

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra systémového inženýrství**



**Diplomová práce**

**Analýza logistického systému společnosti Indesit**

**Company**

**Michaela Vráblíková**

© 2014 ČZU v Praze

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE**

Katedra systémového inženýrství

Provozně ekonomická fakulta

# **ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**

Vráblíková Michaela

Systemové inženýrství

Název práce

**Analýza logistického systému společnosti Indesit Company**

Anglický název

**Analysis of a logisitc system in Indesit Company**

---

## **Cíle práce**

Cílem diplomové práce je nastudovat, zanalyzovat a zhodnotit, popřípadě navrhnout lepší řešení, nastavení logistických systémů společnosti Indesit Company Česká.

## **Metodika**

- nastudování odborné literatury
- vytvoření profilu společnosti Indesit Company Česká, s.r.o.
- průzkum nastavení logistických systémů společnosti
- výběr vhodných metod
- vlastní analýza logistických systémů
- zhodnocení výsledků a případné navrhnutí zlepšení

## **Harmonogram zpracování**

- 06/2013 - vytvoření "Zadání diplomové práce"
- 07/2013 - studium současného stavu logistiky ve společnosti
- 09/2013 - nastudování odborné literatury
- 10/2013 - zpracování analýzy
- 12/2013 - zhodnocení výsledků
- 02/2014 - editace a dokončení dimplomové práce
- 03/2013 - odevzdání dimplomové práce

**Rozsah textové části**

60 - 80 stran

**Klíčová slova**

logistika, objednávka, SAP, zákazník

---

**Doporučené zdroje informací**

Bureš, V.: Systémové myšlení pro manažery, Professional publishing, Příbram, 2011. ISBN 978-80-741-037-9

Emmett, S.: Řízení zásob - jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu, Computer Press, a. s., Brno, 2008. ISBN 978-80-251-1828-3

Pastor, O., Tuzar, A.: Teorie dopravních systémů, ASPI, Praha, 2007. ISBN 978-80-7357-285-3

Žižka, M., Sixta, J.: Logistika - metody používané pro řešení logistických projektů, Computer Press, a. s., Brno, 2009. ISBN 978-80-251-2563-2

---

**Vedoucí práce**

Houška Milan, doc. Ing., Ph.D.

**Termín odevzdání**

březen 2014

---



**doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.**

Vedoucí katedry



**prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr. h. c.**

Děkan fakulty

V Praze dne 9.10.2013

---

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „Analýza logistického systému společnosti Indesit Company“ jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31. března 2014

\_\_\_\_\_

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala panu doc. Ing. Milanu Houškovi, Ph.D. z České Zemědělské univerzity v Praze za odborné vedení, za čas věnovaný konzultacím a za veškeré cenné připomínky v rámci zpracování této diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat společnosti Indesit Company Česká, s.r.o., že mi umožnila pracovat s jejich interními informacemi a dovolila mi je zveřejnit v rámci mé diplomové práce.

# Analýza logistického systému Indesit Company

---

## Analysis of a logistic system in Indesit Company

### Souhrn

Cílem diplomové práce je pomocí nástrojů procesního modelování a analýzy nákladů zhodnotit logistický systém společnosti Indesit Company a dále navrhnout možnou reorganizaci vnitřních procesů firmy tak, aby bylo možné dodávat zákazníkům zboží v dřívějších termínech. Literární rešerše popisuje teoretická východiska pro zpracování případové studie z oblasti modelování procesů a logistických nákladů. Praktická část je zaměřena na optimalizaci procesu zpracování objednávky a celkové optimalizace činností zákaznického servisu tak, aby měl co nejvíce času pro zajišťování dostupnosti zboží, jež není aktuálně skladem. Dále je hodnocena možnost zřízení vlastního českého skladu, či lépe řečeno překladiště, které by umožňovalo dodat zákazníkům zboží z továren dříve, než to dovoluje současně nastavený systém. Výsledkem analýzy je návrh, který zjednodušuje průchodnost zákaznické objednávky společností, dále časová optimalizace oddělení zákaznického servisu, která umožňuje se více věnovat zajišťování dostupností zboží a posledním doporučením je využití skladovacích prostor najaté logistické společnosti Rhenus jako překladiště pro možnost rychlejšího dodání zboží zákazníkovi přímo z továrny.

### Summary

A goal of Diploma thesis is evaluation of Indesit Company logistic system by using methods of process modelling, cost analysis and suggest reorganization of internal processes in order to be able to deliver goods to customer sooner. A chapter with theoretical basis contains resources of modelling processes and logistics costs. The aim of a case study is optimization of order system processes and global optimization of customer service duties in order to provide them with more time for better goods availability management. In the next part there is evaluation of possibility of establishment of a new warehouse located in the Czech Republic which could help to deliver goods to customers sooner than it is possible nowadays. The final outcome of this analysis is a suggestion of a new and easier customer order flow, better time management of customer service activities in order to work more efficiently and therefore to better satisfy client's requests regarding goods availability. The last recommendation is the use of the warehouse of a logistic company Rhenus with the purpose of making deliveries from factories quicker.

**Klíčová slova:** modelování procesů, logistické náklady, zákaznická objednávka, zákaznický servis, překladiště, metodika ARIS, událost, aktivita

**Keywords:** process modelling, logistic costs, customer order, customer service, cross dock, methodic ARIS, event, activity

# Obsah

1 Úvod.....	9
2 Cíle a metodika práce .....	10
2.1 Cíle práce .....	10
2.2 Metodika práce.....	10
3 Teoretická východiska .....	11
3.1 Procesní modelování .....	11
3.1.1 Definice základních pojmů.....	11
3.1.2 Optimalizace podnikových procesů .....	16
3.1.3 Metodiky procesního modelování .....	18
3.2 Logistika.....	27
3.2.1 Logistické náklady.....	30
4 Případová studie.....	36
4.1 Charakteristika subjektu.....	36
4.1.1 Indesit Company ve světě.....	36
4.1.2 Indesit Company Česká, s.r.o. ....	38
4.2 Identifikace problému současného stavu .....	45
4.3 Zpracování objednávky .....	47
4.3.1 Základní nástroje pro zpracování objednávky .....	50
4.3.2 Analýza z hlediska vytížení customer servisu.....	52
4.4 Analýza expedice zboží.....	61
4.4.1 Logistické náklady.....	61
4.5 Zhodnocení dosažených výsledků.....	71
5 Závěr .....	75
6 Seznam použitých zdrojů.....	77

## **Seznam diagramů**

Diagram č. 1 – organizační struktura společnosti.....	39
Diagram č. 2 – diagram přidané hodnoty .....	46
Diagram č. 3 – proces zpracování objednávky .....	48
Diagram č. 4 – proces interního schvalování objednávky .....	54
Diagram č. 5 – proces zjišťování dostupnosti zboží .....	56
Diagram č. 6 – proces fakturace .....	58
Diagram č. 7 – proces evidence dodacích listů.....	60
Diagram č. 8 – proces expedice zboží .....	63
Diagram č. 9 – nový proces schvalování objednávky .....	72

## **Seznam grafů**

Graf č. 1 – grafické znázornění časového vytížení customer servisu.....	53
Graf č. 2 – prodané kusy v roce 2013 a podíl přímých závozů .....	65
Graf č. 3 – procenta realizace přímých závozů.....	66
Graf č. 4 – navrhované časové vytížení customer servisu.....	73

