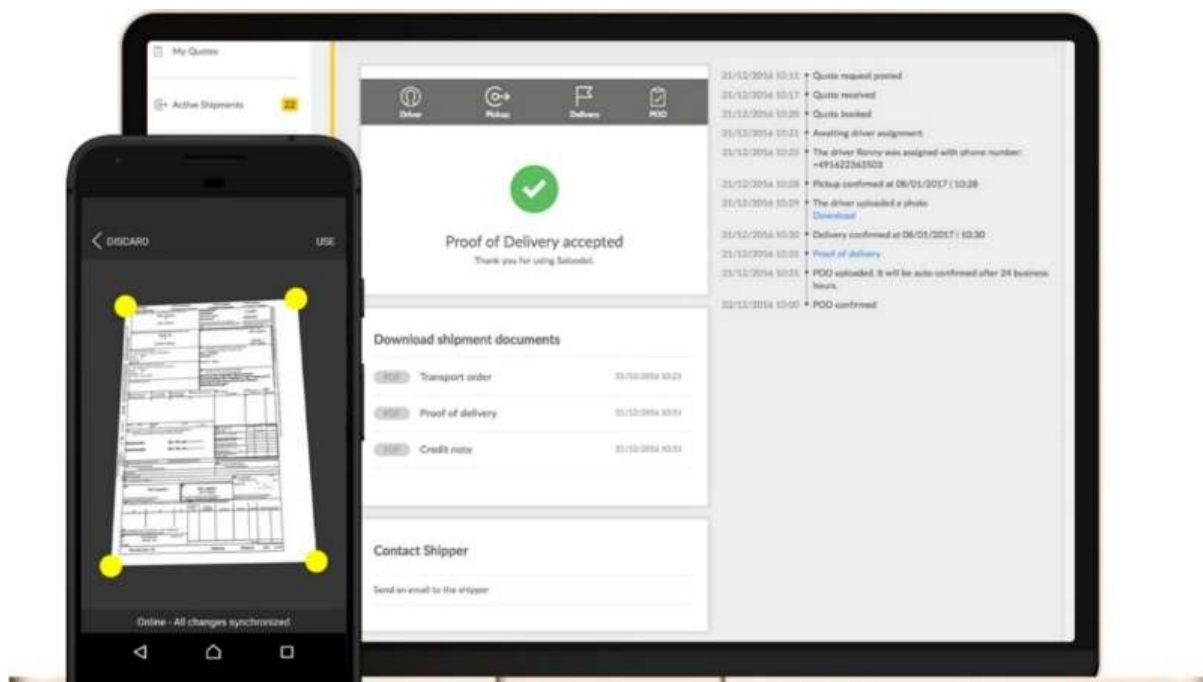
Společnost Saloodo byla založena roku 2016 skupinou Deutsche Post DHL Group. Tato firma vyvinula platformu, která propojuje poskytovatele logistických služeb a zájemce, kteří potřebují pro své zboží vhodného dopravce. Platforma poprvé zahájila svou činnost roku 2017 ve Spolkové republice Německo. Od té doby rozšířila své působení do více jak 25 evropských zemí a expanduje i do Jihoafrické republiky či do Spojených arabských emirátů.

K dispozici má na své platformě přes 250 tisíc dopravních prostředků, které lze využít v logistických operacích. Platforma uživatelům ulehčuje každodenní strasti spojené s nákladní dopravou, jelikož je velice intuitivní a nabízí mnoho benefitů.

Saloodo fungující přes mobilní aplikaci nebo webové rozhraní nabízí svým uživatelům prostředí, které zasílá oznámení o stavu zásilek, archivuje veškeré dokumenty spojené s dopravou, optimalizuje trasy pro rychlejší dodání či využívá prázdnou plochu v dopravních prostředcích a tím snižuje uhlíkovou stopu.

Saloodo operuje na stejných principech jako většina firem ve sdílené ekonomice, také jejich platforma obsahuje i ochranný hodnotící mechanismus, který zajišťuje důvěru mezi aktéry. Tento hodnotící systém hodnotí všechny aktéry kooperace. Navíc důvěru zajišťuje i celá DHL skupina, pod kterou Saloodo spadá. Velká výhoda celé platformy je, že zájemci o logistické operace ihned dopředu ví, kolik bude stát transport zboží a jak přibližně dlouho potrvá transit. Navíc přes uživatelské rozhraní v aplikaci lze získat přístup k online evidenci dokumentů spojené se zásilkou jako je například potvrzení o doručení atd.

Zájemci o službu platformy Saloodo se jednoduše mohou registrovat na jejich webových stránkách. Poté obdrží přístup k vytváření poptávek po transportu. Zákazníci mohou převést zboží od jedné palety až po několik nákladních vozů. Jakmile se poptávka uloží do systému, mohou na ní poskytovatelé přepravy reagovat a platforma případně zájemce a poskytovatele spojí. Tímto odpadá nepříjemné sjednávání dopravy přes telefon.



Obrázek 12 online evidence služby Saloodo; **Zdroj:** Saloodo

b) Huochebang

Čínská společnost Huochebang sídlící v provincii Guizhou byla založena roku 2014 a provozuje obdobnou službu na digitální platformě jako Saloodo. V posledních letech obdržela obrovskou investici ve výši 370 milionů amerických dolarů od velkých technologických gigantů jako například Tencent Holding nebo Baidu.

Platforma stejně jako Saloodo spojuje poskytovatele logistických služeb a zájemce o tyto služby. Nicméně Huochebang kvůli velké rozloze Číny působí jen na čínském trhu. Podle společnosti platformu používá přes 63 tisíc dopravců a každý den se na platformě sjedná více jak 130 tisíc transakcí.

Stejně jako většina aplikací ve sdílené ekonomice používá Huochebang hodnotící systém. Zákazníci hodnotí dopravce v aplikaci podle kvality služeb, dochvilnosti a spolehlivosti. Samozřejmě toto apeluje na dopravce poskytovat co nejvíce kvalitní služby, jelikož pokud obdrží vysoké hodnocení, aplikace je bude preferovat před méně kvalitními dopravci.

Huochebang je také partnerem čínského gigantu Alibaba a pojistné společnosti Casualty Insurance, která je prvním internetovým čínským poskytovatelem pojištění na čínském trhu. Business model této služby je postaven především na prodeji služeb jako je například pojištění přepravy, prodej autodílů nebo prodej ojetých dopravních prostředků.



Obrázek 13 dopravní prostředky firmy Huochebang; **Zdroj:** Huochebang

4.3.3 Výhody sdílené nákladní dopravy

Snížení nákladů

Sdílená nákladní doprava umožňuje zákazníkům si zajistit kvalitní nákladní dopravu s nižšími náklady, než kdyby podnik převážel zboží u tradičního logistického partnera. Platformy jako například Saloodo dokázaly, že pro spoustu logistických operací je vhodnější využít sdílené nákladní dopravy, kde se sdílí i náklady a umožňují využít nákladní plochu mnohem efektivněji.

