

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz

Bc. Zuzana Kriegelová

Diplomová práce
2020

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Zuzana Kriegelová**
Osobní číslo: **D18386**
Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**
Téma práce: **Expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz**
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

Zásady pro vypracování

Úvod

1. Teoretické vymezení problematiky e-commerce se zaměřením na expedici zásilek
2. Analýza současného stavu expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz
3. Návrh opatření ke zlepšení expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz
4. Zhodnocení navrhovaných opatření

Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **50-60 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Dalibor Gottwald, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání diplomové práce: **31. října 2019**
Termín odevzdání diplomové práce: **28. května 2020**

L.S.

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 15. května 2020

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 22. 5. 2020

Bc. Zuzana Kriegelová

Ráda bych poděkovala vedoucímu práce Ing. Daliboru Gottwaldovi, Ph.D., za vstřícný přístup a cenné rady při zpracovávání diplomové práce. Také bych ráda poděkovala zaměstnancům společnosti Mamtextile s.r.o., zejména Ing. Marku Chlumovi, za vstřícný přístup a poskytnutí informací k vypracování této práce.

ANOTACE

Práce se zaměřuje na expedici zásilek v e-shopu Mamtex.cz. V první kapitole je teoreticky vymezena problematika e-commerce se zaměřením na expedici zásilek. Ve druhé kapitole je provedena analýza současného stavu expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Na základě provedené analýzy jsou ve třetí kapitole navržena opatření ke zlepšení expedice zásilek v tomto e-shopu. Ve čtvrté kapitole jsou tato navržená opatření zhodnocena.

KLÍČOVÁ SLOVA

elektronické obchody, elektronické obchodování, expedice zásilek, metrový textil

TITLE

Dispatch of consignments in the Mamtex.cz e-shop

ANNOTATION

The thesis focuses on the dispatch of consignments in the Mamtex.cz e-shop. The first chapter theoretically defines the issue of e-commerce and focuses on shipments. In the second chapter, an analysis of the current situation in the dispatch of consignments in the Mamtex.cz e-shop is described. Based on this analysis, the third chapter proposes possible measures to improve the process of shipment in this e-shop. These proposed measures are evaluated in the fourth chapter.

KEYWORDS

electronic shops, electronic commerce, dispatch of consignments, drapery

OBSAH

ÚVOD	10
1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ PROBLEMATIKY E-COMMERCE SE ZAMĚŘENÍM NA EXPEDICI ZÁSILEK	12
1.1 Elektronické podnikání (e-business)	12
1.2 Elektronické obchodování (e-commerce)	13
1.2.1 Etapy elektronického obchodování	15
1.2.2 Druhy elektronického obchodování	15
1.2.3 Aktuální trendy v rámci elektronického obchodování	16
1.3 Elektronický obchod (e-shop)	17
1.3.1 Prvky elektronického obchodu	18
1.3.2 Realizace obchodní transakce v rámci elektronického obchodu	19
1.3.3 Technické řešení elektronického obchodu	21
1.4 Expedice zásilek v rámci elektronického obchodu	22
1.4.1 Skladování	22
1.4.2 Balení	23
1.4.3 Distribuce	24
2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU EXPEDICE ZÁSILEK V E-SHOPU MAMTEX.CZ ..	27
2.1 Představení společnosti	27
2.2 Sortiment e-shopu Mamtex.cz	29
2.2.1 Metrový textil	30
2.2.2 Galanterie	30
2.2.3 Šicí stroje	31
2.2.4 Dárkové poukazy	31
2.2.5 Časopisy a stříhy	32
2.3 Technické řešení e-shopu Mamtex.cz	32
2.4 Expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz	33
2.4.1 Příjem objednávek	34
2.4.2 Vygenerování štítků objednávek	35
2.4.3 Převzetí potřebných dokumentů	37
2.4.4 Vyskladnění zboží	38
2.4.5 Příprava objednaného zboží k zabalení	40
2.4.6 Zabalení objednaného zboží	41

2.4.7	Příprava k převzetí zásilek dopravní společností	42
2.4.8	Zaskladnění zboží.....	43
2.4.9	Převzetí zásilek dopravní společností	43
2.5	Hlubkový rozhovor	44
2.5.1	Metodologie realizovaného hlubkového rozhovoru.....	44
2.5.2	Zjištění vyplývající z hlubkového rozhovoru.....	44
3	NÁVRH OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ EXPEDICE ZÁSILEK V E-SHOPU MAMTEX.CZ...46	
3.1	Přemístění prostoru pro expedici zásilek	46
3.1.1	Přestěhování krejčovské dílny a úprava podlahy	46
3.1.2	Nový pracovní prostor pro expedici zásilek.....	48
3.2	Zavedení systému Balíkobot	49
3.2.1	Vygenerování štítku zásilky	50
3.2.2	Úprava objednávky	53
3.2.3	Svoz zásilek.....	53
3.2.4	Sledování zásilek.....	54
3.3	Pořízení tiskárny štítků.....	55
3.3.1	Tiskárna štítků značky Brother	55
3.3.2	Tiskárna štítků značky Zebra	56
3.3.3	Porovnání vybraných tiskáren štítků	57
3.4	Pořízení řezačky na látku	57
3.4.1	Kotoučová řezačka na látku TEXI ZORRO 110 FREE.....	58
3.4.2	Kotoučová řezačka na látku RCS 100.....	58
3.4.3	Porovnání vybraných řezaček na látku.....	59
4	ZHODNOCENÍ NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ.....	60
4.1	Zhodnocení návrhu na přemístění prostoru pro expedici zásilek.....	60
4.2	Zhodnocení návrhu na zavedení systému Balíkobot.....	62
4.3	Zhodnocení návrhu na pořízení tiskárny štítků	64
4.4	Zhodnocení návrhu na pořízení řezačky na látku.....	66
	ZÁVĚR	67
	POUŽITÁ LITERATURA.....	69
	SEZNAM TABULEK.....	74
	SEZNAM OBRÁZKŮ	75

SEZNAM ZKRATEK.....	77
SEZNAM PŘÍLOH.....	79

ÚVOD

Tato diplomová práce se zabývá problematikou expedice zásilek v daném e-shopu. Téma bylo pro práci zvoleno z důvodu neustálého růstu počtu zákazníků nakupujících online, s čímž souvisí zvyšující se nároky na provozovatele e-shopů, zejména pak na oblast expedice zásilek.

Nakupování prostřednictvím e-shopů celosvětově roste. Dochází k neustálému zvyšování počtu e-shopů, což zvyšuje konkurenci na trhu. Mnozí z nich nabízejí stejné nebo podobné zboží či služby a zákazníci si mohou jednoduše vybírat, který z e-shopů využijí pro realizaci svého nákupu. Lidé také získávají větší důvěru v online nakupování a vnímají tuto formu nákupu jako běžnou součást jejich života. Z toho plynou zvyšující se požadavky zákazníků, které jsou e-shopy nuceni uspokojovat tak, aby si udrželi konkurenceschopnost. Hlavním trendem v této oblasti je zvyšování rychlosti doručení zásilek zákazníkům. E-shopy proto musí věnovat dostatečnou pozornost činnostem, které vedou ke snížení času potřebného k doručení zásilek.

Diplomová práce je členěna do čtyř kapitol. Obsahem první kapitoly je teoretické vymezení problematiky e-commerce se zaměřením na expedici zásilek, která vychází z poznatků odborníků, kteří se této problematice věnovali v minulosti. Také je v úvodní části této kapitoly poukázáno na elektronické podnikání (e-business), jehož součástí je právě elektronické obchodování. Dále je zde popsán elektronický obchod (e-shop). Obsahem první kapitoly je také seznámení s vybranými činnostmi, které jsou součástí expedice zásilek v rámci elektronického obchodu.

Druhá kapitola se věnuje analýze současného stavu expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Na začátku této kapitoly je představena společnost Mamtextile s.r.o., která je provozovatelem e-shopu Mamtex.cz. Dále je zde představen sortiment a technické řešení tohoto e-shopu. V další části této kapitoly jsou prezentovány výsledky provedené analýzy expedice zásilek. Na konci této kapitoly je popsán hloubkový rozhovor se spolujednatelkou společnosti, Markem Chlumem.

Ve třetí kapitole jsou na základě provedené analýzy navržena opatření vedoucí ke zlepšení expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz.

Obsahem poslední kapitoly je zhodnocení navrhovaných opatření ke zlepšení expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz.

Cílem diplomové práce je na základě teoretického vymezení problematiky e-commerce se zaměřením na expedici zásilek analyzovat současný stav expedice zásilek v e-shopu

Mamtex.cz. Na základě výstupů provedené analýzy budou navržena opatření ke zlepšení expedice zásilek v tomto e-shopu. Navržená opatření budou následně zhodnocena.

1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ PROBLEMATIKY E-COMMERCE SE ZAMĚŘENÍM NA EXPEDICI ZÁSILEK

První část této kapitoly se zaměřuje na teoretické vymezení elektronického podnikání (e-business) a jeho částí, a sice elektronického obchodování (e-commerce) a elektronického obchodu (e-shopu). Druhá část této kapitoly pojednává o problematice expedice zásilek v rámci elektronického obchodu, a to o činnostech, které s touto problematikou souvisí.

1.1 Elektronické podnikání (e-business)

Elektronické podnikání je součástí e-ekonomiky, která vznikla v důsledku rychlého vývoje a dostupnosti informačních a komunikačních technologií (Skitsko, 2016). Elektronické podnikání (nazývané také pojmem e-business) je oborem, který zaznamenal velice rychlý vývoj (Suchánek, 2012). Zpočátku bylo podle tohoto autora elektronické podnikání chápáno pouze jako elektronické obchody, rezervační systémy atd., tedy aktivity, které jsou v dnešní době označovány jako elektronické obchodování (e-commerce). E-business má širší význam a patří sem i velké množství dalších aktivit: řízení vztahů se zákazníky, řízení objednávek, platby, fakturace, reklamace, prodej, balení, doprava, skladování, informační systémy, výroba, řízení výroby, řízení zdrojů, marketing a mnoho dalších (Suchánek, 2012).

Základním předpokladem elektronického podnikání podle Suchánka (2012) je, že všechny aktivity a oblasti jsou z části nebo zcela realizovány, podporovány nebo řízeny pomocí elektronických nástrojů, tedy pomocí informační a komunikační technologie (ICT). ICT zahrnují veškeré technologie používané pro komunikaci a práci s daty a informacemi (Suchánek, 2012). Elektronické podnikání podle tohoto autora zahrnuje elektronické obchodování (e-commerce), které se zaměřuje pouze na obchodní aktivity a v rámci kterého jsou jako jedno z klíčových komunikačních rozhraní elektronické obchody (e-shopy) představované konkrétními webovými aplikacemi (viz obrázek 1).



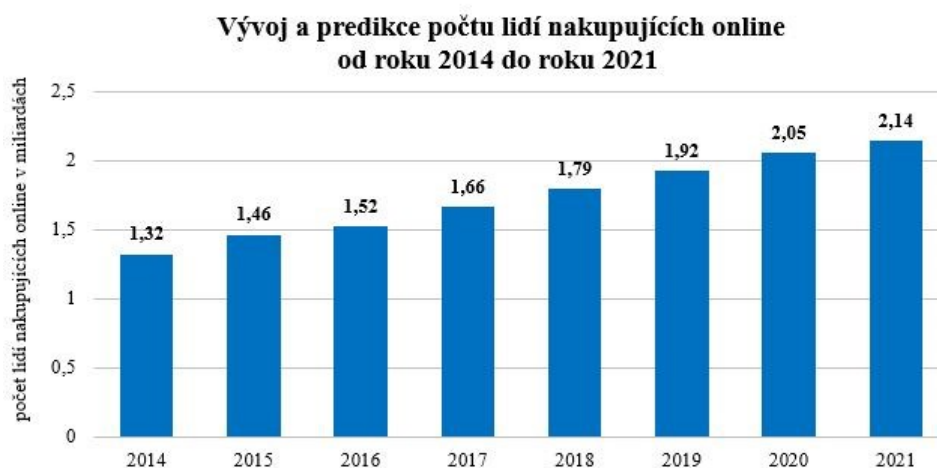
Obrázek 1 Části elektronického podnikání (Suchánek, 2012), upraveno autorkou

1.2 Elektronické obchodování (e-commerce)

Elektronickým obchodováním (také nazývaným jako e-commerce) se podle Machkové et al. (2014, s. 221) rozumí: „*Využívání informačních a komunikačních technologií (ICT) v procesech prodeje a nákupu, tj. v obchodní transakci.*“ Mohapatra (2013, s. 8) uvádí podobnou definici elektronického obchodování a definuje elektronické obchodování jako: „*Transakce související s online nákupem a prodejem produktů nebo služeb. Tyto transakce se provádějí pomocí elektronických systémů, jako je internet a jiné počítačové sítě.*“ Businessworld (2008) uvádí jednodušší definici a definuje e-commerce jako: „*Veškeré obchodní transakce on-line.*“ Elektronické obchodování podle Suchánka (2012) postihuje oblasti od distribuce, nákupu, prodeje, marketingu i servisu produktů, přičemž datová komunikace je realizována prostřednictvím elektronických systémů.

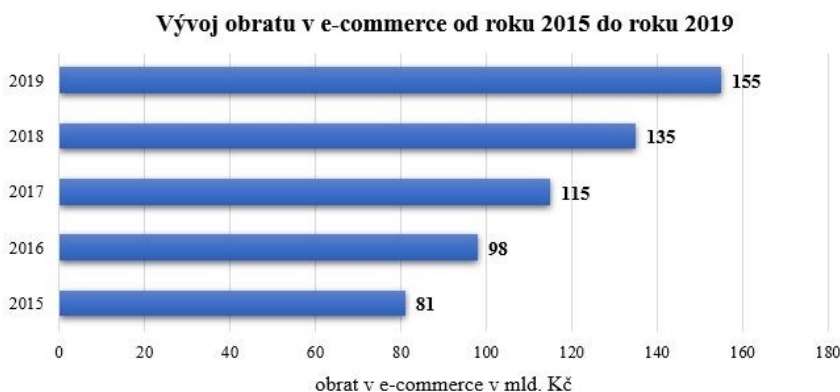
Elektronické obchodování přináší výhody a také nevýhody pro zákazníky i pro prodejce (Blažková, 2005). Pro zákazníky má elektronické obchodování podle Blažkové (2005) spoustu výhod, mezi které patří např. nižší ceny, pohodlí, úspora času, dostupnost velkého množství informací, široký sortiment a nepřetržitost. Na druhé straně má elektronické obchodování i své nevýhody pro zákazníky, a to např. nedůvěru, obavy, rychlou změnu cen či virtuálnost prodejců a zboží (Blažková, 2005). Pro prodejce má elektronické obchodování podle Blažkové (2005) výhody v úspoře nákladů, specializaci, zjednodušení práce, prostorové a časové neomezenosti atd. Z elektronického obchodování plynou i nevýhody pro prodejce, které spočívají v silné konkurenci, v problematice získávání nových či udržování stávajících zákazníků, investicích do reklamy a propagace či problémech s anonymitou (Blažková, 2005).

Elektronické obchodování je podle Finlord (2019) celosvětově na vzestupu. Finlord (2019) uvádí, že počet lidí nakupujících online celosvětově mezi lety 2014 a 2017 vzrostl o 23,1 %. Neustálý růst podle Finlord (2019) pokračoval i v dalších letech a očekává se i do budoucnosti (viz obrázek 2).



Obrázek 2 Vývoj a predikce počtu lidí nakupujících online od roku 2014 do roku 2021 (Finlord, 2019)

V České republice využívání elektronického obchodování také každý rok roste (APEK a Heureka, 2020). Na obrázku 3 je zaznamenán vývoj obratu v e-commerce v České republice od roku 2015 do roku 2019. V roce 2015 byl obrat 81 mld. Kč a do roku 2019 vzrostl na 155 mld. Kč (APEK a Heureka, 2020). Podle APEK (2020a) se na celém českém maloobchodu podílí elektronické podnikání skoro z 13 %. Tento růst je způsoben tím, že se neustále zvyšuje důvěra obyvatel České republiky k využívání elektronického obchodování (Vetyška, 2019). Lidé také stále více nakupují na internetu zboží, které do nedávna nakupovali pouze v kamenných obchodech, a to hlavně potraviny a drogistické zboží (Vetyška, 2020). Obecně podle Vetyšky (2020) platí, že obyvatelé České republiky využívají elektronické obchodování stále častěji a pravidelněji. Podle Cempírka (2020) a Vetyšky (2020) bude elektronické obchodování růst i do budoucna. Vetyška (2020) očekává růst českého elektronického obchodování v roce 2020 v rozmezí 10 až 15 %.



Obrázek 3 Vývoj obratu v e-commerce od roku 2015 do roku 2019 (APEK a Heureka, 2020)

1.2.1 Etapy elektronického obchodování

Přibližné vymezení jednotlivých etap elektronického obchodování vychází ze situace v USA, v ostatních zemích byl nástup elektronického obchodování opožděn (Machková et al., 2014). Vývoj elektronického obchodování lze podle Machkové et al. (2014) rozdělit do tří etap:

V první etapě (přibližně období 1994 až 2000) probíhaly nesmělé pokusy o internetové obchody a objevila se i první internetová banka. V roce 1995 byla uvedena do provozu první verze webu společnosti Amazon. V září roku 1995 byl také založen aukční server eBay. Po úspěchu prvních internetových podniků začalo vznikat velké množství dalších podniků. Jedinou strategií těchto podniků bylo často pouze to, že chtěly obchodovat na internetu. Zpočátku se většině podniků dařilo. Již v roce 1999 se objevily první příznaky toho, že není všechno v pořádku, ale většina investorů a veřejnost si toho nevšímala. Vše vyvrcholilo 10. března 2000, kdy došlo k velkému propadu na burze a mnoho internetových podniků zkrachovalo nebo utrpělo velké ztráty.

Druhá etapa (přibližně období 2001 až 2012) je označována jako etapa zrání či etapa dozrávání. V USA trvalo zhruba dva roky, než se celá oblast elektronického obchodování zotavila. V jiných zemích, kam elektronické obchodování dorazilo později, pokračovalo v růstu od počátku této etapy. Pro tuto etapu jsou charakteristické klíčové technologie, které byly dostupné a relativně stabilní. Také jsou v některých zemích přijímány samostatné normy, které se přednostně zabývaly některými specifiky elektronického obchodu. V této etapě se do elektronického obchodování zapojují tradiční společnosti, které obchodují klasickým způsobem, ale i pomocí internetu. Hlavní strategie je v této etapě konzervativnější, a to jasně definovaný způsob dosažení zisku v delším časovém horizontu.

Ve třetí etapě (přibližně období od roku 2013 do současnosti) ovlivnil vývoj elektronického obchodování obrovský nárůst prodeje tzv. chytrých telefonů, které nabízejí stále více možností. V roce 2013 se prodala více než miliarda chytrých telefonů a jejich prodej poprvé přesáhl prodeje ostatních telefonů. V současnosti využívá internet 100 % podniků bez ohledu na obor nebo velikost podniku.

1.2.2 Druhy elektronického obchodování

Druhy elektronického obchodování se rozlišují podle subjektů na straně dodavatele a odběratele (Machková et al., 2014). Stejné rozlišení podle subjektů definuje i Sedláček (2006).

Sedláček (2006) a Machková et al. (2014) definují druhy elektronického obchodování takto:

- **B2C** (Business to Consumer) je prodej zboží a služeb přímo podnikatelem (může se jednat o výrobce nebo obchodníka) konečným spotřebitelům.
- **B2B** (Business to Business) je prodej zboží a služeb mezi podnikatelskými subjekty. Zboží a služby nejsou určeny ke konečné spotřebě.
- **C2C** (Consumer to Consumer) je prodej zboží a služeb mezi spotřebiteli navzájem.
- **C2B** (Consumer to Business) je prodej zboží a služeb konečným spotřebitelům. Iniciativa však vychází ze strany spotřebitele. Konkrétní poptávka je umístěna někde na internetu. Daný podnik poté spotřebiteli vyhovívá.
- **G2C** (Government to Consumer) zahrnuje především nákup určitého zboží nebo služeb občanem od státu, za podmínky, že jsou tyto transakce uskutečňovány elektronicky.
- **C2G** (Consumer to Government) zahrnuje především nákup určitého zboží nebo služeb státu od občana, za podmínky, že jsou tyto transakce uskutečňovány elektronicky.
- **B2G** (Business to Government) je druh obchodu, kdy spotřebitelem je vláda (veřejná správa).
- **G2G** (Government to Government) je druh spíše teoretický. Jedná se o elektronické transakce přímo mezi různými subjekty veřejné správy bez zprostředkovatele. Může se také jednat o elektronické transakce mezi státy.
- **P2P** (Peer to Peer) bývá rozlišován jako další druh elektronického obchodování i když se prakticky jedná o C2C. Jediný rozdíl je v tom, že obchod mezi koncovými zákazníky nezprostředkovává třetí strana, ale zajišťují si ho sami uživatelé pomocí výměnných sítí.

1.2.3 Aktuální trendy v rámci elektronického obchodování

Důležitou součástí elektronického obchodování je m-commerce a s-commerce (Mikulášková a Sedlák, 2015). M-commerce (mobilní obchodování) definuje Mediaguru (2019a) jako: „Nákup a prodej zboží a služeb prostřednictvím bezdrátových přenosných zařízení, nejčastěji mobilního telefonu či tabletu.“ Nakupování prostřednictvím mobilních zařízení je podle APEK (2020b) stále oblíbenější. V roce 2015 v České republice nakoupilo přes mobilní zařízení pouze 28 % uživatelů internetu, ale v roce 2019 nakoupilo přes mobilní

zařízení 55 % uživatelů internetu (APEK, 2020b). K rozvoji m-commerce přispělo mnoho faktorů, jedním z těchto faktorů byla zvýšená poptávka po provedení plateb za nákup mimo domov či kancelář a dalším faktorem zvyšující se dostupnost a používání chytrých telefonů a dalších přenosných zařízení (Debitoor, 2019). Mezi e-commerce a m-commerce je několik rozdílů, podle Forbes (2018) mezi tyto rozdíly patří například:

- **Mobilita:** e-commerce se provádí obvykle pomocí stolních počítačů a notebooků, a tak uživatelé musí hledat místo odkud mohou provést své obchodní transakce. Zatímco u m-commerce mohou uživatelé své obchodní transakce provádět kdykoliv, protože své transakce provádí pomocí mobilních zařízení (pokud mají ve svém zařízení přístup k internetu).
- **Pohodlné transakce:** uživatelé mohou u m-commerce provádět své obchodní transakce kdekoliv (pokud mají ve svém zařízení přístup k internetu).
- **Sledování polohy:** e-commerce má omezenou schopnost sledování umístění zařízení z důvodu nepřenositelnosti daného zařízení. Naopak u m-commerce lze např. pomocí technologie GPS identifikovat a sledovat aktuální polohu uživatelů a díky tomu mohou obchodníci nabízet potencionálním zákazníkům nabídky dostupné v blízkosti místa (např. obchody v okolí), kde se potencionální zákazníci nacházejí.