## **Seznam obrázků**

Obrázek č. 1 – pohledy na podnik dle metodiky ARIS .....	25
Obrázek č. 2 – logické spojky AND, XOR a OR .....	26
Obrázek č. 3 – grafické symboly základních komponent.....	26
Obrázek č. 4 – vztah logistických činností a nákladů.....	31
Obrázek č. 5 – loga značek společnosti Indesit Company.....	37
Obrázek č. 6 – mapa továren společnosti .....	44

## **Seznam tabulek**

Tabulka č. 1 – porovnání BPI a BPR.....	18
Tabulka č. 2 – vytížení customer servisu.....	52
Tabulka č. 3 – náklady na poštovné.....	59
Tabulka č. 4 – úspora logistických nákladů.....	69
Tabulka č. 5 – náklady na rozvoz zboží.....	70
Tabulka č. 6 – výsledná úspora/ztráta.....	70
Tabulka č. 7 – úspora při využití plného kamionu .....	71
Tabulka č. 8 – procento úspory logistických nákladů .....	74



# 1 Úvod

Hlavním cílem logistických systémů společností bývá uspokojení požadavků zákazníka v co nejkratším možném čase. V současné velice konkurenční společnosti je zklamání zákazníka způsobené špatně fungující úrovní prodejního servisu častým důvodem přechodu klientů k jiné společnosti, jejíž úroveň služeb dosahuje vyšších kvalit. Každá společnost by si měla uvědomovat důležitost poskytovaného servisu a zaměřit se na možnosti jeho optimalizace takovým způsobem, aby vycházel zákazníkům co nejvíce vstříc.

V této diplomové práci je řešen konkrétní případ společnosti Indesit Company, která se zabývá distribucí zboží bílé techniky velkoobchodům a maloobchodům. Stěžejním cílem společnosti je zaujmutí co největšího procenta trhu s bílou technikou za předpokladu maximálního uspokojení poptávky odběratelů. Právě tento cíl společnosti je předmětem diplomové práce, tedy navrhnout optimalizaci služeb zákaznického servisu tak, aby konečný efekt vzniklé spolupráce byl pro zákazníka co nejuspokojivější.

Česká pobočka společnosti Indesit Company v poslední době zaznamenává trend růstu, zvyšuje se počet aktivních zákazníků a zvětšuje se i poměr prodaných výrobků vzhledem k celkovému trhu s bílou technikou. Růst společnosti je podmíněn efektivním řízením jejích procesů. V současné době vzniká obecná snaha unifikovat všechny procesy společnosti. Začátkem roku 2014 byla ve společnosti vyslovena vize vývoje letošního roku a její hlavní myšlenkou byl fakt, že rok 2014 by měl být rokem řízení. Z toho vyplývá celková snaha společnosti definovat a řídit své interní procesy, do čehož spadá i optimalizace procesů logistických. Organizovanost procesů a tvorba pravidel pomáhá zamezit chaosu, činnosti ve společnosti nejsou zpracovávány pouze náhodně, ale dochází k tvorbě uceleného systému. Jakákoliv případná změna postupů může být přesně identifikována v procesu a její implementace může být pak jednoznačně zasazena do organizace stávajících procesů.

Optimalizace procesů společnosti představuje pohled, který se zamýšlí nad komplexností celého řešeného problému a umožní jej efektivně zpracovat. Toto globální systémové pojetí nabízí možnost odpoutat se od funkčního náhledu na zpracovávané činnosti a naopak umožňuje zaměřit se na problém jako na celek, který je nutné chápat v rámci mnoha souvislostí.

## **2 Cíle a metodika práce**

### **2.1 Cíle práce**

Za hlavní cíle logistického řetězce může být považováno uspokojení potřeb zákazníka v co nejrychlejší době a právě tato skutečnost je stěžejní myšlenkou cíle této diplomové práce. V případové studii je snaha nalézt a zanalyzovat úzká místa logistického řetězce společnosti Indesit Company a navrhnout jejich možnou restrukturalizaci tak, aby zákaznická objednávka byla zpracována co nejefektivněji a nejrychleji.

Cílem je nejen nalézt efektivnější způsob fungování klíčového procesu společnosti, ale také identifikace a eliminace nákladů, které jsou s procesem zpracování objednávky spojené, což odpovídá vnitřním cílům společnosti z hlediska logistické optimalizace. Výsledný výstup by tedy měl obsahovat zefektivnění zpracování objednávky doprovázené nákladovou úsporou české pobočky Indesit Company.

### **2.2 Metodika práce**

Práce se skládá ze dvou hlavních částí, v první části, jsou popsána teoretická východiska pro zpracování praktické části. Teoretická část poskytuje komplexní přehled nad problematikou modelování procesů a nad logistickou teorií.

Druhá část práce je věnována případové studii, v úvodu je uvedena stručná historie společnosti Indesit Company a základní informace o portfoliu značek a produktů, které zastupuje. Na představení společnosti jako celku navazuje podrobnější popis samotné české pobočky, jejích specifik a způsobu její provázanosti s centrálou i s odběrateli.

Praktická část diplomové práce se již zabývá vlastní analýzou logistických systémů, první část je věnována analýze, modelování a optimalizaci procesu zpracování objednávky. Druhá část analyzuje vlastní logistické náklady společnosti a možnost úspory v určité sféře expedice zboží. V závěru práce jsou zhodnoceny dosažené výsledky, které jsou konfrontovány s předem vytyčenými cíly diplomové práce.

V práci jsou využity SW nástroje sady MS Office a ARIS Express 2.4. Informace čerpané v případové studii jsou získány výhradně z interních zdrojů společnosti Indesit Company Česká, s.r.o..

## 3 Teoretická východiska

Literární rešerše obsahuje dvě hlavní části, v první podkapitole je popsána problematika procesního modelování a možnosti optimalizace podnikových procesů, druhá část je zaměřena na základní popis logistiky, jejích nákladů a možností optimalizace.

### 3.1 Procesní modelování

V úvodu procesního modelování jsou popsány procesy obecně, jejich členění a hierarchizace. Druhá podkapitola je zaměřena na řízení procesů a způsoby optimalizace. V závěru této teoretické části jsou uvedeny hlavní nástroje modelování procesů, přičemž je podrobněji rozebrána metodika ARIS, jež je dále využita v případové studii.

#### 3.1.1 Definice základních pojmů

##### Proces

Existuje mnoho definic termínu proces, každý autor používá vlastní či se ztotožňuje s definicí již existující. Níže jsou uvedeny definice procesu podle několika významných autorů knih o procesech a jejich řízení.