Transparentnost

Využití moderních technologií přispívá i k větší transparentnosti. Uživatelé přes mobilní aplikaci či webovou stránku mohou sledovat stav svých zásilek pomocí GPS. Navíc mají uživatelé přístup ke všem potřebným dokumentům v online evidenci.

Větší pohodlí

Stejně jako ve většině případech sdílené ekonomiky digitální platformy přinesly do logistického odvětví větší pohodlí než kdy dříve. Pomocí mobilních aplikací a webových stránek nabízí uživatelům intuitivní a jednoduchý způsob, jak řešit logistické operace. Zájemci o přepravu už nemusí volat dopravcům, protože tyto platformy spojí zájemce s dopravci přes aplikaci mnohem rychleji.

Ekologický aspekt

Podle čínské společnosti Huochebang sdílený přístup jejich služby přispěl ke snížení uhlíkové stopy o 33 milion tun, což je opravdu obrovské číslo. Kvůli efektivnějšímu využití nákladní plochy se snížil počet nákladních vozů, a to přispívá i k menším dopravním zácpám a obecně plynulejšímu provozu.

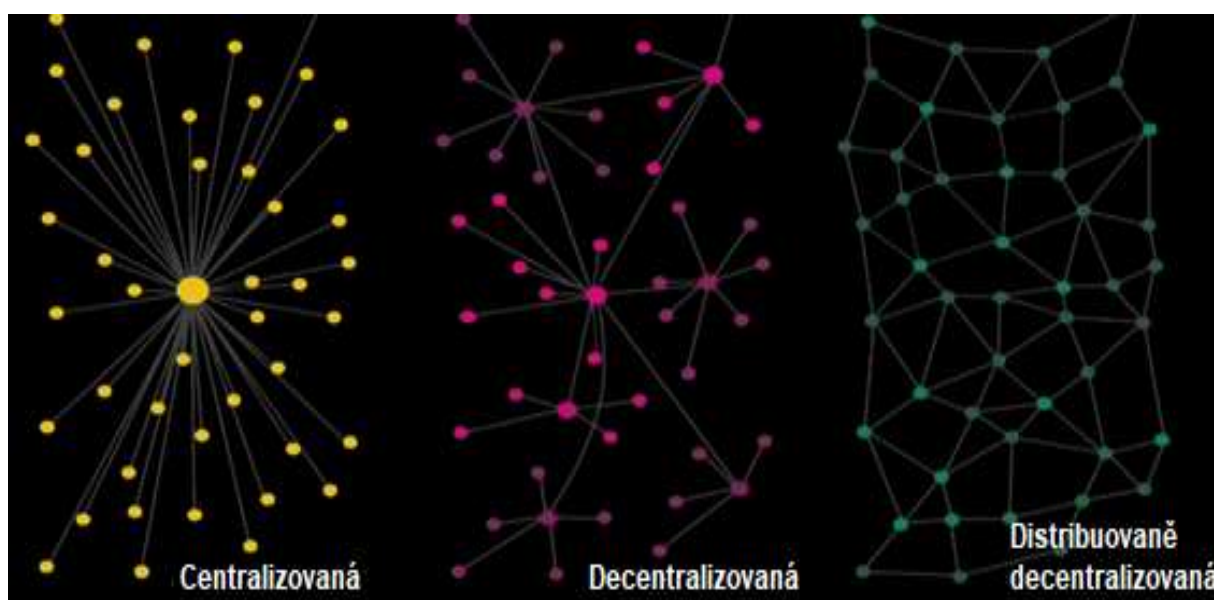
4.3.4 Nevýhody sdílené nákladní dopravy

Důvěra

Stejně jako všude jinde, je sdílený přístup závislý na lidech. Může se stát, že některý z dopravců bude méně profesionálnější než ostatní. Zakomponováním hodnotícího systému se platformy snaží zamezit neprofesionalitě a zajistit tak kvalitní a pohodlný chod celé služby. Je tedy velice důležité, aby si uživatelé těchto platforem věřili a jednali profesionálně, jelikož na tom závisí jejich podnikání.

4.4 Sdílení logistických dat

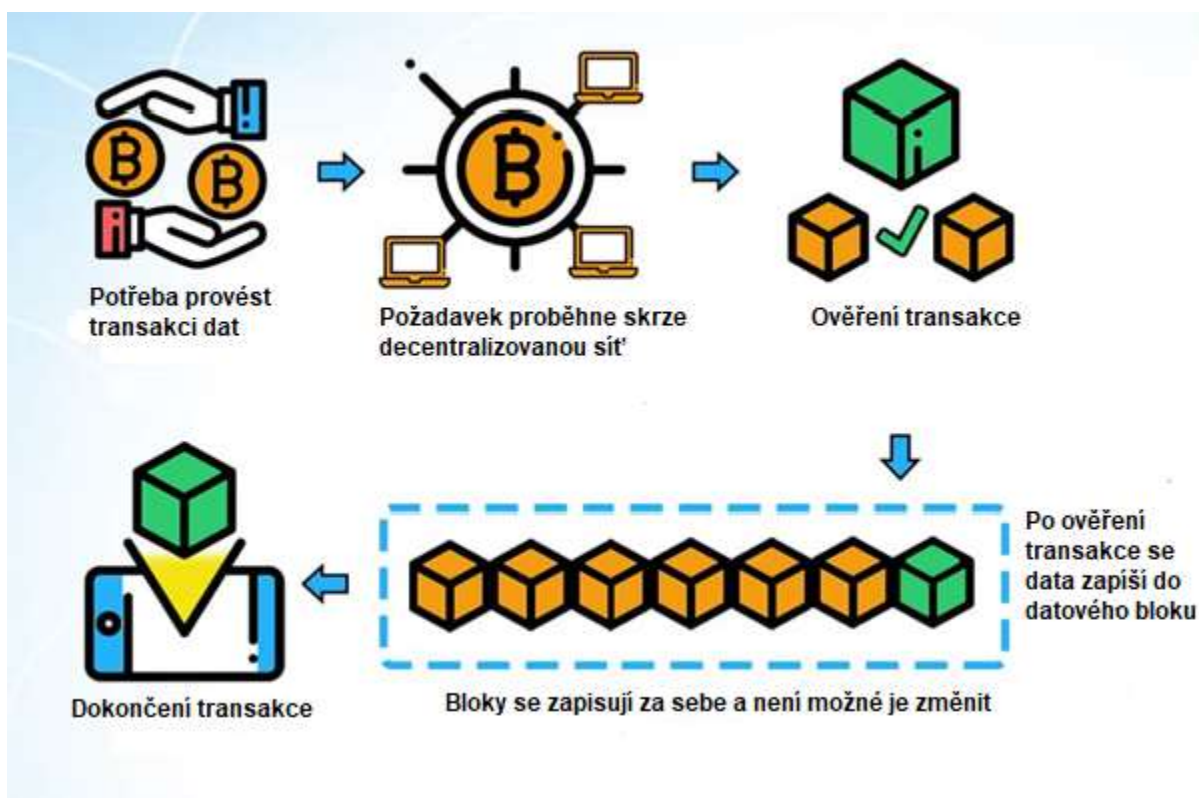
Technologie sdílených dat je v současnosti především spojována s blockchainem a kryptoměnami, nicméně tento trend začíná přetvářet i jiná odvětví. Aktuálně se toto řešení pouze testuje, ale už je zřejmé, že se může úspěšně aplikovat v logistice. Sdílení logistických dat přináší do tohoto odvětví o mnohem větší transparentnost a urychlení velkého počtu online transakcí.



