

**Vysoká škola logistiky o.p.s.**

**Návrh kalkulací nákladů na logistické  
činnosti**

(Diplomová práce)



**Vysoká škola  
logistiky**  
o.p.s.

## Zadání diplomové práce

student	<b>Bc. Radek Hradila</b>
studijní program	Logistika
obor	Logistika

Vedoucí Katedry magisterského studia Vám ve smyslu čl. 22 Studijního a zkušebního řádu Vysoké školy logistiky o.p.s. pro studium v navazujícím magisterském studijním programu určuje tuto diplomovou práci:

Název tématu: **Návrh kalkulací nákladů na logistické činnosti**

Cíl práce:

Navrhnout systém sledování nákladů na vybrané logistické činnosti a ověřit možnosti využití ABC kalkulační metody v reálné firmě.

Zásady pro vypracování:

Využijte teoretických východisek oboru logistika. Čerpejte z literatury doporučené vedoucím práce a při zpracování práce postupujte v souladu s pokyny VŠLG a doporučeními vedoucího práce. Části práce využívající neveřejné informace uveďte v samostatné příloze.

Diplomovou práci zpracujte v těchto bodech:

Úvod

1. Teoretické základy analýzy nákladů, kalkulační metody
2. Identifikace logistických nákladů ve firmě
3. Aplikace ABC metody na vybrané nákladové položky
4. Návrh metodiky implementace ABC analýzy v podniku
5. Zhodnocení navrhovaného řešení

Závěr

Rozsah práce: 55 – 70 normostran textu

Seznam odborné literatury:

GROS, Ivan. Velká kniha logistiky. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5.

SEURING, Stefan A. a Maria GOLDBACH. Cost management in supply chains. New York: Physica-Verlag, c2002. ISBN 3-7908-1500-4.

SYNEK, Miloslav. Manažerská ekonomika. 5. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3494-1.

Vedoucí diplomové práce:

prof. Ing. Ivan Gros, CSc.

Datum zadání diplomové práce:

31. 10. 2019

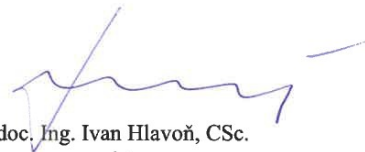
Datum odevzdání diplomové práce:

14. 5. 2020

Přerov 31. 10. 2019



doc. Ing. Zdeněk Čujan, CSc.  
vedoucí katedry



doc. Ing. Ivan Hlavoň, CSc.  
rektor

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a že jsem ji vypracoval samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a že jsem v práci neporušil autorská práva ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o autorském právu, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Prohlašuji, že jsem byl také seznámen s tím, že se na mou diplomovou práci plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 60 – školní dílo. Beru na vědomí, že Vysoká škola logistiky o.p.s. nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro pedagogické, vědecké a prezentační účely školy. Užiji-li svou diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti Vysokou školu logistiky o.p.s.

Prohlašuji, že jsem byl poučen o tom, že diplomová práce je veřejná ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 47b. Taktéž dávám souhlas Vysoké škole logistiky o.p.s. ke zpřístupnění mnou zpracované diplomové práce v její tištěné i elektronické verzi. Tímto prohlášením souhlasím s případným použitím této

V Přerově, dne 22. 08. 2020

.....

podpis

## **Poděkování**

Tímto bych chtěl poděkovat společnosti Schulke CZ, s.r.o., že jsem pro zpracování diplomové práce mohl použít její data a mohl konzultovat řešené problémy s jejími pracovníky, včetně těch zahraničních.

Mé poděkování patří také panu prof. Ing. Ivanu Grosovi, CSc. za pomoc s vypracováním této diplomové práce a jeho trpělivost a obětavost při konzultacích.

## **Anotace**

Diplomová práce je zaměřena na analýzu logistických činností ve společnosti Schulke CZ, s.r.o. Pro tuto analýzu je použita ABC kalkulační metoda. Cílem práce je návrh na kalkulaci a redukci nákladů. V úvodní kapitole jsou teoretické východiska z oboru logistiky a ekonomie.

## **Klíčová slova**

ABC analýza, paretovo pravidlo, náklady, logistika

## **Annotation**

The thesis is focused on the analysis of logistics activities in the company Schulke CZ, s.r.o. The ABC calculation method is used for this analysis. The aim of the work is a proposal for the calculation and reduction of costs. The introductory chapter contains theoretical background from the field of logistics and economics.

## **Keywords**

ABC analysis, pareto principle, costs, logistics

## Obsah

Úvod.....	10
1. Teoretické základy řešeného problému .....	11
1.1. Logistika.....	11
1.1.1. Logistické činnosti .....	11
1.1.2. Logistika v praxi .....	12
1.1.3. Dodavatelský a logistický řetězec.....	12
1.2. Služby zákazníkům .....	13
1.2.1. Ukazatele úrovně služeb .....	15
1.3. Analýza zákazníků .....	15
1.4. Řízení vztahu se zákazníky (CRM).....	18
1.5. Outsourcing .....	19
1.6. Náklady .....	19
1.6.1. Druhové členění nákladů .....	20
1.6.2. Účelové náklady .....	20
1.6.3. Náklady podle závislosti na objemu prováděných výkonů .....	21
1.6.4. Manažerské pojetí nákladů .....	22
1.6.5. Logistické náklady.....	22
1.7. Metoda ABC kalkulace .....	24
1.7.1. Aktivity .....	26
1.7.2. Vztahové veličiny aktivit .....	27
1.7.3. Míra výkonu aktivity .....	28
1.7.4. Etapy tvorby ABC kalkulace .....	29
1.7.5. Analýza nákladů získaných ABC kalkulací.....	32
1.7.6. Time-Driven Activity Based Costing .....	33
1.8. Ukazatelé kompletnosti objednávek a aktivit .....	34
2. Identifikace logistických nákladů ve firmě .....	35

2.1.	Představení společnosti .....	35
2.1.1.	Historie společnosti.....	35
2.1.2.	Společnost a životní prostředí.....	36
2.1.3.	Organizace společnosti .....	36
2.1.4.	Hospodářské výsledky společnosti .....	38
2.2.	Proces nákupu a výroby .....	38
2.2.1.	Východoevropská spolupráce .....	39
2.2.2.	Proces zpracování prodejních objednávek.....	39
2.3.	Logistické činnosti společnosti .....	41
2.3.1.	Klasifikace prodejních objednávek.....	42
2.3.2.	Software .....	43
3.	Aplikace ABC metody na vybrané nákladové položky .....	45
3.1.	Paretova analýza a kategorizace zákazníků .....	45
3.1.1.	Paretova analýza zákazníku podle tržeb .....	45
3.1.2.	Paretova analýza zákazníku podle zisku.....	48
3.2.	Náklady společnosti .....	50
3.3.	Analýza procesů zákaznického servisu .....	51
3.3.1.	Zpracování prodejních objednávek.....	51
3.3.2.	Zpracování exportních objednávek.....	57
3.3.3.	Zpracování objednávek pro společnost Schulke PL .....	58
3.3.4.	Reklamace.....	59
3.3.5.	Písemné dotazy .....	62
3.3.6.	Dodatečná kontrola dodacích listů.....	62
3.3.7.	Další administrativní činnosti .....	62
4.	Návrh metodiky implementace ABC analýzy v podniku.....	64
4.1.	Analýza nákladů.....	64
4.1.1.	ABC analýza tuzemských zákazníků.....	65



4.1.2.	Náklady na exportní objednávky .....	66
4.1.3.	Náklady na objednávky pro Schulke PL.....	67
4.1.4.	Náklady na kontrolu a opravu dodacích listů .....	67
4.1.5.	Náklady na zpracování písemných dotazů.....	67
4.1.6.	Náklady na další administrativní činnosti.....	67
4.1.7.	Shrnutí vynaložených nákladů.....	68
4.2.	Návrhy na implementování změn .....	68
4.2.1.	Úprava nastavení výpočetního systému.....	68
4.2.2.	Objednávková čísla v objednávkách zákazníků .....	69
4.2.3.	Přefakturace nákladů na reklamace .....	69
5.	Zhodnocení navrhovaného řešení.....	71
	Závěr .....	72
	Seznam zdrojů.....	73
	Seznam obrázků .....	74
	Seznam tabulek .....	75
	Seznam zkratk .....	76

# Úvod

V dnešním vysoce konkurenčním prostředí je nutné sledovat náklady, jelikož optimalizací nákladů lze získat konkurenční výhodu. Každý vykonaný proces obvykle směřuje k uspokojení zákazníka a tím k dosažení zisku a každý proces je složen z dílčích činností a každá taková činnost znamená náklad.

Pro správnou analýzu nákladů je proto nutné účetní náklady rozložit na jednotlivé prvky. Rozdělení se však provádí pouze do takové úrovně aby náklady na zpracování analýzy korespondovaly s potenciálním užitekem.

Jedním z prvků analýzy mohou být ABC kalkulační metody.

Závěrem analýzy by poté měla být doporučení na optimalizaci procesů, úspora nákladů, nebo vylepšení.

Cílem této diplomové práce je navrhnout systém na sledování nákladů na vybrané logistické činnosti při využití ABC analýzy.

Diplomová práce bude zaměřena na společnost Schulke CZ, s.r.o., jelikož v této společnosti pracuji.

# 1. Teoretické základy řešeného problému

## 1.1. Logistika

Pojem logistika vychází z řeckého slova *logistikon*, které znamená rozum, nebo ze slova *logos*, které znamená zákon. Ve starořecké filozofii to byl zákon, podle kterého probíhá všechno světové dění.

Původně se pojem logistika používal ve vojenství, kde definoval nauku o pohybu, zásobování a ubytování vojsk. Tyto principy byly následně přeneseny i do civilní sféry. (Macurová 2018, s. 1)

V současné době existuje mnoho definic termínu logistika. Nejpřesnější je v současné době definice organizace CSCMP z roku 2006: „Logistika je ta část řízení dodavatelského řetězce, která plánuje, realizuje a efektivně a účinně řídí dopředné i zpětné toky a skladování zboží, služeb a příslušných informací od místa původu do místa spotřeby tak, aby byly splněny požadavky zákazníka. K typickým řízeným aktivitám patří doprava, správa vozového parku, skladování, manipulace s materiály, plnění objednávek, návrh logistické sítě, zásoby, plánování nabídky a poptávky a řízení poskytovatelů logistických služeb. V různé míře logistické funkce zahrnují také vyhledávání zdrojů a nákup, plánování a rozvrhování výroby, balení a kompletace a služby zákazníkům. Je zapojena do všech úrovní plánování a realizace - strategické, operativní a taktické. Řízení logistiky je integrující funkcí, která koordinuje optimalizuje všechny logistické činnosti, stejně jako se podílí na propojení logistických činností s dalšími funkcemi, včetně marketingu, výroby, prodeje, financí a informačních technologií.“ (Gros 2016, s. 25).

### 1.1.1. Logistické činnosti

Tak jak neexistuje jednotná definice logistiky, tak ani definice logistických činností není jednotná. Dá se obecně říci, že to jsou ty činnosti, které se uskutečňují pro splnění požadavku zákazníka. Gros (2016, s. 31) uvádí, že definice se liší zvolenými třídícími kritérii, mírou použitého stupně jejich dekompozice, případně účelu, pro který jsou použity. Odkazuje se na D. M. Lamberta, který jako logistické činnosti uvádí tyto: zákaznický servis, prognózování a plánování poptávky, řízení zásob, logistickou komunikaci mezi podnikovými funkcemi a podnikem a jeho okolím, manipulaci

s materiálem, přenos a zpracování objednávek, balení, podporu servisu a náhradní díly, lokalizaci výroby a skladování, nákup, zpětnou logistiku, dopravu, přepravu a skladování.

### 1.1.2. **Logistika v praxi**

Zákazník očekává, že objednávka zboží bude jednoduchá, dodávka zboží spolehlivá a rychlá, budou mu dostupné informace o výrobku a poprodejní servis (Pernica 2004, s. 195). Aby takového stavu podnik dosahoval musí mít definované požadované cíle. Tomuto musí předcházet analýza současného stavu v podniku i v jeho okolí. Na základě zpracovaných analýz může podnik vypracovat strategii.

### 1.1.3. **Dodavatelský a logistický řetězec**

Výklad pojmů dodavatelský a logistický řetězec se podle jednotlivých autorů liší. U obou pojmů lze také namísto označení řetězec používat pojem systém. Podle definic se však u různých autorů jednotlivé pojmy také zaměňují, což komplikuje následně tyto pojmy.

Ivan Gros se ve svých publikacích věnuje vysvětlení rozdílů mezi definicemi autorů a snaží se o přehlednější rozdělení. Shrnutí pak přináší ve Velké knize logistiky (2016).

Pernica (2004, s. 209) uvádí logistický řetězec jako vůbec nejdůležitější pojem logistiky.

Logistický řetězec lze definovat jako lineární strukturu, která vznikla propojením procesů, jež jsou nutné k uspokojování poptávky zákazníka (Macurová 2018, s. 5).

Dle ČSN EN 14943 je logistický řetězec pořadí událostí, které mohou obsahovat přeměnu, pohyb nebo umístění, jež přidávají hodnotu.

Gros (2016, s.29) shrnuje někdy složitě srozumitelné definice jiných autorů do této definice: „Logistický řetězec jako posloupnost činností, jejichž výkon je nezbytný pro splnění požadavků finálního zákazníka v požadovaném čase, množství, kvalitě a na požadované místo.“

Hmotnou stránku logistického řetězce tvoří samotné přemísťování věcí, které jsou schopny uspokojit potřebu zákazníka. může se jednat jak o hotový výrobek nebo věci, které uspokojení podmiňují (obaly, nedokončený výrobek, díly, materiály. Nehmotná stránka je přemísťování a uchovávání informací, které jsou potřeba k realizaci přemísťování věcí uvedených výše.

Logistický řetězec je dále složen z dílčích materiálových, informačních, peněžních a jiných toků, které probíhají mezi různými články (podsystemy) ve výrobě, dopravě a obchodě. Cesty (kanály), po nichž se pohybují prvky a cesty pohybu informací či peněz nemusí propojovat tytéž články, ale mohou být prostorově i časově diferencovány. Za články logistických řetězců ve výrobě považujeme továrny, dílny, výrobní linky, sklady aj., v dopravě terminály, železniční stanice, přístavy, letiště a v obchodě velkoobchodní sklady a maloobchodní prodejny (Pernica 1994, s. 103).

Vysvětlení pojmu logistický systém se také liší podle jednotlivých autorů i dobou kdy definice vznikaly a jak se logistika vyvíjela. Pernica (2004) popisuje logistický systém jako „uspořádaný soubor technických a lidských prvků a vazeb mezi nimi, které spolupracují při plánování a výkonu logistických řetězců“. Gros (2016) shrnuje rozdíly mezi autory do dvou kategorií. Část autorů popisuje dodavatelský řetězec jako síť organizací, které jsou nutné pro realizaci požadavku zákazníka a druhá část autorů jej považuje za sled aktivit a událostí. Sám potom uvádí, že logistický systém je „množina organizací a vazeb mezi nimi, jehož prvky se podílejí na plánování a výkonu posloupnosti činností v logistickém řetězci definovaných.“

Dodatelský řetězec v sobě zahrnuje i zpětné toky a proto lze logistický řetězec považovat za jeho podmnožinu.

## **1.2. Služby zákazníkům**

Služby zákazníkům společně s kvalitou výrobku se jednoznačně dostávají do popředí. Můžeme je chápat jako soustavu ukazatelů výkonnosti logistiky, ale také může znamenat soubor činností jejichž cílem je zvýšení úrovně spokojenosti zákazníka. Může být také označována jako zákaznický servis.

Gros (2016, s. 37-38) uvádí 4 možná pojetí služeb zákazníkům:

- filozofie podnikatelských organizací, které představuje ztotožnění se z požadavky zákazníků,
- prostředek zvyšování užitné hodnoty zboží jako přidanou hodnotu a zvýšení konkurenceschopnosti,
- soubor činností, které je nutné plánovat a pro jejich řízení je potřeba přerozdělovat pravomoci k plnění těchto činností,

- soustavu ukazatelů pro měření logistických výkonů.

První uvedené pojetí se shoduje s misí logistiky a řízením dodavatelských systémů. Koncového zákazníka zajímá pouze výsledek objednávky. Zda obdržel objednávku kompletní, včas a v požadované kvalitě. To jestli dodavatel musel při vyřízení řešit nějaké komplikace, například s dopravou, a musel vynaložit úsilí navíc není pro koncového zákazníka podstatné.

Tím jak se zvyšuje složitost logistických a dodavatelských řetězců, tak i naplnění tohoto cíle je stále obtížnější. Jeho naplnění vyžaduje tyto kroky:

- důsledná orientace všech partnerů logistického řetězce na naplnění požadavku zákazníka. Týká se to všech zapojených článků od vrcholového managementu až po jednotlivé výkonné pracovníky,
- rozdělení základních cílů na jednotlivé partnery v logistickém řetězci a jejich zaměstnance (dodavatele, distributory, dopravce, výrobce...),
- neustálé hledání nových způsobů jak úroveň služeb zvyšovat a rozšiřování nabídky služeb,
- stimulace zaměstnanců na plnění stanovených cílů.