*„Proces je organizovaná skupina vzájemně souvisejících činností a/nebo subprocesů, které procházejí jedním nebo více organizačními útvary či jednou (podnikový proces) nebo více spolupracujícími organizacemi (mezipodnikový proces), které spotřebovávají materiální, lidské finanční a informační vstupy a jejichž výstupem je produkt, který má hodnotu pro externího nebo interního zákazníka.“ (Šmída, 2007)*

*„Proces je souhrn činností, transformujících souhrn vstupů do souhrnu výstupů (zboží nebo služeb) pro jiné lidi nebo procesy, používající k tomu lidi a nástroje.“ (Řepa, 2007)*

Proces je způsob transformace vstupů na požadované výstupy, podle převládajícího vstupu se rozlišují tři typy procesů – materiální vstup, informační vstup či vstup od zákazníků. (Fiala, 2002)

Za proces se považuje logicky a sekvenčně uspořádaný soubor transformací (technologických operací, řídicích aktivit, postupových kroků, činností), kde výstup z předchozí transformace je propojen se vstupem do následující transformace. Procesem lze popsat, jak vnitřně probíhá jakákoliv transformace, jak jsou transformace propojeny (zřetězeny), nebo jak se procesně propojují různě agregované transformace. Výstupem těchto transformací je produkt, který má pro zákazníka hodnotu. (Hromková, Tučková, 2008)

### **Funkční vs. procesní řízení podniku**

V přístupech řízení podniků se v moderní společnosti uplatňují dva odlišné trendy pohledů, přístup funkčního řízení podniku a přístup řízení procesního. V kontextu celé organizace bývají využívány oba přístupy, avšak pouze jeden udává trend filozofie řízení podniku.

Funkční řízení je přístup vyjadřující fungování podniku pomocí jeho organizačního schématu. Je zaměřen na výstupy, což znamená orientaci na důsledky, nikoliv na příčiny. Hodnocení podniku pouze pomocí výsledků nemusí odhalit příčiny neefektivnosti fungování podniku. Zaměření na výstupy znesnadňuje princip prevence, výsledky ekonomických analýz poukazují na jednotlivá slabá místa v hierarchii organizační struktury, nevyřeší však důvody neefektivnosti, ale pouze její důsledky. Organizační struktura podniku často může vybízet ke konkurenci mezi jednotlivými odděleními, jejich spolupráce bývá vázána přehnanou byrokracií, tok informací je veden pouze po vertikální křivce, čímž je efektivita podniku silně ohrožena. (Hromková, Tučková, 2008)

Funkční přístup klade velké nároky na koordinaci a souslednost jednotlivých úkonů a jejich finálně sloučení do výsledné činnosti. Nevýhodou tohoto přístupu je přechod jednotlivých úkonů mezi útvary, kde vzniká časové prodlení a může docházet k ztrátě informací či k desinformaci. (Řepa, 2007)

Procesní řízení je naopak zaměřeno na schopnost řízení a zvládnutí změn napříč celou organizací. Vychází z horizontální struktury a upřednostňuje spolupráci mezi odděleními. (Řepa, 2007) Organizace by se měla snažit identifikovat a řídit mnoho vzájemně souvisejících a působících procesů. Procesní řízení pomáhá vytvářet partnerské vztahy mezi zákazníky a dodavateli, snaží se zapojit všechny pracovníky organizace do

plánování, realizace a zlepšování procesů, primárně vychází ze znalostí zákaznických potřeb a předpokládá pružnou reakci na změny požadavků zákazníků. (Hromková, Tučková, 2008)

Šmída (13) definuje procesní řízení tímto způsobem: *„Procesní řízení (management) představuje systémy, postupy, metody a nástroje trvalého zajištění maximální výkonnosti a neustálého zlepšování podnikových a mezipodnikových procesů, které vycházejí z jasně definované strategie organizace a jejichž cílem je naplnit stanovené strategické cíle.“*

Podle Fialy (Fiala, 2002) procesní řízení vychází z faktu, že produkt vzniká procesem transformace. Představuje řízení z hlediska celkového pohledu na proces transformace zdrojů na produkty. Procesní řízení je možné realizovat v několika úrovních podle míry rozlišení, od celého podniku, který je brán jako jediný proces, přes jednotlivé procesy a jednotlivé operace, až po události.

Zavedení procesního řízení podniku vyžaduje aplikaci procesního přístupu na podnik, Šmída (13) definuje přístup takto: *„Procesní přístup je základem organizace práce v podniku, základem všech podnikových činností. Vše, ať se jedná o strategické, taktické nebo operativní řízení je možné realizovat podle principu dělby (specializace) práce (který v dnešní době již nedokáže uspokojivě plnit potřeba organizací, odvíjející se od změny prostředí), nebo právě podle principu procesního.“*

Hlavní rozdíl mezi funkčním a procesním řízením podniku spočívá v odlišném cíli jednotlivých řízení, funkční řízení je orientováno pouze na výsledek celé činnosti, zatímco procesní řízení se zajímá o postup vedoucí k finálnímu výsledku.

### **Kvalifikace procesů**

Základní kritérium dělení podnikových procesů je jejich klasifikace podle významnosti pro podnik. Z tohoto hlediska se procesy dělí na řídicí, hlavní, vedlejší a podpůrné procesy. Každý uvedený proces má svého zákazníka, z pohledu firmy se jedná o zákazníka externího, který využívá výstup procesu vně podniku, nebo o zákazníka interního, který využívá výstup procesu uvnitř podniku a je interním subjektem podniku.

Dělení procesů podle jejich významnosti pro podnik:

- řídicí procesy – činnosti spojené s definováním strategických cílů firmy a zjištěním realizace těchto cílů v rámci celé firmy. Mezi tyto procesy se řadí stanovení cílů, operativní plánování, zpětná kontrola, odměňování a alokace zdrojů. Jedná se o průřezové procesy zajišťující říditelnost a stabilizaci společnosti, určují a zabezpečují rozvoj a řízení výkonu společnosti a vytvářejí podmínky pro fungování ostatních procesů tím, že zajišťují řízení a integritu firmy.
- hlavní procesy – vytvářejí produkty (výrobky a služby), které mají hodnotu pro externího zákazníka. Jejich výsledkem je produkce výstupů, které externí zákazník požaduje. Hlavní procesy podporují hlavní podnikatelskou činnost firmy, která představuje naplnění strategických cílů a poslání firmy. Na základě konkrétních vizí a poslání firmy lze hlavní procesy podle jejich významu dále rozložit na klíčové procesy. Mezi hlavní procesy zpravidla spadá výroba, prodej či distribuce.
- vedlejší procesy – jsou obdobou hlavních procesů, ale nejsou z hlediska poslání a vize firmy důležité natolik, aby se výrazným způsobem podílely na hlavní podnikatelské činnosti firmy. Vedlejší procesy mohou být prováděny souběžně s hlavními procesy nebo se sdílenými procesy a jejich výstupy jsou určeny převážně také pro externího zákazníka. Vedlejší procesy mohou být vyloučeny z vlastní činnosti firmy a řešeny formou outsourcingu.
- podpůrné procesy – jejich výstupem je tvorba podmínek podporujících funkce hlavních, popřípadě i vedlejších procesů. Jejich charakteristickým rysem je tvorba přidané hodnoty pro externího zákazníka, tj. produktu, který externí zákazník sice nevidí, ale který je nezbytný pro efektivní řízení firmy. Podpůrné procesy pouze zajišťují podmínky pro fungování ostatních procesů tím, že jim dodávají produkty (hmotné i nehmotné), ale přitom nejsou součástí hlavních procesů, ve společnosti se jedná zpravidla o ekonomické řízení, řízení lidských zdrojů, IT služby, ekologie, údržba zařízení, apod. (Lukasík, Procházka, Vaněk, 2005)