Obrázek 14 Typologie počítačových sítí; Zdroj: CeADAR

4.4.1 Funkce blockchainu

Blockchain je speciální decentralizovaná a distribuovaná počítačová databáze, do které se neustále zaznamenávají data. Jelikož jsou tyto data sdílená mezi všemi počítači, jsou chráněná proti neoprávněnému zásahu zvenčí. Fungování blockchainu je závislé na dvou druzích záznamu: transakcí a bloků. Transakce jsou data, která uživatelé vkládají do databáze. Bloky představují záznamy, které potvrzují původ a způsob, jak byla transakce do blockchainu zaznamenána. Tyto transakce jsou poté volně sdíleny skrze decentralizovanou síť počítačů ve formě jednoho velkého řetězce datových bloků. Každý jednotlivý počítač v této síti obsahuje úplnou či částečnou kopii těchto datových bloků.



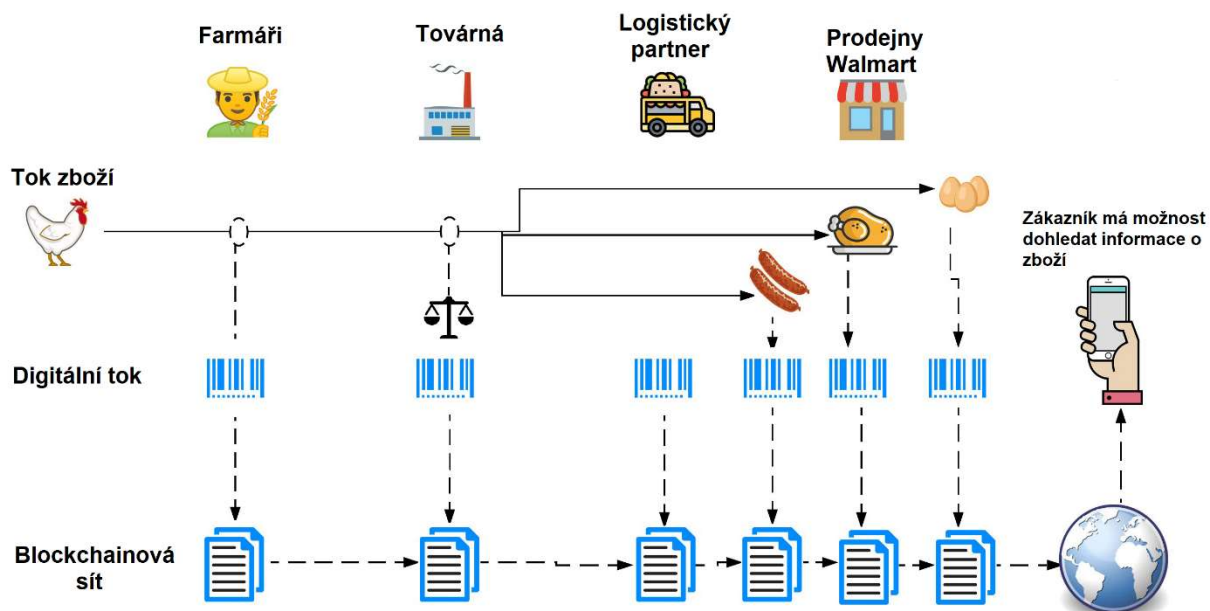
Obrázek 15 Vysvětlení blockchainové technologie; **Zdroj:** learnhowandwhy

4.4.2 Příklady z praxe:

a) Walmart

Severoamerická maloobchodní síť Walmart již v Kanadě aplikovala technologii blockchainu na více než 400 svých prodejnách i na svém e-shopu. Walmart toto řešení, které navrhla společnost DLT Labs, spustil společně se svými logistickými partnery. Užití blockchainu společností Walmart Kanada nasadila především pro integraci a synchronizaci všech dat v dodavatelském řetězci.

Toto řešení slouží především pro efektivnější sledování zásilek, ověřování proběhlých transakcí a zprostředkování automatických plateb za služby svým dodavatelům.



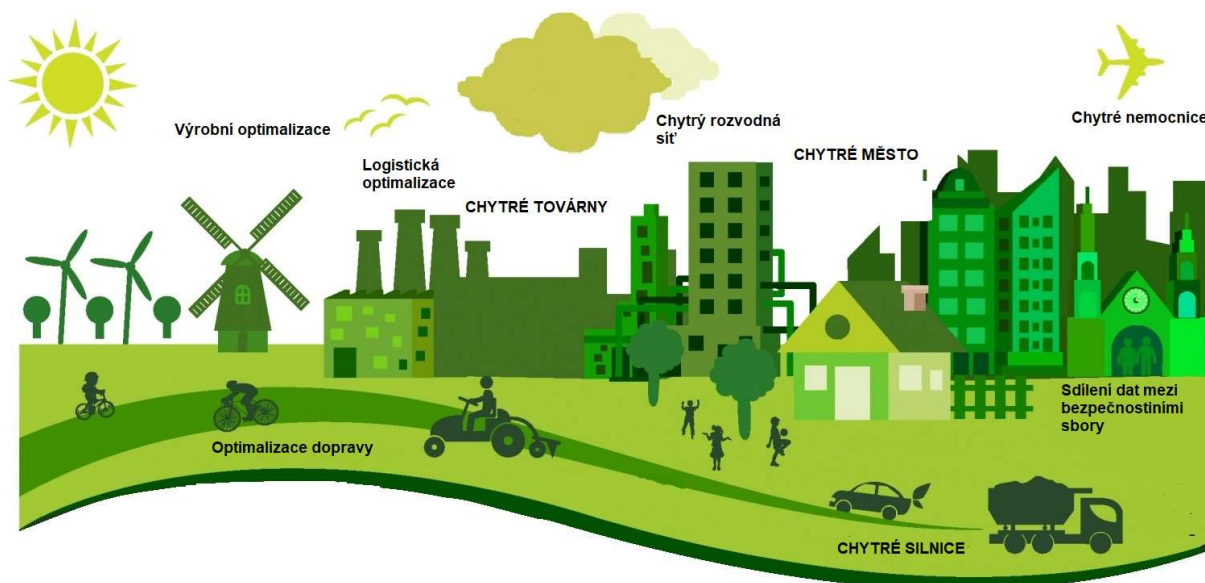
Obrázek 16 Využití blockchainové technologie od Walmart Kanada; **Zdroj:** DreamzloT

Hlavní přínosy lze spatřit ve zlepšeném a rychlejším sledování pohybu zásilek. Technologie blockchainu přináší pro Walmart i prevenci, jelikož dokáže odhalit potenciální komplikace v logistickém řetězci. Mezi další přínosy patří snížení administrativních nákladů a celkově větší transparentnost mezi všemi aktéry řetězce. Zároveň lze využít získaná data pro analytiku a predikci, která napomáhají ještě více optimalizovat logistické operace.