V době kdy je nabídka zboží tak široká, že se konkurenti od sebe téměř neliší (podobná kvalita, ceny, vynaložené náklady) je jednou z cest jak získat konkurenční výhodu právě pomocí nabízených služeb zákazníků.

Aktivity, které je potřeba realizovat pro splnění požadavku koncového zákazníka a jsou zabezpečovány jednotlivými partnery logistického řetězce, lze rozdělit do tří skupin:

- předprodejní, které mají za cíl informovat zákazníka o nabízeném sortimentu a službách. Mohou zahrnovat činnosti jako jsou vytvoření webové prezentace pro neustále dostupnou online komunikaci se zákazníky (detaily výrobků, dostupnost, změny...), dále vytvoření informačního systému pro kontrolu skladových zásob u zákazníků, příjem objednávek, návrh způsobu kontroly logistických činností, výběr partnerů distribučního řetězce a volba způsobu distribuce výrobků,
- prodejní, které souvisí již se samotným zpracováním objednávky. Mezi aktivity řadíme rychle zpracování objednávek, samotnou realizaci přijatých objednávek od kompletace až po dodání k zákazníkovi, sledování stavu plnění objednávek a informování zákazníka o aktuálním stavu,

- poprodejní, které nastávají po uskutečnění dodání k zákazníkovi. Aktivity zahrnují systém vyřizování reklamací, zabezpečení dostatečného množství náhradních dílů, opravy výrobků, vytvoření sítě poradenských center a servisních středisek.

### 1.2.1. Ukazatele úrovně služeb

Služby můžeme dělit podle jejich rozsahu nebo kvality. Při posuzování dodavatelského řetězce se budeme věnovat především rozsahu služeb. V případě porovnávání jednotlivých dodavatelů se zase budeme zaměřovat spíše na kvalitu služeb. Gros (2016, s.41) uvádí 8 používaných ukazatelů úrovně služeb:

1. Ukazatel dostupnosti a úplnosti služeb – představuje schopnost dodat zboží v požadovaném množství a kvalitě.
2. Ukazatel rychlosti služeb – uvádí zda je dodavatel schopen dodat zboží v požadovaném termínu.
3. Ukazatel pružnosti služeb – vypovídá o tom jak lze reagovat na změny termínu v objednávkách, nebo objednaného množství.
4. Ukazatel spolehlivosti služeb – znázorňuje míru spolehlivosti dodržení dohodnutých podmínek.
5. Ukazatel frekvence služeb – představuje schopnost opakování logistických výkonů podle potřeb zákazníků.
6. Ukazatel informačního zabezpečení služeb - vykazuje schopnost informovat zákazníka o stavu objednávky online.
7. Ukazatel kvality servisu – uvádí zda je dodavatel schopen zajistit kvalitní servisní služby a dodávky náhradních dílů.
8. Ukazatel vyřizování reklamací – informuje o schopnosti vyřizovat reklamace a zpracovat vrácení výrobku.

## 1.3. Analýza zákazníků

Mezi důležité analýzy logistiky patří analýza zákazníků. Firma se snaží nabízet takové služby a produkty, které spotřebitel potřebuje a požaduje. Snaha uspokojit a nabízet

služby všem zákazníkům může vést ke ztrátě. Pro podnik není každý zákazník stejně výnosný. Obsluha neziskových zákazníků může tvořit až desítky procent nákladů vynaložených. Macurová (2018) uvádí, že při analýze zákazníků je nutné se zaměřit na tyto body:

- Zohledňuje vyšší náročnost obsluhy konkrétního zákazníka také v ceně?
- Kolik našich zákazníků přináší zisk?
- Jak hodně jsme závislí na našich nejvýnosnějších zákaznících?
- Je možné získat více zákazníků, kteří významně přispívají k zisku?
- Kteří zákazníci jsou nevýnosní a proč?
- Jakou část našich zdrojů spotřebovávají nevýnosní zákazníci?
- Musíme skutečně obsluhovat každého zákazníka?

Náklady na procesy a péči, kterou zákazníkovi věnujeme se odráží na tom zda bude zákazník výnosný, nebo nikoliv. Proto nelze při analýze používat paušální ceny, ale jednotlivé procesy je nutné zahrnout do kalkulace nákladů. Rozlišují se 2 typy průchodu požadavků:

- a) Standardní průchod – požadavek je prováděn standardním způsobem, stejným pro různé zákazníky.
- b) Speciální průchod – zpracování požadavku vyžaduje odlišné zacházení.

Dále Macurová (2018) popisuje hlavní ukazatelé na které se při analýze zaměřit:

- podíl na tržbách,
- podíl na příspěvku na zisku,
- délka dosavadního vztahu se zákazníkem,
- perspektivy růstu zákazníka
- pravidelnost odběru,
- atraktivnost našeho podniku pro zákazníka
- platební morálka zákazníka.

Podle významu můžeme poté zákazníkovi stanovit:

- dodací lhůty,



- plnění speciálních požadavků,
- frekvence a úroveň komunikace,
- rozsah spolupráce.

Při dělení zákazníků do kategorií lze použít Paretovu analýzu v kombinaci s bodovanou tabulkou nekvalifikovatelných kritérií.

Zákazníky podle podílu na zisku a tržbách dělíme do těchto skupin

1. Zákazník s velkým podílem na zisku i na tržbách

Tento zákazník je pro společnost velkým přínosem a je proto nutné dbát o jeho udržení. Toho můžeme docílit poskytováním výhod, které konkurence nenabízí,

2. Zákazník s nízkým podílem na zisku, ale velkým podílem na tržbách.

Jedná se o významného zákazníka a zvýšení ceny by mohlo vést k odchodu zákazníka ke konkurenci, proto je vhodnější hledat cestu ke zvýšení ziskovosti snížením nákladů na obsluhu.

3. Zákazník s vysokým podílem na zisku, ale nízkým podílem na tržbách.

U této kategorie zákazníků odpovídá cena nákladům na obsluhu. Je vhodné rozšiřovat tuto kategorii zákazníků a podporovat ji v růstu.

4. Zákazník s malým podílem na zisku i tržbách.

U této kategorie bychom měli usilovat o navýšení cen tak, aby odpovídaly vynaloženým nákladům na obsluhu, nebo přimět zákazníka ke standardizaci jeho požadavků podle parametrů naší obsluhy.

5. Zákazník generující ztrátu, ale s velkým podílem na zisku.

U této kategorie zákazníků můžeme hovořit o chybně nastavené cenové strategii. Může být způsobena nedostatečnými znalostmi, nebo silnou vyjednávací pozicí zákazníka. Zákazník cítí, že je na něm dodavatel závislý a může tohoto postavení zneužívat. Pro udržení funkčnosti dodavatelského řetězce je nezbytné aby i zákazník přispěl k opatřením vedoucím ke snížení nákladů a zvýšení zisku dodavatele.

6. Malý zákazník se záporným ziskem

Platí obdobné opatření jako u kategorie výše, s tím rozdílem, že případný odchod tohoto zákazníka nepůsobí společnosti problémy.

## 1.4. Řízení vztahu se zákazníky (CRM)

Živitelem každého podnikatelského subjektu je zákazník. Proto mu je potřeba věnovat náležitou péči. Pro řízení vztahu se zákazníky ze zažil pojem Customer Relationship Management, zkráceně CRM. Představuje filozofii řízení zaměřenou na zákazníka, která umožňuje servis a růst vztahu se zákazníkem. Tradiční postupy péče o zákazníka můžou být v současné době již nedostatečné. Vzhledem k tomu jak dynamicky se mění podnikatelské prostředí, lze předpokládat i vývoj požadavků a struktury zákazníků. Zvyšující se konkurence nutí podniky k neustálému zdokonalování a vývoji jak výrobků, tak také poskytovaných služeb. CRM představuje aktivní tvorbu a udržování vztahů se zákazníkem. Kozák (2011) uvádí jako čtyři základní prvky CRM tyto:

1. lidé (lidský kapitál, zákazníci),
2. obchodní procesy (zaměření, prolínání),
3. technologie (druh, rozsah, oblast použití),
4. obsahy (data, obsah).

CRM je velice úzce spjato s technologiemi, jelikož dokáží sbírat data efektivněji a ve větším rozsahu, než by to bylo možné pouze lidskými silami. Nasbíraná data lze velice dobře využívat pro cílený marketing, jelikož známe historii transakcí a demografické i psychografické údaje. Můžeme z nich předpovídat jeho budoucí chování, zájmy a nákupní zvyklosti. Při zaslání specifikované nabídky pouze oblasti zákazníků o kterých předpokládáme, že o ni budou mít zájem může podnik ušetřit na nákladech ve srovnání s hromadným marketingem. Samotné zavedení softwarového CRM není samospásné a je potřeba se získanými daty umět pracovat. Při selhání lidského faktoru se může jednat o zbytečně vynaložené náklady, které se podniku nevrátí, natož aby přinesly dodatečný zisk. Proto, dříve než začne podnik investovat CRM, by měl projít reorganizací změnou na podnik změřený na zákazníka. Cílem je mít nadstandardní vztah se svými zákazníky. Při běžných vztazích zákazníkovi příliš nezáleží na tom u koho zboží zakoupí a podnik musí vynaložit značné úsilí aby to byl právě on od koho si zboží koupí.

Gros (2016) rozděluje proces zavádění CRM do 5 etap:

1. Identifikace vlastností, charakteristik, ukazatelů služeb, které jsou pro zákazníky důležité.
2. Stanovení pořadí významnosti ukazatelů služeb pro zákazníky.

3. Stanovení relativní významnosti velikosti hodnot ukazatelů úrovně služeb.
4. Analýza postavení firmy ve službách ve srovnání s konkurencí.
5. Segmentace trhu podle požadavků zákazníků na služby a vlastní stanovení konkurenceschopné úrovně služeb.

## **1.5. Outsourcing**

Outsourcing znamená, že zajištění některých činností organizace je přenesená na externí dodavatele. V překladu z angličtiny znamená doslova vnější zdroj. Aby však mohla být řeč o outsourcingu je nezbytné aby si tyto činnosti původně zajišťovala organizace sama. Kvůli vzrůstající konkurenci musí společnost vykonávat celou řadu aktivit, které nejsou hlavním předmětem činnosti podniku. Outsourcing souvisí s trendem vykonávat jen takové aktivity, které jsou silnou stránkou společnosti. Ostatní aktivity, včetně odpovědnosti za ně přeneše subjekt na externího poskytovatele. Zavádění outsourcingu vede ke změně dodavatelského systému (Gros 2016, s. 449). Typickými důvody pro zavedení outsourcingu je malá opakovanost činnosti, nedostatečné know how, uvolnění zdrojů pro klíčové aktivity, zlepšení kvality a zvýšení úrovně logistických služeb. Dříve byly outsoursované především vedlejší aktivity, jako například závodní stravování a úklid. Nyní je už běžné outsoursovat i hlavní činnosti, kterými může být distribuce i výroba. Outsoursovaný výrobce může provádět i jen určitou část výrobního procesu, například tu, která vyžaduje nákladné vybavení, které by hlavní výrobní podnik plně nevyužil. Dalším důvodem může být přesun aktivit do zemí s nižšími náklady na práci. I přes dodatečné náklady na přepravu se může jednat o výhodnou alternativu.

Cílem outsourcingu nemusí být pouze snižování nákladů, ale důvodem může být i zvýšení kvality.

## **1.6. Náklady**

Náklady jsou peněžní částky, které podnik vynaložil na získání výnosů. Představují spotřebu výrobních činitelů nutných pro vytvoření výkonů. Odrážejí se ve snižování vlastního kapitálu (Vochozka 2012, s. 74).

Pro vyjádření nákladů je dělíme na 2 typy nákladů: náklady ve finančním účetnictví, které je určeno pro externě užitelné a náklady v manažerském účetnictví, které využívají manažeři pro řízení podniku.

Synek (2011, s.80) uvádí, že náklady je potřeba odlišovat od peněžních výdajů. Peněžní výdaj znamená úbytek finančních prostředků podniku bez ohledu na způsob jejich použití. Například nákup nového stroje je finančním výdajem, jelikož je potřeba za něj zaplatit, ale nákladem jsou až odpisy. Náklady musí být vždy vždy spjaty s výnosy v daném období. Úkolem managementu je náklady řídit, jelikož se jedná o důležitý ukazatel kvality činnosti podniku.

#### 1.6.1. Druhové členění nákladů

Členění na druhové náklady vychází z řízení a shromažďování stejnorodých nákladů do skupin spojených s jednotlivými výrobními faktory. Synek (2011, s.81) uvádí tyto druhy jako základní:

- spotřeba (suroviny, materiál, energie),
- odpisy (budovy, stroje, výrobní zařízení, nástroje, nehmotný investiční majetek),
- mzdové a ostatní osobní náklady (mzdy, platy, provize, sociální a zdravotní pojištění, odměny),
- finanční náklady (pojistné, placené úroky, poplatky),
- náklady na externí služby (opravy a údržba, nájem, dopravné).

Mezi společné znaky výše uvedených druhů patří, že jsou prvotní, časově rozlišené a externí. informace o těchto nákladech mají význam pro podnik především ve vztahu k dodavatelům (Vochozka 2012, s. 74). Tyto náklady nelze dále členit, takže se jedná o náklady jednoduché. Druhotné náklady vznikají spotřebou vnitropodnikových výkonů, například výroba páry a elektrické energie pro vlastní spotřebu. Ty mají komplexní charakter, jelikož je možné je dále rozdělit na původní nákladové druhy (Synek 2011, s.81).

#### 1.6.2. Účelové náklady

Jak vyplývá z názvu, náklady se rozlišují podle účelu na který byly vynaloženy. Účel může být specifikován místem a odpovědností za jejich vznik, poté hovoříme o

odpovědnostním členění, nebo výkonem na který byly vynaloženy, v tom případě hovoříme o kalkulačním členění.

- Odpovědnostní členění - Základem pro toto členění je vztah nákladů ke konkrétním vnitropodnikovým útvarům (hospodářským střediskům), ve kterých činnost probíhá a jehož pracovníci odpovídají za jejich účelové vynakládání. Cílem je zjišťování, zda se náklady spoří, dodržují, nebo překračují. Hospodářská střediska jsou specifikována v organizační struktuře podniku a jedná se o nejnižší útvary v podniku. (Vochozka 2012, s. 75).
- Kalkulační členění uvádí na vytvoření kterého výrobku, nebo služby byly náklady vynaloženy. Toto hledisko je pro podnik nezbytné, aby byl schopen určit rentabilitu jednotlivých výrobků a služeb a rozhodovat o výrobkové struktuře. Přesně vymezený výkon je nazýván jako kalkulační jednice. Podle způsobu přiřazení nákladů na kalkulační jednici rozeznáváme dvě hlavní skupiny nákladů. Přímé a nepřímé náklady (Synek 2011, s.82). Náklady přímé jsou ty, které můžeme specifiky a exkluzivně vztáhnout k nějakému nákladovému objektu (výrobku). Naproti tomu nepřímé náklady nemohou být exkluzivně vztaženy k určité aktivitě a to zejména proto, že tato vazba neexistuje, nebo by bylo nerelevantní takovouto vazbu identifikovat (Popesko 2009, s. 38). Tyto náklady se označují také jako režijní. Například při výrobě elektroniky lze přesně definovat náklady na jednotlivé díly i práci, kterou montér stráví kompletací, budeme je tedy považovat za přímé. Naopak činnost obchodního, nebo účetního oddělení nelze ke konkrétnímu kusu přiřadit a bude se jednat o náklady nepřímé. U materiálu jako je lepidlo, použité na spoje, by také bylo možné přesné množství identifikovat, ale náročnost takového přiřazení by mohla být vyšší než finální přínos a proto jej můžeme také zahrnout do režijních nákladů.

### 1.6.3. Náklady podle závislosti na objemu prováděných výkonů

Fixní náklady nejsou závislé na objemu produkce a zůstávají v určitém intervalu produkce konstantní. Typickými příklady jsou odpisy dlouhodobého majetku, mzdy administrativy, úroky. Jejich drobná úprava na základě kolísání velikosti produkce není možná. V krátkém období představují omezení výrobní kapacity. V dlouhém období lze fixní náklady navyšovat a to skokově. Jedná se například o rozšíření výrobních prostor, nebo nákup stroje do výroby (Vochozka 2011, s.78).

Variabilní náklady rostou a klesají v závislosti na změnách objemu produkce. Patří sem zejména spotřeba materiálu, mzdy dělníků, nebo spotřeba energií (Vochozka 2011, s.79).

#### 1.6.4. Manažerské pojetí nákladů

V podnikové ekonomice hrají náklady rozhodující úlohu, neboť téměř každé manažerské rozhodnutí vychází ze srovnání nákladů s výnosy. Manažerské pojetí nákladů vychází, oproti účetnímu pojetí nákladů z toho, že pracuje se skutečnými náklady, které zahrnují i takzvané oportunitní náklady.

#### 1.6.5. Logistické náklady

Části celkových nákladů podniku jsou logistické náklady. Za tyto náklady považujeme ty, které jsou ovlivněné průběhem, řízením a organizováním činností v celé logistické síti. Macurová (2018, s. 34) uvádí podle návaznosti činností tyto logistické náklady:

- náklady na převzetí požadavku zákazníka,
- náklady na správu a řízení objednávek,
- náklady na skladování,
- náklady na plánování a řízení výroby,
- náklady na seřizování a nastavování,
- náklady na manipulaci ve výrobě,
- náklady na značení, balení a expedici,
- náklady na dopravu,
- náklady na kompletaci objednávek,
- náklady na distribuci.