Druhý způsob členění procesů je podle úrovně kvality jejich řízení. Z hlediska různé implementace procesního řízení v podnicích může být jeden konkrétní proces v jednom

podniku přesně definovaný a řízený a v druhém podniku může být ten samý proces neřízený a řešený pouze náhodně. (Basl, 2002)

- náhodné procesy – vyskytují se ve všech organizacích, které nemají své procesy definovány a formalizovány; typické pro tyto organizace je řešení problému přístupem ad hoc
- opakované procesy – u procesů je již určitá snaha o jejich řízení, jedná se zpravidla o hlavní procesy, u kterých jsou identifikovány jejich požadavky
- definované procesy – procesy v organizaci jsou standardizované, výstupy z jedné činnosti plynule přecházejí do další činnosti, případné nesrovnalosti jsou odstraňovány při definici procesu, nikoliv při chodu činností
- řízené procesy – jsou přesně stanovena kritéria pro měření kvality procesů a jejich výstupů, která jsou konfrontována s cíly stanoveného procesu
- optimalizované procesy – jsou průběžně zlepšovány podle zpětné vazby, případné chyby jsou identifikovány a nápravná řešení jsou implementována do procesu.

### **Hierarchizace procesů**

Hierarchizace procesů představuje ucelený pohled na jednotlivé procesy, celkem lze procesy rozdělit do pěti úrovní od nejjobecnější úrovně procesu do nejelementárnějšího kroku: (Basl, 2002)

- proces - je tvořen sledem subprocesů, které mají na výstupu jeden měřitelný produkt či službu, proces může být vykonáván několik útvary
- subproces - je složen ze sledu různých činností (pracovních úkonů, funkcí), které mají na výstupu jeden měřitelný produkt či službu a mohou být vykonány v jednom nebo více útvarech
- činnost - je charakterizována jako sled operací, které mají na výstupu jeden měřitelný produkt či službu a jsou vykonávány pouze uvnitř jednoho útvaru. K tomuto sledu je také možné jednoznačně přiřadit spotřebu jednoho primárního zdroje.
- operace - jednotlivý souvislý pracovní úkon, který je složen z několika kroků
- krok - jednotlivý časově i logicky souvislý pracovní úkon. Každý takovýto krok je vykonáván právě jedním odborným pracovníkem (Basl, 2002)

### 3.1.2 Optimalizace podnikových procesů

Potřeba zlepšování podnikových procesů je v současné době již nezbytností pro udržení společnosti na trhu v rámci konkurenčního boje. V mnoha odvětvích mají zákazníci rozhodující slovo, stále požadují lepší produkty a služby, a pokud konkrétní společnost nesplní zákaznickovy požadavky, zákazník snadno přejde ke konkurenční společnosti. Právě snadný odchod zákazníků ke konkurenci nutí společnosti k neustálé optimalizaci svých podnikových procesů, aby stále dokázaly uspokojit potřeby svého zákazníka. (Řepa, 2007)

Z hlediska optimalizace podnikových procesů existují dvě možnosti jejich zlepšování; pravidelná postupná úprava podnikových procesů (BPI) nebo celková restrukturalizace proces a jejich kompletně nové nastavení (BPR).

#### **BPI – Business process improvement**

BPI představuje postupnou inovaci procesů uvnitř firmy při respektování omezení, která mohou představovat existující organizační struktury a cíle firmy, procesy jsou tedy zdokonalovány průběžnou implementací identifikovaných drobných zlepšení stávajících procesů.

Základní metodou průběžného zlepšování procesů je popis současného stavu a stanovení ukazatelů k měření plynoucích především z toho, co zákazníci potřebují. Celý provoz procesu je dále sledován a hodnocen podle stanovených metrik a výsledky jednotlivých ukazatelů jsou dávány do souvislostí a na jejich základě jsou identifikovány příležitosti k zlepšení, které se pak na proces implementují. Celý tento proces zlepšování je řádně dokumentován a neustále pravidelně opakován.

Důležitým faktem k zamyšlení při postupném zlepšování podnikových procesů je rychlost zefektivňování procesů. Tempo postupných změn ne vždy stačí na tempo růstu požadavků zákazníků či na tempo růstu celého odvětví. Metoda BPI navíc neustále pracuje s nastaveným schématem procesu a neotvírá příležitosti komplexnímu zamyšlení se nad celým procesem a nabízí pohled na celkovou restrukturalizaci procesu. (Řepa, 2007)



## **BPR - Business Process Reengineering**

BPR naopak představuje radikální zdokonalování procesů, znamená zásadní přehodnocení a rekonstrukci procesů tak, aby mohlo být dosaženo dramatického zdokonalení procesů z hlediska kritických měřítek výkonnosti firmy, kterými jsou např. náklady, kvalita služby nebo rychlost zpracování požadavku. Cílem BPR je dosáhnout jednorázové radikální změny prostřednictvím podstatného skokového nárůstu výkonnosti organizace. (Řepa, 1)

BPR v základě uvažuje, že vše, co bylo ve společnosti nastaveno nyní, je zcela nevyhovující, změna tedy vychází od samotného základu problematiky. Tvůrce nového procesu se může zcela odpoutat od dosavadních konvencí a soustředí se pouze na nový proces, který musí uvažovat ze všech aspektů.

Při zavádění reengineeringu by společnosti měly vycházet ze základních podnikatelských otázek o poslání firmy a smyslu doposud prováděných manažerských činností. Konkrétně by si společnost měla umět zodpovědět tyto otázky:

1. jaký je smysl procesu? → jaký by měl být?
2. kde se proces realizuje? → kde by se měl realizovat?
3. kdy se proces realizuje? → kdy by se měl realizovat?
4. kdo proces realizuje? → kdo by ho měl realizovat?
5. jak se proces realizuje? → jak by se měl realizovat?

Reengineering by měl nutit manažery jít až do kořenů problematiky, nedoporučují se dělat pouze povrchní změny či dílčí úpravy. Jedná se tedy o totální kvalitativní změnu a inovativní pojetí přeprojektování stávajících systémů. Změny dosahované reengineeringem by měly být dramatické, cílem je dosáhnout změny výrazné, celkem i o několik řádů vyšší. (Hromková, Tučková, 2008)

Tabulka č. 1 shrnuje hlavní rozdíly mezi přístupem postupného zlepšování a přístupem reengineeringu.

	<b>BPI</b>	<b>BPR</b>
<b>úroveň změny</b>	postupná	radikální
<b>počáteční bod</b>	existující proces	zelená louka
<b>frekvence změn</b>	jednorázová/průběžná	jednorázová
<b>potřebný čas</b>	krátký	dlouhý
<b>participace</b>	zespoda-nahoru	shora-dolů
<b>typický rozsah</b>	omezený, v rámci dané funkční oblasti	široký, mezifunkční
<b>rizikovitost</b>	střední	vysoká
<b>primární nástroj</b>	klasické - statistické řízení	informační technologie
<b>typ změny</b>	kulturní	kulturní/strukturní

Tabulka č. 1 – porovnání BPI a BPR – (Řepa, 2007)

### 3.1.3 Metodiky procesního modelování

#### Modelování podnikových procesů

Procesní modelování je součástí procesní analýzy, pomocí které se identifikují a specifikují procesy, subprocessy, jejich struktura, vlastníci, vstupy, výstupy, omezení apod. Pomocí procesního modelování lze vytvořit procesní model v grafické podobě, která usnadňuje spolupráci všem, kteří se na procesní analýze podílejí nebo používají její výsledky.