Také se stále více rozšiřuje S-commerce (sociální obchodování), které Mediaguru (2019b) popisují takto: „*Jedná se o využití sociálních sítí v procesu nákupu na internetu.*“ Obyvatelé České republiky využívají různé sociální sítě jako je např. Facebook nebo Instagram a čerpají zde inspiraci k online nákupům (Mikulášková a Sedlák, 2015).

1.3 Elektronický obchod (e-shop)

Elektronický obchod je často označován anglickým ekvivalentem e-shop (Janouch, 2014). Elektronický obchod Janouch (2014, s. 297) definuje jako: „*Místo, kde mohou uživatelé internetu nakoupit zboží nebo služby prostřednictvím svého počítače, tabletu nebo mobilního telefonu.*“ Historicky prvním e-shopem bylo elektronické knihkupectví Books.com, které vzniklo v roce 1992 (Janouch, 2014). Janouch (2014, s. 298) říká, že: „*Zpočátku se v e-shopech prodávaly hudební nahrávky, květiny, dárkové předměty nebo elektronika.*“ V dnešní době lze na e-shopech koupit prakticky cokoli (Janouch, 2014). Produkty nabízené ke koupi prostřednictvím internetu lze podle Pichaniče (2004) rozdělit do dvou skupin, a to na digitální zboží a služby a fyzické produkty. Mezi digitální zboží a služby lze podle Pichaniče (2004) zařadit informace, multimediální zábavu, učební materiály, zprávy a publikace atd.

Do fyzických produktů Pichanič (2004) řadí prodej spotřebního zboží pomocí e-shopů. E-shopy kromě zboží a služeb všeho druhu umožňují také platbu nejrůznějšími způsoby a nejrůznější možnosti dopravy (Janouch, 2014).

Elektronický obchod lze podle Donáta (2000) rozdělit na lokální a globální. Lokální elektronické obchody podle tohoto autora obvykle nabízejí zboží, které nemá smysl nabízet globálně. Jedná se např. o nabídku rohlíků nebo lístků na představení do městského kina, jak doplňuje autor. Globální elektronické obchody podle tohoto autora používají k doručení aktuálně dostupnou globální logistickou infrastrukturu a umožňují vysokou míru specializace.

Obyvatelé České republiky nakupují v e-shopech zboží pravidelně a mají stále větší zájem o pohodlný nákup online (APEK, 2019a). Alespoň jeden nákup online ročně provede v České republice 91 % uživatelů internetu a přibližně polovina uživatelů internetu starších 15let využije nákup online alespoň desetkrát ročně (APEK, 2019a). Se zvyšujícím se zájmem o online nakupování roste také počet e-shopů v České republice (Heureka, 2020a). V roce 2016 bylo v České republice 36 200 e-shopů a v roce 2019 již 46 600 e-shopů (viz obrázek 4).



Obrázek 4 Vývoj počtu e-shopů v České republice od roku 2016 do roku 2019 (Heureka, 2020a)

Obyvatelé České republiky podle APEK (2019b) stále častěji využívají ke svému nákupu i zahraniční e-shopy. V roce 2016 nakoupilo přes zahraniční e-shop 38 % uživatelů internetu a v roce 2019 již 49 % (APEK, 2019b).

1.3.1 Prvky elektronického obchodu

Každý elektronický obchod je složen z určitých prvků (Suchánek, 2012). Tyto prvky se podle Suchánka (2012) rozdělují na povinné a volitelné. Volitelné prvky jsou podle tohoto

autora např. technologického, marketingového a reklamního původu a slouží ke zvýšení atraktivnosti daného elektronického obchodu. Povinné prvky vycházejí podle Suchánka (2012) z určité právní legislativy. Mezi povinné prvky patří např. ty, které upravuje zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník a jsou to identifikační údaje, označení zboží nebo služby a popis jejich hlavních vlastností, cena za zboží nebo službu (bez DPH, s DPH), způsoby platby a dodání, náklady na dodání atd. (Česko, 2012).

Každý elektronický obchod má katalog nabízeného zboží a služeb (Gála, Pour a Šedivá, 2009). Tento katalog obsahuje např. popis, prodejní cenu a skladovou dostupnost nabízeného zboží a služeb (Mikulášková a Sedlák, 2015). V tomto katalogu si pak zákazníci vybírají zboží a služby pro svůj nákup, které poté vkládají do virtuálního nákupního košíku a následně objednávají (Gála, Pour a Šedivá, 2009).

Dále musí každý elektronický obchod obsahovat obchodní podmínky (Česko, 2012). Obchodní podmínky jsou podle Shoptetu (2016) klíčovým dokumentem každého elektronického obchodu. Výchozími právními předpisy při tvorbě obchodních podmínek jsou podle Mikuláškové a Sedláka (2015) zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník a zákon č. 634/1992 Sb. o ochraně spotřebitele. Obchodní podmínky musí být k dispozici ve formě, která umožňuje archivaci a reprodukci (Shoptet, 2016). Obchodní podmínky musí podle Shoptetu (2016) obsahovat: název a identifikační údaje elektronického obchodu (obchodní název, sídlo, údaj o zápisu v obchodním rejstříku včetně spisové značky, kontaktní údaje), údaje o příslušném kontrolním orgánu (pokud podléhá činnost dodavatele povolení), název a základní charakteristiky zboží nebo služeb, které jsou nabízeny v rámci elektronického obchodu, cenu zboží nebo služeb zahrnující všechny daně a poplatky, náklady na dodání, způsob platby a dodání, poučení o právu na odstoupení od smlouvy, náklady na použití komunikačních prostředků na dálku, dobu, po kterou zůstává nabídka nebo cena v platnosti, svolení k ukládání souborů cookies do elektronického zařízení zákazníka, postup v případě reklamace a informace o ochraně osobních údajů.

1.3.2 Realizace obchodní transakce v rámci elektronického obchodu

Každá obchodní transakce, která je realizována prostřednictvím elektronického obchodu, má svůj průběh, který lze rozdělit podle Mikuláškové a Sedláka (2015) do 4 základních fází.

První fází je marketingová činnost a propagace sortimentu. V této fázi je důležité podle Blažkové (2005) informovat zákazníky o existenci daného elektronického obchodu a sortimentu, který tento elektronický obchod nabízí. K propagaci sortimentu lze podle

Blažkové (2005) využít internetovou reklamu, která může mít několik podob. Jedná se o reklamní prvky na webových stránkách, placené odkazy, reklamu prostřednictvím e-mailů a mnoho dalších (Blažková, 2005). Cílem této fáze je přesvědčit zákazníky, aby si dané zboží koupili (Blažková, 2005).

Druhou fází je online objednávka. V této fázi zákazník navštíví konkrétní elektronický obchod a učiní zde podle Mikuláškové a Sedláka (2015) několik kroků:

1. nalezne nabídku elektronického obchodu,
2. vyhledá zboží v elektronickém obchodu,
3. vloží zboží do virtuálního nákupního košíku,
4. pokračuje v dalším nákupu nebo přejde k obsahu virtuálního nákupního košíku,
5. potvrdí výběr zboží,
6. vyplní fakturační údaje,
7. a odešle objednávku.

Poté co prodávající přijme objednávku od zákazníka, informuje podle Mikuláškové a Sedláka (2015) zákazníka o tom, že došlo k přijetí objednávky. Většinou prodávající podle těchto autorů zašle zákazníkovi e-mail s potvrzením o přijetí objednávky. Zmiňují se také o tom, že se tento e-mail většinou generuje automaticky a zákazníkovi je odeslán ihned po přijetí objednávky prodávajícím. Také upozorňují na to, že tento e-mail může obsahovat odkaz na stránku, který po otevření zákazníkovi umožní sledovat aktuální stav objednávky

Třetí fází je platba. Zákazník získá od prodávajícího nezbytné informace k realizaci platby za objednané zboží a platbu zákazník provede online (Sedláček, 2006). Zákazník může využít různé platební metody a je na prodávajícím, jaké platební metody zákazníkům umožní (Mikulášková a Sedlák, 2015). Mezi nejčastěji využívanou platební metodu patří online platba kartou (APEK, 2019b). Tuto platební metodu využilo v roce 2019 v České republice podle APEK (2019b) 42 % zákazníků. Mezi další platební metody, které může zákazník při platbě online využít, patří podle Mikuláškové a Sedláka (2015) např. platba bankovním převodem nebo platba pomocí platební brány (např. GoPay). Všechny tyto platební metody předcházejí samotné dodávce zboží (Mikulášková a Sedlák, 2015). Zákazník může využít také platbu na dobírku, která spočívá v tom, že k platbě dochází až při převzetí zboží (Mikulášková a Sedlák, 2015).

Čtvrtou fází je dodávka. Zaměstnanci elektronického obchodu musí vyexpedovat zásilku podle objednávky zákazníka (Mikulášková a Sedlák, 2015). Zaměstnanec musí podle těchto autorů zboží nejprve vyskladnit, poté důkladně zabalit, a nakonec na zabalenou zásilku

umístit štítek s doručovací adresou. Prodávající většinou odešle zákazníkovi e-mail s potvrzením o vyřízení objednávky a jejím odesláním (Mikulášková a Sedlák, 2015). Přípravenou zásilku poté podle těchto autorů elektronický obchod dodá zákazníkovi pomocí přepravní společnosti, kterou si zákazník při objednání zboží zvolil (např. Česká pošta).

1.3.3 Technické řešení elektronického obchodu

Volba správného technického řešení elektronického obchodu je pro podnikatele, který chce založit elektronický obchod, zásadní z důvodu budoucího fungování elektronického obchodu (Matějka, 2019). Dalším důvodem je podle Matějky (2019) výše nákladů, která je s daným technickým řešením spojená. Podle Matějky (2019) a Mikuláškové a Sedláka (2015) jsou tři možnosti technického řešení elektronického obchodu a to:

- a) **elektronický obchod na míru** je technické řešení vytvořené podle požadavků budoucího provozovatele. Obsahuje vše, co tento provozovatel bude využívat a neobsahuje zbytečné věci, které provozovatel nevyužije. Tato možnost technického řešení je velice nákladná na pořizovací cenu a průběžné provozní náklady. Výhodou je to, že má provozovatel k dispozici profesionální technické řešení podle svých představ. Mezi nevýhody patří vysoká pořizovací cena, velké riziko špatného výběru dodavatele a časová náročnost.
- b) **Pronájem elektronického obchodu** je varianta, která je založena na pronájmu předem vytvořeného technického řešení od určitého poskytovatele. Toto technické řešení by mělo obsahovat vše, co je pro základní provoz elektronického obchodu potřeba. Výhodou této možnosti je to, že pronajatý elektronický obchod lze provozovat okamžitě. Další výhodou jsou nízké pořizovací a provozní náklady. Mezi nevýhody patří to, že pronajímatel má menší možnosti individuálních úprav. Příkladem této varianty technického řešení je Shoptet.
- c) **Open source** je takové technické řešení, které se zadarmo volně šíří a často umožňuje uživateli zasahovat do zdrojového kódu a upravovat si ho podle svých představ. Na českém trhu je k dispozici relativně velké množství těchto technických řešení, ale většinou jsou to řešení pocházejících z anglicky mluvících zemí a málokdy jsou přizpůsobené českému jazyku. Výhodou této možnosti je nulová pořizovací cena a také to, že si provozovatel může vše upravovat a přizpůsobovat svým požadavkům. Nevýhodou je to, že málo provozovatelů má dostatečné znalosti v oblasti programování a musí si na tuto práci někoho najmout a tím vznikají provozní náklady. Další nevýhodou je v tom, že toto technické řešení nemusí podporovat české platební systémy, dopravní

metody a účetnictví. Příkladem této varianty technického řešení je PrestaShop (Opensource, 2019).

1.4 Expedice zásilek v rámci elektronického obchodu

Expedice zásilek je činnost, kterou prodávající musí vykonávat, pokud chce prodávat zboží pomocí elektronického obchodu (Mikulášková a Sedlák, 2015). Pokud by nedošlo k expedici zásilky, tak by se zboží nedostalo ke konečnému zákazníkovi (Lambert, Stock a Ellram, 2000). Expedice zásilek souvisí s několika činnostmi, které musí také prodávající vykonávat, a to se skladováním, balením a distribucí zboží (Mikulášková a Sedlák, 2015).

1.4.1 Skladování

Jelikož se v elektronických obchodech prodává zboží obdobně jako v kamenných prodejnách, je i zde důležité skladování nabízeného zboží (Mikulášková a Sedlák, 2015). Skladování podle Kapouna a Stehlíka (2008) umožňuje soustředit dodávky od několika výrobců do jednoho místa a zákazníkům je z tohoto místa dodávat jako ucelené zásilky. Skladování má podle Sixty a Mačáta (2005) tři základní funkce. První funkce je přesun produktů, který zahrnuje příjem zboží, transfer či ukládání zboží, kompletaci zboží podle objednávky, překládku zboží a expedici zboží. Druhou funkcí je uskladnění produktů a třetí funkcí je přenos informací, které se např. týkají stavu zásob, stavu zboží v pohybu, umístění zásob, vstupních a výstupních dodávek nebo využití skladových prostor.

V rámci elektronického obchodu je většinou nabízeno více druhů a větší množství zboží než v kamenném obchodě, a tak je důležité věnovat této činnosti adekvátní pozornost (Mikulášková a Sedlák, 2015). Skladování zboží v rámci elektronického obchodu lze vyřešit podle Mikuláškové a Sedláka (2015) třemi způsoby:

- vlastním či pronajatým skladem – zboží je zde fyzicky uskladněno a elektronický obchod řeší kompletní příjem zboží, jeho skladování a expedici.
- Externím skladováním – zboží je fyzicky uskladněno ve skladech externí společnosti, která má na starosti příjem zboží, jeho skladování a expedici.
- Elektronický obchod bez skladu – zboží se zasílá zákazníkům přímo ze skladu dodavatele zboží. Elektronický obchod nezasahuje do příjmu zboží, jeho skladování ani do expedice.

Sklad je podle toho, co uvádí Schmachtl (2019) definován jako: „*Prostor určený pro skladování nějakého materiálu (surovin, výrobků, zboží, domácích či kancelářských potřeb, jednotlivých technických součástí apod.), ve smyslu jejich trvalého uchování v nezměněném stavu.*“ Mezi hlavní funkce skladu patří funkce vyrovnávací, zabezpečovací, kompletační, spekuláční a zušlechťovací (Sixta a Mačát, 2005). Podle Kapouna a Stehlíka (2008) existuje mnoho typů a druhů skladů od manuálních po automatické, které se nacházejí např. ve výrobě či distribuci. Schulte (1994) rozděluje typy skladů na dvě základní skupiny, a to regály a podlažní skladování. Regály Schulte (1994) dále člení na zvláštní regály, regály na ploché zboží, příhradové regály (police) a paletové regály. Podlažní skladování člení Schulte (1994) na blokové a řadové skladování. Druhy skladů rozděluje Schulte (1994) podle různých kritérií, kterými jsou například stupeň centralizace (centralizované sklady, decentralizované sklady), ochrana před povětrností (skladování v budovách, nekryté sklady) nebo správa skladu (vlastní sklady, cizí sklady).

1.4.2 Balení

Balení je důležitou činností elektronického obchodu (Mikulášková a Sedlák, 2015). Veškeré zboží objednané zákazníky přes elektronický obchod je nutné dostatečně zabalit, aby se k zákazníkům dostalo v nepoškozeném stavu (Mikulášková a Sedlák, 2015). Balení Cempírek (2008) definuje jako: „*Činnost spočívající v přípravě výrobků pro oběh a spotřebu pomocí obalových prostředků a funkční spojení výrobku s obalovými prostředky.*“

Obal podle Sixty a Mačáta (2005, s. 191): „*Spoluvytváří manipulační nebo přepravní jednotku, nese informace důležité pro identifikaci a určení jeho obsahu, pro identifikaci odesílatele a příjemce, pro volbu správného způsobu manipulace, přepravy a uložení ve skladech a v překladištích, informace důležité pro spotřebitele.*“ Cempírek (2008) definuje obal jako: „*Obalový prostředek nebo soubor prostředků zabezpečující ochranu výrobků před poškozením, zabraňující škodám, které by mohly výrobky způsobit, umožňující oběh výrobků a usnadňující jejich spotřebu.*“ Podle Sixty a Mačáta (2005) se rozlišují tři druhy obalů:

- spotřebitelský obal (primární obal) slouží pro jeden nebo více výrobků určených ke konečné spotřebě. Bezprostředně obaluje daný výrobek.
- Distribuční obal (sekundární obal) tvoří mezičlánek mezi spotřebitelským a přepravním obalem. Chrání spotřebitelsky zabalený výrobek nebo skupinu výrobků a usnadňuje manipulaci v rámci distribučního řetězce.
- Přepravní obal (terciální obal) představuje vnější obal který, musí být přizpůsobený snadné a efektivní přepravě.

Elektronické obchody odesílají svým zákazníkům hlavně malé, kusové zásilky, které se musejí doručit zákazníkům za velmi krátký čas (Kapoun a Stehlík, 2008). Obaly k tomu musí být podle Kapouna a Stehlíka (2008) přizpůsobeny materiálem, formou, hmotností, označením atd. Obaly určené pro elektronický obchod mají podle Kapouna a Stehlíka (2008) následující charakteristické znaky:

- vyšší pevnost, aby obsah obalu vydržel bez poškození nárazy a pády, ke kterým může v rámci doručování dojít,
- nepotřebnost reklamy na obalu,
- menší ochrana před krádežemi z důvodu doručení zboží přímou cestou k odběrateli,
- vhodnost pro logistické aktivity pošt, kurýrních společností, skladovatelů, přepravců, celníků a zákazníků,
- vhodnost pro umístění štítku čárového kódu pro automatické vychystávání, třídění a sledování zásilky na její cestě ze skladu ke konečnému zákazníkovi.

Elektronické obchody mohou podle Mikuláškové a Sedláka (2015) využít celou řadu obalových materiálů, a to papírové krabice, dřevěné bedny, poštovní obálky, obálky s bublinkovou fólií, umělohmotné obaly atd. Dále je při balení zásilek důležitý fixační materiál (skartovací papír, bublinková fólie, polystyren, vzduchové polštářky atd.), který má za úkol zabezpečit zboží v obalovém materiálu a tlumit případné nárazy a otřesy (Mikulášková a Sedlák, 2015). Při balení zásilek může být zapotřebí obalový materiál, ve kterém je zabalená zásilka, zalepit, a to lze učinit např. pomocí samolepicích pásek (Mikulášková a Sedlák, 2015).

Zákazníkům elektronického obchodu je účtováno balné (Mikulášková a Sedlák, 2015). Podle těchto autorů se jedná o částku, kterou prodávající účtuje zákazníkovi navíc k ceně zásilky a zahrnuje náklady vynaložené na zabalení dané zásilky. Dále zmiňují, že prodávající může balné uvádět při objednávce jako samostatnou částku nebo balné zahrne do konečné ceny za zboží.

1.4.3 Distribuce

U elektronického obchodu je důležité zajištění kvalitní, spolehlivé, rychlé a zároveň co nejlevnější distribuce (Sedláček, 2006). Distribuci lze podle Srpové et al. (2010, s. 213) definovat jako: *„Přesun produktu z místa jeho vzniku – výroby (od výrobce) na místo jeho prodeje (k zákazníkovi) tak, aby ho zákazník mohl koupit na požadovaném místě, v požadovaném čase a v požadovaném množství a kvalitě.“*

Distribuce zboží objednaného přes elektronický obchod má podle Kapouna a Stehlíka (2008) své charakteristické znaky:

- jde většinou o kusové zboží (distribuce je roztříštěná),
- dodací lhůty jsou krátké (maximálně několik dnů),
- místa dodání jsou velice specifická (např. obydlí zákazníků),
- fyzické dodávky provádějí specializovaní dopravci (smluvní partneři prodejců),
- značná část objednaného zboží se vrací zpět (např. z důvodu nespokojenosti zákazníka),
- balení je velmi jednoduché (nemusí opticky motivovat zákazníky ke koupi).

Způsob distribuce se liší podle toho, zda se jedná o nehmotné zboží či služby nebo hmotné zboží (Blažková, 2005). U distribuce nehmotného zboží a služeb (např. hudba, filmy, elektronické knihy, zájezdy, letenky atd.) je internet přímo distribučním kanálem (Sedláček, 2006 a Blažková, 2005). U distribuce hmotného zboží je internet (konkrétní elektronický obchod) místem nákupu a fyzickou distribuci zajišťují specializované distribuční společnosti nebo sám provozovatel elektronického obchodu (Sedláček, 2006 a Blažková, 2005). Distribuci hmotného zboží k zákazníkům podle Mikuláškové a Sedláka (2015) zajišťují většinou dopravní společnosti. V České republice lze využít podle Mikuláškové a Sedláka (2015) více dopravních společností. Nejvyužívanější dopravní společností je Česká pošta (Mikulášková a Sedlák, 2015). Dále se využívají společnosti DPD, PPL, DHL, Zásilkovna a mnoho dalších (Mikulášková a Sedlák, 2015).