Tyto jednotlivé náklady se dají sdružit do kategorií rozdělených také podle charakteru toku a to takto:

- Náklady na organizování a řízení toku. Sem patří náklady, které souvisí s objednáváním nakupovaných položek a materiálu pro výrobu, náklady na zpracování objednávek zákazníků, náklady na plánování výroby a s tím související řízení zásob.

- Náklady na uskutečňování toků. Tyto náklady souvisí s fyzickými toky jako je doprava, vychystávání, manipulace, nastavování a seřizování.
- Náklady na zásoby. Ty se skládají nejen z nákladů na skladování, ale také z nákladů ušlých příležitostí a náklady spojené s rizikem. Náklady ušlých příležitostí nelze od logistických nákladů oddělit, jelikož finanční prostředky vázané v zásobách není možné použít na jinou činnost. Představují tedy ušlý zisk, při předpokladu že by tyto finance byly použity na jiné činnosti podniku, nebo uvažovaný zisk z investování finančních prostředků. Do nákladů na skladování řadíme provoz a pořízení všeho co souvisí se skladovacím prostorem, včetně nákladů jako je provoz manipulační techniky, mzdy zaměstnanců skladu, energie, údržba.

Náklady spojené s rizikem držení zásob. V průběhu skladování zboží může dojít k tomu, že se zboží stane neprodejným, například z důvodu zastaralosti, poškození, nebo zcizením. Můžou tedy nastat náklady na likvidaci zboží, ztráta zisku z důvodu snížení prodejní ceny, náklady na ostrahu, pojištění atd.

Nedostatečná úroveň logistických služeb může znamenat dodatečné náklady:

- penále za zpoždění dodávek,
- příplatky za přesčasovou práci,
- nestandardní doprava k odvrácení zpoždění dodávky,
- evidence neúplně vyřízených objednávek,
- přerušování výroby z důvodu nedostatečných vstupů,
- dodatečné náklady na shánění chybějícího materiálu,
- vyřizování reklamací chybných dodávek,
- ztráta zákazníka.

S rostoucí úrovní logistických služeb klesá ztráta z nerealizovaných objednávek, tj. objednávek, které byly zákazníkovi odřeknuty z důvodů nemožnosti dodání zboží v požadované lhůtě. V tomto případě hrozí, že se zákazník obrátí na konkurenci, ale v lepším případě dojde k dodání objednávky se zpožděním (Pernica, 2004 s. 203). Při optimalizaci úrovně služeb zákazníkům musíme brát v potaz výši vynaložených nákladů.

Po dosažení bodu optimální úrovně služeb již rostou náklady na zvýšení úrovně nadproporcionálně. Individualizace služeb může znamenat úsporu nákladů, jelikož každý zákazník vyžaduje jinou úroveň služeb.

## 1.7. Metoda ABC kalkulace

Kalkulace nákladů podle aktivit, anglicky Activity-Based Costing , zkráceně ABC kalkulace, přiřazuje objektům nákladů měření skutečných fyzických výkonů jednotlivých činností a aktivit (Popesko, 2009). Jedná se o jediný možný způsob jak eliminovat paušalizaci nákladů. ABC kalkulace usiluje o odhalení skutečné příčiny vzniklých nákladů a následné přiřazení k jednotlivým úkonům. Náklady, účetně označovány jako režijní, tak přechází poměrnou částí přímo ke konkrétním výkonům. Například náklady na vyřizování reklamací nejsou rozpočítávány mezi všechny zákazníky, ale pouze na tu část, která zboží reklamuje. Při aplikaci ABC metody v podniku nejsou získané informace o aktivitách, nákladech a výkonech pouze k provádění samotné nákladové kalkulace, ale také pro řízení aktivit podniku a optimalizaci prováděných činností. Na základě toho vznikl manažerský nástroj označovaný jako Activity-Based Management – řízení podle aktivit.

Popesko (2009, s. 101) uvádí jednotlivé fáze aplikace ABC kalkulace:

1. Nepřímý náklad se přiřadí k jednotlivým definovaným veličinám na základě vztahové veličiny nákladů, která určuje způsob přepočtu nákladů, vedených v účetnictví na jednotlivé aktivity.
2. V druhé fázi se spočítají celkové náklady na jednotlivé aktivity, vymezí se vztahová veličina aktivity a stanoví se náklady na jednotku aktivity.
3. Ve třetí fázi se určí náklady na předmět alokace na základě toho, kolik jednotek je jednotlivými objekty spotřebováno. Předmětem alokace může být výkon, služba, zákazník apod.

Samotné rozpočítání nepřímých nákladů k jednotlivým aktivitám bývá mnohdy velmi složité. Samotné účetnictví se snaží náklady zjednodušovat, takže v něm se tato data neobjevují. Ve většině firem tato data nejsou vůbec k dispozici. I v případě, kdy podobná data k dispozici byly se z nich v účetnictví stávají data souhrnná a nelze zpětně rozklíčovat na jakou aktivitu byly vynaloženy. Aby bylo možné jednotlivé náklady získat



stanovují se různé výpočtové metody, případně se provádějí další činnosti, jako měření, aby bylo možné náklady přiřadit. Náklady, které se vztahují k více činnostem, ani nelze takto přiřadit a je nutné je alokovat pomocí vztahové veličiny nákladů.

V druhé fázi je potřeba definovat jednotlivé aktivity se kterými se bude dále pracovat. Aby se aktivita dala měřit, tak musí mít stanovenou základní jednotku. Ta závisí na charakteru aktivity. Může se jednat například o kus, ujetý kilometr, metr čtvereční skladovací plochy apod.. Náklady na jednotku se získají tím, že celkové náklady na aktivitu se vydělí celkovým počtem vztahových veličin.

V posledním kroku se již přiřazuje vypočítaná poměrná část nepřímých nákladů k jednotlivým aktivitám podle spotřebovaných jednotek. Tím získáme přesné vyjádření spotřebované režie na konkrétní nákladový objekt.

Při sestavování ABC metody je cílem definovat veškeré vazby mezi jednotlivými činnostmi vykonávané podnikem. Pro základní rozdělení lze vytvořit jednoduchý ABC systém. Mnohdy však kvůli složitým vazbám jednotlivých aktivit tento jednoduchý systém nelze vytvořit a je potřeba sestavit rozšířený ABC systém, který je také daleko přesnější.

Podstatou ABC metody je tedy alokování režijních nákladů na jednotlivé prováděné aktivity, přes něž jsou dále přiřazeny na jednotlivé nákladové objekty. Pro využití ABC metody také nejsou alokovány všechny náklady objektu, ale pouze jejich část. Rozdělit je lze do tří kategorií (Popesko, 2016):

- První skupinou jsou náklady přímé. Ty lze podobně jako u jiných nákladových metod přiřadit přímo nákladovému objektu. Nejsou tedy alokovány podle definovaných aktivit.
- Druhou skupinou jsou nealokovatelné náklady. Jsou to náklady podniku, které mají fixní charakter a nemají přímou souvislost s prováděnými aktivitami. Může se jednat například o náklady vedení podniku. Jelikož nemají přímou souvislost mezi náklady a výkony bývá obtížné jejich přiřazení konkrétnímu nákladovému objektu. Z celkových nákladů podniku se jedná pouze o malý podíl a proto bývají přiřazeny podle objemu celkových přiřazených nákladů, nebo jsou pokryty z vytvořené marže.

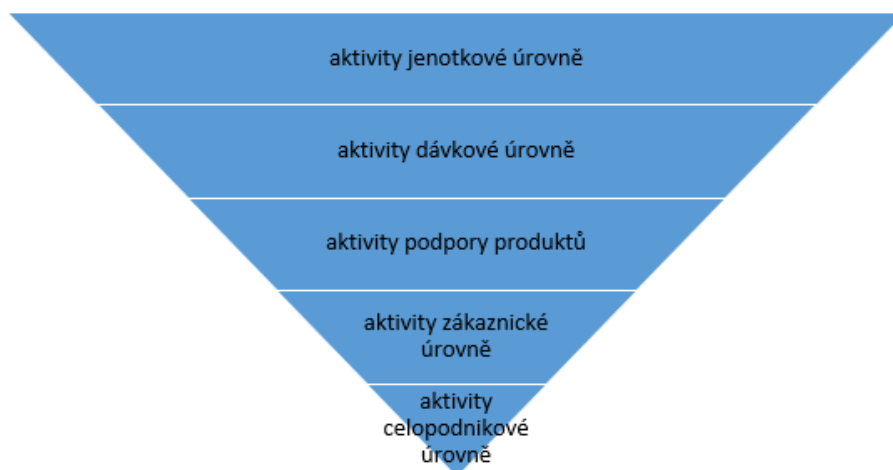
### 1.7.1. Aktivita

Základním prvkem ABC metody jsou aktivity. Správná definice a výběr aktivit je klíčová pro úspěšnou aplikaci ABC kalkulace. Samotná aktivita je souborem jednotlivých úkonů podobného charakteru. Například pod aktivitou „zpracování objednávky“ se mohou souhrnně skrývat činnosti jako příjem objednávky, zavedení objednávky do systému a odpověď zákazníkovi.

Popesko (2016) uvádí, že jednotlivé skupiny aktivit se mezi sebou mohou lišit mírou variability. To znamená, že náklady jednotlivých aktivit se mění při různých změnách v organizaci. Podle úrovní se dělí na:

- aktivity jednotkové úrovně,
- aktivity dávkové úrovně,
- aktivity podpory produktů,
- aktivity zákaznické úrovně,
- aktivity celopodnikové úrovně.

Obr. 1.1 Hierarchie aktivit podniku



Zdroj: vlastní zpracování.

- Aktivity jednotkové úrovně se vykonávají vždy, když se vyprodukuje určitá jednotka výkonu, například konkrétní kus. Náklady na této úrovni jsou přímo závislé na objemu výroby. Jedná se tedy o plně variabilní náklady. Mezi typické náklady jednotkové úrovně můžeme zařadit spotřebovaný materiál, nebo hodiny přímé práce.

- Aktivita dávkové úrovně se provádí, když je dokončena dávka, nebo skupina výrobků. Příkladem může být čištění stroje, nebo změna forem. Tyto náklady se mění podle množství dávek, ale ve vztahu k vyrobeným kusům jsou fixní. Čím více skupin výrobků bude vyprodukováno, tím více bude potřeba změn forem. Bez ohledu na množství kusů vyrobených v jednotlivých dávkách.
- Aktivita podpory produktu jsou vykonávány aby byla zajištěná realizace a prodej výrobků, nebo služeb. Může se jednat například o vyhotovení technické dokumentace výrobku, nebo certifikaci. Náklady nejsou závislé na objemu produkce, ale mohou se měnit podle množství produktů, které má společnost v portfoliu.
- Aktivita zákaznické úrovně jsou aktivitami, které jsou prováděny kvůli jednotlivým zákazníkům, nebo skupinám zákazníků. Například realizace marketingového průzkumu, nebo zákaznická podpora. Jelikož jsou tyto náklady většinou spojeny se zákazníkem, tak by také měly být přiřazeny k zákazníkovi jako nákladovému objektu.
- Aktivita celopodnikové úrovně jsou prováděny kvůli zajištění chodu podniku. Zpravidla jsou fixní a s objemem výroby se nemění. V určitých případech je proto vhodné tyto náklady neuvádět, aby nezkreslovaly reálné náklady. Může se jednat o náklady vedení podniku a infrastrukturu podniku.

Jednou ze základních myšlenek ABC kalkulace je rozčlenění aktivit podle variability. Jiné nákladové systémy se často snaží veškeré režijní náklady alokovat na jednotkovou úroveň. Děje se tak ve většině případů na základě jednoduchých průměrů. Tímto však vznikne vysoká míra nepřesnosti.

### 1.7.2. Vztahové veličiny aktivit

Dalším krokem, po přiřazení nákladů jednotlivým aktivitám, je přiřazení těchto nákladů na konkrétní nákladové objekty, čili na jednotlivé výrobky a služby. Z tohoto důvodu je potřeba stanovit výkon aktivity a přenést náklady aktivity na daný objekt. Vztahová veličina je faktor, který způsobí změnu výše nákladů. Vztahové veličiny se dělí do tří kategorií (Popesko, 2016):

- Transakční veličiny určují počet výkonů určité aktivity. Sledování tohoto typu veličiny je nejméně náročné, takže se jedná také o nejlevnější způsob. Na druhou stranu se ale jedná o nejméně přesnou metodu, jelikož nerozlišuje zda je úkon

vždy stejně dlouhý. Rozdíl mezi jednotlivými úkony průměruje. Pokud však rozdíl v úkonech není příliš velký, je možné tuto metodu relativně dobře použít. Příkladem může být počet objednávek, nebo počet přijatých palet.

- Časové veličiny znázorňují množství času, který byl pro výkon dané aktivity spotřebován. Může se jednat například o počet minut potřebných na zpracování objednávky, nebo počet hodin potřebný na výměnu formy ve stroji. Jestli je výměna jedné formy výrazně časově náročnější než výměna jiné formy, je kvůli přesnosti vhodné použít právě časovou veličinu.
- Silové veličiny přiřazují použité zdroje přímo nákladovému objektu vždy, když je daná aktivita vykonána. Silové veličiny umožňují přímé měření spotřeby zdrojů ve vztahu k dané aktivitě. Jedná se tedy o nejpřesnější, ale také o nejnáročnější způsob.

V praxi je nerozšířenější časová veličina, jelikož se jedná o dlouho zažitou metodu. Pro správné provedení by ale bylo potřeba změřit každý úkon a tyto údaje evidovat. U některých úkonů se proto jeví použití transakční metody jako vhodnější, v tom případě ale předpokládáme stejnou časovou náročnost u všech podobných úkonů. Z tohoto důvodu je využívána takzvaná indexní metoda, která klasifikuje úroveň výkonu na základně množství spotřebované vztahové veličiny. Například rozlišujeme údržbu na malou, střední a velkou, což zjednodušuje použití.

### 1.7.3. Míra výkonu aktivity

Dalším krokem pro stanovení vztahových veličin je určení jednotky, která se bude pro výkon aktivity používat. Může se i přímo shodovat se vztahovou veličinou. Stanovením počtu těchto jednotek, které byly za určité období spotřebovány získáváme míru výkonu aktivity. Například počet vyexpedovaných palet za měsíc. Pro stanovení míry výkonu můžeme použít dvě možnosti:

- Skutečnou změřenou míru – dochází k přesnému stanovení rozdělení nákladů, ale v různých obdobích se počet může měnit a proto také výrazně změnit náklady na jednotku.
- Maximální kapacitu – v tomto případě je potřeba změřit maximální kapacitu a náklady rozpočítávat mezi ni. Náklad daného střediska zůstává stejný i když

výkon kolísá. Pokud je výkon v daném období nižší, vyjádří se nákladovým oceněním z nevyužité kapacity.

#### 1.7.4. Etapy tvorby ABC kalkulace

##### a) Úprava dat z účetnictví

Úprava dat z účetnictví není přímou součástí ABC kalkulace, ale je pro její provedení nezbytná. V klasickém účetnictví jsou některá data kumulována a je potřeba je blíže rozklíčovat, nebo také obsahují náklady, které jsou pro tvorbu ABC kalkulace irelevantní a mohou způsobit zkreslení výsledků. Mezi položky účetnictví, které zvyšují skutečné náklady můžeme řadit například kurzové rozdíly, nebo pokuty za pozdní dodání. Naopak mezi položky, které se v účetnictví neevidují a jsou pro ABC kalkulaci důležité patří náklady obětované příležitosti, které lze dopočítat.

##### b) Definice struktury ABC kalkulace

Nejdůležitější etapou tvorby ABC systému je definování aktivit, které budou sledovány. Stanovené aktivity by měly odrážet výkony, které podnik provádí. Aktivita expedice palety může být složena z vyskladnění zboží, zabalení palety a opatření potřebnou dokumentací, ale v jiném podniku mohou být jednotlivé úkony brány jakou samostatná aktivita. Východiskem pro stanovení aktivit může být organizační struktura podniku, jelikož v ní jsou uvedeny jednotlivé pracovní pozice. Dalším krokem je definice vykonávaných úkonů dané pracovní pozice, k čemuž může posloužit analýza pracoviště, nebo popis pracovních činností jednotlivých pozic. Je vhodné tyto aktivity a jednotlivé úkoly rozepsat do tabulky a označit kódy, které dále usnadní identifikaci aktivit.

Obr. 1.2 Struktura aktivit

Kód procesu	Kód aktivity	Popis procesu/aktivity
<b>1000</b>		<b>Nákup</b>
	1001	Plánování nákupu
	1002	Nákup materiálu
	1003	Nákup obalů
<b>2000</b>		<b>Příjem zboží</b>
	2001	Kontrola dodávky
	2002	Označení zboží
	2003	Zasklanění

Zdroj: vlastní zpracování.

Při tvorbě struktury aktivit není vhodné brát v potaz pouze existující nákladová střediska, ale strukturu nákladů nově zanalyzovat a definovat střediska a jejich aktivity podle skutečné potřeby.