Z hlediska správného modelování procesů je důležité dodržovat zásady správného modelování procesů. Podle Hromkové a Tučkové (Hromková, Tučková, 2008) je nutné vzít v potaz při modelování tyto aspekty:

- zahrnout všechny důležité aspekty procesu, které jsou pro jeho průběh charakteristické, a to i když jsou realizované v různých organizačních útvarech podniku
- jednoznačné stanovení správce procesu a definování odpovědností za správu procesu, dále jasné zajištění vstupů a výstupů mezi aktivitami
- rozlišování vnitřních a vnějších zákazníků aktivit stejným způsobem jako jsou rozlišovány interní a externí zákazníci procesů; interní zákazníci aktivit jsou aktivity konkrétně modelovaného procesu, externí zákazníci aktivit jsou ostatní procesy, subprocessy a aktivity jako souhrn všech podnikových procesů
- každý proces musí být řízen, plánován, koordinován a organizován; musí být řízeni pracovníci, kteří proces realizují a výsledky procesu musí být kontrolovány

- každé rozhodnutí o správnosti určité aktivity, postupového kroku či činnosti procesu, musí být akceptováno, realizováno a následně kontrolováno
- popis procesu musí jednoznačně určit odpovědnost za rozhraní procesu a to jak za činnostmi, vstupy i výstupy

Modelování podnikových procesů, nehledě na výběru konkrétní metodiky, by mělo pokrýt následujících sedm fází projektu: (Řepa, 2007)

- plánování a spuštění projektu – zahrnuje především stanovení cílu, definici rozsahu, výběr metodiky a týmu
- zhodnocení současného stavu a kompletnosti poznání v oboru – představuje globální definici procesu, benchmarking, zhodnocení technologie a zjištění cílových skupin zákazníků
- globální návrh procesů – návrh jejich struktury, návrh architektu IT, návrh nové organizační a personální struktury
- případová studie chystané změny – zahrnuje analýzu nákladů a přínosů, přípravu případové studie a prezentace odhadovaných výsledků vedení
- detailní návrh systému procesů – vypracování detailní definice procesů, vyvinutí podpůrného IS, naplánování implementace a školení zainteresovaných osob, pilotní projekty a zkušební provoz
- implementace a zavedení systému procesů – fázová implementace, vývoj systémů měření
- postupné zlepšování systému procesů – neustálé měření, kontrola a zlepšování nových procesů a podpůrných systémů

Každý model podnikového procesu, opět nezávisle na volbě metodiky, se vždy skládá z těchto základních prvků: (Řepa, 2007)

- proces - je modelován jako sled navazujících činností, přičemž každou činnost lze samostatně popsat jako proces, v případě, že podrobnější popis činnosti je důležitý z hlediska popsání celého modelu
- činnost – může být samostatným procesem i pouze činností, obecnost tohoto prvku závisí na potřebě srozumitelnosti modelu. Sled jednotlivých činností není dán zcela náhodně, ale na základě podnětů.

- podnět - může být z hlediska procesu vnější či vnitřní skutečnost. Vnější podnětům činností procesu, které přicházejí z okolí procesu a jsou tak z hlediska procesu objektivní, se zpravidla říká události. Vnitřním důvodem je pak situace, v níž se daná činnost nachází, z hlediska procesu záležitost subjektivní. Této vnitřní situaci se obvykle říká stav procesu. Činnosti procesů jsou řazeny do vzájemných návazností. Tyto návaznosti činí z množiny činností, jimiž procesy jsou, definovanou strukturu.
- vazba – pomocí vazeb jsou popsány návaznosti činností. Vazbami jsou definována různá typová uspořádání činností v procesu, od prosté posloupnosti přes variantnost až po paralelismus a všechny možné jejich kombinace, a to různými způsoby, které se však v konečném důsledku shodují.

### **Nástroje modelování procesů**

Celkem existují tři způsoby zachycení podnikových procesů. Nejobecnější možností je textový popis procesu, ten však neumožňuje přehlednou strukturalizaci, je špatně čitelný a vyžaduje poměrně komplexní formulaci. Druhou možností je tabulková formulace, jež ovšem není vždy jednotná a komplexnější problémy jsou hůře zvladatelné. Grafické znázornění se dlouhodobě osvědčilo jako nejlépe postihující problematiku, je velmi dobře čitelné i při velkém rozsahu dat, zpracování ovšem vyžaduje jednotný koncept, který je nutné stanovit na začátku a dodržet ho po celou dobu modelování. (Hromková, Tučková, 2008)

V následujícím textu jsou popsány vybrané používané metodiky a techniky modelování podnikových procesů, přičemž poslední popsané metodice ARIS je věnována větší pozornost, jelikož slouží jako modelovací nástroj v případové studii.

### **UML (Unified Modeling Language)**

Jazyk UML vychází z principů objektové orientace. Z původního principu funkce jazyka na vývoj počítačových aplikací se již nyní zcela vyvinul i jako modelovací nástroj. Jazyk je založen na principu vícevrstvé architektury.

Vrana (10) uvádí, že modelování v UML lze rozdělit do třech základních modelů, přičemž jednotlivé modely se vzájemně doplňují a jsou provázané.

Model tříd představuje statickou strukturu objektů a jejich významů. Zachycuje objekty v systému, jejich vzájemné vztahy a atributy a operace, jež charakterizují každou třídu objektů. Model tříd poskytuje intuitivní grafickou reprezentaci systému.

Stavový model ukazuje změnu aspektů systému v čase. Po pochopení statické struktury systému se vyšetřují změny objektů a jejich vztahů v čase. Stavový (dynamický) model sestává z mnoha stavových diagramů, kde každý diagram reprezentuje jednu třídu. Stavové diagramy jsou složeny z událostí, stavů, podmínek a aktivit.

Model interakcí vyjadřuje spolupráci objektů v systému, popisuje, jak na sebe objekty vzájemně působí, jedná se o celostní pohled přes mnoho objektů. Model interakcí lze sledovat na třech úrovních abstrakce. Na vrcholové úrovni se nachází Use Case diagram, který popisuje interakce systému s okolím. Podrobnější pohled vyjadřuje sekvenční diagram, jenž popisuje výměnu zpráv v čase v rámci množiny objektů. Nejdetailnější pohled poskytuje diagram aktivit, který ukazuje tok řízení mezi jednotlivými výpočetními kroky.

## **BPMN - Business Process Modeling Notation**

Business Process Modeling Notation je rozšířeným standardem pro modelování podnikových procesů, často se využívá jako doplnění jazyka UML, jež postrádá nástroj pro modelování procesů. BPMN využívá graficky lehce pochopitelné znázornění procesů, které je srozumitelné pro všechny aktéry procesní analýzy. (Řepa, 2007)

BPMN definuje Business Process Diagram – BPD. Diagram vychází z vývojových diagramů a je upraven pro vytváření vizuálních modelů operací byznys procesů. Model byznys procesů je potom sítí grafických objektů – aktivit a kontrolních toků, které definují pořadí vykonávání aktivit.