Česká pošta je státní podnik, má přes přibližně 3 800 organizačních jednotek (pošty, specializované provozovny, pošty Partner, výdejní místa a poštovny) a zaměstnává přibližně 29 000 lidí (Česká pošta, 2018a). Česká pošta má rozsáhlou škálu nabízených služeb (Česká pošta, 2018b). Mezi základní služby patří běžné listovní služby a balíkové služby (Česká pošta, 2018b). Běžné listovní služby lze rozdělit podle druhu listovní zásilky na: obyčejné psaní, doporučené psaní a cenné psaní (Česká pošta, 2020). Balíkové služby lze podle České pošty (2020) rozdělit takto: balík Na poštu, balík Do ruky, obyčejný balík, cenný balík, doporučený balík, balík Do balíkovny, balík Komplet, balík Expres, EMS – express mail service, balík nadrozměr.

DPD (Direct Parcel Distribution) je na českém trhu již od roku 1994 a v roce 2017 evidovala tato společnost 650 kurýrů (DPD, 2019a). DPD doručuje zásilky v České republice i v zahraničí a obstarává jedno centrální překladiště v Praze a 13 regionálních dep (DPD, 2019a). DPD nabízí dvě řešení pro e-shopy, a to DPD Private a Pickup (DPD, 2019b).

DPD Private je doručení zásilky v režii zákazníka, kdy je balíček zákazníkovi doručen do 2. pracovního dne (DPD, 2019b). DPD Pickup spočívá v doručení zásilky do výdejního místa, kterých DPD nabízí téměř 1 000 po celé České republice (DPD, 2019b).

PPL (Professional Parcel Logistic) je společnost, která patří mezi nejvýznamnější přepravce zásilek v České republice a má v zemi 1 874 Parcelshopů (PPL, 2019a). PPL Parcelshop je podle PPL (2019b) síť výdejních a prodejních míst, která je určená všem, kteří se nechtějí vázat na určitý čas doručení. PPL doručuje zásilky formou svozu za hotové, kdy řidič vyzvedne zásilku na vybraném místě a zákazník zaplatí v hotovosti či platební kartou, nebo formou PPL Parcelshopu (PPL, 2019c).

DHL je společnost, která byla založena v roce 1969 a dnes je největší světovou logistickou společností na světě (DHL, 2019a). Zkratka společnosti vznikla podle DHL (2019a) z prvních písmen příjmení zakladatelů této společnosti (Adrian Dalsey, Larry Hillblom a Robert Lynn). DHL zaměstnává přes 380 000 zaměstnanců ve více než 220 zemích a oblastech (DHL, 2019a). Doručí přes 1 500 000 zásilek za rok (DHL, 2019a). Společnost přepravuje zásilky pomocí silniční nákladní dopravy, železniční nákladní dopravy, letecké dopravy i vodní dopravy (DHL, 2019b).

Zásilkovna je česká logistická společnost, která byla založena v roce 2010 (Zásilkovna, 2019a). Tato společnost zajišťuje e-shopům nízkonákladový a efektivní způsob dopravy zboží a od roku 2019 nabízí také odesílání balíčků mezi fyzickými osobami pomocí služby „Mezi námi“ (Zásilkovna, 2019b). Zásilkovna je založena na rozsáhlé síti výdejních míst (Alza, 2019). Tyto výdejní místa společnost podle Alzy (2019) přímo neprovozuje, jsou to zpravidla lokální provozovny (např. čerpací stanice, samoobsluhy, papírnictví). Těchto výdejních míst má Zásilkovna v České republice přes 2 800 (Zásilkovna, 2019c). Další výdejní místa má ve Slovensku, Maďarsku, Belgii a Polsku (Zásilkovna, 2019c).

2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU EXPEDICE ZÁSILEK V E-SHOPU MAMTEX.CZ

V této kapitole bude nejprve představena společnost Mamtextile s.r.o., která provozuje e-shop Mamtex.cz. Bude zde popsán sortiment, který je na e-shopu Mamtex.cz nabízen a technické řešení, na kterém je tento e-shop založen. Dále zde bude analyzován současný stav expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz.

2.1 Představení společnosti

Společnost Mamtextile s.r.o. používá obchodní název Mamtex.cz. Tato společnost se zabývá především maloobchodním prodejem metrového textilu. Dále se věnuje prodeji šicích strojů a galanterie. Součástí kamenného obchodu je také krejčovská dílna. Nejdříve byla v roce 2015 založena kamenná prodejna, která se nachází v Brně. Následně byl založen e-shop Mamtex.cz. Do roku 2018 byla prodejna i e-shop provozována na základě živnostenského podnikání. V únoru roku 2018 vznikla společnost Mamtextile s.r.o. V roce 2019 byl společností Mamtextile s.r.o. založen slovenský e-shop pod názvem Mamtex.sk. Slovenský e-shop nabízí pouze metrový textil a galanterii.

Počet objednávek a hodnota celkového obrátu (v kamenném obchodu a v e-shopu) každý rok roste. V roce 2015 byl počet objednávek pouze 42 s celkovým obrátem 21 869 Kč. Tento nízký počet objednávek je dán tím, že e-shop byl na trhu nový a jeho provoz byl zahájen až v červnu roku 2015. Jedná se tedy o hodnotu od 1. 6. 2015 do 31. 12. 2015. Údaje z dalších let jsou již od 1. 1. do 31.12. daného roku. Například v roce 2019 bylo o 4 955 objednávek více než v roce 2018 a celkový obrát se zvýšil o 4 517 976 Kč. Vývoj počtu objednávek a hodnoty celkového obrátu (z kamenného obchodu a z e-shopu) zobrazuje tabulka 1.

Tabulka 1 Vývoj počtu objednávek a celkového obrátu (z kamenného obchodu a e-shopu v ČR)

Rok	Počet objednávek [ks]	Celkový obrát [Kč]
2015	42	21 869
2016	101	64 773
2017	775	597 197
2018	4 711	3 489 867
2019	9 666	8 007 843

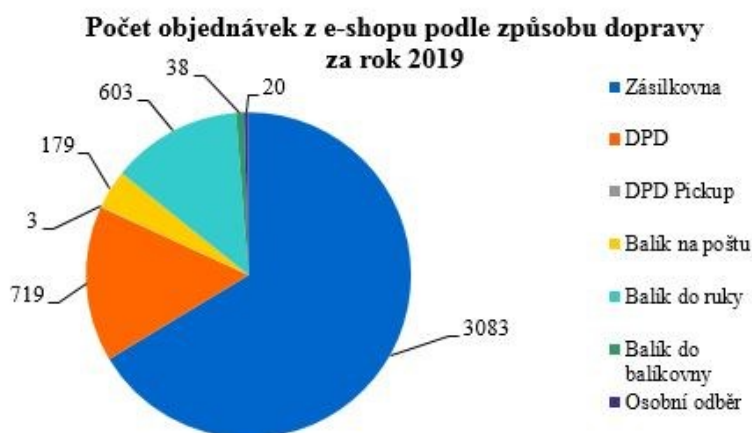
Zdroj: Mamtextile (2020a)

Kromě celkového obrátu a počtu objednávek roste také každý rok počet návštěv e-shopu Mamtex.cz (viz obrázek 5). Rok 2015 není do grafu zahrnut, protože údaje z tohoto roku jsou pouze od června do prosince. Během tohoto období byl počet návštěv e-shopu 12 006. V roce 2019 vzrostl počet návštěv o 164 274 oproti roku 2018.



Obrázek 5 Návštěvnost e-shopu Mamtex.cz (Mamtextile, 2020a)

Společnost využívá více dopravních společností pro přepravu zboží z e-shopu Mamtex.cz. Mezi tyto dopravní společnosti patří Česká Pošta, DPD a Zásilkovna. Nejvíce společnost využívá přepravu zboží přes Zásilkovnu. V roce 2019 bylo přes Zásilkovnu přepraveno 3 083 objednávek, a to je 66 % ze všech objednávek z e-shopu Mamtex.cz za tento rok (viz obrázek 6). Osobním odběrem se rozumí odběr zásilky v kamenné prodejně v Brně, která se nachází v ulici Lidická s číslem popisným 24.



Obrázek 6 Počet objednávek z e-shopu podle způsobu dopravy za rok 2019 (Mamtextile, 2020a)

2.2 Sortiment e-shopu Mamtex.cz

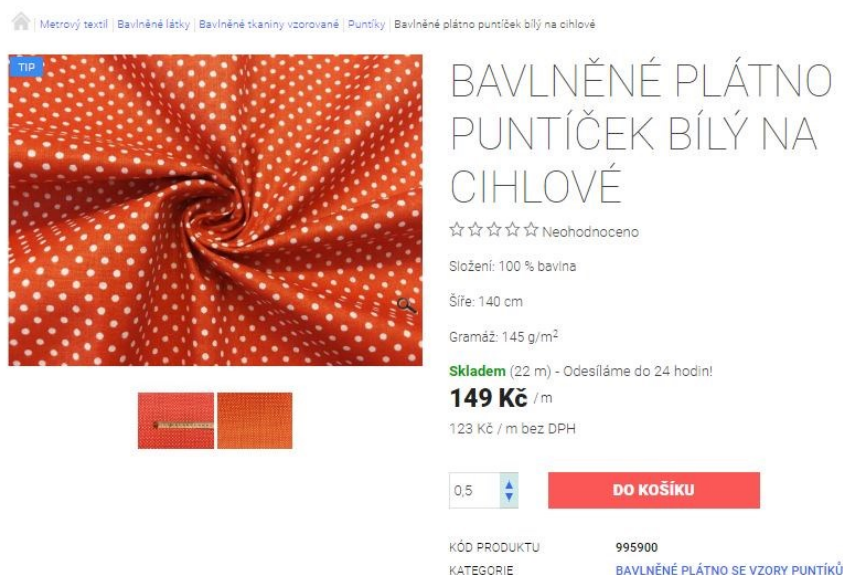
Sortiment e-shopu se skládá především z metrového textilu. Také je v nabídce e-shopu sortiment z kategorie galanterie a šicí stroje. Dále lze na e-shopu zakoupit dárkové poukazy, časopisy a stříhy. Nejprodávanější je sortiment z kategorie metrový textil, který se v roce 2019 podílel na tržbách ze 76 %. Druhým nejprodávanějším sortimentem byl v roce 2019 sortiment z kategorie šicí stroje, který se na tržbách podílel z 19 %. Zbylých 5 % tržeb tvořil v roce 2019 sortiment z ostatních kategorií viz tabulka 2.

Tabulka 2 Přehled tržeb za jednotlivé kategorie sortimentu

Kategorie	Tržba [Kč]	Podíl na celkových tržbách [%]
Metrový textil	4 175 449	76
Šicí stroje	1 031 915	19
Galanterie	250 262	4,5
Časopisy a stříhy	24 615	0,4
Dárkové poukazy	4 500	0,1

Zdroj: Mamtextile (2020a)

Každý sortiment je na e-shopu dostatečně popsán. Například u metrového textilu (viz obrázek 7) je uveden název látky, stručný popis, fotografie, složení, šíře, gramáž, skladová dostupnost, cena za metr (s DPH i bez DPH), kód a kategorie zařazení v e-shopu.



Metrový textil | Bavlenné látky | Bavlenné tkaniny vzorované | Puntíky | Bavlenné plátno puntíček bílý na cihlové

BAVLNĚNÉ PLÁTNO PUNTÍČEK BÍLÝ NA CIHLOVÉ

☆☆☆☆☆ Neohodnoceno

Složení: 100 % bavlna

Šíře: 140 cm

Gramáž: 145 g/m²

Skladem (22 m) - Odesíláme do 24 hodin!

149 Kč / m

123 Kč / m bez DPH

0,5 **DO KOŠÍKU**

KÓD PRODUKTU 995900
KATEGORIE BAVLNĚNÉ PLÁTNO SE VZORY PUNTÍKŮ

Obrázek 7 Zobrazení konkrétního druhu látky v e-shopu Mamtex.cz (Mamtex, 2019a)

2.2.1 Metrový textil

Jedná se o velice specifické zboží, protože každá objednávka metrového textilu je originální a nelze si jí dopředu nachystat. Metrový textil se stříhá až podle objednávky zákazníků. Na e-shopu je možné zakoupit látku již od délky 200 mm. Pokud je délka objednané látky nižší než 200 mm je zákazníkovi účtováno střížné. Šířka látky se pohybuje v rozmezí od 1 400 mm do 2 000 mm.

Metrový textil se podle Mamtex (2019b) dělí na: teplákovinu, softshell, bambusové látky, minky, zatemňovací látky, fleece, podšívky, lněné látky, tyl, nepromokavé látky, dekorační látky, úplety, merino vlnu, modal, hedvábí, flauš, proševy, krajky, viskózové tkaniny, látky na pleny, šustřákovinu, náplety, bavlněné látky, svetrovinu, oděvní koženku, šatovky, rongo-kostýmové materiály, oblekové látky, froté, panely, látky na patchwork a vzorníky.

V tabulce 3 se nachází nejprodávanejší podkategorie zboží e-shopu z této kategorie v roce 2019, včetně procentuálního podílu na celkovém prodaném množství z této kategorie, prodaného množství a tržeb.

Tabulka 3 Nejprodávanejší podkategorie zboží z kategorie metrový textil v roce 2019

Podkategorie zboží	Podíl na celkovém prodaném množství [%]	Prodané množství [m]	Tržby [Kč]
Bavlněné látky	17,88	5 672	728 028
Úplety	12,91	4 095	748 688
Teplákovina	10,08	3 199	458 419
Náplety	1,83	579	85 951
Minky	1,03	328	62 479

Zdroj: Mamtextile (2020a)

2.2.2 Galanterie

V kategorii Galanterie e-shop nabízí různé druhy zboží. Toto zboží rozděluje na: šikmý proužek, nitě, fixační materiály a vatelíny, gumy a pruženky, krejčovské potřeby, nůžky, šňůry, výpusky a lampasy, kovovou galanterii, plastovou galanterii, zipy, suché zipy, knoflíky, druky, nýty a nažehlovačky (Mamtex, 2019c).

V tabulce 4 se nachází nejprodávanejší podkategorie zboží e-shopu z této kategorie v roce 2019, včetně procentuálního podílu na celkovém prodaném množství z této kategorie, prodaného množství a tržeb.

Tabulka 4 Nejprodávanější podkategorie zboží z kategorie galanterie v roce 2019

Podkategorie zboží	Podíl na celkovém prodaném množství [%]	Prodané množství [m]	Tržby [Kč]
Gumy a pruženky	8,42	2 485	27 489
Nitě	7,45	2 197	68 777
Zipy-zdrhovadla	5,33	1 573	12 381
Fixační materiály a vatelíny	5,15	1 520	50 578
Šňůry, výpustky a lampasy	5,01	1 477	10 823

Zdroj: Mamtextile (2020a)

2.2.3 Šicí stroje

E-shop Mamtex.cz nabízí šicí stroje pro domácí použití (Mamtex, 2019d). V nabídce jsou multifunkční šicí stroje značky Brother a overlocky značky TEXI, Brother, Husqvarna a Merrylock. Dále e-shop nabízí coverlocky značky TEXI a Brother. Součástí této kategorie je také nabídka příslušenství k šicím strojům, a sice jehly, patky, cívky, nitě atd. (Mamtex, 2019d).

2.2.4 Dárkové poukazy

E-shop nabízí možnost zakoupení dárkového poukazu v hodnotě 500 Kč, 1 000 Kč a 2 000 Kč (Mamtex, 2019e). Dárkový poukaz je k dostání e-mailem nebo osobně na pobočce. Elektronický poukaz obsahuje kód, který se při dalším nákupu uplatní v košíku e-shopu. Na dárkový poukaz je možné dopsat věnování. Na obrázku 8 je vzor dárkového poukazu v hodnotě 500 Kč na metrový textil.



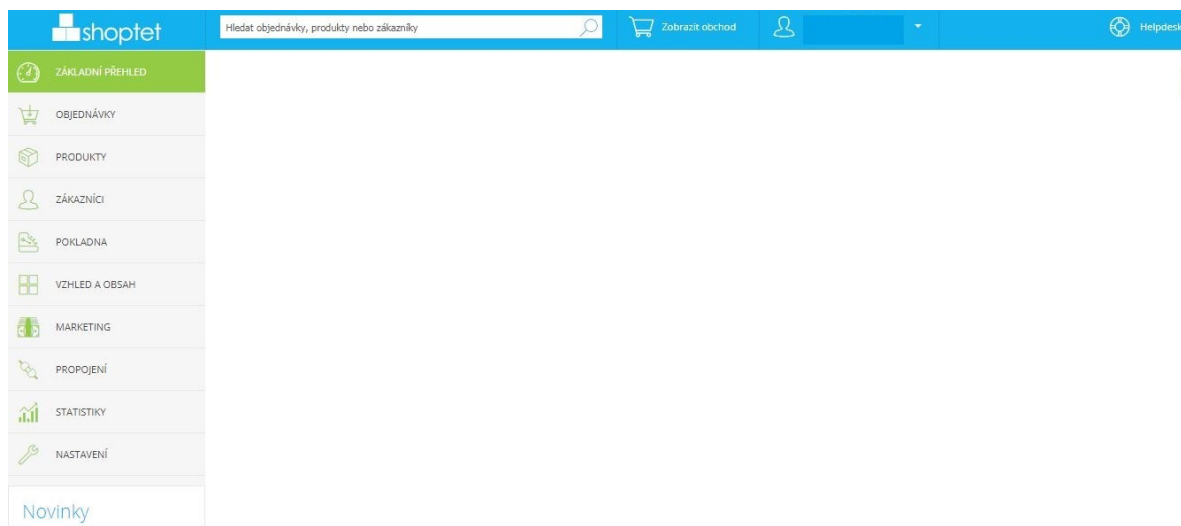
Obrázek 8 Vzor dárkového poukazu v hodnotě 500 Kč na metrový textil (Mamtex, 2019f)

2.2.5 Časopisy a střihy

Mamtex.cz nabízí svým zákazníkům ke koupi časopis Burda style (Mamtex, 2019g). V tomto časopise se nachází spousta zajímavé inspirace z oblasti módy a střihy různých druhů oblečení. Časopis vychází pravidelně jednou za měsíc. Dále společnost na svém e-shopu nabízí tištěné střihy jednotlivých druhů oblečení (např. střihy na bundy, trička nebo šaty).

2.3 Technické řešení e-shopu Mamtex.cz

E-shop Mamtex.cz je založený na technickém řešení Shoptet. Toto technické řešení poskytuje komplexní řešení pro vytvoření a spravování e-shopu (Shoptet na míru, 2019). Shoptet obsahuje mnoho užitečných nástrojů, rozříděných do záložek, které umožňují pracovat v e-shopu. E-shop Mamtex.cz provozovaný s využitím technického řešení Shoptet má pak v rámci své činnosti k dispozici následující funkcionality (viz obrázek 9). Záložka **základní přehled** obsahuje informace o obratu, počtu objednávek, výši zisku a počtu návštěv e-shopu. Tyto údaje lze zde zobrazit za různé časové úseky, a to za den, týden, měsíc a rok. V záložce **objednávky** se nachází přehled veškerých objednávek zákazníků e-shopu. V této záložce se vytváří faktury objednávek, dochází zde k editaci detailů objednávek a tisku objednávek k expedici. Záložka **produkty** obsahuje veškeré produkty, které jsou pomocí e-shopu nabízeny zákazníkům. Nacházejí se zde základní informace o produktu jako jsou název produktu, URL adresa, popis produktu, fotografie produktu, cena produktu, měrná jednotka produktu atd. Také se v této záložce sledují skladové zásoby produktů. V záložce **zákazníci** se nachází seznam všech registrovaných zákazníků e-shopu. V této záložce lze získat základní informace o zákaznících, hodnocení zákazníků, fakturační adresu zákazníků, informace o společnostech (pokud je zákazníkem určitá společnost) a doručovací adresu zákazníků. V záložce **pokladna** dochází k propojení e-shopu s kamenným obchodem. V záložce **vzhled a obsah** lze upravit prostředí e-shopu. Nachází se zde různé šablony e-shopu a bannery. Lze zde nastavovat rozvržení stránky, prvky stránky, barevnost šablony, záhlaví a pozadí e-shopu, titulní stranu e-shopu, menu a mnoho dalších věcí. Záložka **marketing** umožňuje provádět optimalizaci pro vyhledávače (SEO). Dále umožňuje nabízet zákazníkům různé slevy jako jsou věrnostní slevy, množstevní slevy, objemové slevy a slevové kupóny. Záložka **propojení** umožňuje propojení e-shopu na služby třetích stran (Balíkobot, Heureka atd.). V záložce **statistiky** se nachází data z minulosti e-shopu (např. návštěvnost, objem objednávek a obrat). Poslední záložkou je záložka **nastavení**.

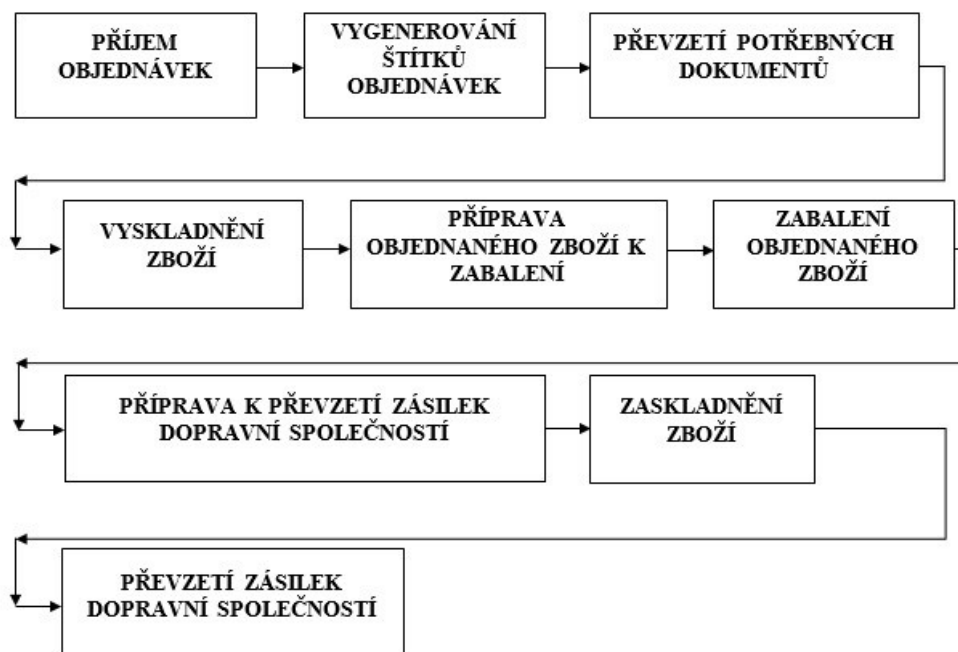


Obrázek 9 Záložky Shoptetu (Mamtextile, 2020a)

2.4 Expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz

Expedice zásilek bude popsána na základě informací získaných prostřednictvím dvou empirických vědeckých metod, a to vědeckým pozorováním a vědeckým měřením a klasifikací. Dále kvalitativní vědeckou metodou, a to hloubkovým rozhovorem.