Zatím Walmart testuje svou technologii jen na několika málo produktech. V tomto případě je toto řešení použito pro zeleninu a ovoce. Pomocí blockchainu Walmart dokáže zjistit z jaké farmy zboží pochází, kdy bylo sklizeno, jestli má nějaký certifikát kvality nebo kdy bylo zabaleno.

Zároveň společnost může sledovat, i jaký dopravní prostředek zboží přepravuje, jak dlouho bude trvat doprava nebo kdy dorazilo do obchodu. Z toho může těžit benefity i samotný koncový zákazník, jelikož hned bude vědět, jaká farma dané ovoce či zeleninu vypěstovala, jak je zboží čerstvé a jak dlouho cestovalo. Pomocí blockchainu tedy lze i mapovat, jak velkou uhlíkovou stopu přesun daného zboží vyprodukoval. Prodejci tak mohou svým zákazníkům prezentovat, jak moc jsou jejich produkty ekologické. Z toho samozřejmě budou těžit logističtí dopravci, kteří do svých flotil přidali i ekologicky přátelské dopravní prostředky.

b) Chytrá města

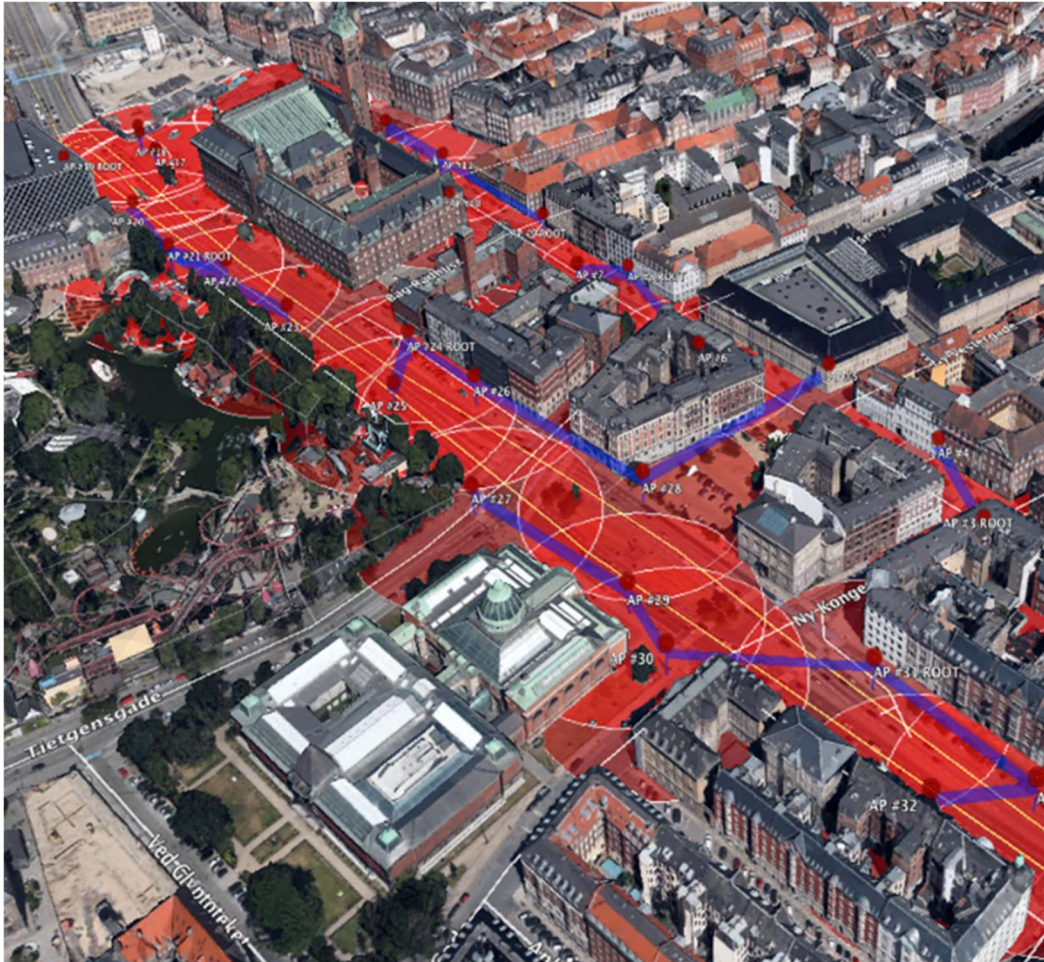


Obrázek 17 Schéma chytrého města; **Zdroj:** trebicobcanum.net

Mnoho logistických dopravců disponují opravdu rozsáhlou sítí prostředků, které mohou sloužit jako významné datové zdroje pro plánování budoucího vývoje měst. Stejně jako Walmart pomocí blockchainu sdílí svá data s logistickými partnery, mohou tito partneři sdílet svá data s městy. Logističtí operátoři mohou sdílet každodenní data o pohybu zásilek a dopravních prostředků s městy a ve spojení s environmentálními daty mohou tyto informace přinášet mnoho benefitů.

Skvělým příkladem může být v současnosti dánské město Kopenhagen. Společnost Hitachi Social Innovation Group společně s dánským městem představily inovativní platformu pro sdílení dat ve městech. Toto řešení se testuje v Kopenhagenu od roku 2015 a je založená na technologii internet of things neboli internetu věcí.

Tato technologie v podstatě umožňuje propojení velkého počtu vozidel, senzorů, softwarů a dalších zařízeních pomocí internetu. Platforma pro sdílení dat ve městech spojuje data týkající se stavu dopravy, parkovací dostupnosti nebo počtu lidí v ulicích od mnoha různých zdrojů a snaží se lepe optimalizovat provoz ve městě. Podle města Kopenhagen toto řešení napomáhá ke zlepšení životní úrovně obyvatel města, snižuje ruch ve městech, zrychluje tok dopravních prostředků na silnicích a pomáhá městu být více přátelské vůči životnímu prostředí.