Důležité je také stanovení počtu aktivit, které budou v rámci ABC systému sledovány. Vyšší počet aktivit znamená získání přesnějších údajů, ale také roste složitost analýzy a získávání dat. Musí se proto stanovit optimální počet aktivit, který bude mít dostatečně vypovídající hodnotu při minimálních nákladech na sběr dat a provoz systému. Pro středně velký podnik se doporučuje model s 20-30 aktivitami (Popesko, 2016).

Na závěr tvorby ABC systému se definují nákladové objekty. Návrh nákladových objektů se obvykle provádí už při definování struktury aktivit. Základním měřeným objektem bývá výrobek nebo služba vyjádřen měrnou jednotkou jako je kus, nebo kilogram. Měřeným objektem může být také například zákazník, nakupovaná komodita, nebo zakázka. Měrné objekty už zahrnují veškeré náklady, kromě přímých nákladů.

#### c) Přiřazení nákladu aktivitám

V tomto kroku dochází k samotnému přerozdělení nákladů aktivitám. Pro transformaci evidence nákladů z běžného účetnictví se používá matice nákladů aktivit (activity-cost matrix). Pro rozdělení účetní skupiny nákladů, například režijních nákladů, můžeme použít vztahovou veličinu nákladů. Pro vyjádření vztahové veličiny lze využít například vyjádření počtu pracovníků na dané aktivitě.

Při přiřazování nákladů aktivitám lze použít i tyto vztahové veličiny:

- časová analýza pracovních úkonů,
- kvalifikovaný odhad,

- měrná jednotka.

V praxi se může jednat o obtížný úkol. Pomoci nám však může rozčlenění na jednotlivé úseky, nebo nákladová střediska, jelikož částečně sdružují náklady na určitou činnost.

Přímé přiřazení je metodou nejpřesnější, ale je potřeba využívat relevantní zdroje informací, které je těžké získat. Proto se využívá spíše kvalifikovaného odhadu. I přes nepřesnost je vhodné jej použít u aktivit s nízkými náklady, kde by nákladnější měření bylo neefektivní.

#### d) Analýza aktivit

Čtvrtým krokem při definici ABC systému je analýza aktivit. Tato analýza se dá rozdělit na 4 fáze.

- definice vztahových veličin a aktivit,
- určení míry výkonu aktivity,
- výpočet jednotkových nákladů aktivit,
- přiřazení podpůrných aktivit primárním aktivitám.

Při definici vztahových veličin pro jednotlivé aktivity je vhodné použít transakční, nebo vztahovou veličinu podle charakteru aktivity. Jednodušší je stanovení transakční veličiny, ale vyžaduje to aby byly úkony podobě náročné na čas. Pokud jsou jednotlivé aktivity různě náročné, je potřeba použít metodu indexní, nebo časovou.

Určení množství vztahových veličin nazýváme mírou výkonu aktivity. Měřit můžeme buď na základě maximálního možného výkonu aktivity, nebo aktuálního výkonu.

Následně je možné postoupit k výpočtu jednotkových nákladů aktivit, zkratkou JNA. Jedná se o podíl celkových nákladů aktivit, označovaných zkratkou CNA, a mírou výkonu, označených zkratkou MVA.

Vyjádřeno vzorcem:

$$JNA = \frac{CNA}{MVA}$$

Díky tomuto výpočtu lze srozumitelně vyjádřit hodnotu aktivity. Celkové měsíční náklady na aktivitu nejsou srozumitelné nikomu, kdo nezná detaily aktivity, ale pokud je hodnota aktivity rozpočítána například na hodinové náklady na pracovníka, tak i blíže nezainteresovaná osoba je schopna posoudit, zda je náklad adekvátní.

Náklady na podpůrné aktivity nelze přiřadit přímo nákladovým objektům, protože nejsou spotřebovávány přímo, ale jsou nezbytné pro chod podniku. Proto se tyto náklady přiřazují k primárním aktivitám. Pro toto rozdělení je také možné použít vztahových veličin.

#### e) Přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům

Poslední fází ABC kalkulace je přiřazení nákladů aktivit nákladovým objektům. Spotřebované jednotky výkonu se přiřadí k výkonům aktivit. Toto přiřazení se provádí na takzvaném účtu aktivit. K takto vyjádřeným aktivitám lze již přiřadit jednotlivé náklady. Dále je možné provést kompletní ABC kalkulaci, která obsahuje přímé i režijní náklady.

### 1.7.5. Analýza nákladů získaných ABC kalkulací

Díky provedené ABC analýze můžeme provádět detailnější analýzu nákladů na výkony. Nejdříve jsme schopni analyzovat přiměřenost nákladů na jednotlivé výkony. Později už můžeme zaměřit hodnocení zda výše nákladů je daná povahou výrobku, nebo náklady na jednotku. V následující fázi můžeme hledat důvod proč jsou náklady na jednotky právě v takové výši jaké jsou. V další části proč určitý výkon spotřebovává dané množství jednotek aktivity.

#### 1. Měření výkonu aktivit

V případě, že jsme schopni určit maximální výkon aktivity můžeme také měřit a vyčíslit výkon nevyužitý.

$$NNA = CNA \times \left(1 - \frac{MVA_{skut}}{MVA_{max}}\right)$$

NNA = navyžité náklady

CNA = celkové náklady

MVA skut = skutečný výkon

MVA max = maximální možný výkon

#### 2. Analýza rentability zákazníka

Analýza ziskovosti je základním využitím ABC metody. Jedná se o poměr vynaložených nákladů a výnosů. Přiřazení výnosu jednotlivým aktivitám bývá



jednodušší, než přiřazování nákladů, jelikož výnosy jsou ve velké míře tvořeny tržbami, které lze přiřadit konkrétním nákladovým objektům. Následně je možné také velmi přesně vypočítat zisk.

Zákazníka můžeme vnímat i jako samostatný nákladový objekt. Lze tvrdit, že zisk není získán produkty, ale zákazníky, jelikož výnos je tvořen až prodejem, nikoliv samotnou výrobou produktu. Po výrobě vstupují do prodeje další náklady, například na distribuci, nebo zpracování objednávky. Tyto náklady mohou tvořit až 50% nákladů produktu (Popesko, 2016). Při stanovování nevyužitého zisku postupujeme tak, že zákazníky seřadíme podle dosaženého zisku od nejziskovějšího po nejvíce ztrátového. Součtem se dopočítáme ke skutečnému zisku, který je totožný s účetnictvím. Na základě tohoto hodnocení získáme informace o rentabilitě jednotlivých zákazníků. Při rozhodování o případných krocích, jako je vyřazení ztrátového zákazníka, musíme myslet také na fixní náklady, které se nemění a více zatíží zbytek portfolia zákazníků.

### 3. Modelování budoucích scénářů

Jelikož máme zanalyzovány vztahy, můžeme modelovat potencionální scénáře. Například jak se změní náklady se zvýšením vstupů, zda je zamýšlená zakázka rentabilní, nebo zda by nebylo vhodné některou z aktivit outsoursovat.

#### 1.7.6. Time-Driven Activity Based Costing

Time-Driven Activity Based Costing, zkráceně TD-ABC, by se dala nazvat vylepšenou variantou ABC kalkulace. TD-ABC i ABC mají své specifické výhody a pro různé činnosti může být jedna vhodnější než druhá a naopak. U TD-ABC kalkulace získáváme data i z rozhovorů se zaměstnanci, kteří specifikují kolik času jednotlivé vykonávané činnosti trvají. Tento postup lze použít pouze při nižším počtu vykonávaných aktivit, které se nestřídají příliš často. Výhodou je rychlé zavedení, možnost čerpání informací ze systému firmy, a možná kontrola pozorováním výkonu reálných aktivit. Mezi nevýhody pak patří vysoká pracnost a nepřesnosti vzniklé odhadem. TD-ABC má tyto fáze:

1. Výpočet spotřebovávaných zdrojů na jednotku kapacity a jejich nákladů. Nejdříve se zjistí celkové náklady, například na chod oddělení, které se o počítanou aktivitu stará. Dále se musí zanalyzovat veškeré aktivity, které stejná jednotka vykonává, jejich maximální kapacitu. Tímto získáme náklady na časovou jednotku.

2. Stanovení časové náročnosti dané činnosti. V tomto kroku stanovíme kolik času je potřeba na vykonanou aktivitu.
3. Výpočet nákladů na aktivitu. Vynásobením nákladů časovou spotřebou dané aktivity zjistíme náklady na vybranou aktivitu.

## 1.8. Ukazatelé kompletnosti objednávek a aktivit

Pernica (2004, s. 206) se zmiňuje o perfektní dodávce. Při splnění všech předem dohodnutých požadavků zákazníka se jedná o tzn. perfektní dodávku. Včasná dodávka je dodána v požadovanou dobu. Úplná dodávka znamená, že je dodaná v požadovaném složení a množství. Při správnosti doprovodné dokumentace hovoříme o bezchybné dodávce. Jednotlivá kritéria jsou měřena následujícími vzorci:

Obr. 1.3. Kritéria perfektní dodávky

• včasnost dodávky:	$\frac{\text{počet dodávek včas}}{\text{všechny přijaté objednávky}} \times 100 (\%),$
• úplnost dodávky:	$\frac{\text{počet úplných dodávek}}{\text{všechny přijaté objednávky}} \times 100 (\%),$
• bezchybnost dodávky:	$\frac{\text{bezchybné faktury}}{\text{všechny vystavené faktury}} \times 100 (\%).$

Zdroj: Pernica (2004, s. 207)

Následně je vypočítán stupeň dosažení perfektní dodávky jako součin všech tří kritérií.

## **2. Identifikace logistických nákladů ve firmě**

### **2.1. Představení společnosti**

Společnost Schulke CZ, s.r.o. se sídlem v Bohumíně je zaměřena na vývoj, výrobu a distribuci dezinfekčních prostředků. Primárními sektory, na které se společnost zaměřuje, je zdravotnický a veterinární sektor. Kromě distribuce v České republice zajišťuje také distribuci na Slovensku skrze svou dceřinou společnost Schulke SK, s.r.o. a dále velice úzce spolupracuje se sesterskou společností Schulke Polska Sp. z.o.o. v Polsku. Část výrobků také exportuje do dalších zemí. Mezi ty nejvýznamnější patří Vietnam, Turecko, Švédsko, Německo a Rusko.

Schulke CZ, je firma se silnou orientací na zákazníka. Jejím cílem je spokojený zákazník a proto klade důraz na profesionalitu, spolehlivost, konkurenceschopnost, vhodnou komunikaci a následné hledání prostoru pro zlepšování. Společnost si uvědomuje, že kvalita výrobků a služeb je základní podmínkou uspokojování potřeb zákazníků, a tím i jejich získání a udržení. Na trh dodává takové produkty, které plní požadavky na stabilní kvalitu. Dodržení legislativních, technických a bezpečnostních požadavků na výrobek i termínů daných smlouvami jsou součástí firemní strategie.

#### **2.1.1. Historie společnosti**

Společnost Schulke CZ vznikla v roce 2015. Jejím vlastníkem je německá společnost Schülke & Mayr GmbH. V první fázi Schulke CZ odkoupilo divizi dezinfekčních prostředků od společnosti Bochemie, a.s. a pokračovala v zavedené distribuci již existujících výrobků. Také většina pracovníků divize dezinfekci přešla ze společnosti Bochemie do společnosti Schulke CZ. Mohla tak plynule pokračovat v zavedených standardech distribuce. Na začátku roku 2016 společnost přidala do svého portfolia distribuci produktů své mateřské společnosti Schülke & Mayr GmbH. V té době už v České republice částečně existovala klientela poptávající výrobky z jejich portfolia, jelikož už dříve zde působily společnosti zabývající se importem a distribucí těchto výrobků. Společnost Schulke CZ, jakožto dceřiná společnost, proto zpočátku převzala roli importéra do České republiky a dodavatele těmto zavedeným společností, ale dále pracovala na rozrůstání zákaznické sítě.

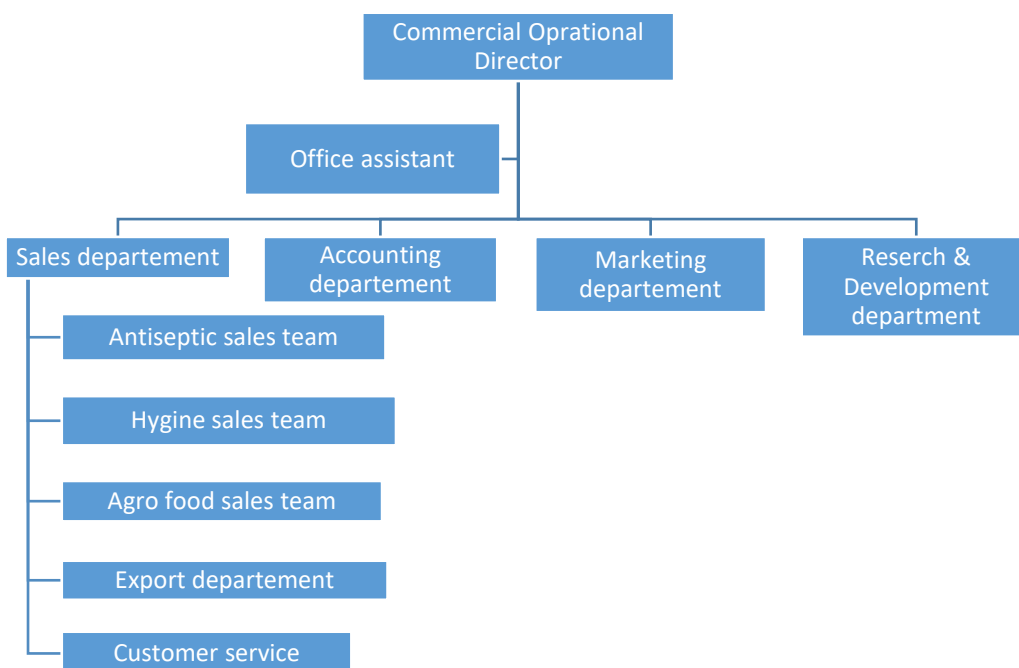
### 2.1.2. Společnost a životní prostředí

Schulke CZ dbá na odpovědný přístup k zákazníkům, životnímu prostředí a celé společnosti. Společnost také klade stejné požadavky na ekonomiku, ekologii a sociální angažovanost v rámci firemního nastavení a jednání. Respektuje a plní požadavky právních předpisů na ochranu životního prostředí a snižuje zatížení životního prostředí procesy nastavenými v příručce kvality. Vyvíjí takové výrobky, které v průběhu své výroby zatěžují životní prostředí co možná nejméně a jsou také nenáročné na spotřebu energií a přírodních zdrojů. Průběžně identifikuje všechny procesy a s nimi spojené výrobky a služby a hodnotí jejich dopad na životní prostředí. Zajišťuje odborné vzdělávání zaměstnanců s cílem zvýšit jejich odpovědnost a osobní angažovanost při ochraně životního prostředí.

### 2.1.3. Organizace společnosti

Společnost Schulke CZ má společně se společností Schulke SK celkem 31 zaměstnanců. Veškeré oddělení, kromě obchodního, jsou společné pro obě společnosti a sídlí v Bohumíně.

Obr. 2.1 Organizační struktura společnosti



Zdroj: vlastní zpracování.

a) Vedení společnosti:

- stanovuje cíle společnosti a dohlíží na jejich naplňování,
- spolupracuje s managementem mateřské společnosti.

b) Účetní oddělení:

- provádí účetní a finanční transakce,
- provádí také controlling a reporting.

c) Marketingové oddělení:

- zastřešuje propagační aktivity (reklama, tvorba propagačních materiálů, prezentace společnosti na konferencích a kongresech),
- udržuje a inovuje portfolio výrobků (inovace obalů a designu, aktualizace portfolia, plnění legislativních náležitosti pro výrobky – bezpečnostní listy, údaje na etiketě),
- vyřizování odborných dotazů na použití výrobků,
- analýza trhu a prodejů.

d) Oddělení kvality a vývoje:

- registrace výrobků, stanovení a kontrola výrobních postupů,
- vstupní kontrola surovin,
- výstupní kontrola hotových výrobků,
- laboratorní vývoj nových produktů.

e) Obchodní oddělení:

- návštěva současných a potenciálních koncových zákazníků,
- příprava nabídek k výběrovým řízením,
- péče o přímé zákazníky (distributory).

f) Zákaznický servis:

- zpracování prodejních objednávek,
- obsluha zákaznické linky,
- plánování a realizace nákupu zboží.

#### 2.1.4. Hospodářské výsledky společnosti

Tab. 2.1 Obrat a zisk společnosti z let 2017 – 2019

(tis. Kč)	2017	2018	2019
Obrat	231 907	230 127	253 807
Zisk	21 248	20 004	23 196

Zdroj: vlastní zpracování.

### 2.2. Proces nákupu a výroby

Portfolio společnosti Schulke CZ se dá obecně rozdělit na dvě části. První část jsou výrobky mateřské společnosti dovážené z centrály v Německu a druhou část tvoří vlastní výrobky, kde ale samotnou výrobu outsourcinguje do jiných výrobních závodů. Podle toho se také liší proces nákupu.

#### a) Výrobky mateřské společnosti

Z pohledu pořízení zboží se v tomto případě jedná o nákup, jelikož na základě aktualizované dlouhodobé, 12 měsíční, předpovědi nákupů drží určitou skladovou zásobu výrobce a na základě jednotlivých nákupních objednávek připraví zboží podle požadavku k odběru. Zboží je následně převezeno do skladu v České republice.