Expedici zásilek v e-shopu Mamtex.cz lze rozdělit do dílčích kroků, které jsou zobrazeny na obrázku 10.



Obrázek 10 Schéma expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz (Autorka)

Expedici zásilek provádí většinou dva zaměstnanci společnosti (zaměstnanec A a zaměstnanec B). Tito zaměstnanci mají vymezené dílčí části procesu expedice zásilek, které mají vykonávat a nesou za jejich plnění zodpovědnost. Expedici zásilek provádí jeden zaměstnanec, který je zaměstnán na hlavní pracovní poměr a dále brigádnice, které se střídají podle jejich časových možností a podle potřeb zaměstnavatele. V nutných případech expedici zásilek provádějí i majitelé společnosti. Z toho vyplývá, že expedici zásilek nevykonávají každý den dva stejní zaměstnanci.

Expedice zásilek probíhá před otevírací dobou kamenné prodejny a během otevírací doby prodejny. Začátek expedice zásilek je přibližně v 8:00 hodin. Otevírací doba prodejny je v 9:00 nebo v 10:00 hodin. Expedice zásilek se provádí na prodejním pultu v kamenné prodejně společnosti Mamtextile, která se nachází v Brně. Plocha prostoru pro expedici zásilek je 5 m² a prodejní pult je 1 800 mm dlouhý a 1 100 mm široký. Na tomto prodejním pultu dochází zároveň k prodeji zboží zákazníkům, kteří navštíví kamennou prodejnu osobně. Pokud přijde do kamenné prodejny zákazník a objedná si zde určité zboží, musí zaměstnanec provádějící expedici zásilek objednaných přes e-shop Mamtex.cz přerušit svoji činnost a uvolnit místo na prodejním pultu. Na prodejním pultu dojde k nachystání a prodeji zboží zákazníkovi kamenné prodejny. Po ukončení nákupu tohoto zákazníka, může zaměstnanec pokračovat v expedici zásilek e-shopu Mamtex.cz.

Přednost mají zásilky, které se přepravují přes Zásilkovnu, protože svoz probíhá nejdříve ze všech dopravců. Přes Zásilkovnu se přepravují také zásilky společnosti DPD do 5 kg, protože Zásilkovna nabízí výhodnější cenu za přepravu zásilky než samotná společnost DPD. Poté se zpracovávají zásilky odesílané Českou poštou a společnostmi DPD.

Mamtex.cz je také partner Zásilkovny. To znamená, že přijímá zásilky od jiných subjektů a předává je Zásilkovně k přepravě a také vydává zásilky zákazníkům jiných subjektů. Díky tomu, zasílá společnost Mamtextile své zásilky levněji.

2.4.1 Příjem objednávek

Konkrétní objednávky od zákazníků e-shopu se získávají ze Shoptetu. Nejdříve konkrétní zaměstnanec otevře Shoptet na počítači, který je umístěn na prodejním pultu. Poté otevře záložku „Objednávky“ a rozklikne podzáložku „Přehled“. V této podzáložce se nachází přehled všech objednávek. U každé objednávky se zde zobrazí:

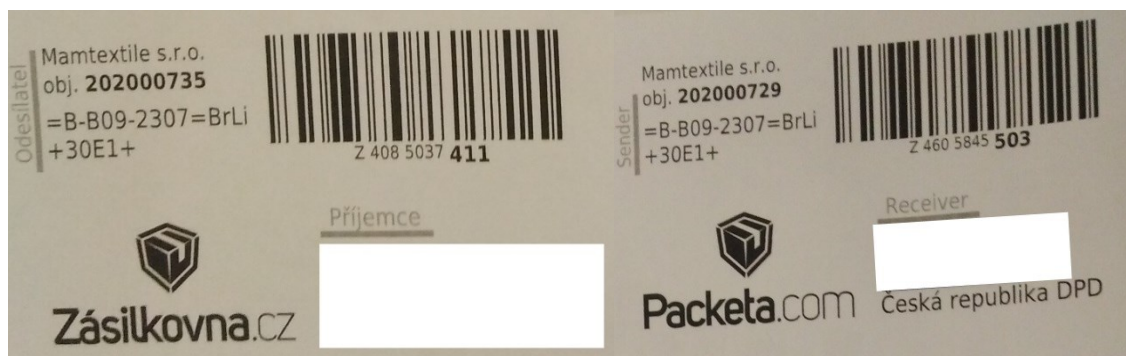
- číslo objednávky,
- datum a čas, kdy byla objednávka provedena,
- jméno a příjmení zákazníka,

- způsob dopravy (Zásilkovna, Česká pošta atd.),
- způsob platby objednávky (bankovním převodem, dobírkou atd.),
- stav objednávky (nevyřízená, vyřizuje se, vyřízená atd.),
- cena objednávky v Kč.

Po přijetí objednávky se zákazníkovi automaticky odešle e-mail s potvrzením jeho objednávky a dojde k zařazení této objednávky do výchozího stavu „nevyřízená“. Po zaplacení objednávky zákazníkem musí zaměstnanec převést objednávku do stavu „vyřizuje se“. V e-shopu Mamtex.cz může zákazník využít více platebních metod k úhradě objednávky. Těmito platebními metodami jsou: platba na dobírku, online platba kartou, online platba bankovním převodem a platba převodem. Stav „vyřizuje se“ se dále dělí podle zvolené dopravní společnosti zákazníkem. Tedy na „vyřizuje se Zásilkovna a DPD“, „vyřizuje se Česká pošta“ a „vyřizuje se DPD“ (u zásilek nad 5 kg). Poté zaměstnanec v Shoptetu vytvoří fakturu. Zaměstnanec klikne na tlačítko „Vytvořit daňový doklad“. Otevře se dialogové okno pro vytvoření daňového dokladu, kde se nachází základní údaje o objednavce, a potvrzením tlačítka „Přidat“ zaměstnanec vytvoří fakturu pro danou objednávku. Zaměstnanec může vytvořit i více faktur najednou tím, že si na začátku procesu tvorby faktury označí více objednávek. Objednávka se spáruje s vytvořenou fakturou. Takto vytvořené faktury zaměstnanec vytiskne na papír formátu A4. Tisk faktur probíhá postupně podle druhu dopravní společnosti, aby zaměstnanci expedice zásilek měli zjednodušenou práci při přípravě zásilek k odeslání. K tisku faktur se využívá inkoustová tiskárna značky Epson (typ WorkForce Pro WF-C5710DWF). Každá vytisknutá faktura se orazítkuje a ručně podepíše. Proces od otevření záložky „Objednávky“ v Shoptetu po vytisknutí faktur daných objednávek trvá zaměstnanci průměrně 15 minut denně.

2.4.2 Vygenerování štítků objednávek

Pro přijaté objednávky, které jsou připravené k expedici, se musí vygenerovat štítky. Štítky, které jsou potřebné k odeslání zásilky zákazníkovi, se liší podle dopravce, kterým se daná zásilka přepravuje. Štítek společnosti Zásilkovna se nachází na obrázku 11. Tyto štítky jsou 105 mm široké a 74 mm vysoké. Na obrázku 11 se nachází také štítek pro zásilku společnosti DPD (do 5 kg), která se přepravuje přes Zásilkovnu.



Obrázek 11 Štítek Zásilkovny a štítek zásilky DPD přes Zásilkovnu (Autorka)

Štítek společnosti Česká pošta pro balík Do ruky a balík Do balíkovny je zaznamenán na obrázku 12. Štítky České pošty jsou 105 mm široké a 148 mm vysoké. Štítek společnosti DPD je obsahem i vzhledem podobný štítku České pošty a má s tímto štítkem stejné rozměry.



Obrázek 12 Štítky České pošty pro balík Do ruky a balík Do balíkovny (Autorka)

Zaměstnanec musí nejprve přetřídít objednávky v Shoptetu podle dopravce. V Shoptetu si zaměstnanec otevře záložku „Objednávky“ a poté podzáložku „Přehled“. Zde si označí objednávky podle dopravce, které se nacházejí ve stavu „vyřizuje se“ a využije funkci export. Funkcí export vytvoří soubor aplikace Microsoft Excel (.xls). Poté musí zaměstnanec přejít na webovou stránku daného dopravce. V případě Zásilkovny na webovou stránku zasilkovna.cz, u společnosti Česká pošta na webovou stránku ceskaposta.cz a u společnosti DPD na webovou stránku dpd.com. Na všech webových stránkách dopravců se zaměstnanec musí přihlásit do

systemu určitými přihlašovacími údaji. Po přihlášení musí zaměstnanec importovat do systému potřebné zásilky. Import zásilek provede nahráním předem vytvořeného souboru aplikace Microsoft Excel do systému dopravce. Dále postupuje zaměstnanec u každého dopravce podobně. Rozdíl je pouze v pojmenování a umístění záložek v systému. Konkrétní příklad dalšího postupu je uveden na společnosti Zásilkovna. Po nahrání tohoto souboru přejde zaměstnanec v systému Zásilkovny do záložky „Podané zásilky“. V této záložce označí hromadně objednávky, pro které potřebuje vygenerovat štítek. Lze také označit každou objednávku zvlášť. Označením konkrétních objednávek dojde v systému Zásilkovny k jejich podání. Posledním krokem je vytisknutí štítků ze systému Zásilkovny. Vzhled systému společnosti Zásilkovna je zachycen na fotografii, která se nachází v příloze A. Tisk štítků probíhá pomocí stejné tiskárny jako tisk faktur. Tedy pomocí inkoustové tiskárny značky Epson. Pokud je zapotřebí během dne vytisknout štítek jednotlivě (např. z důvodu změn v objednávce) musí se tento proces celý opakovat. Za jeden den je nutné průměrně u 5 objednávek provést tisk štítků jednotlivě.

Proces od otevření záložky „Objednávky“ po hromadný tisk štítků jednoho dopravce zabere zaměstnanci průměrně 6 minut. Pokud zaměstnanec daný pracovní den musí vygenerovat a vytisknout štítky všech tří dopravců, které e-shop využívá, zabere mu to průměrně 18 minut. Pokud probíhá tisk štítků jednotlivě, zabere to zaměstnanci méně času než při hromadném tisku štítků, a to průměrně 2 minuty. Tisk štítků jednotlivě zabere zaměstnanci průměrně 10 minut denně. Celkový čas potřebný na vygenerování štítků a jejich následný tisk (jednotlivě a hromadně) činí 28 minut denně.

2.4.3 Převzetí potřebných dokumentů

Zaměstnanec A, který je zodpovědný za expedici zásilek převezme potřebné faktury. Každá faktura obsahuje důležité údaje potřebné k vyexpedování zásilky. Těmito údaji jsou: číslo objednávky, údaje o příjemci (doručovací adresa, e-mailová adresa a telefonní číslo), konkrétní položky objednávky a jejich množství. Dále tento dokument obsahuje údaje o dodavateli (odesílací adresu, IČ, DIČ, spisovou značku, telefonní číslo, e-mailovou adresu atd.), datum vystavení faktury, datum splatnosti faktury, datum zdanitelného plnění, číslo účtu odesílatele, IBAN, BIC, formu úhrady, cenu za konkrétní položky objednávky (cenu za kus, cenu za počet objednaných položek, procentuální slevu z ceny, procentuální sazbu DPH, částku DPH v Kč, celkovou cenu včetně DPH), celkovou částku k zaplacení, jméno vystavitele dokumentu, razítko a podpis vystavitele. Konkrétní položky objednávky a další údaje, které

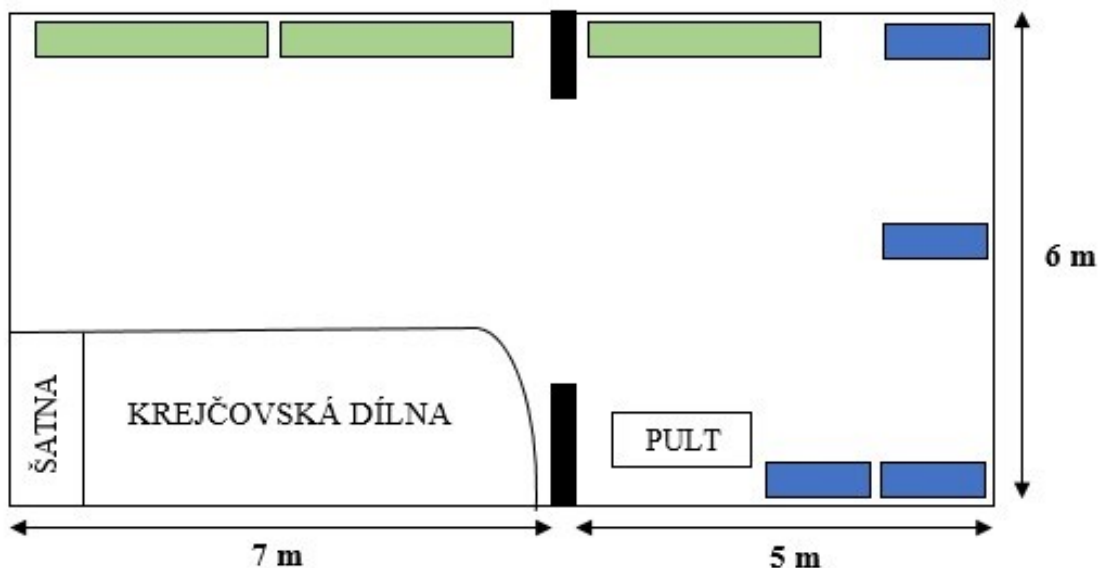
jsou obsahem faktury se nachází na obrázku 13. Dále si tento zaměstnanec převezme štítky potřebné k zásilkám, které má vyexpedovat.

Číslo dodávky	Množství	Cena za kus	Cena	Sleva	DPH %	DPH	Celková cena vč. DPH
Položky objednávky:							
Nitě Hard 5000 YDS Varianta: Barva: modrá tmavá 193920 Kód: 4560/193920	4 ks	38,84 Kč	155,37 Kč	0 %	21 %	32,63 Kč	188,00 Kč
Nitě Hard 5000 YDS Varianta: Barva: Šedá 154101 Kód: 4560/154101	4 ks	40,50 Kč	161,98 Kč	0 %	21 %	34,02 Kč	196,00 Kč
Teplákovina barevná pírká na bílé Kód: D03	1 m	276,86 Kč	276,86 Kč	0 %	21 %	58,14 Kč	335,00 Kč
Teplákovina bílé květy na jeans Kód: OR227	1,6 m	189,26 Kč	302,81 Kč	0 %	21 %	63,59 Kč	366,40 Kč
Teplákovina elastická cyklámen Kód: PEN228	0,5 m	202,48 Kč	101,24 Kč	0 %	21 %	21,26 Kč	122,50 Kč
Teplákovina květinový vzor na smetanové Kód: D89	1 m	268,60 Kč	268,60 Kč	0 %	21 %	56,40 Kč	325,00 Kč
Zásilkovna Liberec, NG Gěčko, Sousedská 599	1	53,72 Kč	53,72 Kč	0 %	21 %	11,28 Kč	65,00 Kč
Dobírka - Zásilkovna	1	16,53 Kč	16,53 Kč	0 %	21 %	3,47 Kč	20,00 Kč
Shmutí			1 337,11 Kč			280,79 Kč	1 617,90 Kč
Zaokrouhlení			0,08 Kč		21 %	0,02 Kč	0,10 Kč
K ZAPLACENÍ							1 618,00 Kč

Obrázek 13 Údaje o objednávce nacházející se na faktuře (Autorka)

2.4.4 Vyskladnění zboží

Za vyskladnění zboží z regálů je zodpovědný zaměstnanec A. Tento zaměstnanec podle převzaté faktury vyskladní potřebné zboží z regálů. Společnost nemá k dispozici samostatný sklad. Všechny metráže látek se nachází v regálech umístěných v kamenné prodejně. V prodejně se nachází 6 průmyslových policových regálů 1 500 mm širokých a 4 výstavní policové regály 1 350 mm široké. Tyto regály jsou zakresleny na obrázku 14. Zeleně jsou označeny průmyslové regály (jeden obdélník označuje dva regály) a modře výstavní regály.



Obrázek 14 Návrh kamenné prodejny s vyznačenými skladovacími prostory (Autorka)

Metráže látek jsou v regálech rozdělené podle druhu látky (např. bavlněné plátno nebo bavlněný satén) viz obrázek 15. Každá role obsahuje přibližně 12 m látky a je široká maximálně 1 000 mm (maximální šířka látky je 2 000 mm, která je v roli přeložená na půlku svojí šířky).



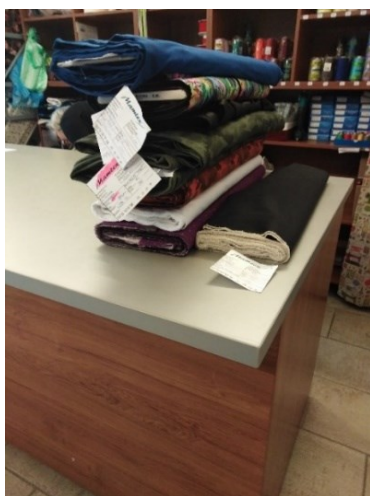
Obrázek 15 Výstavní regály s metrážemi látek (Autorka)

Jednotlivé metráže látek jsou označeny papírovým štítkem (viz obrázek 16), který obsahuje základní údaje o látce, a to druh látky, kód látky, šířku látky v roli (v cm), složení látky, barvu látky, délku látky (v m), cenu za jeden metr látky, ošetření látky (teplota praní, teplota žehlení). Dále jsou na štítku základní údaje o společnosti, a to adresa, telefonní číslo, IČ, DIČ a hypertextový odkaz na e-shop Mamtex.cz. Pokud zaměstnanec A nemůže dohledat látku v regálu podle štítku, může využít Shoptet, kde lze látku vyhledat podle názvu položky nebo kódu položky (tyto údaje lze vyhledat ve faktuře objednávky). V systému se zobrazí fotografie dané látky a podle ní může zaměstnanec A snadněji vyhledat látku v regálu. Zboží z kategorie galanterie je uskladněno v policích za prodejním pultem. Galanterie je také označena příslušným kódem a lze ji vyhledat v Shoptetu stejným způsobem jako u látek. Ve skladu v kamenné prodejně se také nachází vybrané šicí stroje.



Obrázek 16 Štítek upevněný na metráži látky (Autorka)

Metráže látek, které se nachází v objednávkách, postupně připraví zaměstnanec A na prodejní pult (viz obrázek 17). Tyto látky zaměstnanec A vyskladňuje z regálů pro každou objednávku zvlášť, protože na prodejním pultu není dostatečný prostor pro vyskladnění všech látek potřebných ke všem objednávkám, které se daný den připravují k expedici. Vyskladnění jedné metráže látky trvá zaměstnanci A průměrně 35 sekund.



Obrázek 17 Vyskladněné metráže látek podle konkrétní objednávky na prodejním pultu (Autorka)

2.4.5 Příprava objednaného zboží k zabalení

Příprava objednaného zboží k zabalení spočívá v tom, že musí dojít k nastříhání látky podle požadovaných rozměrů, které se nachází v konkrétní objednávce. Rozložení dané látky na pult, její ustřížení, složení ustříženého kusu a položení tohoto kusu na požadované místo trvá zaměstnanci průměrně 60 sekund. Dále se chystají další položky objednávky, jako je např. zboží z kategorie galanterie nebo časopisy, které se nacházejí v nabídce e-shopu.

Jednotlivé metráže látek, které jsou již nachystané na prodejním pultu, se postupně rozloží na prodejní pult. Látka se certifikovaným dřevěným metrem (délky 100 cm) naměří podle požadavku zákazníka a krejčovskými nůžkami ustříhne. Za stříhání látek je zodpovědný zaměstnanec B. Tento zaměstnanec musí provést odpočet ustřižené látky z metráže. Provede to tak, že na štítek, který je upevněný na metráži, zapíše hodnotu, od které je již odečteno odebrané množství látky. Pokud je množství látky v metráži přibližně v rozmezí 1 až 1,5 metru, tak zaměstnanec B přeměří látku z důvodu prověření správnosti uvedeného množství. Také zkontroluje, zda skutečné množství odpovídá stavu uvedenému v Shoptetu. Pokud skutečné množství odpovídá stavu uvedenému v Shoptetu, tak zaměstnanec B zapsanou hodnotu na štítku zakroužkuje. Kontrola se provádí proto, aby se na e-shopu nenabízela látka, která již není dostupná a aby společnost objednala danou látku z velkoobchodu. Ustřižené kusy látek odkládá zaměstnanec B na jedno místo a tím připraví objednávku k zabalení. Pokud je součástí objednávky i zboží z jiné kategorie (např. galanterie), tak ho zaměstnanec B přiloží k nastříhaným kusům látky. K připravené objednávce na prodejním pultu také přiloží konkrétní fakturu.

2.4.6 Zabalení objednaného zboží

Zabalení připravených položek objednávky provádí zaměstnanec A. Tento zaměstnanec zabalí připravené zboží do igelitové obálky (viz obrázek 18), která obsahuje lepicí pásku pro snadnější zabalení. V případě objemnějšího zboží, jako jsou např. šicí stroje, se využívají pro zabalení papírové krabice. Zároveň s objednaným zbožím se do obálky či krabice přikládá faktura dané objednávky v papírové podobě a papírový lístek (formát A7), na kterém se nachází poděkování za nákup v e-shopu Mamtex.cz. Na zabalenou zásilku nalepí zaměstnanec A předem připravený štítek konkrétní dopravní společnosti.