Obrázek 18 Smart City Kopenhagen; Zdroj: gate21.dk

4.4.3 Výhody sdílených dat

Transparentnost

Technologie blockchainu je charakteristická tím, že do ní mají přístup všechny entity patřící do systému. To napomáhá větší transparentnosti v celém ekosystému. Obrovský potenciál blockchainové technologie se skrývá v aplikování v podnikání a vládních organizacích, kde může dojít ke sdílení dat mezi jednotlivými strukturami a docílit tak větší transparentnosti.

Bezpečnost

Užití blockchainu je mnohem bezpečnější pro záznam a čtení dat než jakékoliv jiné řešení pro uchování dat. Jakákoliv transakce je totiž zaznamenána do takzvaných bloků a zároveň jsou tyto bloky pomocí kryptografie zaheslovány. Bezpečnost zároveň zvyšuje fakt, že mnohdy jedinci v systému nemají přístup k celé databázi, ale jen k části databáze, která je potřebná

k bezproblémovému chodu systému. Další bezpečnostní prvek se skrývá v tom, že jakmile jsou data jednou zapsaná do bloků, už nejdou přepsat a ani vymazat.

Opravdová vyhledatelnost

V tradičním spotřebitelském řetězci je často velice obtížné dohledat pohyb zboží, který poté může vést ke krádežím, podvodům a ztrátě zboží. S užitím blockchainu se spotřební řetězce stávají transparentnější než kdy dříve. Tato technologie zaručuje každé entitě v systému sledovat zboží a ujistit se, že nedošlo ke komplikacím v logistickém řetězci.

Urychlení procesů

Dalším benefitem užití sdílených dat je zvýšení efektivity a urychlení procesů. Blockchain řeší procesy, které jsou často velice časově náročné, a automatizuje je pro větší efektivnost. Zároveň pomocí automatizace eliminuje lidský faktor a chyby, které jsou s tím spojené.

4.4.4 Výhody sdílených dat

Energetická náročnost

Tou největší slabou stránkou blockchainové technologie je vysoká spotřeba elektrické energie. Elektrina je převážně potřeba pro udržování databáze v chodu. Pro zprostředkování transakce je třeba zapojit velkou skupinu počítačů, protože je třeba zajistit, aby databáze byla co nejaktuálnější.

Uchovávání dat

Další nevýhoda je ta, že počet sdílených dat za pár let bude v celé síti opravdu obrovský. Například takový Bitcoin vyžaduje přibližně 200 GB místa na pevném disku u každého počítače, aby byl zajištěn chod celé internetové měny a její databáze transakcí.

Nutnost velkých investic

I když je blockchainová technologie o mnohem levnější než spoustu jiných podnikových řešení, může se stát, že i tak podnik bude nucen pro integraci této technologie vynaložit nemalou investici. Mnoho firem disponuje interními podnikovými systémy, které nemusí podporovat blockchainovou technologii. Proto bude nutná její integrace do stávajících systémů nebo jejich výměna, což je finančně náročná záležitost.

4.5 Návrh vlastního řešení

V současnosti se ve sdílené ekonomice sdílí především statky s vysokou pořizovací cenou jako jsou například byty nebo automobily. Nicméně, sdílený přístup lze přenést v podstatě na cokoliv. Kvůli neustále zmenšující se zásobě světových zdrojů je třeba změnit způsob, jakým lidé využívají spotřební zboží. Dnešní trend sdílené ekonomiky je na vzestupu a lidé se stále více obrací na alternativy ke svému životnímu stylu. Mnoho lidí vlastní věci, které využije jen párkrát do roka, a zbytek času jen tyto nevyužité věci zabírají místo. Jindy se stane, že v domácnosti něco chybí, ale jednorázově za ni utrácet není rozumné. Přitom lidé by si tyto nevyužité věci mohli půjčit a zároveň ušetřit.



Obrázek 19 Logo Lendito; Vlastní zpracování

4.5.1 Digitální platforma Lendito

Cílem je vytvořit digitální platformu Lendito poskytující prostor, kde si lidé mohou zapůjčit potřebné věci od jiných uživatelů. Zákazník ušetří, danou věc si nemusí koupit, pouze si ji za poplatek zapůjčí. Platforma Lendito nabídne místo, kde své nevyužité věci budou moci lidé sdílet s ostatními, a ještě získat příjmy. Věci se tím stávají o něco dostupnější, lidé si vzájemně pomohou a ve finále všichni ušetří. Lendito není jen o půjčování předmětů, ale i o poskytování služeb za úplatu mezi uživateli. Pokud se člověk dostane do situace, že potřebuje vyprat, vyžehlit, posekat trávnik, nechat se vyfotit či vyvrtat díru do zdi a neví na koho se obrátit, využije této služby. Přitom by stačilo použít mobilní telefon, otevřít si digitální platformu Lendito a podívat se, kdo z uživatelů v okolí vám může pomoci.

4.5.2 Funkce služby Lendito



Obrázek 20 Fungování služby Lendito; **Zdroj:** DHL Sharing logistics (2017)

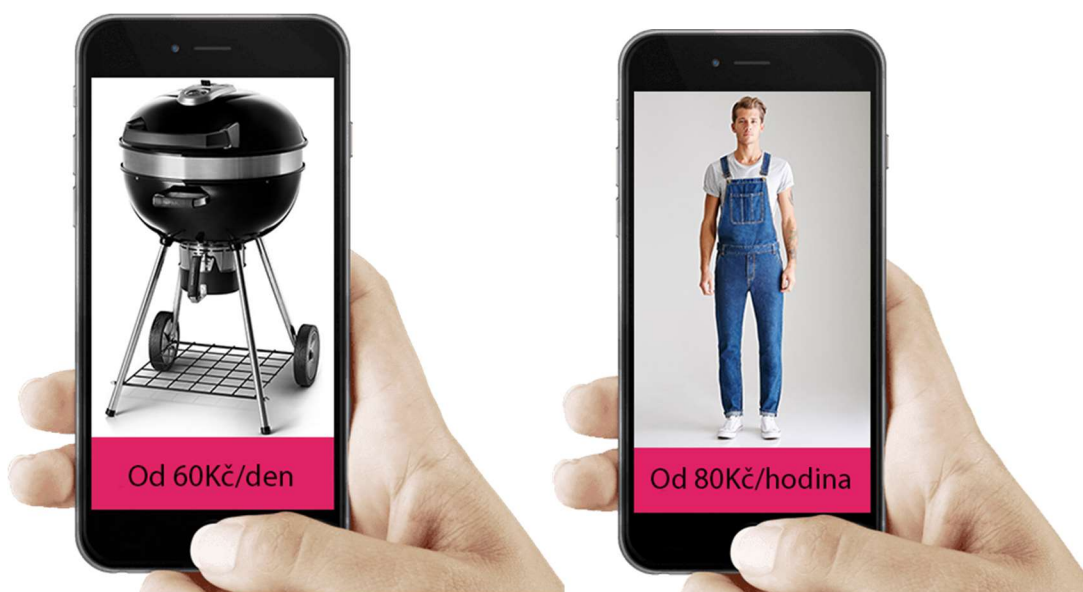
Digitální platforma pro půjčování věcí a sdílení služeb by měla být tvořena mobilní aplikací a webovou stránkou. Platforma operuje na principu peer-to-peer logistiky, to znamená, že uživatelé řeší převážnou část logistických úkonů sami. Díky moderním technologiím dokáže platforma zjistit uživatelskou polohu a nabízet věci v jeho blízkosti. Uživatel si vybere věc, kterou si chce půjčit a po rozkliknutí předmětu se zákazník dozví cenu, popis, dostupnost, zálohu pro výpůjčku a hodnocení majitele či předmětu. Zájemce poté může zaslat poptávku, že si chce danou věc půjčit. Veškerá komunikace bude probíhat v rámci platformy, kde se poté zájemce a poskytovatel dohodnou, kdy a kde si zákazník danou věc vyzvedne a vrátí.