Tato část portfolia je tvořena přibližně 200 položkami, ze kterých je přibližně 150 okamžitě k dispozici ve skladě a 50 položek je nakupováno až na základě objednávky koncového zákazníka. U položek, které společnost nedeždí standardně skladem se jedná především o nestandardní doplňky jako jsou například dávkovací pumpy, nebo zboží s velmi nízkou obrátkou.

#### b) Vlastní výrobky

U této části portfolia se nejedná o prostý nákup, ani o úplný výrobní proces. Výroba je outsourcingovaná společností, které se zabývají výrobou chemických produktů a zároveň splňují přísné podmínky pro výrobu produktů určených pro zdravotnictví. Ty je vyrábí podle dodaných receptur a specifikací. Organizace samotného výrobního procesu, jako je zajištění surovin a pracovníků, je tedy na výrobním závodě, ale řídí se objednávkami společnosti Schulke CZ. Jednotlivé objednávky mají formu týdenního výrobního plánu a reflektují výrobní kapacity i velikosti výrobních dávek. Suroviny a obalový materiál jsou zajištěny nákupním oddělením výrobce na základě 12 měsíčního předpokladu výroby.

Hotové výrobky převáženy z výrobních závodů do skladu denním svozem. Toto portofilo je tvořeno také přibližně 200 položkami, z nichž přibližně 30 není drženo skladem, ale je vyráběno na zakázku na základě objednávky zákazníky. V tomto případě se nejedná o doplňky, ale především o varianty jiných produktů, které jsou určeny pro export a mají na etiketě jinou jazykovou mutaci.

Některé velkoobjemové exportní objednávky také nejsou vykrývány z běžných skladových zásob, ale jsou vyráběny na zakázku na základě objednávky zákazníka.

### **2.2.1. Východoevropská spolupráce**

Pobočky v České republice, na Slovensku a v Polsku společně tvoří takzvanou východoevropskou divizi společnosti a velice úzce spolu spolupracují. Kromě toho, že všechny tři pobočky mají v nabídce portfolio výrobků vyráběných společností Schulke CZ, spolupracují i v rámci dopravy zboží. Původně si česká a polská pobočka sama zajišťovala transport zboží z Německa do svých vlastních skladů a následně Schulke PL organizovalo další transport zboží vyrobeného v České republice do Polska. Spojením nákupů se povedlo dopravu zefektivnit a tím snížit náklady. V současné době vypadá proces dopravy tak, že Schulke CZ i Schulke PL si v Německu samostatně objedná zboží, které se obsahem vejde přibližně na 16 palet. Plný kamion jede z německého Hamburku do českého skladu, kde vyloží 16 palet určených pro Schulke CZ a dále zde naloží 16 palet zboží vyrobeného v ČR, které společně se zbožím z Německa zaveze do Polska. Kromě snížení nákladu díky vytížení kamionu se také zdvojnásobila frekvence závozu a je proto snazší reagovat na případně mimořádné požadavky zákazníků. Díky tomuto kroku bylo také možné snížit hodnotu skladových zásob.

Další oblastí, kde spolu východoevropská divize spolupracuje je oblast IT služeb. V České republice by při tak nízkém počtu zaměstnanců nebyl IT plně vytížen. Jelikož lze v současné době většinu požadavků vyřešit vzdáleným přístupem, využívá Schulke CZ právě podpory pracovníků polské pobočky.

### **2.2.2. Proces zpracování prodejních objednávek**

Hlavním zaměřením společnosti Schulke CZ jsou dodávky dezinfekčních prostředků do nemocnic a jiných zdravotnických zařízení. Dalšími segmenty jsou zemědělství, úklidové

a deratizační firmy. Na oblast retailu se společnost primárně nezaměřuje, výjimku tvoří úzké portfolio léčivých přípravků prodávaných přes lékárenskou distribuční síť.

Společnost Schulke CZ však nerealizuje přímo objednávky koncových zákazníků, kterými jsou například jednotlivé ordinace lékařů a oddělení nemocnic. Dodávky koncovým spotřebitelům zajišťuje pomocí distributorů, kteří jsou specializovaní na jednotlivé trhy (lékárny, zdravotnické zařízení, zemědělství, instituce).

Přímým zákazníkem společnosti jsou tedy převážně stálí distributoři – velkoobchody. Celkově má společnost v České republice a na Slovensku přibližně 50 odběratelů, avšak 70% veškerých tržeb tvoří 6 nevýznamějších klientů.

Co se týká exportních partnerů, těch je přibližně 20. Nejvýznamější zákazník sám tvoří 50% celkového obrátu z exportních objednávek.

Poslední část tržeb tvoří, již dříve zmíněný, přeprodej zboží sesterským pobočkám Schulke v jiných zemích, především v Polsku.

Společnost Schulke SK je plně ovládána společností Schulke CZ, veškeré procesy zajišťují stejní lidé jako pro společnost Schulke CZ. Jedinou výjimkou je obchodní oddělení, kdy kvůli osobním návštěvám u zákazníků jsou potřeba obchodní zástupci z dané oblasti. Objednávky zákazníků ze Slovenska, které jsou realizovány společností Schulke SK tvoří přibližně 25% objemu který je tvořen zákazníky z České republiky. Zpracování objednávky se nijak neliší oproti zákazníkům z České republiky. Je také expedováno ze stejného skladu v České republice.

Samotný proces zpracování objednávky zahrnuje tyto kroky:

- a) Přijetí objednávky – 97% objednávek zákazníci zasílám emailem.
- b) Zavedení objednávky do systému.
- c) Odeslání pokynu k vyskladnění do skladu, které zároveň slouží jako avizace přepravy přepravní společností.
- d) Informování zákazníka o zpracování objednávky a dostupnosti zboží.
- e) Fakturace.

Mezi další činnosti, které obstarává oddělení zákaznického servisu patří vyřizování dotazů. Z velké části se jedná o dotazy zákazníku na dostupnost zboží a dotazy koncových uživatelů na použití výrobků. V případě, že se jedná o dotaz vyžadující odbornější odpověď předávají pracovníci dotaz produktovým manažerům na oddělení marketingu.



Při dodávkách zboží je nutné také občas řešit reklamace, které taktéž zpracovává oddělení zákaznického servisu. Zákazník může reklamovat neúplnost objednávky, chybné dodání, chybně fakturovanou cenu, poškozené zboží, nebo vadu výrobku.

### **2.3. Logistické činnosti společnosti**

#### **a) Nákup**

- Vytváření měsíčního plánu nákupu na 12 měsíců
- Vytváření týdenního plánu nákupu na následujících 10 týdnů
- Vytváření týdenních objednávek pro výrobu
- Vytváření nákupních objednávek na zboží z mateřské společnosti
- Objednávání dopňujících etiket na zboží bez etikety v češtině
- Vytváření objednávek na exportní zakázky
- Objednávání dopravy zboží do skladu
- Softwarový příjem zboží podle informací ze skladu
- Operativní změny výroby

#### **b) Prodej**

- Příjem objednávky
- Zanesení objednávky do systému
- Potvrzení objednávky zákazníkovi, informování zákazníka od dostupnosti zboží
- Vytvoření a odeslání faktury
- Vyřizování reklamací – příjem, evidence, posouzení oprávněnosti, organizace vrácení zboží, vytvoření opravného daňového dokladu
- Vyřizování telefonických dotazů na infolince společnosti
- Přípravá vývozních dokladů pro exportní objednávky do třetích zemí
- Objednávka dopravy pro exportní objednávky

#### **c) Monitoring plnění postupů**

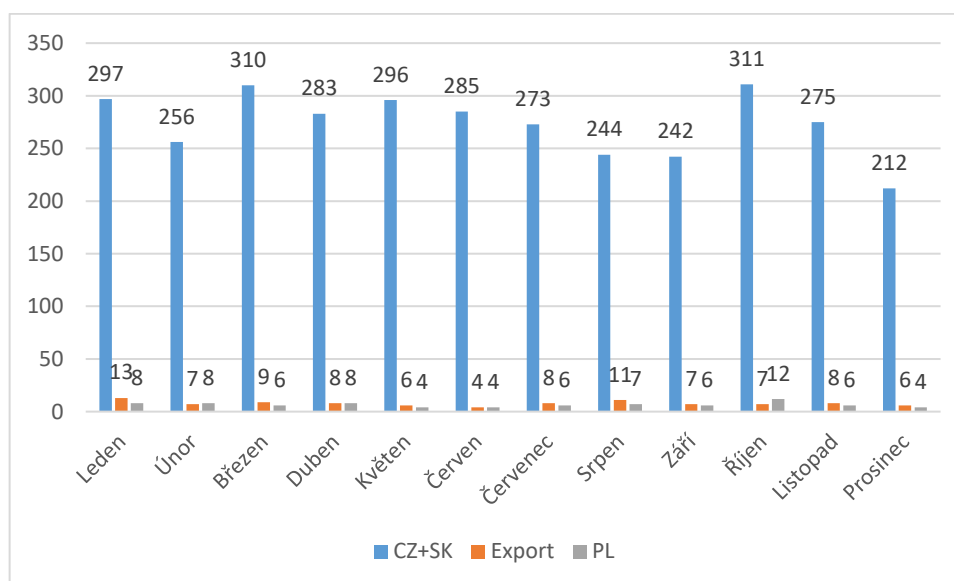
- Kontrola plnění pracovních postupů ve skladu
- Monitoring kompletnosti dodávek
- Kontrola plnění požadavků zákazníků

- Reportování prodejů celní správě – Intrastat
- Reportování prodejů léčiv – SÚKL
- Reportování výrobce o obalech uvedených na trh – EKO-KOM

### 2.3.1. Klasifikace prodejních objednávek

Následující graf vyjadřuje počet zpracovaných objednávek za rok 2019. Objednávky pro Českou republiku a Slovensko jsou uvedeny v kumulaci, jelikož proces zpracování je totožný - v grafu označeno jako kategorie "CZ+SK". Kategorie "Export" představuje objednávky vyvážené do zahraničí, kromě Slovenska a Polska. Poslední kategorie "PL" vyjadřuje počet objednávek zpracovaných pro partnerskou pobočku v Polsku. Celkově tento graf však ukazuje pohé počty objednávek. Nevypovídá nic o hodnotě objednávek, počtu položek ani pracnosti zpracování objednávky a obsluhy zákazníka.

Obr. 2.2 Počet zpracovaných objednávek v roce 2019



Zdroj: vlastní zpracování.

Z tabulky uvedené níže lze již částečně vyčíst rozdíl mezi jednotlivými kategoriemi objednávek. Liší se jak samotným počtem objednávek, tak průměrným počtem položek v objednávce. Nejširší kategorií jsou objednávky určené do České republiky a na Slovensko. Jelikož je tato kategorie široká co se týče množství zákazníků, bude zde nejvýraznější rozdíl mezi jednotlivými zákazníky, který se projeví po provedení ABC analýzy. Exportní objednávky do třetích zemí objednávky mají výrazně nižší průměrný

počet objednaných položek, jelikož většina exportních zákazníků je zaměřena pouze na úzký profil výrobků a objednané položky jsou také pouze rozdílným typem balení jednoho produktu, například 1kg šáčky a 25kg sudy stejného výrobku. V kategorii “PL“ se jedná o jednoho zákazníka, sesterskou pobočku společnosti Schulke CZ. Větší průměrný počet položek na objednávku je způsoben tím, že zákazník odebírá větší část portfolia nabízeného na českém trhu, ale z důvodu optimalizace transportu jsou objednávky obvykle v objemu naplnění nákladního automobilu, nebo kamionu, tj. 18-33 palet v jedné objednávce.

Tab. 2.2 Počet zpracovaných objednávek v roce 2019

Distribuční kanál	Počet řádků	Počet objednávek	Průměr položek na objednávku
CZ+SK	30 260	3 284	9
Export	306	94	3
PL	1 310	79	17
Celkem	31 876	3 457	9

Zdroj: vlastní zpracování.

### 2.3.2. Software

Hlavním softwarovým nástrojem používaným ve společnosti je program SAP od vydavatele ERP software.

SAP je aplikace, která obsahuje základní moduly a přispůsobení nastavení dané společnosti je prováděno pomocí dokupovaných hotových modulů, s pomocí SAP konzultantů, nebo využitím vlastního programování.

Společnosti Schulke CZ využívá verzi SAP R/3. Od roku 2018 se připravuje na přechod na novější verzi S/4 HANA. Přechod na novou verzi komplikuje právě naprogramování používaných modulů interními IT zaměstnanci, které není provedeno v souladu s SAP standardy. Důvodem pro toto nestandardní naprogramování byla vyšší variabilita systému a nižší vstupní náklady, jelikož programování nebylo provedeno externí společností, ale interními zaměstnanci IT oddělení mateřské společnosti. Pro přechod na novou verzi je potřeba převést všechny používané procesy do SAP standardů. Toto přeprogramování zajišťuje opět interní IT oddělení pro pobočky ve 100 zemích, kde má společnost zastoupení. Celý proces musí být dokončen nejpozději do roku 2025, kdy končí podpora verze SAP R/3. Do doby přechodu na novou verzi jsou však pozastaveny

větší investice a zásadnější rozvoj používaných procesů, což v některých ohledech brzdí rozvoj procesů společnosti.

SAP je ve společnosti využíván pro skladové hospodářství, nákupní i prodejní objednávky, vedení účetnictví a reporting.

Základním nástrojem pro elektronickou komunikaci se zákazníky je email. Zákazníci komunikují pomocí emailové schránky, kterou obsluhují všichni pracovníci zákaznického servisu.

Dalším elektronickým komunikačním prostředkem je EDI komunikace. Nástroj slouží k převodu a zaslání zprávy mezi dvěma vzájemě nekompatibilními softwary. Tento nástroj je využíván především pro komunikaci se skladem, ale také některými zákazníky. Objednávka zpracovaná zákaznickým servisem se převede do textové podoby a software partnera (sklad, zákazník) text převede opět do formy, kterou umí jejich software přečíst a zobrazit. Při komunikaci se skladem je zasílán elektronický dodací list – pokyn k vyskladnění a zpět je zasíláno potvrzení o vychystání objednávky. Při komunikaci se zákazníky je zákazníkem zasláná objednávka načtena do SAP, zkontrolována pracovníkem zákaznického servisu a po vyřízení objednávky je zpět zákazníkovi odeslán dodací list, díky kterému má při příjmu zboží už k dispozici veškeré údaje (druh zboží, množství, šarže, datum expirace a další) a nemusí tyto údaje zadávat do svého systému manuálně.

V používané EDI komunikaci se objevují chyby, o kterých společnost ví, ale od roku 2017 dosud nebyly vyřešeny. Tyto výpadky působí zdržení při vystavování faktur pro zákazníky.

### 3. Aplikace ABC metody na vybrané nákladové položky

#### 3.1. Paretova analýza a kategorizace zákazníků

Pro Paretovu analýzu zákazníků uvádím pouze zákazníky z České a Slovenské republiky. Je to z toho důvodu, že polský partner je součástí společnosti a proto mají jeho objednávky jinou povahu, než objednávkách jiných zákazníků. Nevyžaduje žádnou dodatečnou péči, ale také nepřináší tak vysoký zisk jako ostatní zákazníci i přestože objem objednávek a hodnota objednávek je vysoká.

Exportní objednávky zde také neuvádím jelikož způsobem zpracování se výrazně liší. Veškerou komunikaci se zákazníkem provádí exportní oddělení. Hodnota objednávek je výrazně vyšší než v případě tuzemských objednávek a proto by jejich porovnání nepřineslo užitek.

##### 3.1.1. Paretova analýza zákazníku podle tržeb

V tomto případě platí Paretovo pravidlo, kdy skupinu A představuje 79,25% celkových tržeb, které jsou vytvořeny 18,5% zákazníků. Dalších 10% tržeb je tvořeno 16,6% zákazníků, které řadíme do skupiny B. Poslední skupina C je složená ze zbývajících cca 65% zákazníků a přináší 10% tržeb. Zákazníci číslo 53 a 54 netvoří žádnou tržbu, jelikož se jedná o interní objednávky společnosti, například vzorky na prezentaci společnosti. Z hlediska tržby tedy nemají význam, ale při dalším dělení zákazníku podle počtu objednávek a položek je nemohu opomenout.