Obrázek 18 Zabalená zásilka připravená k odeslání zákazníkovi (Autorka)

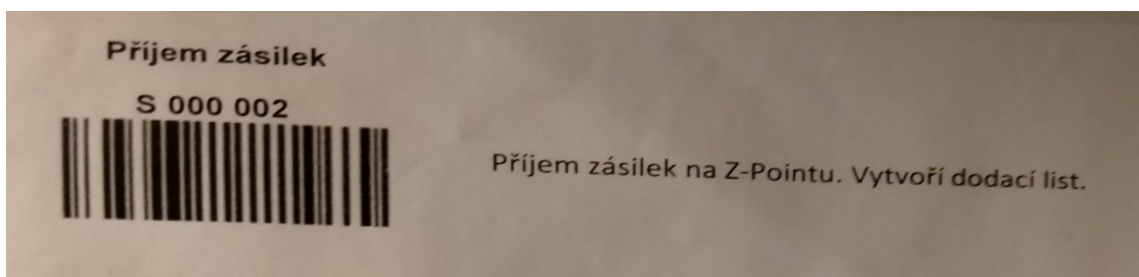
2.4.7 Příprava k převzetí zásilek dopravní společností

U zásilek, které se odesílají pomocí Zásilkovny, musí zaměstnanec A načíst čárové kódy pomocí čtečky čárových kódů značky Opticon, která je zachycena na obrázku 19.



Obrázek 19 Čtečka čárových kódů značky Opticon (Autorka)

Načtením těchto kódů dojde k zanesení zásilek přímo do systému Zásilkovny. Po zabalení zásilek musí zaměstnanec A načíst příslušný čárový kód pro příjem zásilek (viz obrázek 20). Po načtení tohoto kódu musí dojít k načtení čárového kódu příslušné zásilky. Tento kód se nachází na štítku zásilky. Zabalené a načtené zásilky zaměstnanec A umístí do určeného prostoru. Zásilky odesílané Zásilkovnou se vkládají do papírových krabic, ve kterých se potom předávají k přepravě. Tento proces zaměstnanec A opakuje u každé zásilky odesílané Zásilkovnou. U zásilek, odesílaných DPD a Českou poštou, nedochází k načítání čárových kódů a zaměstnanec A vkládá zabalené zásilky rovnou do regálu, který je umístěn vedle prodejního pultu.



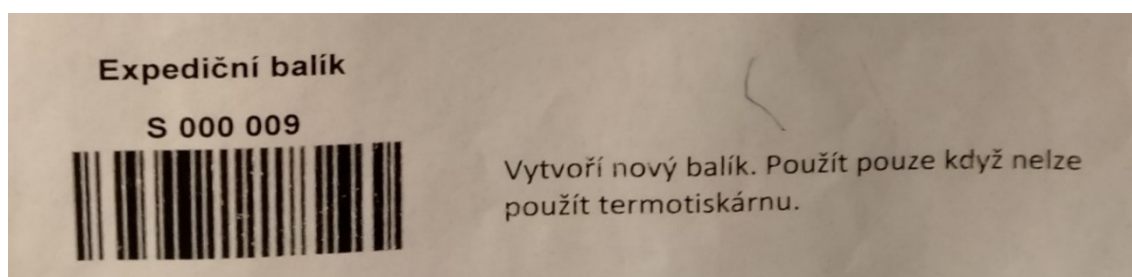
Obrázek 20 Čárový kód sloužící k příjmu zásilek společnosti Zásilkovna (Autorka)

2.4.8 Zaskladnění zboží

Vyskladněné zboží se musí po přípravě konkrétní objednávky znovu vrátit na požadované místo v regálech. Za zaskladnění metráží látek a ostatního zboží do regálů je zodpovědný zaměstnanec A. Zaskladnění jedné metráže látky trvá zaměstnanci A průměrně 10 sekund.

2.4.9 Převzetí zásilek dopravní společností

U zásilek, které se odesílají přes Zásilkovnu, musí dojít před převzetím zásilek zaměstnancem Zásilkovny k načtení čárových kódů pomocí čtečky značky Opticon. Nejdříve zaměstnanec A nebo B načte čárový kód, který označuje expediční balík (viz obrázek 21) a poté postupně načítá čárové kódy všech zásilek, které jsou příslušný den připravené k odeslání. Tyto zásilky jsou zaměstnanci Zásilkovny předávány v papírových krabicích, které poskytuje Zásilkovna společnosti Mamtextile k tomuto účelu.



Obrázek 21 Čárový kód pro expediční balík společnosti Zásilkovna (Autorka)

U zásilek, které se odesílají pomocí České pošty nedochází k načítání čárových kódů. Při příjezdu zaměstnance České pošty dojde k předání připravených zásilek a zaměstnanec České pošty vystaví papírový doklad (jeden originální doklad a jednu kopii dokladu), kde zaznamená počet převzatých zásilek k přepravě a předloží ho některému zaměstnanci společnosti Mamtextile k podpisu. Zaměstnanec společnosti si ponechá originál dokladu a zaměstnanec České pošty si ponechá kopii dokladu.

U zásilek odesílaných společnostmi DPD dojde k předání zásilek kurýrovi společnosti DPD. Kurýr naskenuje čárové kódy zásilek a převezme je k přepravě.

Po převzetí zásilek dopravcem přejde zaměstnanec společnosti Mamtextile do Shoptetu a změní stav objednávky na „vyřízená“. Po této změně stavu dojde k automatickému odeslání e-mailu zákazníkovi s informací o expedici zásilky.

2.5 Hlubkový rozhovor

Tento oddíl je rozdělen do dvou částí. První pododdíl obsahuje metodologii realizovaného hlubkového rozhovoru a druhý pododdíl obsahuje zjištění vyplývající z realizovaného hlubkového rozhovoru.

2.5.1 Metodologie realizovaného hlubkového rozhovoru

Hlubkový rozhovor byl proveden se zaměstnancem a zároveň spolumajitelem společnosti Mamtextile s.r.o. Markem Chlumem. Pan Chlum má také na starosti provozování e-shopu Mamtex.cz. Tento rozhovor byl proveden dne 22. 11. 2019 v kamenné prodejně společnosti Mamtextile s.r.o., která se nachází v Brně v ulici Lidická (číslo popisné 24). Hlubkový rozhovor byl proveden za účelem odhalení slabých míst v expedici zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Odhalená slabá místa pomocí hlubkového rozhovoru budou dále sloužit jako podklad pro navržení opatření ke zlepšení expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Výsledky hlubkového rozhovoru jsou níže popsány formou parafráze.

2.5.2 Zjištění vyplývající z hlubkového rozhovoru

Na začátku hlubkového rozhovoru bylo řešeným tématem rozvržení prostoru kamenné prodejny. Zejména účel jednotlivých částí prodejny (skladovacího prostoru, prodejního pultu, místa pro expedici zásilek atd.) Bylo zde odhaleno slabé místo a to, nedostatečný prostor kamenné prodejny. V prodejně není oddělený prostor pro expedici zásilek. Z tohoto důvodu se musí expedice zásilek provádět na prodejním pultu, kde zároveň probíhá prodej zboží zákazníkům kamenné prodejny. Dochází zde k překrývání procesu prodeje zboží zákazníkům, kteří přijdou osobně do prodejny a expedice zásilek, objednaných v e-shop Mamtex.cz. Také bylo zjištěno, že v kamenné prodejně není dostatečný skladovací prostor. Z důvodu nedostatečného skladovacího prostoru dochází ke snížení přehlednosti skladovaného zboží a zvýšení času potřebného na vyskladnění zboží z regálů a jeho následné zaskladnění.

Následně byla v rámci hlubkového rozhovoru konkrétně rozebrána samotná expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Bylo zde odhaleno několik slabých míst. Prvním slabým místem je vygenerování štítků zásilek. Tento proces je poměrně zdlouhavý a časově náročný. Důvodem je, že vygenerování štítků různých dopravců musí být prováděno v systému jednotlivých dopravců zvlášť.

Dalším slabým místem, kde by mohlo dojít ke zlepšení současného stavu expedice zásilek, je tisk štítků zásilek. V současné době se tisk provádí na inkoustové tiskárně značky Epson. Tisk štítků na zmíněné tiskárně, která není k tomuto účelu určena, zvyšuje náklady na jednotlivé zásilky.

Posledním slabým místem vyplývajícím z hloubkového rozhovoru je samotné stříhání látek v procesu expedice zásilek. Látky objednané zákazníky se nejdříve musí naměřit certifikovaným dřevěným metrem a následně ustříhnout krejčovskými nůžkami. Dochází zde k chybovosti, z důvodu nepřesného ustřížení látek. Dále je zde prostor pro snížení času potřebného pro ustřížení látky a pro zjednodušení této činnosti zaměstnancům.

3 NÁVRH OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ EXPEDICE ZÁSILEK V E-SHOPU MAMTEX.CZ

V této kapitole se autorka věnuje návrhům opatření vedoucích ke zlepšení současného stavu expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Konkrétní návrhy vycházejí z předchozí kapitoly, a to z analýzy současného stavu expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Nedostatky byly definovány pomocí hloubkového rozhovoru se spolumajitelem společnosti Mamtextile s.r.o., který také provozuje e-shop Mamtex.cz. Vzhledem k tomu, že spolupráce na diplomové práci se společností Mamtextile byla dlouhodobá, bylo možné většinu návrhů již během doby spolupráce implementovat.

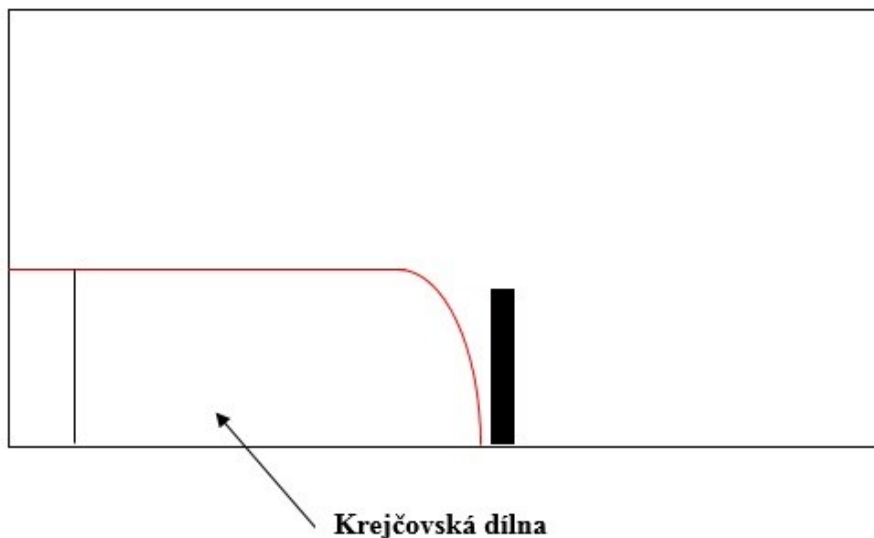
3.1 Přemístění prostoru pro expedici zásilek

V analýze současného stavu expedice zásilek v e-shopu bylo zjištěno, že expedice zásilek probíhá na prodejním pultu kamenné prodejny společnosti Mamtextile, která se nachází v Brně. Také je z analýzy patrné, že na tomto prodejním pultu probíhá zároveň s expedicí zásilek, objednaných přes e-shop Mamtex.cz, prodej zboží zákazníkům, kteří přijdou osobně do kamenné prodejny. Při prodeji zboží zákazníkům dochází k přerušení expedice zásilek objednaných v e-shopu Mamtex.cz.

Řešením tohoto problému by mohlo být oddělení prostoru pro expedici zásilek na jiné místo, než je prodejní pult. Jelikož není v prodejně dostatečný prostor, muselo by dojít ke změnám, které by vedly k vytvoření vhodného prostoru pro expedici zásilek. Nejdříve by bylo nutné přestěhovat krejčovskou dílnu, která je v současné době součástí kamenné prodejny. Následně by bylo nutné upravit nově vzniklý prostor v prodejně tak, aby byl vhodný pro expedici zásilek.

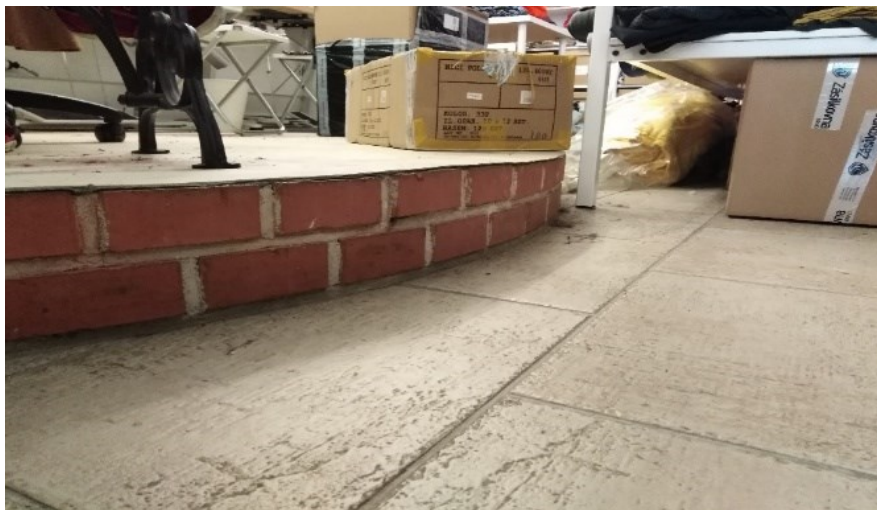
3.1.1 Přestěhování krejčovské dílny a úprava podlahy

Nejdříve by bylo nutné přestěhovat krejčovskou dílnu, která se nachází v kamenné prodejně, do jiného prostoru. Nejvhodnější by byl prostor, který by se nacházel ve stejné budově jako kamenná prodejna. Pokud by to nebylo možné, tak by bylo vhodné zvolit prostor, který by se nacházel v blízkosti kamenné prodejny. Současné umístění krejčovské dílny je zakresleno na obrázku 22. Právě zde by vznikl prostor, který by byl vhodný pro expedici zásilek.



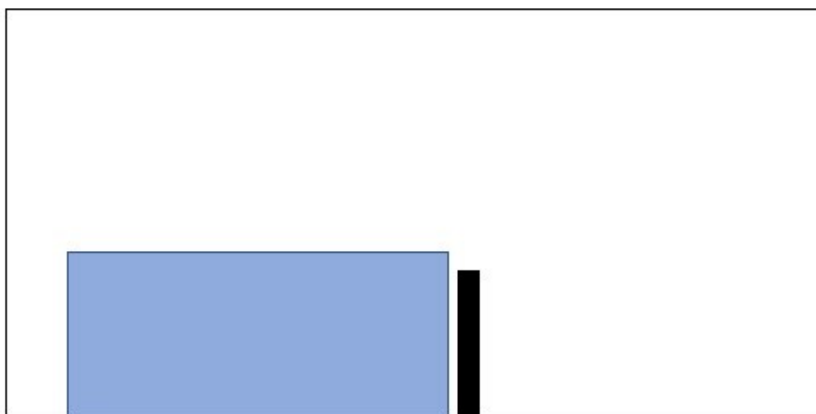
Obrázek 22 Náskres umístění krejčovské dílny v kamenné prodejně (Autorka)

Dále by muselo dojít k úpravě podlahy v nově vzniklém prostoru. Krejčovská dílna se nachází na vyvýšené podlaze, která je zobrazena na obrázku 23. Toto vyvýšení je 220 mm vysoké. Zbouráním tohoto vyvýšení by došlo ke srovnání podlahy v celé kamenné prodejně do stejné roviny. Tím pádem by došlo ke zvětšení prostoru pro expedici zásilek.



Obrázek 23 Vyvýšený prostor, na kterém se nachází krejčovská dílna (Autorka)

Po přestěhování krejčovské dílny a po úpravě podlahy by vznikl v kamenné prodejně prostor, který by byl vhodný pro expedici zásilek. Tento prostor by disponoval plochou 16 m² a je znázorněn na obrázku 24.



Obrázek 24 Náskres nově vzniklého prostoru pro expedici zásilek (Autorka)

3.1.2 Nový pracovní prostor pro expedici zásilek

Prostor, který by vznikl po přestěhování krejčovské dílny a po úpravě podlahy, by bylo nutné vybavit potřebným vybavením k expedici zásilek.

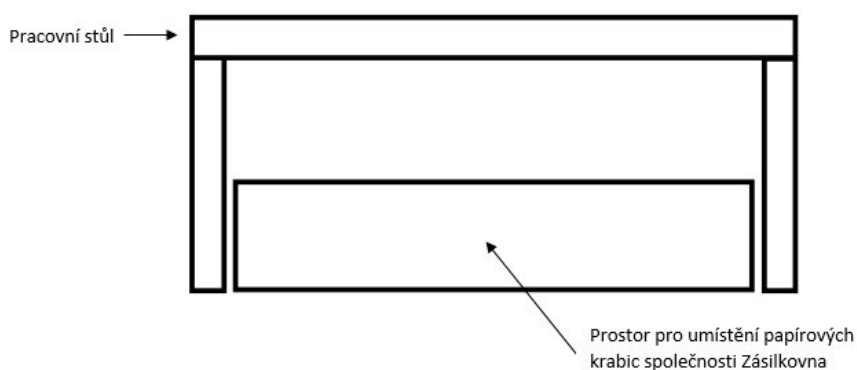
Nejdříve by bylo nutné do prostoru umístit pracovní stůl, na kterém by docházelo k přípravě objednaného zboží a k jeho následnému zabalení. Bylo by vhodné, aby tento pracovní stůl byl minimálně 1 000 mm široký. Důvodem je jednodušší manipulace se zbožím, a to hlavně s metrovým textilem, jehož maximální šířka v roli je až 1 000 mm. Při výběru délky pracovního stolu by bylo nutné zohlednit skutečnost, že musí být na stole vyčleněn prostor pro odkládání vychystaných metrů látek k dané objednávce. Délka pracovního stolu by vzhledem k velikosti vzniklého prostoru mohla být maximálně 3 000 mm. Pracovní deska stolu by se dala využít k umístění metru potřebného k měření látek podle požadavků zákazníků. Tento metr by se mohl nalepit přímo na pracovní desku stolu. Důsledkem umístění metru přímo na pracovní desce by bylo usnadnění práce zaměstnancům při měření látek a urychlení procesu přípravy objednaného zboží k zabalení.

Dalším potřebným vybavením by byl počítač, který je k expedici zásilek nezbytně nutný. Z důvodu větší pracovní plochy, k přípravě objednaného zboží a jeho zabalení, by bylo vhodné umístit počítač mimo pracovní desku stolu určeného k expedici zásilek. Počítač by mohl být umístěn na jiný pracovní stůl, který by se nacházel v blízkosti stolu sloužícího k expedici zásilek.

Jelikož nemá společnost Mamtextile k dispozici samostatný sklad, mohl by nově vzniklý prostor pro expedici zásilek sloužit také pro umístění dalšího skladovacího prostoru. Bylo by možné do tohoto prostoru umístit dva policové regály ke skladování metrů látek. První policový regál by se mohl využít pro látky, které nejsou zatím v nabídce e-shopu. Tedy

by mohlo dojít k rozšíření nabízených látek v e-shopu Mamtex.cz. Druhý policový regál by se mohl využít pro metráže látek, které se v e-shopu prodávají nejčastěji. Potřebné údaje k určení nejčastěji prodávaných látek, by bylo možné získat ze Shoptetu.

Dále by bylo vhodné v novém prostoru expedice zásilek vyčlenit místo, kam by se umísťovaly zabalené zásilky. Zásilky odesílané společností Zásilkovna se vkládají do papírových krabic. Pro tyto krabice by se mohl využít volný prostor pod novým pracovním stolem pro expedici zásilek (viz obrázek 25). Pro umístění zabalených zásilek, odesílaných společnostmi Česká pošta a DPD by se mohl využít policový regál, který se již v prodejně nachází vedle pokladního pultu.



Obrázek 25 Náskres umístění papírových krabic společnosti Zásilkovna (Autorka)

3.2 Zavedení systému Balíkobot

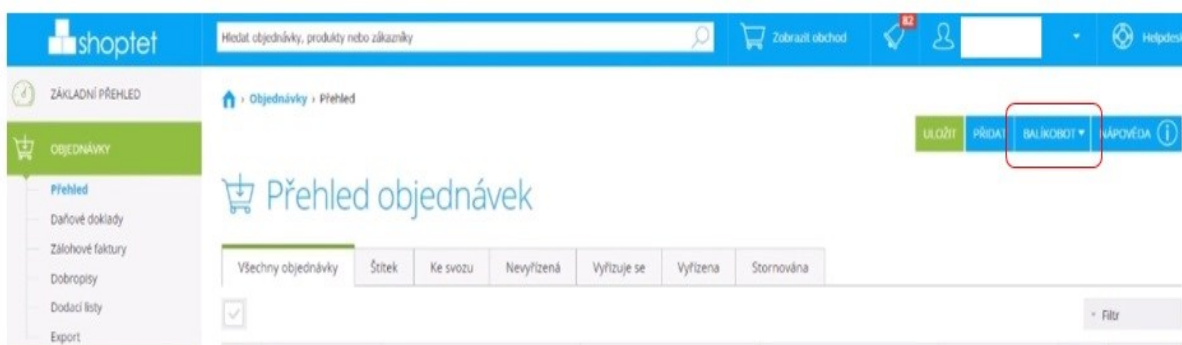
V analýze současného stavu expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz bylo zjištěno, že proces vygenerování štítků objednávek a jejich následný tisk zabere zaměstnanci průměrně 28 minut denně. Z důvodu zkrácení tohoto času by e-shop mohl zahájit spolupráci se systémem Balíkobot.

Jedná se o systém pro automatickou expedici zásilek, který pomáhá společnostem s rychlejší expedicí (Balíkobot, 2020a). Tento systém využívá přes 1 500 společností (Balíkobot, 2020a). Systém Balíkobot funguje na základě API napojení na konkrétní dopravní společnosti, které Balíkobot podporuje (Balíkobot, 2020a). Mezi podporované dopravce patří všichni, které e-shop Mamtex.cz využívá. Konkrétně se jedná o Zásilkovnu, DPD a Českou Poštu.

Balíkobot na svých webových stránkách uvádí výhody pro společnosti plynoucí z využívání tohoto systému, a sice denní úsporu mnoha hodin práce, odpadnutí nutnosti připojování do systémů dopravců, sledování zásilek přímo v systému společností, průběh

v reálném čase, zachování smluvních cen společností s dopravními společnostmi a nulovou chybovost expedice (Balíkobot, 2020a). Také na těchto webových stránkách uvádí, že společnosti ušetří v průměru 36 % času stráveného vyřizováním objednávek (Balíkobot, 2020a).