Cílem BPMN je překrýt mezeru mezi modelovací notací byznys procesů a IT jazyky používanými k implementaci systémů pro správu a podporu byznys procesů. BPMN by mělo být krokem k redukování fragmentace, která existuje na poli nástrojů a notací pro modelování byznys procesů.

Standardu BPMN chybí formální základ vybrané notace pro vizualizaci procesů, formálnost je nezbytná k tomu, aby bylo možné definovat jednoznačnou množinu vybraných notací, které jsou přípustné. (Lukasík, Procházka, Vaněk, 2005)

### **Petriho síť**

Petriho síť umožňují popisovat specifickými prostředky řídicí toky a informační závislosti uvnitř modelovaných systémů. Vznikly jako rozšíření modelovacích možností konečných automatů, které popisují stavy a přechody mezi nimi. Petriho síť nabízejí velmi názorné grafické vyjádření, ale také matematický aparát, který je přínosem při realizaci či ověřování procesů modelovaných pomocí Petriho sítí.

Petriho síť jsou založeny na přechodech mezi jednotlivými místy v závislosti na rozmístění tokenů - znaků - v celé síti. Hlavními prvky jsou místo, nebo také událost, které může obsahovat libovolný počet tokenů; přechod, který symbolizuje provádění dané činnosti a token, který slouží k modelování vlastního průběhu řídicího toku procesu a symbolizuje aktuální stav celého procesu. (Lukasík, Procházka, Vaněk, 2005)

### **ISAC (Information System Work and Analysis of Change)**

Metoda zaměřená na vývoj informačního systému, zejména v jeho počátečních fázích. Hlavní význam této metody spočívá v orientaci na problémy reálného světa, které se řeší přímo na úrovni business systému, dbá na jeho důkladné poznání ještě předtím, než se zahájí práce na jeho informační podpoře. Metoda patří mezi tzv. problémově orientované. Základem metody je hledání příčin problémů, které uživatelé pocítují. Dále postupuje k analýze problému uživatele až po hledání nových a vhodných řešení tohoto problému. Celkem je tato metoda složena z 5 fází od analýzy požadavků na změny, přes analýzu až po úpravu prostředí. (Řepa, 2007)

### **Metoda EPC (Event-driven Proces Chain)**

Metoda popisuje proces z pohledu návaznosti jednotlivých aktivit, časových posloupností aktivit či paralelismů. Metoda je založena na třech základních prvcích, jejichž

zřetězením se vytváří posloupnost aktivit směřujících k vykonání cíle daného procesu. Prvním prvkem je aktivita, která určuje, co mám být v danou chvíli v rámci procesu vykonáno, přičemž aktivity mají právě jeden vstup i výstup. Druhým prvkem je událost, jež popisuje situaci před či po vykonání dané aktivity, tvoří tedy propojovací bod mezi jednotlivými aktivitami. Posledním prvkem jsou logické spojky, které slouží ke spojování událostí a aktivit a jsou nezbytné pro popis řídicího toku procesu, mohou jej rozdělovat nebo naopak slučovat; nejčastější typy spojek jsou AND, OR a XOR. (Lukasík, Procházka, Vaněk, 2005)

### **Metodika DEMO prof. Dietze (Dynamic Essential Modeling of Organizations)**

Metodika DEMO nahlíží na podnik a podnikový proces jako na síť komunikace. Komunikace je klíčovým pohledem metody na celý podnik, představuje posun od tradiční analýzy chování podniku k analýze způsobu fungování podniku.

Organizace sestává ze sociálních jedinců či subjektů, které vykovávají dva druhy aktů, produkční akty, jimiž subjekty naplňují poslání organizace a koordinační akty, kterými subjekty vcházejí do vzájemných vztahů a podrobují se jim. Koordinačními akty iniciují provádění produkčních aktů. (Řepa, 2007)

### **Metodika ARIS prof. Scheera (Architecture of Integrated Information Systems)**

ARIS patří k metodikám tvrdým, zaměřujícím se spíše na technickou stránku procesů a jejich reengineeringu. Postupem času však metodika přešla i k modelování podnikových procesů a řízení obecně. (Řepa, 2007)

Hlavní využití nástrojů ARIS spočívá v návrhu, zavedení a řízení podnikových procesů firmy, celkem lze využít až 105 typů modelů. V metodě ARIS lze realitu libovolně dekomponovat při plném zachování vzájemných vazeb, procesní model může být propracován do větší hloubky jen tam, kde to potřeby rozhodování vyžadují. (Lukasík, Procházka, Vaněk, 2005)

Aplikační rozhraní metodiky ARIS je zaštiťováno německou společností IDS Scheer, která je i mimo jiné dodavatelem informačního systému SAP a právě nástroje ARIS jsou s informačním systémem SAP zcela kompatibilní, takže proces, jež je

definovaný v ARISu je možné přímo spouštět v SAPu a naopak. Tato úzká provázanost těchto dvou IT nástrojů je nevýhodná pro podniky, jež mají již zavedený jiný informační systém či pracují v jiném programu na modelování podnikových procesů. Pokud ovšem společnost pracuje se SAPem, je pro ni ideální začít modelovat právě nástrojem ARIS. Hlavními IT nástroji ARISu jsou:

- ARIS Toolset – slouží pro tvorbu metodik, analýz a pro správu databáze procesního modelu
- ARIS Easy design – slouží pro tvorbu a aktualizaci procesního modelu organizace a také pro tvorbu dokumentace
- ARIS Balanced Scorecard – nástroj slouží pro definici a měření strategických cílů
- ARIS simulace – slouží k dynamické analýze procesů
- ARIS ABC – slouží k analýze procesních nákladů

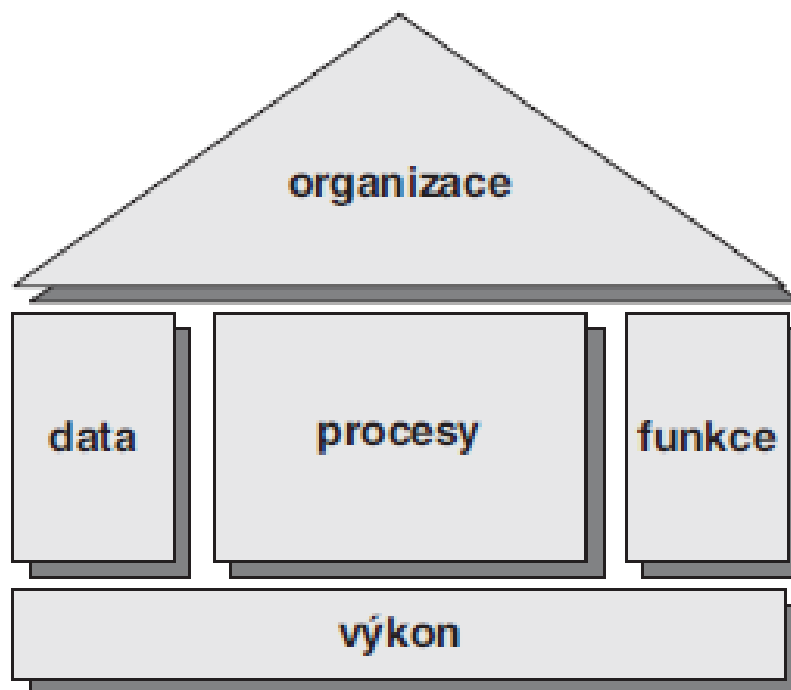
Metodika ARIS vychází z pěti základních pohledů na podnik: (Řepa, 2007)