Tab. 3.1 Paretova analýza zákazníků podle tržeb za rok 2019

Číslo zákazníka	Tržba (Kč)	Podíl	Kategorie
1	49 153 918	26,14%	A
2	23 184 538	12,33%	A
3	18 735 284	9,96%	A
4	15 921 611	8,47%	A
5	12 274 722	6,53%	A
6	10 611 869	5,64%	A
7	5 902 443	3,14%	A
8	4 596 131	2,44%	A
9	4 351 784	2,31%	A
10	4 297 735	2,29%	A

Číslo	Tržba (CZK)	Podíl	Kategorie
11	3 871 798	2,06%	B
12	3 459 468	1,84%	B
13	2 603 058	1,38%	B
14	2 140 999	1,14%	B
15	1 906 388	1,01%	B
16	1 856 577	0,99%	B
17	1 829 586	0,97%	B
18	1 793 720	0,95%	B
19	1 712 358	0,91%	B
20	1 623 439	0,86%	C
21	1 507 565	0,80%	C
22	1 443 715	0,77%	C
23	1 191 910	0,63%	C
24	1 139 553	0,61%	C
25	1 098 336	0,58%	C
26	994 672	0,53%	C
27	984 500	0,52%	C
28	799 916	0,43%	C
29	789 997	0,42%	C
30	716 814	0,38%	C
31	702 070	0,37%	C
32	685 702	0,36%	C
33	665 430	0,35%	C
34	567 411	0,30%	C
35	553 406	0,29%	C
36	326 337	0,17%	C
37	278 477	0,15%	C
38	241 736	0,13%	C
39	197 264	0,10%	C
40	190 521	0,10%	C
41	155 437	0,08%	C
42	153 911	0,08%	C
43	136 756	0,07%	C
44	125 800	0,07%	C
45	121 245	0,06%	C
46	101 000	0,05%	C
47	80 151	0,04%	C
48	71 870	0,04%	C
49	69 989	0,04%	C
50	56 775	0,03%	C
51	40 234	0,02%	C
52	39 516	0,02%	C
53	-	0,00%	C
54	-	0,00%	C

Zdroj: vlastní zpracování.

Pro stanovení pracosti zpracování objednávky je důležité znát počet položek v jednotlivých objednávkách. Při každé objednávce, bez ohledu na počet položek, je potřeba z pohledu zákaznického servisu učinit tyto kroky:

- Příjem objednávky;
- Tisk objednávky;
- Založení objednávky ve výpočetním systému (vyplnění hlavičky objednávky);
- Odeslání objednávky do skladu;
- Informování přepravce o plánované dopravě;
- Potvrzení zpracování a kompletnosti objednávky;
- Vytvoření a odeslání faktury zákazníkovi;
- Založení dokumentů do archívu.

Tabulka níže obsahuje údaje o průměrném počtu položek objednávky podle jednotlivých zákazníků. Lze z ní například vyčíst, že zákazník, který je podle výše tržeb čtvrtý má průměrně v objednávce o 33% položek než zákazník s nevyšším obratem. To může být způsobeno tím, že zákazník s nevyšší tržbou objednává větší množství jednotlivých položek, nebo nakupuje položky, které mají vyšší jednotkovou cenu. Stejně tak z tabulky vyplývá, že zpracování objednávky zákazníka číslo 22, který tvoří necelé 1% tržeb bude přibližně stejně časově náročné jako u zákazníka číslo 1, který tvoří 26% tržeb společnosti.

Tab. 3.2 Průměrný počet položek na objednávce

Číslo zákazníka	Průměrný počet položek v objednávce	Číslo zákazníka	Průměrný počet položek v objednávce	Číslo zákazníka	Průměrný počet položek v objednávce
4	24	47	7	35	3
5	16	16	7	39	3
3	14	7	6	40	3
1	14	37	6	46	2
18	13	33	5	13	2
12	13	9	5	43	2
22	12	26	5	20	2
2	11	15	4	45	1
8	10	29	4	48	1
11	10	19	4	21	1
6	10	42	4	54	1
34	8	53	4	41	1
36	8	38	4	24	1
25	8	30	4	51	1
31	8	17	4	50	1
14	8	27	4	23	1
49	8	28	3	52	1
10	7	32	3	44	1

Zdroj: vlastní zpracování.

### 3.1.2. Paretova analýza zákazníku podle zisku

Tabulka výše představuje zisk jednotlivých zákazníků. Jedná se o hrubou marži po odečtení nákladů na pořízení zboží. Jelikož číslo zákazníka představuje zároveň pořadí zákazníka podle tržeb, lze v tabulce výše vidět, že někteří zákazníci s vysokým obratem realizují nižší zisk než zákazníci s nižším obratem. Například zákazník číslo 4 přináší společnosti o více než jeden milion korun vyšší zisk než zákazník číslo 2 i přesto že jeho tržby jsou přibližně o 10 miliónu korun vyšší.



Tab. 3.3 Zisk podle jednotlivých zákazníků

Číslo zákazníka	Zisk (Kč)	Podíl	Kategorie
1	18 985 705	26,18%	A
3	8 973 056	12,37%	A
4	8 040 773	11,09%	A
2	6 689 131	9,22%	A
6	5 893 198	8,13%	A
5	3 486 740	4,81%	A
7	2 434 466	3,36%	A
10	2 209 280	3,05%	A
11	1 867 885	2,58%	A
12	1 444 565	1,99%	B
13	1 349 733	1,86%	B
9	1 129 089	1,56%	B
22	795 698	1,10%	B
17	769 555	1,06%	B
14	742 420	1,02%	B
15	633 246	0,87%	B
8	557 437	0,77%	B
18	463 833	0,64%	C
20	431 201	0,59%	C
19	391 632	0,54%	C
25	391 505	0,54%	C
33	381 943	0,53%	C
28	376 691	0,52%	C
30	345 454	0,48%	C
32	327 437	0,45%	C
26	304 712	0,42%	C
23	295 388	0,41%	C
16	290 888	0,40%	C
27	281 859	0,39%	C
35	267 837	0,37%	C
29	252 800	0,35%	C
34	234 475	0,32%	C
31	231 807	0,32%	C
21	223 680	0,31%	C
24	199 193	0,27%	C
37	116 218	0,16%	C
40	108 628	0,15%	C
39	104 912	0,14%	C
38	86 943	0,12%	C
36	73 460	0,10%	C
50	51 428	0,07%	C
52	39 516	0,05%	C

Číslo zákazníka	Zisk (Kč)	Podíl	Kategorie
47	35 053	0,05%	C
43	31 666	0,04%	C
48	31 032	0,04%	C
49	28 355	0,04%	C
42	26 612	0,04%	C
45	25 267	0,03%	C
46	23 913	0,03%	C
41	13 027	0,02%	C
51	12 028	0,02%	C
44	9 785	0,01%	C
<b>CELKEM</b>	<b>72 512 159</b>	<b>100%</b>	

Zdroj: vlastní zpracování.

### 3.2. Náklady společnosti

Níže je uvedena struktura nákladů společnosti. Náklady jsou uvedeny kumulativně pro Českou republiku a Slovensko. Z důvodů ochrany dat společnosti nebylo možné blíže specifikovat jednotlivé kategorie.

Tab. 3.4 Struktura nákladů společnosti za rok 2019

Kategorie	tis. Kč
Vozový park	1 116
Zákaznický servis	1 423
Doprava	6 970
Zboží	145 678
Marketing	14 286
Odpisy	2 545
Office	10 533
Ostatní	167
Obchod	18 692
Skladné	3 642
<b>CELKEM</b>	<b>205 052</b>

Zdroj: vlastní zpracování

Pro kalkulaci nákladů na vyřizování objednávek budou náklady na skladné, dopravu a pořízení zboží z kalkulace vyjmuty, jelikož ty jsou přímo úměrné objemu objednávky.

Náklady na vozový park, marketing, odpisy, obchod a ostatní budou považovány za fixní, jelikož jejich výše nemá přímou souvislost s objemem obchodních případů. V případě

nárůstu nebo poklesu tržeb zůstává jejich výše v jednotlivých měsících konstantní. Budou tedy považovány za fixní. Celková výše těchto nákladů činí zaokrouhleně 53,2 mil. Kč.

Náklady na zákaznický servis mají přímou souvislost s objemem vykonávané práce a budou proto považovány za variabilní. Na základě výpočtu bude stanoven náklad na jednotku práce, který povede ke stanovení nákladů na jednotlivé úkony. Náklady na zákaznický servis mají přímou souvislost s objemem vykonávané práce a budou proto považovány za variabilní. Na základě výpočtu bude stanoven náklad na jednotku práce, který povede ke stanovení nákladů na jednotlivé úkony.

### **3.3. Analýza procesů zákaznického servisu**

Po analýzu procesů zákaznického servisu budu vycházet z provedeného měření jednotlivých úkonů. Cílem je zjistit časovou náročnost prováděných operací a vytvoření návrhů na jejich optimalizaci.

#### **3.3.1. Zpracování prodejních objednávek**

Základní činností zákaznického servisu je zpracování prodejních objednávek. Tabulka níže znázorňuje počet objednávek jednotlivých zákazníků.

Tab. 3.5 ABC analýza zákazníků podle počtu objednávek

Číslo zákazníka	Počet objednávek	Podíl	Kategorie	Číslo zákazníka	Počet objednávek	Podíl	Kategorie
1	353	10,8%	A	45	30	0,9%	C
2	292	8,9%	A	32	29	0,9%	C
3	288	8,8%	A	24	28	0,9%	C
6	261	8,0%	A	18	25	0,8%	C
7	242	7,4%	A	28	24	0,7%	C
10	189	5,8%	A	13	20	0,6%	C
5	147	4,5%	A	39	16	0,5%	C
53	141	4,3%	A	30	16	0,5%	C
4	130	4,0%	A	26	14	0,4%	C
9	107	3,3%	A	35	14	0,4%	C
17	78	2,4%	A	38	13	0,4%	C
14	74	2,3%	A	34	11	0,3%	C
16	72	2,2%	A	37	9	0,3%	C
19	71	2,2%	A	36	9	0,3%	C
11	59	1,8%	A	43	8	0,2%	C
22	54	1,6%	A	51	6	0,2%	C
12	47	1,4%	A	48	5	0,2%	C
27	45	1,4%	B	42	5	0,2%	C
33	42	1,3%	B	41	5	0,2%	C
15	42	1,3%	B	40	4	0,1%	C
20	39	1,2%	B	23	4	0,1%	C
54	37	1,1%	B	46	3	0,1%	C
21	35	1,1%	B	49	3	0,1%	C
29	34	1,0%	B	50	2	0,1%	C
25	32	1,0%	B	44	2	0,1%	C
8	31	0,9%	B	47	1	0,0%	C
31	30	0,9%	C	52	1	0,0%	C

Zdroj: vlastní zpracování.

Paretovo pravidlo opět potvrzuje, že 80% všech objednávek je vytvořeno 20% zákazníků. Dalších 10% objednávek je zadáno 17% zákazníků a posledních 10% objednávek je vytvořeno 63% zákazníků.

Měření objednávek bylo provedeno celkem na 54 objednávkách. Původně bylo zamýšleno změřit procesy v pěti na sebe navazujících pracovních dnech. Toto se však ukázalo jako nevhodné, jelikož některé typy objednávek a úkonů, se specifickými požadavky, se vyskytují nepravidelně a nemusely by tak být v měření zahrnuty i když

jsou rozdíly výrazné. Proto bylo využito vzorku objednávek, který vycházel z poměru objednávek jednotlivých zákazníků za rok 2019.

Tab. 3.6 Počet objednávek zákazníků použitých v měřeném vzorku

Číslo zákazníka	Počet objednávek ve vzorku	Číslo zákazníka	Počet objednávek ve vzorku
1	5	18	1
2	5	19	1
3	4	20	1
4	2	21	1
5	2	22	1
6	4	24	1
7	4	25	1
8	1	27	1
9	2	29	1
10	3	31	1
11	1	32	1
12	1	33	1
14	1	45	1
15	1	53	2
16	1	54	1
17	1		

Zdroj: vlastní zpracování.

Část procesů byla měřena na aktuálních reálných objednávkách zákazníků. Pro typy objednávek, které bylo potřeba do vzorku zahrnout, ale současné době nebyla takováto reálná objednávka k dispozici, bylo použito reálné objednávky z minulosti a pro měření byla objednávka zpracována v testovací verzi systému. Testová verze systému je kopií reálného systému se stejnými funkcemi. Aktuální data jsou do testové verze kopírována z reálného systému 4 krát ročně. Samotné objednávky jsou pro analýzu dále rozděleny na dílčí úkony.

Úkony, které je nutné provést u každé objednávky, bez ohledu na její hodnotu, nebo počet položek jsou tyto:

- Příjem objednávky – Objednávku, která přijde do emailové schránky je potřeba vytisknout, protože se všechny dokumenty, související s objednávkou, archivují také ve fyzické podobě. Tiskárna se nenachází přímo v kanceláři zákaznického servisu, ale na chodbě, takže je zde započítán také čas potřebný pro vyzvednutí objednávky z tiskárny.

- Založení objednávky v SAP – Pro každou objednávku je potřeba vyplnit hlavičku objednávky, která obsahuje fakturační adresu, dodací adresu, datum objednávky a případně označení objednávky zákazníka. Veškeré subjekty jsou založené v databázi společnosti, proto není potřeba vypsát kompletní adresy, ale pouze vybrat potřebný subjekt z databáze. Pro přehlednější evidenci objednávky u zákazníka uvádí na objednávce většina zákazníků své interní číslo objednávky, které se pro lepší identifikaci uvádí na všech vystavených dokladech jako je faktura, nebo dodací list.
- Předání zpracované objednávky do skladu – Pro zpracovanou a zkontrolovanou objednávku se vytvoří avízo, které se pomocí EDI komunikace zašle do skladu. Následně je číslo objednávky zapsáno také do tabulky deního přehledu objednávek, která slouží pro kontrolu, zda všechny avíza k vychystání objednávek dorazili do skladu.
- Odpověď zákazníkovi – Zákazník je informován, že objednávka byla zpracována a zda jsou všechny položky dostupné a jaký je předpokládaný termín dodání.
- Faktura – Posledním krokem každé objednávky je vytvoření faktury. Jakmile je objednávka vychystaná ve skladu, tak se opět díky EDI komunikaci, objeví v SAP pokyn k vytvoření faktury. Faktura je zákazníkovi zasílána emailem a jedna kopie je ve fyzické podobě založena do archívu.

V tabulce níže je uvedena časová náročnost jednotlivých úkonů. Jedná se o průměrný čas, který se mezi jednotlivými objednávkami výrazněji neliší, jelikož tyto aktivity nejsou závislé na počtu položek objednávky.

Tab. 3.7 Časová náročnost úkonů při zpracování objednávky

Kód procesu	Kód aktivity	Popis	Čas (sec.)
1000		Prodej	
	1001	Vyzvednutí a tisk objednávky	65
	1002	Založení objednávky v SAP	68
	1003	Zaslání objednávky do skladu	40
	1004	Potvrzení zpracování objednávky zákazníkovi	63
	1005	Vytvoření, tisk a odeslání faktury	90
		CELKEM	326

Zdroj: vlastní zpracování.

Celkový čas těchto úkonů je 326 vteřin pro každou objednávku, bez ohledu na počet položek objednávky a její hodnotu.

To co z velké části ovlivňuje délku zpracování je počet položek v objednávce a způsob jejich zadání zákazníkem. Nejvýraznější rozdíl mezi objednávkami vzniká kvůli vstupním datům dodaným od zákazníka. Pokud zákazník nepoužívá ve svém objednávkovém formuláři objednávkové kódy zboží, ale pouze názvy produktů, zpracování objednávek trvá výrazně delší dobu.

Průměrný čas zadání jedné položky v případě, že zákazník uvádí objednávkové čísla položek je 22,9 vteřiny. Pokud zákazník objednávkové čísla nepoužívá je průměrný čas zpracování jedné položky 43,3 vteřiny. V případě kdy není objednávkové číslo uvedeno se musí jednotlivé položky vyhledávat podle názvu. Pracovníci zákaznického servisu, kteří na tomto oddělení pracují delší dobu, si pamatují objednávková kódy některých, často používaných položek. Tím, že u nejčastěji používaných položek nevyhledávají v položky v databázi výrobků, ale zadávají kód zboží z paměti, zkracují čas zpracování objednávek bez uvedených kódů. Příkladem je zákazník číslo 24, který objednává pouze tyto často používané položky a proto čas zpracování objednávky kratší, než u jiných zákazníků, kteří objednávková čísla nepoužívají.

Tabulka níže uvádí zda zákazník používá objednávkové kódy v objednávkách a jaký je průměrný čas zpracování jedné položky jeho objednávky.

Tab 3.8 Časová náročnost úkonů při zpracování objednávky

Číslo zákazníka	Objednávková čísla položek	Průměrný čas zpracování položky (sec.)	Číslo zákazníka	Objednávková čísla položek	Průměrný čas zpracování položky (sec.)
53	ANO	15,6	9	NE	40,9
24	NE	21,6	21	NE	41,1
5	ANO	22,2	2	NE	41,4
3	ANO	22,7	45	NE	42,0
31	ANO	22,9	1	NE	42,2
11	ANO	24,0	15	NE	42,2
4	ANO	24,2	10	NE	42,5
16	ANO	25,3	17	NE	42,5
18	ANO	26,4	29	NE	42,7
25	NE	37,0	22	NE	43,1
7	NE	37,8	14	NE	45,8
33	NE	38,1	27	NE	46,9
32	NE	38,3	19	NE	49,1
6	NE	38,9	54	NE	50,8
12	NE	39,2	20	NE	91,3
8	NE	39,8			

Zdroj: vlastní zpracování.

Někteří zákazníci mají specifické požadavky na zpracování objednávky, což je také zahrnuto v čase zpracování jednotlivých položek. Konkrétně se jedná o tyto požadavky:

- 1) Zákazníci číslo 1 a 2 požadují dodávky v ucelených šaržích. Jelikož systém sám vybírá šarže podle metody FEFO, u většiny položek je nutné změnit šarže manuálně.
- 2) Zákazník číslo 5 vyžaduje vlastní kontrolu šarží a expirací před dodávkou. Proto se po zpracování objednávky zašle zákazníkovi náhled dodacího listu. Až po jeho schválení je objednávka zaslána do skladu ke zpracování.
- 3) Zákazník číslo 19 má stanovené nákupní ceny podle hodnoty objednávky. Z toho důvodu je nutné manuálně upravovat nastavené ceny.
- 4) Zákazník číslo 20 vyžaduje avizaci dodávky v jeho vlastním systému. Samotný proces registrace objednávky v systému zákazníka trvá přibližně 5 minut.