Zároveň lze do transakce zahrnout logistického partnera. Logistický partner v mnoha případech podpoří chod celé transakce, jelikož umožní sdílení předmětů i přes velké vzdálenosti. Jakmile by byla potvrzena dohoda o sdílení, kurýr přijede potřebnou věc vyzvednout a doručí ji zájemci. Jakmile by sdílení skončilo, kurýr vyzvedne sdílený předmět a doručí zpět majiteli. Je zcela jasné, že toto doručení od logistického partnera něco stojí, a proto by tato možnost doručení musela být zpoplatněna za menší poplatek, aby došlo k pokrytí nákladů za dopravu.

Přes platformu Lendito lze sdílet v podstatě cokoliv a pro zahájení sdílení musí poskytovatelé nahrát svou věc na platformu, kde nastaví cenu, možnost platby, dostupnost předmětu, výši zálohy a její přibližnou polohu. Po nahrání projde předmět kontrolou, zda je vše v pořádku a neporušují se autorská či jiná práva. Jakmile dojde k nahrání, zájemci uvidí předmět na platformě a mohou si ji vypůjčit.

Lendito má několikafázovou ochranu. Prvním krokem je zaregistrování účtu, který musí být propojen s účtem na Facebooku nebo e-mailem. Dále musí uživatel souhlasit s podmínkami služby Lendito. V neposlední řadě aplikace doporučí opatření, která mohou zabránit zneužití. Těmito opatřeními se rozumí focení předmětů před a po výpůjčce anebo nastavení vratné zálohy. Zároveň Lendito nabízí stejně jako většina platform ve sdílené ekonomice hodnotící systém, kde se uživatelé hodnotí navzájem. Toto řešení by měla zajistit větší důvěru mezi uživateli.

4.5.3 Business model



Obrázek 21 Ilustrační podoba služby Lendito; Vlastní zpracování

Užívání online platformy Lendito je bezplatné. Hlavním zdrojem příjmu Lendita jsou provize z dokončených výpůjček v závislosti na druhu předmětu a celkové ceně proběhlé transakce. Lze předpokládat, že výše provize by se pohybovala okolo 10 %. Dalším zdrojem příjmu je cílená reklama na uživatele. S metadaty, tedy informacemi například o věku, pohlaví a zájmů, lze skvěle zacílit na zákazníky a vytvořit zde přímý marketingový kanál. Sekundárně lze generovat i příjmy z různých poplatků mezi které patří například poplatek za ochranu proti poškození sdíleného předmětu. Podobnou ochranu nabízí už i Airbnb a v případě sdílení

věcí to dává ještě větší smysl. Největší finanční zátěží pro zahájení služby Lendito je určitě vývoj digitální platformy. Pro představu jsou uvedeny v tabulce přiložené níže zjištěné orientační náklady na vývoj digitální platformy Lendito.

Vývoje	Doba vývoje	Cena vývoje	Cena údržby a správa za rok
Freelancer	Min. 10 měsíců	400 000,-	50 000,-
Profesionální vývojářská firma	5 měsíců + 1 měsíc testování	Min. 1 000 000,-	100 000,-

Tabulka 2 Náklady na vývoj platformy Lendito; Vlastní zpracování

Ačkoliv se může zdát cena od freelancera výhodnou záležitostí, ušetřené peníze se mohou velmi brzy ztratit na pozdějších úpravách nebo opravách. Aplikace musí mít perfektní ovladatelnost, musí být rychlá a její kód je potřeba psát přehledně, aby se v budoucnu mohl snadno upravovat. Rychle sestavená aplikace bez garance profesionální vývojářské firmy se může tedy záhy pěkně prodražit. Pro zahájení služby Lendito by byla potřeba velká finanční investice. V ideálním případě je třeba počítat minimálně s investicí přes 2 miliony českých korun pro pokrytí režijních nákladů, nákladů na vývoj a následnou propagaci. Bylo by možné očekávat, že průměrná cena výpůjčky se může pohybovat okolo 200 Kč za den. Při takové sazbě je nutné provést 20 tisíc výpůjček ročně během pěti let, aby se splatila vstupní investice.

4.5.4 Pozitivní dopady platformy Lendito

Mnoho lidí se domnívá, že sdílení věcí může mít značný dopad na spotřebu a výrobu. Většina jedinců vlastní věci, které jsou z 80 % jejich existence nevyužité. Cílem tohoto řešení je motivovat spotřebitele, aby si přestali kupovat věci a spíše si je začali půjčovat, když je využijí párkrát do roka. Tento způsob využívání věcí je mnohem šetrnější k životnímu prostředí a zároveň podporuje udržitelnost měst. Další potenciální dopad lze spatřit v sociální sféře, jelikož lze předpokládat, že lidé budou mezi sebou více komunikovat, navazovat nová přátelství a rozvíjet vztahy v městských komunitách. V neposlední řadě nesmíme zapomenout na stránku ekologickou. Tím, že si lidé začnou věci půjčovat, ubude výrobků a s tím spojené neefektivní využívání zdrojů. Nebude nutné vyrábět zbytečně moc věcí, které naše společnost neupotřebí. V dnešní době se dennodenně setkáváme s plýtváním, a to jak u potravin, tak i u ostatního zboží. Lendito přináší také ekonomické benefity. Lidé sdílející své věci mohou tímto způsobem generovat příjem. Mnoho jedinců disponuje předměty, které jsou často nevyužity a Lendito uživatelům umožňuje na těchto věcech vydělat peníze. Zároveň se pro mnohé lidi mohou díky Lenditu stát věci dostupnější, jelikož vypůjčení daného předmětu je určitě o mnohem levnější než jeho koupě.