Systém Balíkobot by se integroval do Shoptetu formou modulu (Balíkobot, 2020b). Zaměstnanec společnosti Mamtextile by musel otevřít v Shoptetu záložku „Propojení“ a v této záložce vybrat podzáložku „Balíkobot“. Po uzavření smlouvy a nastavení spolupráce se společností Balíkobot by společnost Mamtextile obdržela API uživatelské jméno a API klíč, které by zaměstnanec vložil do podzáložky „Balíkobot“ (Balíkobot, 2020b). Tím podle Balíkobotu (2020b) dojde ke spárování stávajících objednávek s příslušnými dopravními společnostmi. Pokud by zaměstnanec společnosti Mamtextile potřeboval s nastavením pomoci, lze využít pomoc od zaměstnanců Balíkobotu (Balíkobot, 2020b). Po tomto nastavení by se v Shoptetu zobrazilo nové tlačítko „Balíkobot“, které by se nacházelo pod horní lištou (viz obrázek 26).



Obrázek 26 Zobrazení nového tlačítka „Balíkobot“ v Shoptetu (Balíkobot, 2020b)

Pomocí tohoto tlačítka dochází k využívání funkcí nabízených systémem Balíkobot. Jedná se o vygenerování štítků zásilek (jednotlivě nebo hromadně), úpravy objednávek a objednání zásilek ke svozu (Balíkobot, 2020b). Další funkce, která s těmito předchozími souvisí, ale neprobíhá pomocí tohoto tlačítka, je sledování zásilek převzatých dopravcem (Balíkobot, 2020b). Tyto funkce jsou podrobněji popsány podle Balíkobotu (2020b) v pododdílech 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 a 3.2.4, které se nachází níže v textu.

3.2.1 Vygenerování štítku zásilky

Jednou z funkcí systému Balíkobot je vygenerování štítku zásilky. Existují dvě možnosti vygenerování štítku, a to jednotlivě (pro konkrétní objednávku zákazníka) nebo hromadně (pro více objednávek zákazníků najednou).

V případě vygenerování štítku zásilky jednotlivě začíná postup tím, že konkrétní zaměstnanec otevře v Shoptetu záložku „Objednávky“. Dále v této záložce přejde do podzáložky „Přehled“. V této podzáložce se nachází přehled všech objednávek od zákazníků. Po otevření konkrétní objednávky, pro kterou je potřeba vygenerovat štítek, klikne zaměstnanec na tlačítko „Balíkobot“. Kliknutím na toto tlačítko se zobrazí dvě varianty výběru a to, „Přidat balík“ nebo „Přidat balík s upřesněním“. Zaměstnanec zvolí možnost „Přidat balík“. Po vybrání této možnosti dojde k validaci dat a zároveň se zobrazí dialogové okno (viz obrázek 27), ve kterém je informace o úspěšné validaci dat. Z tohoto dialogového okna následně probíhá tisk štítku zásilky. Nejdříve zaměstnanec klikne na tlačítko „Tisk štítku“, které se nachází v levém dolním rohu otevřeného dialogového okna (viz obrázek 27). Kliknutím na toto tlačítko dojde k otevření štítku zásilky konkrétní dopravní společnosti (např. České pošty) ve formátu PDF. Tento štítek se vygeneruje se všemi potřebnými údaji o zásilce a náležitostmi konkrétní dopravní společnosti. Poté se štítek vytiskne kliknutím na tlačítko „Tisk“.



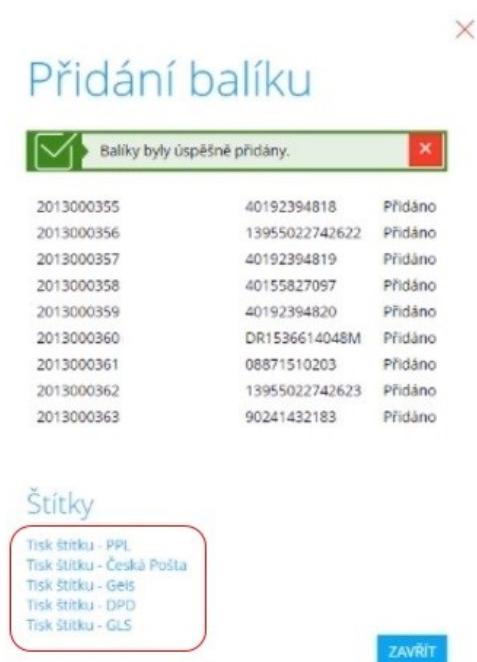
Obrázek 27 Dialogové okno potvrzující validaci dat (Balíkobot, 2020b)

Při hromadném vygenerování štítků zásilek je postup obdobný jako v případě vygenerování štítku jednotlivě. Rozdíl je v tom, že si zaměstnanec musí v podzáložce „Přehled“ označit všechny objednávky, pro které chce štítky vygenerovat (viz obrázek 28). Lze označit libovolné množství objednávek.

<input checked="" type="checkbox"/>	2013000363 13.9.2018 12:38		GLS	Dobírkou	Nevřizená	306 Kč
<input checked="" type="checkbox"/>	2013000362 13.9.2018 12:37		DPD	Dobírkou	Nevřizená	246 Kč
<input checked="" type="checkbox"/>	2013000361 13.9.2018 12:37		Gels	Dobírkou	Nevřizená	246 Kč
<input checked="" type="checkbox"/>	2013000360 13.9.2018 12:36		Česká Pošta - Balík na poštu	Dobírkou	Nevřizená	248 Kč

Obrázek 28 Znárodnění označení objednávek z důvodu hromadného vygenerování štítků (Balíkobot, 2020b)

Po označení těchto objednávek zaměstnanec klikne, stejně jako v předchozím případě, na tlačítko „Balíkobot“ a zvolí variantu „Přidat balík“. Poté dojde k validaci údajů a otevře se dialogové okno, které lze vidět na obrázku 29. Toto dialogové okno obsahuje potvrzení úspěšné validace dat a údaje o všech vybraných objednávkách. Tisk vygenerovaných štítků také probíhá z tohoto dialogového okna. Vygenerované štítky jsou zde rozděleny, do souborů ve formátu PDF, podle dopravních společností (viz obrázek 29). Tisk štítků zásilek probíhá stejným způsobem. Zaprvé kliknutím na tlačítko „Tisk štítku“ a následně kliknutím na tlačítko „Tisk“ v otevřeném dokumentu formátu PDF, ve kterém se štítky zásilek nacházejí.



Obrázek 29 Dialogové okno potvrzující validaci dat (Balíkobot, 2020b)

3.2.2 Úprava objednávky

Další funkcí je úprava údajů objednávky v Shoptetu pomocí tlačítka „Přidat balík s upřesněním“. Úpravu objednávky lze provést před nebo po vygenerování štítku zásilky.

Pokud je zapotřebí upravit údaje objednávky, pro kterou nebyl zatím vygenerován štítek, je nutné přejít do záložky „Objednávky“ a následně podzáložky „Přehled“. V této podzáložce zaměstnanec otevře detail té objednávky, která je potřeba upravit. Poté zaměstnanec klikne na tlačítko „Balíkobot“, kde se objeví tlačítko „Přidat balík s upřesněním“. Po kliknutí na toto tlačítko se otevře dialogové okno, ve kterém lze upravovat určité údaje objednávky potřebné k expedici zásilky, a sice službu dopravní společnosti, variabilní symbol, hmotnost zásilky a počet balíků do kterých je daná objednávka zabalena. Dále lze zde dopsat poznámku určenou dopravci. Po provedení úprav je nutné kliknout v dialogovém okně na tlačítko „Přidat“ a poté se vygeneruje štítek k upravené objednávce. Tento štítek lze poté vytisknout.

V případě úpravy údajů objednávky, pro kterou byl již vygenerován štítek, je začátek postupu stejný jako při úpravě údajů objednávky před vygenerováním štítku a to, otevření záložky „Objednávky“ a následně podzáložky „Přehled“. V této podzáložce zaměstnanec opět otevře detail objednávky, která je zapotřebí upravit. Poté zaměstnanec klikne na tlačítko „Balíkobot“, kde se objeví tlačítko „Odebrat balík“. Po odebrání balíku může zaměstnanec danou objednávku upravit. Nejdříve musí zaměstnanec znovu kliknout na tlačítko „Balíkobot“ a vybrat nabízenou variantu „Přidat balík s upřesněním“. Poté může zaměstnanec provést jakoukoliv změnu v dané objednávce. Může se jednat o změnu dopravní společnosti, o změnu množství zakoupeného zboží atd. Po vykonaných změnách lze provést vygenerování štítku stejným způsobem, který je uvedený v pododdílu 3.2.1.

3.2.3 Svoz zásilek

V situaci, kdy přijede určitá dopravní společnost ke svozu připravených zásilek k přepravě, by zaměstnanec společnosti Mamtextile mohl vytisknout z Shoptetu předávací arch pro tutu dopravní společnost. Předávací arch slouží jako potvrzení o převzatých zásilkách k přepravě. Tento předávací arch by zaměstnanec společnosti Mamtextile předložil řidiči dopravní společnosti k podpisu.

Zaměstnanec by musel učinit několik kroků v Shoptetu, aby mohl předávací arch vytisknout a následně předložit k podpisu řidiči dopravní společnosti. Zaprvé by musel přejít v Shoptetu do přehledu objednávek a kliknout na tlačítko „Balíkobot“. Poté zvolit možnost

„Odeslat informace pro svoz“. Následně dojde k otevření dialogového okna (viz obrázek 30) s přehledem všech zásilek připravených ke svozu.



Obrázek 30 Dialogové okno objednávky svozu (Balíkobot, 2020b)

Zásilky jsou zde rozříděny podle dopravních společností. Pokud přijede ke svozu zásilek např. Česká pošta, klikne zaměstnanec na tlačítko „Objednat svoz“, které se nachází na pravé straně a ve stejném řádku jako název České pošty. Z obrázku 30 je patrné, že jsou připravené k přepravě Českou poštou čtyři zásilky. Pokud by společnost Mamtextile chtěla objednat svoz pro všechny zásilky najednou, tak stačí kliknout na zelené tlačítko „Objednat vše“. Kliknutím na toto tlačítko dojde k odeslání všech potřebných informací přímo do systému dopravce a nelze už v těchto objednávkách realizovat jakékoliv změny. Dále se v Shoptetu (v přehledu objednaných svozů) ukáže datum a čas učinění objednávky svozu zásilek a objeví se zde předávací arch pro konkrétní dopravní společnost. Po otevření předávacího archu, který je ve formátu PDF, lze provést tisk tohoto archu.

V případě, že by společnost Mamtextile nechtěla využívat předávací archy, musí tento proces objednávky svozu stejně provést. Důvodem je odeslání všech potřebných informací dopravci tak, aby mohla být zásilka doručena k zákazníkovi a aby v Shoptetu došlo k uzavření těchto objednávek.

3.2.4 Sledování zásilek

Další funkcí je sledování zásilek. V Shoptetu se, po otevření detailu objednávky, nachází prázdné pole s názvem „Číslo zásilky“. Po vygenerování štítku se do tohoto prázdného pole automaticky doplní číslo zásilky. Číslo zásilky se nachází též na vygenerovaném štítku zásilky. Toto číslo je specifické pro každou dopravní společnost. Pomocí tohoto čísla mohou zákazníci sledovat zásilku během přepravy.

Tato funkce by umožnila zákazníkům e-shopu sledovat své zásilky během přepravy. Číslo pro sledování zásilky by se mohlo přidat do e-mailu, který se odesílá zákazníkům po vyexpedování zásilky. Tato funkce by usnadnila práci i zaměstnancům e-shopu, kteří by mohli vyhledávat aktuální polohu zásilky při přepravě přímo v Shoptetu.

3.3 Pořízení tiskárny štítků

Z analýzy současného stavu expedice zásilek v e-shopu vyplývá, že tisk štítků probíhá pomocí inkoustové tiskárny značky Epson, která není primárně určena pro tisk štítků zásilek.

Řešením tohoto nedostatku by mohlo být pořízení tiskárny, která je určená pro tisk štítků zásilek. Na trhu je k dostání mnoho typů tiskáren štítků od různých výrobců. Pro účely tisku štítků zásilek e-shopu je zapotřebí tiskárna, která by se dala umístit vedle počítače, ze kterého se tisk štítků provádí. Tedy stolní tiskárna štítků. Další podmínkou, kterou musí tiskárna splňovat, je vhodný rozsah šířky tisku. Tato šířka musí odpovídat největšímu rozměru štítku, který se v e-shopu tiskne. Největší rozměry mají štítky společnosti Česká pošta a DPD, které jsou 105 mm široké a 148 mm vysoké. Také je důležité při výběru tiskárny zohlednit technologii tisku, rychlost tisku, rozlišení tisku a další parametry. Při výběru tiskárny je také podstatná pořizovací cena tiskárny.

Průzkumem trhu a rozhovorem se spolujednatel společnosti Mamtextile bylo zjištěno, že by pro účely e-shopu Mamtex.cz bylo vhodné využít tiskárnu štítků značky Brother nebo Zebra. Od každé společnosti byla vybrána jedna nejvhodnější tiskárna štítků.

3.3.1 Tiskárna štítků značky Brother

První možností je tiskárna značky Brother, kterou vyrábí stejnojmenná společnost. Společnost Brother pochází z Japonska a jako první na Světě v roce 1988 vyvinula zcela nový koncept technologie tisku štítků a následně začala vyrábět tiskárny štítků (Brother, 2020a). Tato společnost nabízí na trhu širokou škálu tiskáren štítků s různými technickými parametry a rozdílnou pořizovací cenou. Byl vybrán model tiskárny s označením TD4550DNWB který je na obrázku 31 (Brother, 2020b). Tato tiskárna má maximální šířku tisku 108 mm a pracuje na základě technologie zvané termotisk (Heureka, 2020b). Disponuje maximálním rozlišením tisku 300 dpi, rychlostí tisku 152 mm/s a podsvíceným LCD displejem (Heureka, 2020b). Pro připojení k počítači lze podle Heureka (2020b) využít Bluetooth (4.2), USB (2.0), sériový port (RS-232), LAN nebo Wi-Fi. Pořizovací cena této tiskárny je průměrně 23 000 Kč včetně DPH (Heureka, 2020b).



Obrázek 31 Tiskárna štítků Brother TD4550DNWB (Brother, 2020b)

3.3.2 Tiskárna štítků značky Zebra

Druhou možností je tiskárna štítků značky Zebra. Americká společnost Zebra Technologies byla založena v roce 1969 pod názvem Data Specialties a v roce 1986 přejmenována na současný název Zebra Technologies (Zebra, 2020). Společnost má zastoupení v České republice, a to v Praze, formou kanceláře společnosti, a v Brně formou centra sdílených služeb (Czech Technology Park, 2020). V tomto Brněnském centru se nachází zákaznické centrum, které poskytuje svým zákazníkům technickou i netechnickou podporu (Czech Technology Park, 2020). Netechnická podpora spočívá v telefonické a e-mailové komunikaci týkající se například servisu zakoupených zařízení. Technická podpora má za úkol řešit zákaznické dotazy technického charakteru a v případě potřeby jsou zaměstnanci zákaznického centra vysíláni přímo k zákazníkovi.

Tato společnost nabízí širokou škálu tiskáren. Z jejich nabídky byla vybrána tiskárna štítků produktové řady ZT420 s označením ZT42063-T0E0000Z, která je na obrázku 32. Tato tiskárna má maximální šířku tisku 168 mm (Kodys, 2020). Tiskárna umožňuje využít dvě technologie tisku, a to termotisk a termotransferový tisk (Kodys, 2020). Tiskárna disponuje maximálním rozlišením 300 dpi, rychlostí tisku 305 mm/s (Kodys, 2020). Dále je vybavena podsvíceným, víceřádkovým grafickým LCD displejem s intuitivním menu (Heureka, 2020c). Možnosti připojení k počítači jsou pomocí USB (2.0), Bluetooth (2.1), sériového portu (RS-232), LAN a bezdrátově pomocí ZebraNet Printer Server (Kodys, 2020). Pořizovací cena této tiskárny je průměrně 65 000 Kč včetně DPH (Heureka, 2020c).



Obrázek 32 Tiskárna štítků Zebra ZT42063-T0E0000Z (Heureka, 2020c)

3.3.3 Porovnání vybraných tiskáren štítků

Obě tiskárny mají stejné možnosti připojení k počítači a rozlišení tisku. V porovnání rychlosti tisku je tiskárna značky Zebra výrazně rychlejší, a to o 153 mm/s. Tato tiskárna má také o 60 mm větší maximální šířku tisku. Dále má tiskárna značky Zebra kvalitnější, víceřádkový LCD displej s intuitivním menu. Další předností tiskárny Zebra je existence centra sdílených služeb společnosti, které se nachází v Brně. E-shop by mohl využít poskytovaného servisu zákaznického centra, jelikož kamenná prodejna společnosti také sídlí v Brně. Tiskárna značky Zebra také umožňuje volbu mezi dvěma technologiemi tisku. Těmto přednostem tiskárny Zebra odpovídá také pořizovací cena, která se pohybuje okolo 65 000 Kč. V porovnání je tiskárna Zebra průměrně o 42 000 Kč dražší než tiskárna značky Brother.

Na základě uvedeného porovnání a konzultace se spolujednatel společnosti Mamtextile by bylo vhodnější pořízení tiskárny značky Zebra.

3.4 Pořízení řezačky na látku

Z analýzy současného stavu expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz vyplynulo, že slabým místem je samotné stříhání látek. Stříhání látek probíhá v současnosti krejčovskými nůžkami. Při stříhání látek dochází k chybovosti z důvodu nepřesného ustřížení látky podle objednávky zákazníka a také je tento proces časově náročný.

K řešení tohoto problému by mohlo vést pořízení a následné využívání řezačky na látku. Na trhu je k dispozici mnoho druhů řezaček od různých výrobců. Na základě konzultace se zaměstnanci společnosti Mamtextile, by bylo nejvhodnější využít kotoučovou řezačku s nízkou hmotností, z důvodu lepší manipulace při práci. Průzkumem trhu a konzultací se spolujednatel Markem Chlumem byly vybrány dvě konkrétní řezačky, které by odpovídaly potřebám e-shopu Mamtex.cz.

3.4.1 Kotoučová řezačka na látku TEXI ZORRO 110 FREE

První možností je pořízení kotoučové řezačky TEXI ZORRO 110 FREE (viz obrázek 33). Tato AKU řezačka je vybavena integrovaným servomotorem, který zajišťuje přímý pohon, LED osvětlením a regulací otáček (Šicí stroje shop, 2020).



Obrázek 33 Kotoučová řezačka na látku TEXI ZORRO 110 FREE (Šicí stroje shop, 2020)

Hlavními výhodami této řezačky jsou nepřítomnost napájecího kabelu při řezání látky a minimální náklady na elektrickou energii (Šicí stroje shop, 2020). Mezi další výhody patří nízká hlučnost, nízká hmotnost (pouhých 1,5 kg) a ergonomicky tvarované držadlo (Šicí stroje shop, 2020). Řezačka umožňuje nastavení čtyř rychlostních stupňů, a to 800, 1 000, 1 200 a 1 600 otáček za minutu (Šicí stroje shop, 2020). Další technické parametry se nachází v tabulce 5. Pořizovací cena této řezačky je přibližně 5 000 Kč včetně DPH (Heureka, 2020d).

Tabulka 5 Technické parametry řezačky na látku TEXI ZORRO 110 FREE

Technické parametry	Hodnoty
Vstupní napětí	230 V
Výkon	150 W
Průměr řezacího kotouče	110 mm
Maximální tloušťka řezané látky	32 mm

Zdroj: Šicí stroje shop (2020)

3.4.2 Kotoučová řezačka na látku RCS 100

Další možností je pořízení kotoučové řezačky RCS 100, která je zobrazena na obrázku 34. Jedná se o řezačku se servomotorem, LED osvětlením a regulací otáček (Robex, 2020).



Obrázek 34 Kotoučová řezačka na látku RCS 100 (Robex, 2020)

Mezi výhody této řezačky patří nízká hlučnost, nízká hmotnost (1,1 kg) a nízká spotřeba elektrické energie (Robex, 2020). Na této řezačce lze taktéž nastavit čtyři rychlostní stupně, a to 600, 800, 1 000 a 1 200 otáček za minutu (Robex, 2020). Další technické parametry se nachází v tabulce 6. Pořizovací cena této řezačky je přibližně 9 000 Kč včetně DPH (Robex, 2020).

Tabulka 6 Technické parametry řezačky na látku RCS 100

Technické parametry	Hodnoty
Vstupní napětí	230 V
Výkon	250 W
Průměr řezacího kotouče	100 mm
Maximální tloušťka řezané látky	27 mm

Zdroj: Robex (2020)

3.4.3 Porovnání vybraných řezaček na látku

Obě uvedené řezačky splňují požadavek na co nejnižší hmotnost. V porovnání je řezačka RCS 100 o 400 g lehčí. Obě jsou ergonomicky dobře řešené, málo hlučné, disponují LED osvětlením a nízkou spotřebou elektrické energie. Řezačka TEXI ZORRO 110 FREE umožňuje nastavení vyšší řezné rychlosti o 400 otáček za minutu. Dalším důležitým technickým parametrem je výkon, který je vyšší u řezačky RCS 100. Tato řezačka však umožňuje řezat látku o tloušťce 27 mm oproti druhé řezačce s maximální tloušťkou řezu 32 mm. Pořizovací cena je u řezačky TEXI ZORRO 110 FREE o přibližně 4 000 Kč nižší. Hlavním rozdílem je způsob napájení (pomocí baterie nebo kabelem).

Na základě porovnání výše uvedených parametrů a konzultace se spolujednatel společnosti by bylo vhodnější pořízení řezačky TEXI ZORRO 110 FREE, zejména z důvodu nepřítomnosti napájecího kabelu, vyšší řezné rychlosti a nižší pořizovací ceny.