Při potvrzení objednávky je zákazník informován o kompletnosti objednávky a nedostupných položkách. Jelikož momentálně není možné zasílat potvrzení objednávky



přímo z SAP musí pracovník zákaznického servisu vypsát do emailu všechny nedostupné položky a termín jejich opětovné dostupnosti ze seznamu nedostupných položek. U každé nedostupné položky se jedná o průměrně 20 vteřin.

Tab. 3.9 Počet nedostupných položek pro jednotlivé zákazníky v roce 2019

Číslo zákazníka	Počet nedostupných položek	Číslo zákazníka	Počet nedostupných položek	Číslo zákazníka	Počet nedostupných položek
5	482	8	18	41	1
3	450	19	16	51	0
4	294	33	10	50	0
6	158	29	9	46	0
1	117	39	7	43	0
2	99	17	7	21	0
12	81	15	7	48	0
7	79	27	7	45	0
10	60	26	6	35	0
16	50	37	6	40	0
22	50	36	5	23	0
11	45	20	3	42	0
53	39	28	3	54	0
9	26	32	2	34	0
25	25	38	2	13	0
14	23	30	1	47	0
31	22	24	1	52	0
18	22	49	1	44	0

Zdroj: vlastní zpracování.

V roce 2019 bylo nedostupných celkem 2234 položek z objednávek. Což představovalo 12,4 hodiny pracovního času vynaloženého na informování zákazníků.

### 3.3.2. Zpracování exportních objednávek

Zpracování exportních objednávek se od standardních objednávek liší v tom, že zboží je převážně vyráběno až po objednávce zákazníka.

Mezi hlavní exportní země, vyjma poboček na Slovensku a v Polsku, patří Vietnam, Turecko a Rusko. Většina objednávek obsahuje méně než 4 položky. Pro exportní objednávky je často nutné vystavit dodatečné exportní dokumenty, například certifikát původu z Hospodářské komory České republiky, případně také objednat přepravu a vyřídit proclení zboží, což se při tuzemských objednávkách neděje. Tyto dodatečné úkony

představují nejvyšší časovou náročnost. Pro měření časové náročnosti jsem zvolil zpracování vzorku 6 objednávek. Rozptyl byl 150 – 180 minut. Pro další výpočet proto budu používat hodnotu 170 minut na objednávku.

Tab. 3.10 Exportní objednávky v roce 2019

Číslo zákazníka	Tržba (Kč)	Podíl	Počet objednávek	Průměrný počet položek v objednávce	Kategorie
EX10	25 652 047	48,0%	22	3	A
EX11	3 942 974	7,4%	3	5	A
EX6	3 719 592	7,0%	20	2	A
EX5	3 544 510	6,6%	7	2	A
EX19	3 360 122	6,3%	6	5	A
EX17	2 927 435	5,5%	4	2	A
EX9	2 704 918	5,1%	2	2	B
EX2	2 212 145	4,1%	3	2	B
EX14	1 502 505	2,8%	2	2	B
EX1	915 113	1,7%	1	6	C
EX3	825 552	1,5%	2	2	C
EX16	789 107	1,5%	4	4	C
EX12	676 322	1,3%	5	2	C
EX4	228 599	0,4%	2	4	C
EX13	170 715	0,3%	2	4	C
EX15	140 224	0,3%	1	4	C
EX8	99 098	0,2%	3	19	C
EX7	54 021	0,1%	1	2	C
EX18	32 078	0,1%	2	2	C
CELKEM	53 497 078	100%			

Zdroj: vlastní zpracování.

80% tržeb z exportních objednávek je vytvořeno 30% zákazníků. Dalších 10% obratu tvoří 15% zákazníků a posleních 10% doplňuje 60% dalších zákazníků.

### 3.3.3. Zpracování objednávek pro společnost Schulke PL

Dodávky zboží sesterské společnosti Schulke PL se od standardní tuzemské objednávky liší především objemem zboží a hodnotou objednávky. Zákazník zasílá kombinaci objednávek tak, aby vždy vyplnil celý prostor kamionu, což je 33 palet, případně aby doplnil přesné množství palet podle informací od přepravce o dostupné kapacitě

paletových míst v kamionu. Většina případů bývá složena ze 2 objednávek podle skladu určení. V jednom skladu se skladují hořlaviny a v druhém skladu jiné zboží. I přesto, že se jedná o dvě budovy v těsné blízkosti je vhodnější, když je zboží naloženo do návěsu podle finálního místa určení.

Míra pracnosti zpracování je zde nízká. Objednávky vychází z 12 měsíční předpovědi nákupů, takže zboží bývá pro tohoto zákazníka rezervováno a je tak zpravidla dostupné. Zákazník používá objednávková čísla položek, což ulehčuje zpracování objednávky. Jelikož většinu položek se objednává po paletových množstvích, je potřeba dodatečně manuálně upravit vyskladněné šarže aby se jednalo o ucelené palety. To usnadňuje práci skladníkům jak při výdeji, tak při příjmu, jelikož nemusí zboží překládat.

V roce 2019 bylo zpracováno celkem 79 objednávek. Celková hodnota objednávek byla 22 284 229 Kč. Průměrná výše objednávky je tedy 301 138 Kč a je složena ze 17 položek. Průměrný čas zadání jedné položky včetně dodatečné změny šarže je 58 vteřin.

#### 3.3.4. Reklamace

Nedílnou součástí práce zákaznického servisu je vyřizování reklamací. Všechny reklamace jsou evidovány v evidenci reklamací. Každý případ obsahuje informaci o zákazníkovi, který reklamaci vytvořil, popis reklamace a způsob její vyřízení. Čas vyřízení reklamace se liší podle charakteru reklamace. Například reklamaci fakturované ceny je možné vyřídit mnohem rychleji, než když se reklamuje kvalita produktu. Zákaznický servis při zpracování reklamací úzce spolupracuje s oddělením kvality a obchodním oddělením.

Základní kategorie reklamací:

- Fakturovaná cena;
- chyba v dodávce;
- poškozené zboží;
- kvalita produktu.

Nejrychlejší vyřezení reklamace je v případě reklamované ceny. Zákazník obvykle při reklamaci rovnou uvede jaká by měla být správná cena a z jakého důvodu. Nejčastěji se tyto případy stávají, kdy obchodní zástupce domluví se zákazníkem dočasnou akční cenu,

ale tyto informace se nedostanou k pracovníkům zákaznického servisu. Po ověření platnosti ceny je zákazníkovi vystaven dobropis.

Při chybě v dodávce se rozlišuje zda byla chybně vytvořena objednávka, nebo chybně vychystané zboží ve skladě. Pokud dojde k záměně zboží při objednávce a dodané zboží souhlasí s dodacím listem lze reklamaci vyřešit domluvou, kdy si zákazník zboží, které nepožadoval ponechá, nebo zboží, které objednal ale nedobdržel si objedná při příští objednávce. Může však také nastat situace kdy zákazník požaduje chybně dodané zboží vrátit. V tom případě je nutné vyplnit vratkový formulář, ten zaslat přepravní společnosti a informovat sklad. Po vrácení je zboží opět zaskladněno a zákazníkovi je vystaven dobropis. Pokud zákazník požaduje zboží, které neobdržel doposlat je proces shodný se zadáním nové objednávky.

V případech kdy dodané zboží nesouhlasí s dodacím listem je tato reklamáce poustopena do skladu a k přepravní společnosti. Po ověření oprávněnosti reklamáce je opět vystaven dobropis, zboží je dodáno dodatečně, případně nabývající zboží vráceno, nebo dofakturováno.

K poškození zboží může dojít při přepravě, nebo některé poškození se mohou projevit později. Například netěsnící uzávěr lahve, nečitelná etiketa atp. Poškozené zboží při přepravě je zákazníkem obvykle reklamováno ihned při převímce zboží. V tom případě je zákazníkovi reklamáce uznána a náklady přefakturovány dopravci. Při jiných vadách, jako například zmíněná nečitelná etiketa, je zboží u zákazníka vyzvednuto a předáno k posouzení na oddělení kvality. Podle jejich rozhodnutí je hodnota zákazníkovi kompenzována, nebo reklamáce zamítnuta.

Pokud je reklamována kvalita produktu je zboží vždy staženo od zákazníka k posouzení a zároveň je analyzován kontrolní vzorek, který se uschovává pro všechny vyrobené šarže po celou dobu použitelnosti výrobku. Na základě výsledku je opět zboží kompenzováno, nebo vráceno zákazníkovi.

V roce 2019 bylo zaevidováno celkem 179 reklamací. 5 z těchto reklamací nebylo uznáno. Nevíce reklamací bylo na poškozené zboží a to 111. Dále byla 35 krát reklamovaná chybná dodávka, 24 krát kvalita produktu a 9 krát chybně fakturovaná cena.

Podle odhadu pracovníků trvá vyřízení reklamáce na poškozené zboží přibližně 75 minut, chybně fakturovaná cena přibližně 30 minut, chybná dodávka 75 minut a reklamáce na kvalitu produktu přibližně 120 minut.

Tab. 3.11 Počet reklamací podle zákazníků

Číslo zákazníka	Typ reklamacie	Počet reklamací
1	Dodávka	12
	Kvalita	2
	poškození	46
2	dodávka	1
3	dodávka	3
	kvalita	6
	poškození	8
4	dodávka	2
	faktura	3
	kvalita	3
	poškození	4
5	kvalita	2
6	dodávka	3
	faktura	1
	kvalita	7
	poškození	15
7	poškození	1
9	faktura	3
10	dodávka	6
	kvalita	3
	poškození	24
11	dodávka	1
	faktura	2
	poškození	1
14	dodávka	2
	poškození	7
15	poškození	1
22	dodávka	1
27	poškození	3
29	dodávka	1
30	dodávka	1
31	dodávka	2
16	kvalita	1
	poškození	1
	<b>CELKEM</b>	<b>179</b>

Zdroj: vlastní zpracování.

U zákazníků číslo 6 a 10 je vyšší poměr reklamací k uskutečněným objednávkám. Je to dáno typem zákazníka. Oba tyto zákazníci jsou lékárenští distributoři a často je je od nich reklamováno i drobné poškození obalu, které je u jiných zákazníků běžně akceptováno.

### 3.3.5. Písemné dotazy

Většina písemných dotazů, zaslaných emailem, se týká ověření dostupnosti konkrétního zboží. Odesílatelé jsou převážně přímí zákazníci společnosti. Těchto dotazů je přibližně 30 týdně. Vyřízení jednoho dotazu trvá cca 5 minut. Dotazy veřejnosti přichází do emailové schránky, kterou obsluhuje asistentka ředitele. Ta dotazy přeposílá přímo na příslušné oddělení společnosti. Převážně na obchodní oddělení a produktové manažery.

#### Telefonické dotazy

Kromě dotazů zákazníků společnosti, kteří obvykle kontaktují přímo svou kontaktní osobu, obsluhuje zákaznický servis i informační telefonní linku. Toto telefonní číslo je uvedeno na všech etiketách jako hlavní kontaktní číslo. Dotazy na této lince se týkají převážně použití produktů a proto jsou z velké části přesměrovány opět na produktové manažery.

### 3.3.6. Dodatečná kontrola dodacích listů

Z důvodu nedokonale fungujícího systému EDI komunikace se stává, že do systému SAP nedorazí potvrzení o vychystání objednávky ze skladu. V tom případě je nutné vyžádat ve skladu scan dodacího listu, objednávku manuálně zkontrolovat a uzavřít. Tyto chyby jsou způsobeny jiným způsobem šaržování jednotlivých výrobků v portfoliu. Položky dovážené z mateřské společnosti v Německu mají šarže nastavené jako postupnou číselnou řadu pro všechny položky. Výrobky vyráběné v tuzemsku mají řadu složenou z čísel a písmen, zvláště pro každý produkt. Denně tato činnost zabere přibližně 3 hodiny práce.

### 3.3.7. Další administrativní činnosti

Mezi další činnosti vykonávané zákaznickým servisem patří zasílání reportů státním autoritám. Konkrétně se jedná o měsíční hlášení o prodeji léčiv pro Státní úřad pro kontrolu léčiv, měsíční hlášení INTRASTAT o exportu a importu zboží a kvartální hlášení EKOKOM a NATUR-PACK o množství obalů uvedených na trh.

Zpracování měsíčního hlášení o prodeji léčiv trvá přibližně 2 hodiny. Report INTRASTAT je částečně vytvářen automaticky a částečně manuálně. Zpracování trvá přibližně 3 hodiny. Vytvoření podkladů pro hlášení EKOKOM a NATUR-PACK trvá přibližně 5 hodin. Jedná se však report vytvářený jednou za 3 měsíce.

V činnostech se dále objevují nárazově jiné aktivity, které společnost odhaduje na 10 hodin týdně.

## 4. Návrh metodiky implementace ABC analýzy v podniku

Z předchozí analýzy vyplývá, že čas potřebný pro splnění objednávky se u jednotlivých zákazníků liší. V některých případech je obsluha zákazníka s nízkým obratem časově náročnější, než u zákazníka s výrazně vyšším obratem. Může to být způsobeno jak způsobem objednávání zboží, tak i například vyšší mírou reklamací.

### 4.1. Analýza nákladů

Jednotlivé procesy je nutné vyjádřit, nejen v časové hodnotě, ale také finančně. Takovéto vyjádření může pomoci při rozhodování zda je zákazník pro společnost rentabilní či nikoliv. Pro toto hodnocení je více vypovídající zisk generovaný na jednotlivých zákaznících než realizované tržby.

Pro implementaci získaných dat budu vycházet z naměřených údajů a údajů společnosti.

Všechny časové jednotky budou přepočítány na celkové roční hodnoty, jelikož náklady a zisk společnosti jsou také uváděny v roční sumě.

Fixní náklady jsou ve výši 53,2 mil. Kč.

Variabilní náklady, které budou použity pro výpočet jsou ve výši 1,423 tis. Kč. Z důvodu ochrany dat společnosti nebylo možné poskytnout přesné informace o struktuře těchto nákladů. Bylo upřesněno, že se jedná o mzdové náklady 2 pracovníků zákaznického servisu, část mzdových nákladů vedoucího pracovníka, jelikož ten zastává ve společnosti více funkcí a proto jsou jeho mzdové náklady rozpočítané na více nákladových středisek, a jiné blíže nespecifikované náklady.

Fond pracovní doby v roce 2019 činil 1882,5 hodin při 7,5 hodinové pracovní době. Po odečtení dovolené, která je v této společnosti 25 dní zůstává 1695 hodin na pracovníka. Z toho vyplývá, že 2 pracovníci, kteří zpracovávají objednávky, byli schopni vykonat celkem 3390 hodin práce. Náklady na jednotku, kterou v tomto případě bude hodina práce, získáme vydělením celkových nákladů fondem pracovní doby.

$$N_j = \frac{\text{Celkové náklady}}{\text{Pracovní fond (h)}} \quad N_j = \frac{1\,423\,000}{3390}$$

Náklady na jednu hodinu práce činili 419,8 Kč. Pro výpočet budu používat zaokrouhlenou hodnotu 420 Kč.



#### 4.1.1. ABC analýza tuzemských zákazníků

Z provedené analýzy vyplývá nesourodost zákazníků z hlediska času potřebného na zpracování objednávek. Výrazný vliv na dobu zpracování objednávky má fakt, zda zákazník při objednávání uvádí objednávková čísla nebo pouze názvy produktů. Čas zpracování položek bez objednávkového čísla je téměř dvojnásobný.

V tabulce níže je vyjádření času a nákladů vynaložených na jednotlivé zákazníky.

Celkové náklady na zákazníka byly vypočteny jako čas potřebný na zpracování objednávek a reklamací, který byl vynásoben hodinovou sazbou 420 Kč. V předposledním sloupci je přepočten zisk z 1 Kč vynaložených nákladů.