4.6 Parametry pro vstup na trh sdílených statků a služeb

Potřeba digitální platformy

Ze získaných informací je zcela jasné, že jakmile chce potencionální společnost vstoupit na trh se službou, která využívá sdílený přístup, je třeba vyvinout intuitivní digitální platformu, která bude jakýmsi centrálním operačním bodem pro všechny uživatele. Vyvinout a udržet celou platformu v chodu je zásadním aspektem každé společnosti, která chce vstoupit na trh a nabízet službu využívající principy sdílené ekonomiky, jelikož zákaznická přívětivost může hrát zásadní roli v získávání nových zákazníků.

Zákaznická přívětivost

Obrovský úspěch společností jako Uber nebo Airbnb je dán tím, že dokáží neustále reagovat na potřeby zákazníků a přizpůsobovat se jim. Spokojenost zákazníků je klíčová pro každou společnost, jelikož uživatelé se poté k službě vracejí častěji a doporučují ji svým známým.

Zajištění trhu

Pro podnikání ve sdílené ekonomice je zásadní si stanovit, kdo je vlastně cílovým zákazníkem a co se bude sdílet. Zároveň je důležité mít již před spuštěním celé digitální platformy zajištěné poskytovatele, kteří budou ochotni sdílet svůj majetek nebo služby. Například firma Saloodo, která se zabývá sdílenou nákladní dopravou, měla již několik měsíců před spuštěním zajištěné logistické partnery, a to znamenalo, že tato firma se úspěšně uchytila na trhu.

Vytvoření důvěry

Důvěra je velice důležitý faktor ve sdílené ekonomice. Bez vzájemné důvěry mezi aktéry, nelze efektivně uskutečňovat jednotlivé transakce. S rostoucí nedůvěrou roste ochota sdílení. Přestože digitální platformy obsahují hodnotící systém pro lepší chování uživatelů, je bezpochyby velice důležité podporovat samotnou komunitu uživatelů.

5 ZÁVĚR

Sdílená ekonomika ukazuje, že je schopná přetvářet různá odvětví ekonomiky. Neustálý vývoj technologií a změna chování spotřebitelů pohání sdílený přístup, který přináší zajímavé inovace a mnoho benefitů do celého logistického řetězce.

Tato bakalářská práce analyzovala potenciál užití principů sdílené ekonomiky v logistických operacích. Zachycuje nejnovější inovace a trendy, které zrovna teď přetváří logistické odvětví.

Sdílený přístup dokazuje, že užití sdílených skladů může znamenat pro mnoho firem strategickou výhodu, která nejen že urychlí lhůty pro doručení zboží koncovým zákazníkům, ale snižuje i náklady na dodání nebo náklady na skladování.

S rozvojem sdílení ve světě se neustále objevují nové progresivní startupy, které přináší svěží a neotřelé služby. Koncept Urban Discreet Warehousing nabízí lidem ve městech skladovat své nepotřebné předměty. Tato užitečná služba umožňuje uživatelům vytvořit si více prostoru v jejich domovech.

Nákladní doprava užitím principů sdílené ekonomiky zažívá evoluci, protože služby jako Saloodo a jí podobné bezpochyby zjednodušují každodenní činnosti týkající se logistických operací a přináší o mnohem větší přehlednost než kdy dříve. Efektivnější využití nákladních prostředků nejen že snižuje transakční náklady, ale i výrazně zmírňuje ekologický dopad nákladní dopravy.

Rozvoj internetu věcí, všemožných chytrých senzorů a také rozkvět blockchainové technologie představuje společně směr, jak být v celém logistickém řetězci ještě transparentnější, jelikož jsou data sdílena mezi všemi aktéry řetězce. Tím lze jednoduše vypátrat původ a historii zboží. Zákazníkům například tato technologie umožní zjistit, kdo danou potravinu vypěstoval a v jaké továrně byla zpracována.

Sdílení dat disponuje potenciálem, který se ještě jistě v budoucnu dále rozvine, jelikož jeho užití se začíná prosazovat například ve městech, kde již pomalu začíná přetvářet infrastrukturu světových metropolí konceptem chytrých měst.

Zároveň získané poznatky byly použity pro vlastní návrh logistického řešení ve sdílené ekonomice s názvem Lendito, který může posloužit jako inspirace, jak využít prvky sdílené ekonomiky v podnikání.

6 LITERÁRNÍ PŘEHLED

Beaumont, K. (2016). *The Collaborative Economy in Poland and Europe: A Tool for Boosting Female Employment?* Načteno z

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2814095

Böckmann, M. (2013). The Shared Economy: It is time to start caring about sharing; value creating factors in the shared economy. .

Bonciu, F. (2016). Impact of the Sharing Economy on The Labor Market.

Botsman, R. (2013). Načteno z The Sharing Economy Lacks A Shared Definition. Fast Company: <https://www.fastcompany.com/3022028/the-sharing-economy-lacks-a-shared-definition>

Botsman, R. (2016). *The Sharing Economy with Rachel Botsman*. Načteno z Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=0MHRkeG5HiQ>

Botsman, R. (2016). *The stage of the sharing economy*. Načteno z Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=A15OorfLGk4>

Botsman, R., & Rogers, R. (2010). *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. New York: Harper Business.

Boxbee. (2020). *Boxbee*. Načteno z <https://www.boxbee.com/>

Cohen, B. , & Kietzmann, J. . (2014). Ride on! Mobility business models for the sharing economy.

Cohen, M., & Sundararjan, A. . (2014). Self-regulation and innovation in the peer-to-peer sharing economy. Načteno z University of Chicago.

Crook, J., & Escher, A. (2015). *A Brief History of Airbnb*. Načteno z TechCrunch: <https://techcrunch.com/gallery/a-brief-history-of-airbnb/slide/22/>

Deloitte. (2017). *Sdílená ekonomika | Bohatství bez vlastnictví*. Načteno z Deloitte: <https://www2.deloitte.com/cz/en/pages/deloitteanalytics/articles/sdilena-ekonomika-studie.html>

DHL. (2017). *Sharing Economy Logistics*. Načteno z DHL: http://www.dhl.com/content/dam/downloads/g0/about_us/logistics_insights/D_HLTrend_Report_Sharing_Economy.pdf

Evans, B. (2016). *Mobile is Eating the World*. Načteno z <https://a16z.com/2016/12/09/mobile-is-eating-the-worldoutlook-2017/>

Felson, M., & Spaeth, J. L. (1978). *Community Structure and Collaborative Consumption: A Routine Activity Approach*. American Behavioral Scientist.