- organizační pohled - popisuje jednotlivé pracovníky či jejich organizační jednotky a jejich vazby
- datový pohled - je tvořen stavy a událostmi, události definují změny stavů informačních objektů a stavy jsou také reprezentovány dat,
- funkční pohled - je tvořen funkcemi systému a jejich vzájemnými vztahy; pohled obsahuje výčet funkční včetně částečných funkcí, které tvoří jeden logický celek a strukturu vztahů mezi všemi funkcemi
- procesní pohled - spojuje všechny jednotlivé pohledy a jejich vzájemné vztahy; podnikové procesy představují integrující prvek celého podniku.; tento náhled na proces nejvíce odlišuje metodiku ARIS od ostatních přístupů
- výkonový pohled - slouží jako hlavní nástroj realizace průběžného zlepšování procesů – představuje jednotlivé prvky procesu a jejich metriky.

Rozdělení do pohledů umožní popis obsahů jednotlivých pohledů speciálními, pro tyto pohledy vhodnými metodami, aniž by se musely zohlednit mnohostranné vztahy a souvislosti s jinými pohledy. Následně jsou definovány vztahy mezi pohledy a je vytvořen celkový pohled na procesy bez redundantnosti. Rozklad pohledů je prováděn do té míry,



aby mezi komponentami v rámci jednoho pohledu byly vazby velmi časté, avšak mezi jednotlivými pohledy existovala relativně malá vazba.



Obrázek č. 1 – pohledy na podnik dle metodiky ARIS (Řepa, 2007)

Každý pohled dále rozlišuje tři úrovně: úroveň věcná, úroveň zpracování dat a úroveň implementace systému. Věcná úroveň je zaměřena na logiku činností, procesů, organizace, personálu, apod. Úroveň zpracování dat sleduje základní funkční a datovou strukturu informačního systému, modulární strukturu a strukturu transakcí. Nejnižší úroveň implementace systému zahrnuje problematiku systému zpracování dat, tedy softwarovou a hardwarovou strukturu informačního systému.

Podle Řepy (Řepa, 2007) jsou procesní modely základem všech modelů. V procesním pohledu jsou zkoumány vztahy mezi objekty datového, organizačního a funkčního pohledu, společně vytvářejí soustavu modelů různých druhů a úrovní:

- přehledová úroveň modeluje hlavní proud a návaznost jednotlivých procesů na sebe
- úroveň procesu popisuje kontext každého procesu v termínech souvisejících objektů – dokumentů, produktů, aktérů, apod.
- úroveň podprocesů popisuje jejich základní řazení, do kterého se proces rozkládá
- nejnižší úroveň modeluje procesy jako strukturu činností a souvisejících objektů

## Diagramy procesního modelu

Nejdůležitějšími modely procesního modelu jsou diagram přidané hodnoty a diagram EPC. Model přidaného hodnoty slouží především k tomu, aby specifikoval funkce podniku, které se přímo podílejí na tvorbě přidané hodnoty podniku. Tyto funkce mohou být spolu propojeny ve formě sledu funkcí a tím představovat tvorbu přidané hodnoty.

Diagram EPC (Event-driven process chain) modeluje událostmi řízené procesy. Události definují, jakým stavem nebo podmínkou bude určitá funkce nastartována a jaký stav definuje konec funkce, počátečními a koncovými uzly EPC diagramů jsou vždy události. Jedna událost může spouštět současně více funkcí, a naopak - jedna funkce může mít za výsledek více událostí. Tato možná větvení jsou reprezentována grafickými logickými spojkami, které i určují, jakým způsobem má být větvení vyhodnoceno.



Obrázek č. 2 – logické spojky AND, XOR a OR

Na obrázku č. 2 jsou vyobrazeny grafické symboly spojek AND, XOR a OR. Spojka AND umožňuje spustit všechny funkce na přechodu, spojka XOR povoluje právě jednu funkci a spojka OR umožňuje spustit jednu i více z možných funkcí.

Pro popis podnikového procesu pomocí ECR rozeznává ARIS tyto jeho základní komponenty: událost, funkce, data, zaměstnanec/organizační jednotka a produkt/služba.

Výsledný proces probíhá následujícím způsobem: události spouštějí funkce → funkce generují události → data jsou zpracovávána ve funkcích → zaměstnanci jsou odpovědní za funkce → zaměstnanci náleží do organizačních jednotek → funkce tvoří výstupy a zpracovávají vstupy (produkty / služby mohou být jak vstupy, tak výstupy funkcí). Na obrázku č. 3 je vyobrazeno grafické znázornění jednotlivých komponent.



Obrázek č. 3 – grafické symboly základních komponent

## 3.2 Logistika

### Logistika jako systém

Logistiku je třeba chápat jako systémovou nauku. Materiálový tok či logistický řetěze lze pojmut především jako systém, ve kterém dochází k tvorbě hodnoty. Vymezíme-li logistický systém, který můžeme z praktických důvodů považovat za zvláštní druh systému – za multisystém ve smyslu množiny systémů. Tyto systémy nelze zkoumat samostatně, ale jen ve vzájemných souvislostech a především ze zorného úhlu synergického chápání konečného efektu na úrovni multisystému jako celku. (Stehlík, Kapoun, 2008)

Systémový přístup představuje jeden z nejdůležitějších základů logistiky. Logistika je sama o sobě systém, je to síť souvisejících činností, které mají za cíl řídit tok materiálu a personálu v rámci logistického kanálu. (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

Cílem systémového přístupu je tvorba úplného řešení určitého problému, je důležité vybrat, spojit dohromady a vyvolat interakci částí takovým způsobem, aby celek vykazoval žádoucí emergentní vlastnosti, schopnosti a chování. (Bureš, 2011)

Systémový přístup v podstatě říká, že všechny funkce nebo činnosti je třeba chápat v tom smyslu, jak ovlivňují a jsou ovlivňovány jinými prvky a činnostmi, se kterými (v daném systému) přicházejí do styku. Toto vymezení vychází z myšlenky, že pokud člověk pohlíží na určitou akci izolovaně, není si schopen udělat celkový obraz o tom, jak tato akce ovlivní jiné činnosti (nebo je jimi ovlivňována). V zásadě zde platí, že výsledek působení série činností je významnější než výsledek k působení jednotlivých prvků. (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

Řešení, kdy se v jedné složce logistického řetězce podnik rozhodne změnit způsob řízení, může vést k úsporám v dané složce, ale z celkového hlediska může být toto rozhodnutí naopak kontraproduktivní. Z toho důvodu je nutné na systém nahlížet jako na celek a jednotlivé složky chápat v souvislostech, nikoliv izolovaně. (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

## **Definice logistiky**

*„Logistika je proces plánování, realizace a řízení účinného, nákladově úspěšného toku a skladování surovin, inventáře ve výrobě, hotových výrobků a příslušných informací, a to z místa vzniku zboží na místo potřeby. Tyto činnosti mohou zahrnovat službu zákazníkovi, předpověď poptávky, distribuci informací, kontrolu zařízení, manipulaci s materiálem, vyřizování objednávek, alokaci pro zásobovací sklad, balení, dopravu, přepravu, skladování a prodej.“ (Sixta, Mačát, 2010)*

## **Znaky konveční logistiky**

Klasická podniková logistika má následující charakteristické znaky: (Stehlík, Kapoun, 2008)

- zabývá se fyzickými objekty (surovinami, polotovary, výrobky), relevantními daty a informacemi; ty fyzický tok buď předbíhají (avízo odeslání), doprovázejí (průvodky) nebo dobíhají (faktury)
- překonávají prostor, tedy vzdálenosti
- jejich přesun z místa A do místa B znamená časový rozdíl
- jejich přesun z místa A do místa B vyžaduje energii a vytváří tak i jistou setrvačnost
- logistika vždy způsobuje náklady a výdaje, které je potřeba pokrýt a vydat, logistiku nelze maximalizovat.