4 ZHODNOCENÍ NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ

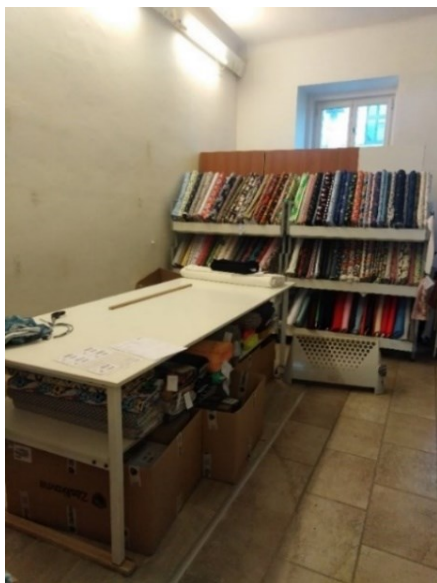
V této kapitole jsou zhodnoceny návrhy opatření ke zlepšení současného stavu expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz, které byly popsány v předchozí kapitole.

4.1 Zhodnocení návrhu na přemístění prostoru pro expedici zásilek

Na základě návrhu, na přemístění prostoru pro expedici zásilek, společnost Mamtextile provedla rekonstrukci prodejny. Rekonstrukce byla provedena během ledna roku 2020.

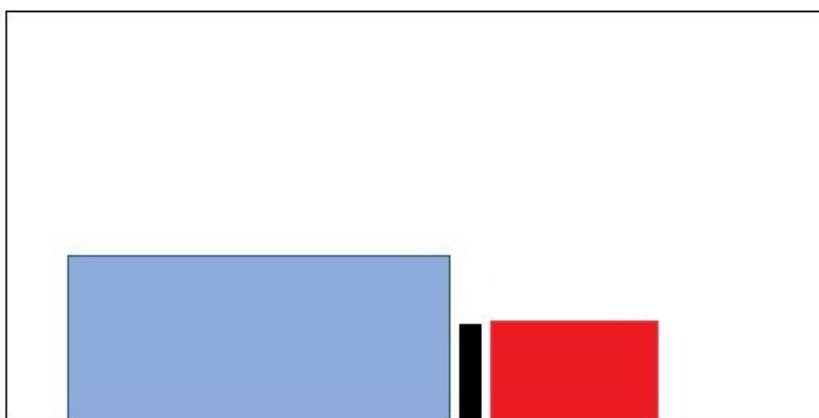
V prodejně došlo k vytvoření samostatného prostoru pro expedici zásilek. Nejdříve došlo k přestěhování krejčovské dílny do jiné místnosti, která se nachází ve stejné budově jako kamenná prodejna. Poté došlo k úpravě podlahy prodejny zbouráním vyvýšení, které se nacházelo v prostoru krejčovské dílny. Dále došlo k vybavení nově vzniklého prostoru tak, aby odpovídal potřebám expedice zásilek e-shopu Mamtex.cz.

Do zmíněného prostoru byl umístěn pracovní stůl pro expedici zásilek (viz obrázek 35), který je 2 550 mm dlouhý a 1 000 mm široký. Na pracovní desku tohoto stolu byl umístěn nalepovací metr, sloužící k měření délky látky. Také byl do prostoru umístěn počítač, který slouží pouze pro účely expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Počítač byl prozatím umístěn na regálovou skříň, která se nacházela v prodejně již v minulosti. Tato skříň byla pouze přemístěna do nového prostoru expedice zásilek. Dále byly do prostoru umístěny dva výstavní policové regály (nacházející se také na obrázku 35) o celkové šířce 2 700 mm. Prostor pod pracovní deskou stolu byl využit pro umístění papírových krabic určených pro odkládání zásilek připravených k převzetí dopravními společnostmi (viz obrázek 35).



Obrázek 35 Pracovní stůl a nový skladovací prostor (Autorka)

Přínosů, vyplývajících z provedení rekonstrukce kamenné prodejny, je několik. Hlavním přínosem je zamezení přerušování procesu expedice zásilek v e-shopu z důvodu prodeje zboží zákazníkovi kamenné prodejny. Tím pádem došlo ke zrychlení expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Také došlo ke dvojnásobnému zvýšení objemu objednávek, které je e-shop schopný zpracovat. Dalším přínosem je zvětšení pracovní plochy určené pro expedici zásilek, a to z rozměrů 1 800*1 100 mm na 2 550*1 000 mm. Zvětšením pracovní plochy došlo ke zjednodušení manipulace se zbožím určeným k expedici. Dále může na pracovní ploše pracovat více zaměstnanců najednou, aniž by si zaměstnanci při práci překáželi. Také došlo ke zvětšení celého prostoru sloužícího k expedici zásilek. Původní prostor sloužící k expedici zásilek disponoval plochou 5 m². Nově vzniklý prostor má plochu 16 m². Je patrné, že plocha prostoru pro expedici zásilek byla zvětšena o 11 m². Tento rozdíl je zaznamenán na obrázku 36. Modře je označen nově vzniklý prostor a červeně původní prostor pro expedici zásilek.



Obrázek 36 Porovnání nově vzniklého a původního prostoru pro expedici zásilek v e-shopu Mamtex.cz (Autorka)

Přínosem je také zvětšení skladovacích prostor kamenné prodejny, vyplývajících z přidání dvou policových regálů. Tyto policové regály byly využity na umístění metráží látek (konkrétně úpletů).

Náklady, vynaložené na přemístění prostoru určeného k expedici zásilek, se nacházejí v tabulce 7. Výše celkových nákladů činila 43 000 Kč. Do ostatních nákladů byly započítány přibližné náklady na tisk potřebných dokumentů, mzdové náklady zaměstnanců společnosti a náklady na nalepovací metr. Náklady na pořízení pracovního stolu a počítače nejsou do těchto nákladů zahrnuty, protože byly ve vlastnictví společnosti již předtím. Pouze byly přemístěny do jiného prostoru.

Tabulka 7 Vynaložené náklady na přemístění prostoru expedice zásilek

Náklad	Vynaložená částka v Kč (včetně DPH)
Zednické úpravy	18 000
Podlahová krytina (linoleum)	4 000
Výstavní policové regály (2 ks)	16 000
Ostatní náklady	5 000
Celkem	43 000

Zdroj: Mamtextile (2020b)

4.2 Zhodnocení návrhu na zavedení systému Balíkobot

Společnost Mamtextile s.r.o. se na základě návrhu na zavedení systému Balíkobot rozhodla spolupracovat se společností Balíkobot a integrovala do Shoptetu modul této společnosti. Využívání systému společnosti Balíkobot bylo zahájeno 1. března roku 2020.

Integrací tohoto modulu do Shoptetu a jeho následným využíváním došlo k výraznému zkrácení času potřebného k vygenerování štítků. Potřebný čas na hromadné vygenerování štítků jednoho dopravce (včetně tisku štítků) bez použití systému Balíkobot byl průměrně 6 minut denně. Díky využití systému Balíkobot byl tento čas zkrácen na průměrně 1 minutu denně. Jedná se tedy o časovou úsporu průměrně 5 minut denně. Tím pádem během měsíce března (22 pracovních dní) došlo přibližně k časové úspoře 110 minut. Celková časová úspora od 1. března 2020 do konce roku 2020 by měla činit přibližně 1 095 minut (viz tabulka 8).

Tabulka 8 Celková časová úspora při hromadném vygenerování štítků jednoho dopravce

Kalendářní měsíc	Počet pracovních dní (včetně svátků)	Časová úspora [min]
Březen	22	110
Duben	22	110
Květen	21	105
Červen	22	110
Červenec	23	115
Srpen	21	105
Září	22	110
Říjen	22	110
Listopad	21	105
Prosinec	23	115
Celkem	219	1 095

Zdroj: Autorka

Pokud by každý pracovní den docházelo ke generování štítků všech tří dopravců (České pošty, Zásilkovny a DPD) činila by denní časová úspora průměrně 15 minut. Z toho vyplývá, že roční časová úspora by byla přibližně 3 285 minut. V přepočtu na dny by roční časová úspora byla přibližně 7 dní.

Potřebný čas na jednotlivé vygenerování štítku konkrétního dopravce (včetně tisku štítku) byl průměrně, bez systému Balíkobot, 2 minuty. S využitím systému Balíkobot byl tento čas zkrácen na průměrně 0,5 minuty. Tím pádem došlo k časové úspoře průměrně 1,5 minuty. Jelikož je jednotlivé vygenerování a tisk štítku využíváno průměrně u 5 objednávek denně, činí denní časová úspora průměrně 7,5 minuty. Časová úspora za březen roku 2020 činila přibližně 165 minut. Časová úspora od začátku března do konce roku 2020 by měla činit přibližně 1 642,5 minut (viz tabulka 9).

Tabulka 9 Celková časová úspora při jednotlivém vygenerování štítku

Kalendářní měsíc	Počet pracovních dní (včetně svátků)	Časová úspora [min]
Březen	22	165
Duben	22	165
Květen	21	157,5
Červen	22	165
Červenec	23	172,5
Srpen	21	157,5
Září	22	165
Říjen	22	165
Listopad	21	157,5
Prosinec	23	172,5
Celkem	219	1 642,5

Zdroj: Autorka

Celkově byl potřebný čas na vygenerování štítků a jejich následný tisk snížen o 12,5 minut denně (viz tabulka 10). Znamená to, že původní průměrný čas 28 minut byl snížen na 15, 5 minuty.

Tabulka 10 Celková denní časová úspora

Způsob vygenerování štítků	Denní časová úspora [min]
Jednotlivě	7,5
Hromadně	5
Celkem	12,5

Zdroj: Autorka

Další přínos vyplývá z využívání funkce umožňující sledování zásilek. Do automaticky odesílaného e-mailu zákazníkům s informací o expedici zásilky bylo přidáno číslo zásilky. Tato změna byla provedena dříve než zavedení samotného systému Balíkobot, a to v květnu roku 2020. Využívání této funkce zvyšuje informovanost zákazníků e-shopu o aktuální poloze jejich zásilky. Dále by tato změna měla v budoucnu vést ke snížení dotazů zákazníků (telefonických či e-mailových) ohledně aktuální polohy jejich zásilky, a tím by došlo také k úspoře času. Údaje o sledování konkrétní zásilky, které se zobrazí v Shoptetu e-shopu, jsou zaznamenány na fotografii, která se nachází v příloze B.

Náklad, který musel být vynaložen na zavedení systému Balíkobot činil 3 000 Kč. Tato částka zahrnuje náklady na napojení do systémů dopravců a další náklady vynaložené společností Balíkobot na integrování modulu do Shoptetu společnosti Mamtextile. Nastavení propojení Balíkobotu pomocí API uživatelského jména a API klíče provedl zaměstnanec společnosti Mamtextile. S využíváním tohoto systému jsou spojené měsíční náklady, které se hradí společnosti Balíkobot. Částka měsíčních nákladů je ovlivněna počtem odeslaných zásilek za měsíc (viz tabulka 11).

Tabulka 11 Měsíční náklady spojené s využíváním systému Balíkobot

Měsíční náklady	Částka v Kč (včetně DPH)
Maximálně 500 odeslaných zásilek měsíčně	399
501-800 odeslaných zásilek měsíčně	699
801-1 500 odeslaných zásilek měsíčně	999

Zdroj: Mamtextile (2020b)

4.3 Zhodnocení návrhu na pořízení tiskárny štítků

Pokud by se společnost Mamtextile rozhodla pořídit navrženou tiskárnu štítků značky Zebra, mohlo by to vést k několika přínosům pro tuto společnost.

Hlavním přínosem vyplývajícím z pořízení a následného využívání navrhované tiskárny by bylo snížení nákladů na tisk štítků. Výše celkových nákladů, na tisk jednoho štítku, se liší

podle velikosti štítku dopravní společnosti. Při současném tisku štítků na inkoustové tiskárně je zapotřebí vkládat do tiskárny archy samolepícího papíru. Jeden arch tohoto papíru velikosti A4 obsahuje čtyři štítky (Česká pošta a DPD) nebo osm štítků (Zásilkovna). Celkový náklad na tisk jednoho štítku společnosti DPD a České pošty je 0,70 Kč (Mamtextile, 2020b). Celkový náklad na jeden štítek společnosti Zásilkovna je nižší, a to 0,35 Kč (Mamtextile, 2020b). Do těchto celkových nákladů je započítán náklad na potřebnou inkoustovou náplň a samolepící papír. K tisku štítků pomocí technologie termotisk se využívají samolepící termo etikety (Top obaly, 2020). Tyto etikety jsou umístěné na kotouči, který se vkládá do tiskárny na štítky. Celkový náklad na tisk jednoho štítku jakékoliv dopravní společnosti je 0,35 Kč (Nejlevnější kotoučky, 2020). Do těchto celkových nákladů je započítán pouze náklad spojený s pořízením samolepící termo etikety. Dále by se do celkových nákladů obou variant tiskáren měl započítat náklad na elektrickou energii. Rozdíl v tomto nákladu by byl u obou variant minimální, a proto nebyl do celkových nákladů na štítek zahrnut. Náklad na tisk štítku společnosti Zásilkovna by byl při použití tiskárny na štítky stejný, a to 0,35 Kč. U štítku společností DPD a České pošty by použití tiskárny na štítky vedlo ke snížení celkových nákladů z 0,70 Kč na 0,35 Kč, což je o 50 %.

Také by došlo ke snížení času potřebného k tisku štítků a zjednodušení práce zaměstnanců společnosti. Při tisku štítků inkoustovou tiskárnou je nutné do tiskárny vkládat archy papíru se samolepícími štítky. Tyto archy se musí do tiskárny vkládat podle dopravce daných štítků. Pokud dochází k tisku štítků Zásilkovny musí se do tiskárny vložit arch papíru určený pro tisk osmi samolepících štítků. U společností DPD a České pošty se jedná o arch papíru určený k tisku čtyř štítků. Pokud nedojde k vyčerpání všech štítků na archu papíru, musí se do tiskárny vkládat opakovaně. U tiskárny štítků značky Zebra dochází pouze k průběžnému vyměňování kotouče obsahujícího samolepící termo etikety. Díky možnému nastavení tiskárny není při tisku nutné vyměňovat kotouče s různými velikostmi etiket (podle dopravců) a tisk všech štítků různých dopravců probíhá na jeden druh kotouče.

Pokud by se tato tiskárna používala současně se systémem Balíkobot, mohlo by dojít k dalšímu snížení času potřebného k vygenerování štítků a jeho následného tisku. K největší úspoře času by nejspíše došlo u jednotlivého tisku štítků.

Na pořízení této tiskárny by společnost musela vynaložit průměrně 65 000 Kč. Dále jsou s touto tiskárnou spojené provozní náklady, kterými jsou náklady na kotouče se samolepícími termo etiketami a spotřeba elektrické energie.

4.4 Zhodnocení návrhu na pořízení řezačky na látku

Společnost Mamtextile se rozhodla k pořízení dvou řezaček TEXI ZORRO 110 FREE. Řezačky se využívají k řezání látek v procesu expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz od 1. února 2020. Celkové náklady na pořízení těchto řezaček byly 10 126 Kč (5 063 Kč/ks). Dále je nutné počítat s provozními náklady na elektrickou energii z důvodu nabíjení akumulátoru řezačky.

Hlavním přínosem využívání těchto řezaček je snížení času potřebného na přípravu objednaného zboží k zabalení. Konkrétně se jedná o snížení času od rozložení dané látky na pult po položení ustřiženého kusu na požadované místo. Původní čas na rozložení dané látky na pult, její ustřížení krejčovskými nůžkami, složení ustřiženého kusu a položení tohoto kusu na požadované místo byl průměrně 60 s. S využitím řezačky na látku byl tento čas snížen na průměrně 45 s. Z toho vyplývá, že časová úspora činí průměrně 15 s.

Během února roku 2020 došlo k průměrné časové úspoře 602,5 min. Pro výpočet této hodnoty bylo zapotřebí zjistit celkový počet objednávek za únor, který byl 482 ks. Dále bylo nutné stanovit průměrný počet látek v jedné objednávce, a to 5 ks. Pomocí tohoto údaje a potřebného času na přípravu jedné látky k zabalení, byl vypočítán potřebný čas na jednu objednávku s použitím krejčovských nůžek 5 min a potřebný čas na jednu objednávku s použitím řezačky na látku 3,75 min. Vypočítané potřebné časy na jednu objednávku byly dále použity pro výpočet potřebného času na všechny objednávky za tento měsíc. Potřebný čas na všechny objednávky s použitím krejčovských nůžek byl 2 410 min a s použitím řezačky na látku 1 807,5 min. Z porovnání těchto hodnot byla zjištěna již zmíněná průměrná časová úspora 602,5 min.

Dalším přínosem je usnadnění práce zaměstnancům, kteří připravují objednané látky k zabalení. Důvodem tohoto usnadnění je snížení námahy při řezání látky řezačkou. Řezačka je výrazně lépe ergonomicky řešená než krejčovské nůžky a tím pádem dochází ke snížení pohybů prstů ruky.

ZÁVĚR

Se zvyšujícím se počtem zákazníků e-shopu Mamtex.cz, docházelo ke zvyšování času potřebného na expedici zásilek. E-shop také nedisponoval dostatečným prostorem pro vyexpedování vzrůstajícího počtu zásilek. Diplomová práce byla zpracována z důvodu zlepšení expedice zásilek v tomto e-shopu. S ohledem na dosažení cíle práce a zachování logické struktury, byla práce rozčleněna do čtyř kapitol.

V rámci první kapitoly byla teoreticky vymezena problematika e-commerce se zaměřením na expedici zásilek. Bylo zde také definováno a vysvětleno elektronického podnikání (e-business), jehož součástí je elektronické obchodování (e-commerce), a elektronický obchod (e-shop). Dále zde byly popsány vybrané činnosti, které jsou součástí expedice zásilek v rámci elektronického obchodu.

Ve druhé kapitole byl analyzován současný stav expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Z analýzy vyplynulo, že se zde nacházejí slabá místa, která expedici zásilek negativně ovlivňují. Bylo zjištěno, že současný prostor sloužící k expedici zásilek je pro potřeby e-shopu nedostatečný, a to z důvodu velikosti pracovní plochy a neustálého přerušování expedice zásilek. Dále bylo zjištěno, že některé dílčí činnosti expedice zásilek jsou zdoluhavé a časově náročné. Konkrétně se jedná o vygenerování štítků zásilek a jejich následný tisk. Také do těchto činností spadá stříhání zákazníkem objednaných látek.

Ve třetí kapitole byla na základě provedené analýzy navržena opatření vedoucí ke zlepšení expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Nejdříve bylo navrženo přemístění expedice zásilek do nově vzniklého prostoru. Z důvodu zjednodušení a zrychlení zmíněných dílčích činností expedice zásilek bylo následně navrženo zavedení systému Balíkobot a pořízení tiskárny na štítky. Dále bylo navrženo pořízení řezačky na látku, která by také zrychlila expedici zásilek a zjednodušila práci zaměstnancům společnosti.

V poslední kapitole byla navržena opatření zhodnocena. Expedice zásilek byla přemístěna do nově vzniklého prostoru v lednu roku 2020. Díky této změně došlo k zamezení přerušování expedice zásilek, zvětšení pracovní plochy určené k expedici zásilek o 11 m² a zvětšení skladovacího prostoru. Také došlo ke zvětšení pracovní plochy stolu sloužícího k přípravě objednaného zboží a k jeho následnému zabalení. Dále se společnost rozhodla zahájit spolupráci se systémem Balíkobot, která byla zahájena 1. března roku 2020. Zavedením tohoto systému došlo ke zjednodušení procesu vygenerování štítků a jeho následného tisku. Také byla zaznamenána výrazná denní časová úspora na tuto činnost, která činí přibližně 12,5 minuty. Dále byl zhodnocen návrh na pořízení tiskárny na štítky. Pořízením této tiskárny

by došlo ke snížení nákladů na tisk štítků zásilek, snížení času potřebného na tisk štítků a zjednodušení práce zaměstnancům. Společnost se také rozhodla pořídit navrženou řezačku na látku, která přinesla zjednodušení práce zaměstnancům společnosti a také časovou úsporu.

Cílem diplomové práce bylo na základě teoretického vymezení problematiky e-commerce se zaměřením na expedici zásilek analyzovat současný stav expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz. Na základě výstupů provedené analýzy byla navržena opatření ke zlepšení expedice zásilek v tomto e-shopu. Navržená opatření byla následně zhodnocena.