Tab. 4.1 Tabulka zákazníků podle vynaloženého času a nákladů

Číslo zákazníka	Zisk (Kč)	Celkem na zpracování objednávky (h)	Čas potřebný na reklamace	Celkem (h)	Náklady (Kč)	Zisk na 1 Kč nákladů	Kategorie
1	18 985 705	89,0	76,5	165,5	69512,2	273,1	A
3	8 973 056	53,4	25,75	79,1	33232,2	270,0	A
4	8 040 773	34,7	15	49,7	20877,9	385,1	A
2	6 689 131	63,9	1,25	65,1	27346,4	244,6	A
6	5 893 198	52,4	37	89,4	37558,0	156,9	A
5	3 486 740	37,6	4	41,6	17489,8	199,4	A
7	2 434 466	38,1	1,25	39,3	16514,1	147,4	A
10	2 209 280	33,4	43,5	76,9	32283,0	68,4	A
11	1 867 885	9,5	3,5	13,0	5473,1	341,3	A
12	1 444 565	11,2	0	11,2	4700,3	307,3	B
13	1 349 733	2,2	0	2,2	938,9	1 437,5	B
9	1 129 089	15,6	1,5	17,1	7174,7	157,4	B
22	795 698	12,9	1,25	14,1	5922,8	134,3	B
17	769 555	10,4	0	10,4	4354,8	176,7	B
14	742 420	14,1	11,25	25,3	10635,1	69,8	B
15	633 246	5,9	1,25	7,2	3020,5	209,6	B
8	557 437	6,4	0	6,4	2669,6	208,8	B
18	463 833	4,8	0	4,8	2026,8	228,9	C
20	431 201	10,5	0	10,5	4404,3	97,9	C
19	391 632	10,6	0	10,6	4436,9	88,3	C
25	391 505	5,6	0	5,6	2365,2	165,5	C
33	381 943	6,0	0	6,0	2530,5	150,9	C
28	376 691	3,1	0	3,1	1315,8	286,3	C
30	345 454	2,1	1,25	3,4	1418,0	243,6	C
32	327 437	3,6	0	3,6	1531,8	213,8	C
26	304 712	2,0	0	2,0	858,1	355,1	C

Číslo zákazníka	Zisk (Kč)	Celkem na zpracování objednávky (h)	Čas potřebný na reklamace	Celkem (h)	Náklady (Kč)	Zisk na 1 Kč nákladů	Kategorie
23	295 388	0,4	0	0,4	171,9	1 718,0	C
16	290 888	10,2	3,25	13,4	5634,5	51,6	C
27	281 859	6,2	3,75	9,9	4171,8	67,6	C
35	267 837	1,8	0	1,8	750,3	357,0	C
29	252 800	4,8	1,25	6,1	2555,7	98,9	C
34	234 475	2,1	0	2,1	873,9	268,3	C
31	231 807	4,3	2,5	6,8	2871,3	80,7	C
21	223 680	3,7	0	3,7	1556,8	143,7	C
24	199 193	2,7	0	2,7	1137,6	175,1	C
37	116 218	1,5	0	1,5	628,3	185,0	C
40	108 628	0,5	0	0,5	211,5	513,5	C
39	104 912	2,1	0	2,1	867,2	121,0	C
38	86 943	1,8	0	1,8	736,7	118,0	C
36	73 460	1,7	0	1,7	715,2	102,7	C
50	51 428	0,2	0	0,2	86,0	598,2	C
52	39 516	0,1	0	0,1	43,0	919,3	C
47	35 053	0,2	0	0,2	72,7	482,2	C
43	31 666	0,9	0	0,9	368,6	85,9	C
48	31 032	0,5	0	0,5	224,8	138,0	C
49	28 355	0,5	0	0,5	230,3	123,1	C
42	26 612	0,7	0	0,7	289,2	92,0	C
45	25 267	3,2	0	3,2	1356,7	18,6	C
46	23 913	0,4	0	0,4	148,8	160,8	C
41	13 027	0,5	0	0,5	222,2	58,6	C
51	12 028	0,6	0	0,6	257,9	46,6	C
44	9 785	0,2	0	0,2	86,0	113,8	C
53	0 -	15,4	0	15,4	6450,5	-	C
54	0 -	4,0	0	4,0	1691,8	-	C

Zdroj: vlastní zpracování.

Pro zpracování tuzemských objednávek je potřeba celkem 610,2 hodiny práce. Což v hodinových nákladech 420 Kč znamená 256 284 Kč vynaložených nákladů.

Zpracováním reklamací bylo využito 235 hodin což je ve finančním vyjádření 98 700 Kč.

Celkově se tedy jedná o 354 984 Kč využitých na tuzemské objednávky.

#### 4.1.2. Náklady na exportní objednávky

V roce 2019 bylo zpracováno celkem 92 exportních objednávek. Při 170 minutách na objednávku to znamená celkem ročně 260,6 hodin, což je 109 452 Kč.

#### **4.1.3. Náklady na objednávky pro Schulke PL**

Pro společnost Schulke PL bylo zpracováno 79 objednávek, což představovalo 1 310 zpracovaných položek. Jak bylo uvedeno v dřívější kapitole, založení jedné objednávky trvá 240 vteřin a zpracování jedné položky trvá 58 vteřin.

Pro výpočet celkového času musíme vynásobit čas na založení objednávky počtem objednávek a čas na zpracování položky počtem položek.

Celkově se tedy jednalo o 26,4 hodiny, což je ve finančním vyjádření 11 088Kč

#### **4.1.4. Náklady na kontrolu a opravu dodacích listů**

Přibližně 3 hodiny denně je využito na kontrolu a opravu dodacích listů způsobených chybnou EDI komunikací. Při 251 pracovních dnech v roce 2019 to je celkem 753 hodin, což je 316 260 Kč.

#### **4.1.5. Náklady na zpracování písemných dotazů**

Počet dotazů, které vyřizuje zákaznický servis je přibližně 30 dotazů týdně. Při 52 týdnech se jedná celkem o 1 560 dotazů. Vyřízení jednoho dotazu zabere asi 5 minut. V roční sumě to je tedy 130 hodin a to znamená 54 600 Kč.

#### **4.1.6. Náklady na další administrativní činnosti**

Vytvoření měsíčního hlášení INTRASTAT trvá přibližně 3 hodiny, vytvoření měsíčního hlášení o prodeji léčiv zabere 2 hodiny. Celkem to je 60 hodin ročně. Zpracování kvartálního reportu o vyprodukovaných obalech trvá 5 hodin. Ročně to je tedy 20 hodin.

Další nárazové činnosti představují průměrně 10 hodin týdně, tedy 520 hodin ročně.

Všechny tyto aktivity znamenají 600 odpracovaných hodin, což je ve finančním vyjádření 252 000 Kč.

#### 4.1.7. Shrnutí vynaložených nákladů

Tab. 4.2 Tabulka zákazníků podle vynaloženého času a nákladů

Kategorie	Čas (h)	Náklady (Kč)
Tuzemské objednávky	610,2	235 284
Reklamace	235	98 760
Exportní objednávky	260,6	109 452
Objednávky pro Schulke PL	26,4	11 088
Oprava dodacích listů	753	316 260
Písemné dotazy	130	54 600
Ostatní administrativa	80	33 600
<b>CELKEM</b>	<b>2615,2</b>	<b>1 077 444</b>

Zdroj: vlastní zpracování.

Z tabulky vyplývá, že dva pracovníci zákaznického servisu nejsou plně vytíženi. Využívá se pouze přibližně 2615,2 pracovních hodin z 3390 možných.

## 4.2. Návrhy na implementování změn

### 4.2.1. Úprava nastavení výpočetního systému

Na opravu dodacích listů pro fakturaci je vynaloženo 753 hodin ročně. Toto je naprosto neefektivně vynaložený čas, jelikož se má jednat o automatický proces. Chyba vzniká při přenosu dat pomocí EDI komunikace mezi skladem a výpočetním systémem společnosti. Chyby se začaly objevovat od začátku používání systému SAP. Původně byly chyby denně hlášeny k vyřešení na IT oddělení, ale oprava byla obvykle provedena za den až dva. Po tuto dobu nebylo možné vystavit zákazníkovi fakturu a ten nemohl přijmout zboží. Jako rychlejší řešení byla zvolena denní manuální oprava dodacích listů. Na tuto variantu si pracovníci zvykli a na vyřešení požadavku o trvalou nápravu se už neapelovalo.

Po konzultaci s IT pracovníkem mateřské společnosti je možná úprava nastavení EDI komunikace tak, aby se v systému vyskytovalo téměř nulté množství chyb.

Kontrola dat by vyžadovala přibližně 3 hodiny týdně, ročně tedy 156 hodin. Oproti současným 753 hodinám se jedná o úsporu 597 hodin, což představuje 250 740 Kč.

#### 4.2.2. Objednávková čísla v objednávkách zákazníků

Jelikož zpracování položek u kterých zákazník neuvádí objednávková čísla položek trvá téměř dvojnásobnou dobu byli tito zákazníci osloveni s dotazem, zda mohou do svých objednávkových formulářů tato objednávková čísla dodat. 16 zákazníků ze 42, kteří objednávková čísla nepoužívají odpovědělo pozitivně. Mezi těmito zákazníky jsou 4 zákazníci patřící do kategorie A podle počtu objednávek. Rozdíl mezi zpracováním objednávek s uvedeným objednávkovým číslem oproti objednávkám s uvedeným názvem položek je přibližně 20 vteřin na položku. Tabulka níže ukazuje potenciální časovou úsporu u zákazníků, kteří by mohli objednávková čísla při objednávkách uvádět.

Tab. 4.3 Tabulka zákazníků podle vynaloženého času a nákladů

Číslo zákazníka	Počet položek	Časová úspora
1	4807	26,7
2	3210	17,8
6	2582	14,3
10	1350	7,5
12	597	3,3
14	570	3,2
25	253	1,4
33	205	1,1
15	179	1,0
27	159	0,9
34	92	0,5
30	57	0,3
39	49	0,3
49	23	0,1
47	7	0,0
41	6	0,0
<b>CELKEM</b>	<b>14146</b>	<b>78,6</b>

Zdroj: vlastní zpracování.

U některých menších zákazníků není časová úspora významná, ale zpracování objednávek bude i přesto pohodlnější. U jiných zákazníků je časová úspora výrazná. Celkově je možné ušetřit 78,6 hodin práce, což představuje 33 012 Kč.

#### 4.2.3. Přefakturace nákladů na reklamace

Vyřizování reklamací je dosti časově náročné což způsobuje dodatečné náklady. Více než 60% reklamací je způsobeno přepravní firmou, nebo je za ně zodpovědný výrobní podnik. U obou subjektů je možná na základě smlouvy vyžadovat úhradu dodatečných nákladů na

reklamace. V současné době je po dodavatelích požadována pouze náhrada hodnoty zboží.

Pokud bude náhrada požadována u dodavatelů je možné vyžadovat proplacení 186 hodin, což znamená 78 120 Kč.

## 5. Zhodnocení navrhovaného řešení

Z analýzy vychází, že žádný ze zákazníků není pro společnost ztrátový avšak vynaložené náklady na získání v poměru k dosaženému zisku se u jednotlivých zákazníků liší. Rozptyl zisku z jedné vynaložené koruny je od 18 Kč do 1 718 Kč. Vzhledem k tomu, že oddělení zákaznického servisu má pracovní kapacity, které nejsou plně využity, není nutné zvažovat zda eliminovat zákazníky s nižšími zisky. Bylo by však možné zvážit změnu jejich nákupních podmínek.

V současné době pracují na oddělení zákaznického servisu 2 pracovníci. Do roku 2018 na tomto oddělení byl pouze jeden pracovník. K navýšení počtu pracovníků došlo z důvodu, že při růstu počtu objednávek již jeden pracovník nebyl dostatečný. Nebyla však provedena analýza procesů, ze které nyní vyplynulo, že výrazného odlehčení bylo možné dosáhnout úpravou výpočetního systému. Při implementaci navrhovaných změn lze ušetřit až 675,6 hodin. V případě, že by bylo možné přesunout část administrativních úkonů, které nyní představují 520 hodin ročně, bylo by dostačující mít na oddělení v zákaznickém servisu pouze jednu osobu, případně alespoň ušetřit náklady snížením úvazku, nebo pracovníka využívat i v jiných odděleních společnosti.

Celková úspora by tedy mohla znamenat snížení nákladu o jednu osobu plus přefakturované náklady na reklamace ve výši 78 120 Kč. Jelikož z poskytnutých dat nelze přesně vyjádřit náklady na jednoho pracovníka můžeme úsporu vyčíslit jako hodnotu ušetřeného času, což činí celkem 361 872 Kč.

## **Závěr**

Diplomová práce se zabývá analýzou nákladů na logistické činnosti a využitím ve firmě Schulke CZ, s.r.o.. Vzhledem k tomu, že společnost outsourcuje výrobní, skladovací i transportní aktivity byly analyzovány náklady na zpracování objednávek a obsluhu zákazníků.

V teoretické části diplomové části jsou vysvětleny základní pojmy a metody používané v logistice, popsána ABC analýza a ekonomické pojmy související s cílem této práce.

Na začátku praktické části je popsána společnost Schulke CZ, její historie a zaměření.

Další částí je samotná analýza aktivit, nákladů a zákazníků společnosti.

Důležitou částí je použití kalkulačních metod pro zhodnocení těchto aktivit a návrhu optimalizace. Podobná analýza logistických činností dosud nebyla provedena. Z analýzy vyplynulo, že některé aktivity a tím i náklady nejsou využívány efektivně a lze je eliminovat.

Použité kalkulační metody lze ve společnosti dále používat a případně je rozšířit užší analýzou jednotlivých položek nákladů, které nemohly být pro zpracování diplomové práce poskytnuty z důvodu ochrany dat společnosti.

Při zpracování práce jsem vycházel z dat poskytnutých společností, z veřejně dostupných údajů a konzultací s odbornými společnostmi.



## Seznam zdrojů

GROS, Ivan. *Velká kniha logistiky*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5.

KOZÁK, Vratislav. *Budování vztahů se zákazníky: CRM v teorii a praxi*. Zlín: VeRBuM, 2011. ISBN 978-80-87500-02-6.

MACUROVÁ, Pavla, Naděžda KLABUSAYOVÁ a Leo TVRDOŇ. *Logistika*. 2. upravené vydání. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2018. ISBN 978-80-248-4158-8.

PERNICA, Petr. *Logistika pro 21. století: (Supply chain management)*. Praha: Radix, 2005. ISBN 80-86031-59-4.

PERNICA, Petr. *Logistický management: teorie a podniková praxe*. Praha: Radix, 1998. ISBN 80-86031-13-6.

PERNICA, Petr. *Logistika: Aktivní prvky : Určeno pro studenty fakulty podnikohospodářské VŠE Praha*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1994. ISBN 80-7079-808-4.

POPESKO, Boris a Šárka PAPADAKI. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-5773-5.

POPESKO, Boris. *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. Praha: Grada, 2009. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-2974-9.

SEURING, Stefan A. a Maria GOLDBACH. *Cost management in supply chains*. Heidelberg: Physica-Verlag, c2002. ISBN 3-7908-1500-4.

SYNEK, Miloslav. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3494-1."

VOCHOZKA, Marek a Petr MULAČ. *Podniková ekonomika*. Praha: Grada, 2012. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4372-1.

## Seznam obrázků

Obr. 1.1 Hierarchie aktivit podniku .....	26
Obr. 1.2 Struktura aktivit .....	30
Obr. 1.3. Kritéria perfektní dodávky.....	34
Obr. 2.1 Organizační struktura společnosti .....	36
Obr. 2.2 Počet zpracovaných objednávek v roce 2019.....	42

## Seznam tabulek

Tab. 2.1 Obrat a zisk společnosti z let 2017 – 2019 .....	38
Tab. 2.2 Počet zpracovaných objednávek v roce 2019 .....	43
Tab. 3.1 Paretova analýza zákazníků podle tržeb za rok 2019 .....	45
Tab. 3.3 Zisk podle jednotlivých zákazníků .....	49
Tab. 3.4 Struktura nákladů společnosti za rok 2019 .....	50
Tab. 3.5 ABC analýza zákazníků podle počtu objednávek .....	52
Tab. 3.6 Počet objednávek zákazníků použitých v měřeném vzorku .....	53
Tab. 3.7 Časová náročnost úkonů při zpracování objednávky .....	54
Tab. 3.8 Časová náročnost úkonů při zpracování objednávky .....	56
Tab. 3.9 Počet nedostupných položek pro jednotlivé zákazníky v roce 2019 .....	57
Tab. 3.10 Exportní objednávky v roce 2019 .....	58
Tab. 3.11 Počet reklamací podle zákazníků .....	61
Tab. 4.1 Tabulka zákazníků podle vynaloženého času a nákladů .....	65
Tab. 4.2 Tabulka zákazníků podle vynaloženého času a nákladů .....	68
Tab. 4.3 Tabulka zákazníků podle vynaloženého času a nákladů .....	69

## Seznam zkratek

ABC - activity-based costing

CNA - celkové náklady

CNA - celkové náklady

CRM - customer relationship management

CSCMP - Council of Supply Chain Management Professionals

CZ - Česká republika

ČR - Česká republika

ČSN EN - česká státní norma převzatá z evropské normy

EDI - electronic data interchange

h. - hodina

IT - informační technologie

JNA - jednotkové náklady

Kč - koruny české

mil. - milión

MVA - míra výkonu

MVA max - maximální možný výkon

MVA skut - skutečný výkon

Nj - jednotkové náklady

NNA - navyužité náklady

obr. - obrázek

PL - Polsko

s. - strana

s.r.o. - společnost s ručením omezeným

sec. - sekunda

Autor/ka	Radek Hradila
Název DP	Návrh kalkulací nákladů na logistické činnosti
Studijní obor	LOG
Rok obhajoby DP	2020
Počet stran	72
Počet příloh	0
Vedoucí DP	prof. Ing. Ivan Gros, CSc
Anotace	Diplomová práce je zaměřena na analýzu logistických činností ve společnosti Schulke CZ, s.r.o. Pro tuto analýzu je použita ABC kalkulační metoda. Cílem práce je návrh na kalkulaci a redukci nákladů. V úvodní kapitole jsou teoretické východiska z oboru logistiky a ekonomie.
Klíčová slova	ABC analýza, paretovo pravidlo, náklady, logistika
Místo uložení	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově
Signatura	