- Flexe. (2018). *Lull Case Study*. Načteno z Flexe: <https://www.flexe.com/blog/lull-case-study-order-fulfillment>
- FLEXE. (2020). Načteno z Flexe: <https://www.flexe.com/>
- Forum World Economic. (2016). *White Paper Digital Transformation of Industries: In collaboration with Accenture Logistics Industry*. Načteno z <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/wef-dti-logisticswhitepaper-final-january-2016.pdf>
- Gansky, L. (2012). *The mesh: why the future of business is sharing*. New York: Portfolio/Penguin.
- Goudin, P. (2016). *The Cost of NonEurope in the Sharing Economy: Economic, Social and Legal Challenges and Opportunities*. Načteno z European Parliamentary Research Service: • [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/558777/EPRS_STU\(2016\)55877_7_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/558777/EPRS_STU(2016)55877_7_EN.pdf)
- Hall, J. V., & Krueger, A. B. . (2016). *An analysis of the labor market for Uber's driver-partners in the United States*. Načteno z National Bureau of Economic Research: <http://www.nber.org/papers/w22843>
- Hootsuite. (2017). *Anteil der Bevölkerung in ausgewählten Ländern weltweit, der im vergangenen Monat etwas online über ein Mobiltelefon gekauft hat, im Jahr 2016*.
- Kathan, W. , Matzler, K. , & Veider, V. . (2016). *The sharing economy: Your business model's friend or foe?* *Business Horizons*. Indiana University.
- Kramer, B. (2016). *Shareology: how sharing is powering the human economy*. New York: N.Y.
- Kumar, S. (2015). *3 reasons to cheer Uber and the sharing economy*. Načteno z Fortune: <http://fortune.com/2015/07/20/uber-and-the-sharing-economy/>
- Lessig, L. (2008). *Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*. Bloomsbury Academic.
- Líbal, V., & Kubát, J. (1994). *ABC logistiky v podnikání*. Nakladatelství dopravy a turistiky.
- Lieberman, M., & Srivastava, D. (12. 12 2016). *Trust, but verify: why it matters in the sharing economy*. PwC. Načteno z <https://www.pwc.com/gx/en/services/advisory/consulting/risk/resilience/trust-but-verify-whyit-matters-in-the-sharing-economy.html>
- MakeSpace. (2020). *MakeSpace*. Načteno z <https://makespace.com/>
- Oxfordský slovník. (2019). Načteno z https://www.lexico.com/definition/sharing_economy

- Pernica, P. (1994). *Logistika. Vymezení a teoretické základy*. Praha: VŠE.
- PriceWaterHouseCoopers. (2015). *The Sharing Economy*. Načteno z https://www.pwc.fr/fr/assets/files/pdf/2015/05/pwc_etude_sharing_economy.pdf
- Puschmann, T., & Alt, R. (2016). *Sharing Economy*. Načteno z <https://aisel.aisnet.org/bise/vol58/iss1/9>
- Rouquet, C., & Roussat, C. (2018). A typology of logistics at work in collaborative consumption.
- Salajka, J. (2007). *Distribuční logistika konkrétního podniku*. Brno: Masarykova univerzita.
- Saloodo. (2020). *Saloodo*. Načteno z <https://www.saloodo.com/>
- Schor, J. (2014). *Debating the Sharing Economy. A Great Transition Initiative Essay*. Načteno z http://www.tellus.org/pub/Schor_Debating_the_Sharing_Economy.pdf
- Sixta, J., & Mačát, V. (2005). *Logistika: teorie a praxe*. Brno: Computer Press.
- Smith, A. (2016). *Shared, Collaborative and On Demand: The New Digital Economy*. Načteno z Pew Research Center: <http://www.pewinternet.org/2016/05/19/the-new-digital-economy/>
- Stehlík, A. (2002). *Logistika: strategický faktor manažerského úspěchu*. Brno: Studio Contrast.
- Tin-yau, K. (2020). *ejinsight*. Načteno z <https://www.ejinsight.com/eji/article/id/1640872/20170825-huochebang-how-a-truck-app-gained-traction-in-china>
- Vaneček, D. (2008). *Logistika*. České Budějovice: Jihočeská univerzita.

7 SUMMARY

This work explores the potential of sharing economy from the view of logistics operations. The paper adopts qualitative methods to compare individual approach and approach which uses the sharing economy model in logistics operations. The obtained data are based on articles, direct observation and time photography. After analysis of the obtained data, the work focuses on the description of positive and negative aspects of the individual and sharing approach. It suggests that logistics is an integral part of the huge development of the sharing economy. The Obtained data and knowledge serve to design its own solution the sharing economy. The solution is presented as a project Lendito which is using a sharing approach in logistics operations for sharing goods and services.

Key words: sharing economy, sharing platforms, logistics, sharing

8 Obrázkové reference

Obrázek 1 Business model sdílené ekonomiky; Zdroj: Business Model Toolbox.....	11
Obrázek 2 Faktory pohánějící sdílenou ekonomiku; Zdroj: Böckmann (2013).....	15
Obrázek 3 Aplikace Miles; Zdroj: Miles.....	16
Obrázek 4 Potencionální tržby a růst sdílené ekonomiky; Zdroj: DHL Sharing Economy Logistics (2017).....	19
Obrázek 5 Typologie logistiky; Zdroj: Carbone, Rouquet a Roussat (2018).....	22
Obrázek 6 Popis sdíleného skladu; Zdroj: systemonline.cz.....	27
Obrázek 7 Interface služby Flexe; Zdroj: Flexe.....	29
Obrázek 8 Pohled na interface služby Flexe; Zdroj: Flexe.....	30
Obrázek 9 Webové stránky a aplikace MakeSpace; Zdroj: MakeSpace.....	33
Obrázek 10 Kurýr služby Boxbee; Zdroj: Boxbee.....	34
Obrázek 11 Sdílená nákladní doprava; Zdroj: DHL Sharing logistics (2017).....	36
Obrázek 12 online evidence služby Saloodo; Zdroj: Saloodo.....	38
Obrázek 13 dopravní prostředky firmy Huochebang; Zdroj: Huochebang.....	39
Obrázek 14 Typologie počítačových sítí; Zdroj: CeADAR.....	40
Obrázek 15 Vysvětlení blockchainové technologie; Zdroj: learnhowandwhy.....	41
Obrázek 16 Využití blockchainové technologie od Walmart Kanada; Zdroj: DreamzIoT.....	42
Obrázek 17 Schéma chytrého města; Zdroj: trebicobcanum.net.....	43
Obrázek 18 Smart City Kopenhagen; Zdroj: gate21.dk.....	44
Obrázek 19 Logo Lendito; Vlastní zpracování.....	46
Obrázek 20 Fungování služby Lendito; Zdroj: DHL Sharing logistics (2017).....	47
Obrázek 21 Ilustrační podoba služby Lendito; Vlastní zpracování.....	48

9 Tabulkové reference

Tabulka 1 Typologie logistiky ve sdílené ekonomice; **Zdroj:** Rouquet (2018)..... 25

Tabulka 2 Náklady na vývoj platformy Lendito; Vlastní zpracování 49