POUŽITÁ LITERATURA

- ALZA, 2019. Co je zásilkovna? *Alza.cz* [online]. [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://www.alza.cz/zasilkovna>
- APEK A HEUREKA, 2020. Ti nejlepší z e-komerce na jednom místě. *APEK.cz* [online]. [cit. 2020-01-20]. Dostupné z: <https://www.apek.cz/>
- APEK, 2019a. Češi nakupují na internetu pravidelně, roste jejich loajalita k oblíbeným e-shopům. *APEK.cz* [online]. [cit. 2019-11-01]. Dostupné z: <https://www.apek.cz/clanky/cesi-nakupuji-na-internetu-pravidelne-roste-jejic>
- APEK, 2019b. *E-commerce study 2019*. Praha: Nielsen Admosphere.
- APEK, 2020a. Česká e-commerce byla v roce 2019 opět rekordní, obraty přesáhly 155 miliard korun. Její podíl na maloobchodu dále roste. *APEK.cz* [online]. [cit. 2020-01-05]. Dostupné z: <https://www.apek.cz/clanky/ceska-e-commerce-byla-v-roce-2019-opet-rekordni-o>
- APEK, 2020b. Mobilní zařízení k nákupu v e-shopech použilo v roce 2019 již 55 % zákazníků. Význam m-commerce nadále roste. *APEK.cz* [online]. [cit. 2020-02-24]. Dostupné z: <https://www.apek.cz/clanky/mobilni-zarizeni-k-nakupu-v-e-shopech-pouzilo-v-ro>
- BALÍKOBOT, 2020a. Pomáháme firmám s rychlejší expedicí zásilek. *Balikobot, s.r.o.* [online]. [cit. 2020-02-02]. Dostupné z: <https://www.balikobot.cz/>
- BALÍKOBOT, 2020b. Balikobot v praxi. *Balikobot, s.r.o.* [online]. [cit. 2020-02-03]. Dostupné z: <https://www.balikobot.cz/reference#videa>
- BLAŽKOVÁ, Martina, 2005. *Jak využít internet v marketingu*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-1095-1.
- BROTHER, 2020a. O společnosti Brother. *Brother International CZ s.r.o.* [online]. [cit. 2020-03-05]. Dostupné z: <https://www.brother.cz/about-brother/history>
- BROTHER, 2020b. TD4550DNWB. *Brother International CZ s.r.o.* [online]. [cit. 2020-03-05]. Dostupné z: <https://www.brother.cz/labelling-machines/td-4550dnwb>
- BUSINESSWORLD, 2008. Abeceda e-commerce. *IDG Czech Republic, a. s* [online]. [cit. 2019-11-02]. Dostupné z: <https://businessworld.cz/ostatni/abeceda-e-commerce-2300>
- CEMPÍREK, Václav, 2008. Některé základní funkce vymezuje definice obalu. *Economia, a.s.* [online]. [cit. 2019-11-04]. Dostupné z: <https://logistika.ihned.cz/c1-24118260-nektere-zakladni-funkce-vymezuje-definice-obalu>
- CEMPÍREK, Václav, 2020. Pohledem odborníka: Co přinese rok 2020 v nákladní dopravě a logistice? Odpovídá Václav Cempírek. *Economia, a.s.* [online]. [cit. 2020-02-10]. Dostupné z: <https://logistika.ihned.cz/c1-66714180-pohledem-odbornika-co-prinese-rok-2020-v-nakladni-doprave-a-logistice-odpovida-vaclav-cempirek>

CZECH TECHNOLOGY PARK, 2020. Zebra Technologies CZ s.r.o. *Technologický Park Brno, a.s.* [online]. [cit. 2020-04-01]. Dostupné z: <http://technologypark.cz/nasi-klienti/zebra-technologies-cz-s-r-o-2/>

ČESKÁ POŠTA, 2018a. Základní informace. *Česká pošta* [online]. [cit. 2019-11-01]. Dostupné z: <https://www.ceskaposta.cz/o-ceske-poste/profil/zakladni-informace>

ČESKÁ POŠTA, 2018b. Služby České pošty. *Česká pošta* [online]. [cit. 2019-11-01]. Dostupné z: <https://www.ceskaposta.cz/sluzby>

ČESKÁ POŠTA, 2020. Poštovní podmínky České pošty, s.p.- Ceník poštovních a ostatních služeb poskytovaných Českou poštou, s.p. *Česká pošta* [online]. [cit. 2020-02-05].

Dostupné z:

https://www.ceskaposta.cz/documents/10180/6069044/Cenik_1_2_2020_final.pdf/5492952e-4822-06b6-8da7-3706142d5254

ČESKO, 2012. *Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník* [online]. [cit. 2019-11-15]. Dostupné z: <http://zakony.centrum.cz/obcansky-zakonik-novy/>

DEBITOOR, 2019. M-commerce: What is m-commerce? *SumUp* [online]. [cit. 2019-11-07]. Dostupné z: <https://debitoor.com/dictionary/m-commerce>

DHL, 2019a. Informace o nás. *DHL International GmbH* [online]. [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://www.logistics.dhl/cz-cs/home/o-nas.html>

DHL, 2019b. Přeprava zboží pro palety, kontejnery a všechny druhy nákladu. *DHL International GmbH* [online]. [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://www.logistics.dhl/cz-cs/home/vsechny-produkty-a-reseni/preprava-nakladu.html>

DONÁT, Jiří, 2000. *E-Business pro manažery*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-9001-7.

DPD, 2019a. Kdo jsme. *DPD* [online]. [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: https://www.dpd.com/cz/business_customers/poznejte_nas/kdo_jsme

DPD, 2019b. DPD Private je pohodlné doručení v režii zákazníka. *DPD* [online]. [cit. 2019-11-10]. Dostupné z:

https://www.dpd.com/cz/business_customers/nase_sluzby/reseni_pro_e_shopy/po_cr/dpd_private

FINLORD, 2019. Globální online prodeje se do roku 2021 zdvojnásobí. *Finlord* [online]. [cit. 2019-11-01]. Dostupné z: <https://finlord.cz/2019/02/globalni-online-prodeje-se-roku-2021-zdvojnasi/>

FORBES, 2018. What is the difference between e-commerce and mobile commerce? *Forbes Media LLC* [online]. [cit. 2019-11-16]. Dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/quora/2018/05/25/what-is-the-difference-between-e-commerce-and-mobile-commerce/#3da215d44c6d>

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ, 2009. *Podniková informatika*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2615-1.

- HEUREKA, 2020a. Online nákupy v roce 2019: Češi utratili 155 miliard korun, z výdejních míst se stal fenomén. *Heureka Group a.s.* [online]. [cit. 2020-01-05]. Dostupné z: <https://onas.heureka.cz/online-nakupy-v-roce-2019-cesi-utratili-155-miliard-korun-z-vydejnich-mist-se-stal-fenomen>
- HEUREKA, 2020b. Brother TD-4550DNWB TD4550DNWBXX1. *Heureka Group a.s.* [online]. [cit. 2020-04-15]. Dostupné z: https://tiskarny-stitku.heureka.cz/brother-td-4550dnwb-td4550dnwbxx1/?cs=e-brothercz&gclid=EAIaIQobChMIo6PZ_uWS6QIVFdZ3Ch3WBA_IEAYYASABEgJMu_D_BwE
- HEUREKA, 2020c. Zebra ZT420 ZT42063-T0E0000Z. *Heureka Group a.s.* [online]. [cit. 2020-04-15]. Dostupné z: <https://tiskarny-stitku.heureka.cz/zebra-zt420-zt42063-t0e0000z/>
- HEUREKA, 2020d. TEXI ZORRO 110 FREE. *Heureka Group a.s.* [online]. [cit. 2020-01-10]. Dostupné z: <https://pily.heureka.cz/texti-zorro-110-free/>
- JANOUC, Viktor, 2014. *Internetový marketing*. 2. vyd. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-4311-7.
- KAPOUN, Josef a Antonín STEHLÍK, 2008. *Logistika pro manažery*. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-37-8.
- KODYS, 2020. Zebra ZT410 a ZT420: tiskárny etiket pro větší objemy tisku. *KODYS, spol. s.r.o.* [online]. [cit. 2020-04-19]. Dostupné z: <https://www.kodys.cz/produkty/tiskarny-etiket-tiskove-moduly/stolni-tiskarny/stolni-tiskarna-zebra-zt410-zt420>
- LAMBERT, Douglas M., James R. STOCK a Lisa M. ELLRAM, 2000. *Logistika*. Brno: Computer Press. ISBN 80-7226-221-1.
- MACHKOVÁ, Hana et al., 2014. *Mezinárodní obchodní operace*. 6. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4874-0.
- MAMTEX, 2019a. Bavlněné plátno puntíček bílý na cihlové. *Mamtex.cz.* [online]. [cit. 2019-12-10]. Dostupné z: <https://www.mamtex.cz/bavlnene-platno-vzor-puntiky/bavlnene-platno-punticek-bily-na-cihlove/>
- MAMTEX, 2019b. Metrový textil. *Mamtex.cz.* [online]. [cit. 2019-12-15]. Dostupné z: <https://www.mamtex.cz/metrovy-textil/>
- MAMTEX, 2019c. Galanterie. *Mamtex.cz.* [online]. [cit. 2019-12-15]. Dostupné z: <https://www.mamtex.cz/galanterie/>
- MAMTEX, 2019d. Šicí stroje. *Mamtex.cz.* [online]. [cit. 2019-12-15]. Dostupné z: <https://www.mamtex.cz/sici-stroje/>
- MAMTEX, 2019e. Poukazy. *Mamtex.cz.* [online]. [cit. 2019-12-16]. Dostupné z: <https://www.mamtex.cz/poukazy/>

- MAMTEX, 2019f. Poukaz na krejčovské služby v hodnotě 500 Kč. *Mamtex.cz*. [online]. [cit. 2019-12-16]. Dostupné z: <https://www.mamtex.cz/poukazy/poukaz-na-krejcovske-sluzby-v-hodnote-500-kc/>
- MAMTEX, 2019g. Časopisy a stříhy. *Mamtex.cz*. [online]. [cit. 2019-12-16]. Dostupné z: <https://www.mamtex.cz/casopisy-a-strihy/>
- MAMTEXTILE, 2020a. *Interní materiál společnosti ze Shoptetu*. Brno: Mamtextile s.r.o.
- MAMTEXTILE, 2020b. *Interní materiál společnosti*. Brno: Mamtextile s.r.o.
- MATĚJKA, Martin, 2019. Technické řešení e-shopu. *Shoptet s.r.o.* [online]. [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <https://www.muoprvnieshop.cz/jake-zvolit-eshopove-reseni/>
- MEDIAGURU, 2019a. Mediální slovník. *Mediaguru.cz* [online]. [cit. 2019-11-02]. Dostupné z: <https://www.mediaguru.cz/slovník-a-mediatypy/slovník/klicova-slova/m-commerce/>
- MEDIAGURU, 2019b. Mediální slovník. *Mediaguru.cz* [online]. [cit. 2019-11-02]. Dostupné z: <https://www.mediaguru.cz/slovník-a-mediatypy/slovník/klicova-slova/s-commerce/>
- MIKULÁŠKOVÁ, Petra a Miroslav SEDLÁK, 2015. *Jak vytvořit úspěšný a výdělečný internetový obchod*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-4383-4.
- MOHAPATRA, Sanjay, 2013. *E-commerce Strategy*. New York: Springer Science+Business Media. ISBN 978-1-4614-4141-0.
- NEJLEVNĚJŠÍ KOTOUČKY, 2020. Termoetikety na kotouči. *Jindřich Král-nejlevnější kotoučky* [online]. [cit. 2020-05-10]. Dostupné z: https://www.nejlevnejsi-kotoucky.cz/termoetikety-105x148-te-105-148-40-bpa-free-200-ks-na-kotouci_z401/
- OPENSOURCE, 2019. PrestaShop. *THINline s.r.o.* [online]. [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <http://opensource.cesky-hosting.cz/e-shopy/prestashop/>
- PICHANIČ, Mikuláš, 2004. *Mezinárodní management a globalizace*. Praha: C. H. Beck. ISBN 80-7179-886-X.
- PPL, 2019a. O nás. *PPL* [online]. [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: https://www.ppl.cz/main.aspx?cls=art&tre_id=45&art_id=1
- PPL, 2019b. PPL Parcelshop. *PPL* [online]. [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: https://www.ppl.cz/main2.aspx?cls=art&art_id=1685
- PPL, 2019c. PPL PARCEL CZ BUSINESS. [online]. [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: https://www.ppl.cz/main.aspx?cls=art&tre_id=61&art_id=412
- ROBEX, 2020. Kotoučová řezačka se servomotorem RCS-100. *ROBEX DK, s.r.o.* [online]. [cit. 2020-01-10]. Dostupné z: <https://www.robex-dk.cz/index.php?category=9&subcategory=13&product=1045>
- SEDLÁČEK, Jiří, 2006. *E-kommerce: internetový a mobil marketing od A do Z*. Praha: BEN. ISBN 80-7300-195-0.
- SHOPTET, 2016. Jak vybudovat úspěšný e-shop. *Shoptet s.r.o.* [online]. [cit. 2019-11-15]. Dostupné z: <https://www.shoptet.cz/user/documents/jak-vybudovat-uspesny-e-shop.pdf>

- SHOPTETNAMIRU, 2019. Lepší nákupní zážitky s Shoptet. *Mirandamedia.cz* [online]. [cit. 2019-12-18]. Dostupné z: <https://www.shoptetnamiru.cz/>
- SCHMACHTL, 2019. Skladování. *SCHMACHTL CZ* [online]. [cit. 2019-11-20]. Dostupné z: <https://www.schmachtl.cz/oblasti-skladovani>
- SCHULTE, Christof, 1994. *Logistika*. Praha: Victoria Publishing. ISBN 80-85605-87-2.
- SIXTA, Josef a Václav MAČÁT, 2005. *Logistika: teorie a praxe*. Brno: Computer Press. ISBN 80-251-0573-3.
- SKITSKO, Volodymyr I., 2016. E-logistics and m-logistics in information economy. *LogForum* [online]. Roč. XII, č.1, s. 7-16 [cit. 2019-11-02]. ISSN 1734-459X. Dostupné z: <https://www.logforum.net/volume12/issue1>
- SRPOVÁ, Jitka et al., 2010. *Základy podnikání: teoretické poznatky, příklady a zkušenosti českých podnikatelů*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3339-5.
- SUCHÁNEK, Petr, 2012. *E-commerce: elektronické podnikání a koncepce elektronického obchodování*. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-84-2.
- ŠICÍ STROJE SHOP, 2020. Bateriová kotoučová řezačka na textil TEXI ZORRO 110 FREE. *sicistroje-shop.cz*. [online]. [cit. 2020-01-10]. Dostupné z: <https://www.sicistroje-shop.cz/bateriova-kotoucova-rezacka-na-textil-tesi-zorro-110-free>
- TOP OBALY, 2020. Termoetikety. *SECUPACK, s.r.o.* [online]. [cit. 2020-05-10]. Dostupné z: <https://www.top-obaly.cz/produkt/termo-etikety>
- VETYŠKA, Jan, 2019. České e-commerce se stále daří, Češi v e-shopech vytáhli z peněženek celkem 135 miliard korun. *Heureka Group a.s.* [online]. [cit. 2019-11-01]. Dostupné z: <https://onas.heureka.cz/ceske-e-commerce-se-stale-dari-cesi-v-e-shopech-vytahli-z-penezenek-celkem-135-miliard-korun>
- VETYŠKA, Jan, 2020. Česká e-commerce byla v roce 2019 opět rekordní, obraty přesáhly 155 miliard korun. Její podíl na maloobchodu dále roste. *APEK.cz* [online]. [cit. 2020-01-06]. Dostupné z: <https://www.apek.cz/clanky/ceska-e-commerce-byla-v-roce-2019-opet-rekordni-o>
- ZÁSILKOVNA, 2019a. Pro média. *Zásilkovna* [online]. [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: <https://www.zasilkovna.cz/media>
- ZÁSILKOVNA, 2019b. Díky nové službě Mezi Námi můžete posílat své zásilky bez front, zbytečného čekání a za cenu od 65 Kč. *Zásilkovna* [online]. [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: <https://www.zasilkovna.cz/mezi-nami/>
- ZÁSILKOVNA, 2019c. Informace pro příjemce. *Zásilkovna* [online]. [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: <https://www.zasilkovna.cz/>
- ZEBRA, 2020. About ZEBRA. *Zebra Technologies*. [online]. [cit. 2020-04-18]. Dostupné z: <https://www.zebra.com/gb/en/about-zebra.html>

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Vývoj počtu objednávek a celkového obrátu (z kamenného obchodu a e-shopu v ČR).....	27
Tabulka 2 Přehled tržeb za jednotlivé kategorie sortimentu	29
Tabulka 3 Nejprodávanější podkategorie zboží z kategorie metrový textil v roce 2019	30
Tabulka 4 Nejprodávanější podkategorie zboží z kategorie galanterie v roce 2019.....	31
Tabulka 5 Technické parametry řezačky na látku TEXI ZORRO 110 FREE	58
Tabulka 6 Technické parametry řezačky na látku RCS 100	59
Tabulka 7 Vynaložené náklady na přemístění prostoru expedice zásilek.....	62
Tabulka 8 Celková časová úspora při hromadném vygenerování štítků jednoho dopravce ...	62
Tabulka 9 Celková časová úspora při jednotlivém vygenerování štítku.....	63
Tabulka 10 Celková denní časová úspora	64
Tabulka 11 Měsíční náklady spojené s využíváním systému Balíkobot.....	64

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Části elektronického podnikání.....	12
Obrázek 2 Vývoj a predikce počtu lidí nakupujících online od roku 2014 do roku 2021	14
Obrázek 3 Vývoj obratu v e-commerce od roku 2015 do roku 2019	14
Obrázek 4 Vývoj počtu e-shopů v České republice od roku 2016 do roku 2019.....	18
Obrázek 5 Návštěvnost e-shopu Mamtex.cz	28
Obrázek 6 Počet objednávek z e-shopu podle způsobu dopravy za rok 2019.....	28
Obrázek 7 Zobrazení konkrétního druhu látky v e-shopu Mamtex.cz	29
Obrázek 8 Vzor dárkového poukazu v hodnotě 500 Kč na metrový textil	31
Obrázek 9 Záložky Shoptetu	33
Obrázek 10 Schéma expedice zásilek v e-shopu Mamtex.cz	33
Obrázek 11 Štítek Zásilkovny a štítek zásilky DPD přes Zásilkovnu.....	36
Obrázek 12 Štítky České pošty pro balík Do ruky a balík Do balíkovny	36
Obrázek 13 Údaje o objednavce nacházející se na faktuře	38
Obrázek 14 Náskres kamenné prodejny s vyznačenými skladovacími prostory	38
Obrázek 15 Výstavní regály s metrážemi látek.....	39
Obrázek 16 Štítek upevněný na metráži látky.....	40
Obrázek 17 Vyskladněné metráže látek podle konkrétní objednávky na prodejním pultu	40
Obrázek 18 Zabalená zásilka připravená k odeslání zákazníkovi	41
Obrázek 19 Čtečka čárových kódů značky Opticon.....	42
Obrázek 20 Čárový kód sloužící k příjmu zásilek společnosti Zásilkovna.....	42
Obrázek 21 Čárový kód pro expediční balík společnosti Zásilkovna	43
Obrázek 22 Náskres umístění krejčovské dílny v kamenné prodejně	47
Obrázek 23 Vyvýšený prostor, na kterém se nachází krejčovská dílna	47
Obrázek 24 Náskres nově vzniklého prostoru pro expedici zásilek	48
Obrázek 25 Náskres umístění papírových krabic společnosti Zásilkovna.....	49
Obrázek 26 Zobrazení nového tlačítka „Balíkobot“ v Shoptetu	50
Obrázek 27 Dialogové okno potvrzující validaci dat	51
Obrázek 28 Znázornění označení objednávek z důvodu hromadného vygenerování štítků ...	52
Obrázek 29 Dialogové okno potvrzující validaci dat	52
Obrázek 30 Dialogové okno objednávky svozu	54

Obrázek 31 Tiskárna štítků Brother TD4550DNWB	56
Obrázek 32 Tiskárna štítků Zebra ZT42063-T0E0000Z	57
Obrázek 33 Kotoučová řezačka na látku TEXI ZORRO 110 FREE.....	58
Obrázek 34 Kotoučová řezačka na látku RCS 100	59
Obrázek 35 Pracovní stůl a nový skladovací prostor	60
Obrázek 36 Porovnání nově vzniklého a původního prostoru pro expedici zásilek v e-shopu Mamtex.cz.....	61

SEZNAM ZKRATEK

APEK	Asociace pro elektronickou komerci
API	Application Programming Interface Rozhraní pro programování aplikací
AKU	Akumulátor
BIC	Business Identification Code Obchodní identifikační kód
DIČ	Daňové identifikační číslo
DPH	Daň z přidané hodnoty
EMS	Express mail service Expresní poštovní služba
GPS	Global Positioning System Globální polohový systém
IBAN	International Bank Account Number Mezinárodní číslo bankovního účtu
ICT	Information and Communication Technology Informační a komunikační technologie
IČ	Identifikační číslo
LAN	Local Area Network Lokální síť
LCD	Liquid crystal display Displej z tekutých krystalů
LED	Light-Emitting Diode Elektroluminiscenční dioda
PDF	Portable Document Format Přenosný formát dokumentů
SEO	Search Engine Optimization Optimalizace pro vyhledávače
URL	Uniform Resource Locator Jednotná adresa zdroje

USB

Universal Serial Bus

Univerzální sériová sběrnice

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Systém společnosti Zásilkovna

Příloha B Údaje o sledování zásilky ze Shoptetu

Příloha A Systém společnosti Zásilkovna

Zásilkovna
Mamtextile s.r.o.
Odhlásit se
Čeština

Hlavní navigace

- Podat zásilku
- Podat reklamčního asistenta
- Import zásilek
- Rozpracované zásilky
- Podané zásilky**
- Faktury
- Informace o uživateli
- Ceník
- Klientská podpora

Podané zásilky

Štítky pro zásilky můžete tisknout zde

Hromadné akce: štítky, 1/8 A4, tisk na A4, 8ks/stránka

nevynechávat žádná pole

Provést 5/50

	Podání	Vytvořeno dne	Objednávka	Trasovací číslo	Jméno příjemce	Příjmení příjemce	Výdejní místo nebo dopravce	Odesílatel	Dobírka	Měna
<input checked="" type="checkbox"/>	1222	23.01.20	202000761	Z 463 4296 170				Mamtex.cz	2541	CZK
<input checked="" type="checkbox"/>	1221	23.01.20	202000716	Z 121 0539 845				Mamtex.cz	0	CZK
<input checked="" type="checkbox"/>	1221	23.01.20	202000729	Z 460 5845 503				Mamtex.cz	462	CZK
<input checked="" type="checkbox"/>	1221	23.01.20	202000730	Z 375 4635 755				Mamtex.cz	0	CZK
<input checked="" type="checkbox"/>	1221	23.01.20	202000731	Z 288 5106 385				Mamtex.cz	0	CZK

Zdroj: Mamtextile (2020b)

Příloha B Údaje o sledování zásilky ze Shoptetu



Sledování balíku

1238697531

Zásilka byla vydána.: 2020-05-21 14:00:12

Zásilka byla přijata na cílovém výdejním místě Plzeň, Lobzy, Dlouhá / Pod Vrchem.: 2020-05-21 12:19:36

Zásilka byla přijata na depu Zásilkovna, DEPO, Plzeň, Křimická.: 2020-05-21 08:51:58

Zásilka byla odeslána na pobočku Plzeň, Lobzy, Dlouhá / Pod Vrchem: 2020-05-21 10:37:17

Zásilka byla připravena k odeslání na depu Zásilkovna, DEPO, Plzeň, Křimická.: 2020-05-21 08:51:54

Zásilka byla odeslána na pobočku DEPO, Plzeň, Křimická: 2020-05-21 04:07:45

Zásilka byla připravena k odeslání na depu Zásilkovna, DEPO Brno - Vídeňská (sklad).: 2020-05-20 19:28:58

Zásilka byla přijata na depu Zásilkovna, DEPO Brno - Vídeňská (sklad).: 2020-05-20 19:07:09

Internetový obchod předal informace o zásilce.: 2020-05-20 08:25:42

Zdroj: Mamtextile (2020a)