## **Cíle logistiky**

Cíle podnikové logistiky musí na jedné straně vycházet z globální podnikové strategie a napomáhat splňovat celopodnikové cíle, na druhé straně musí zabezpečit přání zákazníků na zboží a služby s požadovanou úrovní a to při minimalizaci celkových nákladů. (Sixta, Mačát, 2010)

Základním cílem logistiky je optimální uspokojování potřeb zákazníků. Zákazník je nejdůležitějším článkem celého řetězce. Od něj vychází informace o požadavcích na

zabezpečení dodávky zboží a s ní souvisejících dalších služeb. U zákazníka také končí logistický řetězec zabezpečující pohyb materiálu a zboží. (Sixta, Mačát, 2010)

Vnější logistické cíle se zaměřují na uspokojování přání zákazníků, kteří je uplatňují na trhu. To přispívá k udržení, případně i dalšímu rozšíření rozsahu realizovaných služeb. Do této skupiny logistických cílů je možno zařadit:

- zvyšování objemu prodeje
- zkracování dodacích lhůt
- zlepšování spolehlivosti a úplnosti dodávek
- zlepšování pružnosti logistických služeb

Vnitřní cíle logistiky se orientují na snižování nákladů při dodržení splnění vnějších cílů. Jedná se o následující náklady:

- na zásoby
- na dopravu
- na manipulaci a skladování
- na výrobu
- na řízení

Výkonové cíle logistiky zabezpečují požadovanou úroveň služeb tak, aby požadované množství materiálu a zboží bylo ve správném množství, druhu a jakosti, na správném místě, ve správném okamžiku.

Ekonomickým cílem logistiky je zabezpečení těchto služeb s přiměřenými náklady, které jsou vzhledem k úrovni služeb minimální. V praxi jejich vyšší úroveň dává naději na větší zájem zákazníků, současně však zvyšuje náklady, které na zákazníky působí opačně. Proto se snaží zabezpečit logistické služby s optimálními náklady. Tyto náklady pak odpovídají ceně, kterou je ještě zákazník ochoten za takovou kvalitu zaplatit. (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

### 3.2.1 Logistické náklady

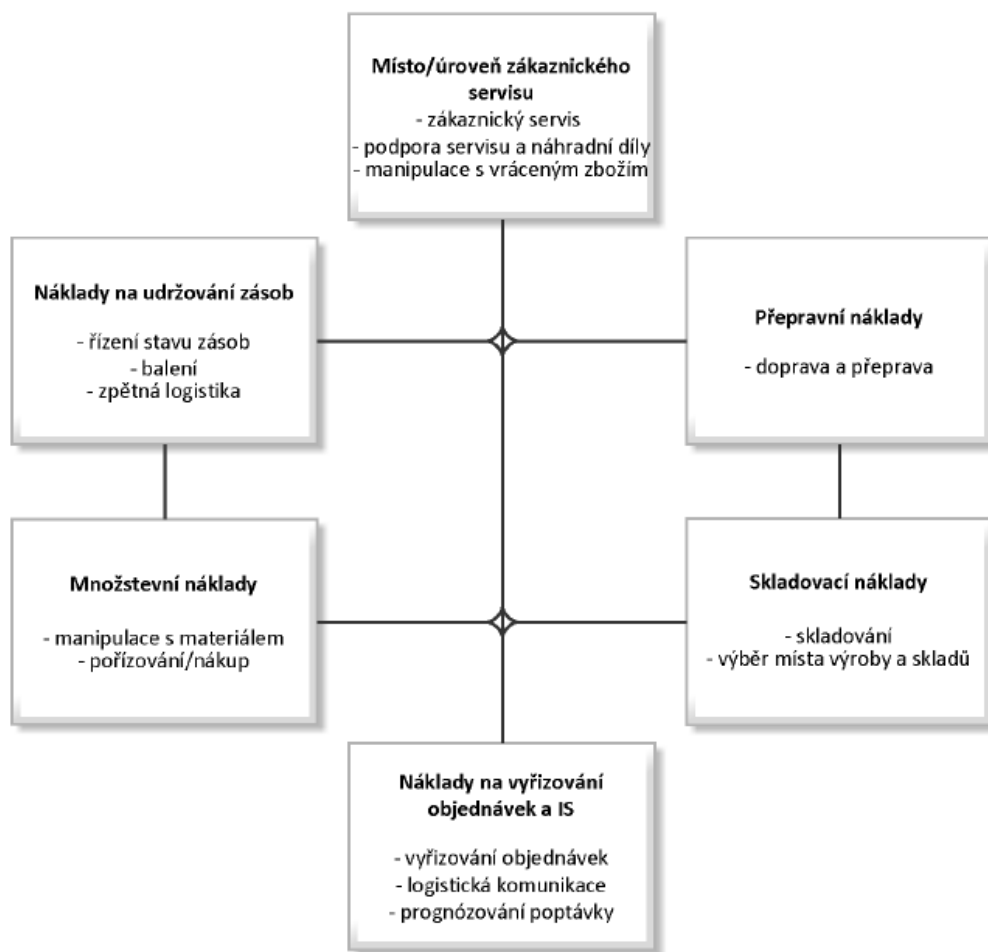
Níže jsou vypsaný hlavní logistické činnosti, které jsou nezbytné pro realizaci hladkého toku produktů z místa vzniku do místa jejich spotřeby, tyto aktivity lze považovat za součást obecného logistického procesu: (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

- zákaznický servis
- prognózování (plánování) poptávky
- řízení stavu zásob
- logistická komunikace
- manipulace s materiálem
- vyřizování objednávek
- balení
- podpora servisu a náhradní díly
- stanovení místa výroby a skladování
- pořizování (nákup)
- manipulace s vráceným zbožím
- zpětná logistika
- doprava a přeprava
- skladování.

#### Koncepce celkových nákladů

Koncepce celkových nákladů je klíčem k efektivnímu řízení logistického systému. Výrobní podnik se nesmí zaměřovat na jednotlivé izolované logistické činnosti, ale musí se pokoušet minimalizovat celkové náklady logistických činností. Snížení nákladů v jedné oblasti může vyvolat zvýšení nákladů v další oblasti, a to vlivem změny vstupních veličin způsobených snížením nákladů v předcházející oblasti. Tento nárůst může být vyšší než snížení nákladů v předcházející oblasti. (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

Existuje celkem šest hlavních položek logistických nákladů, jejichž souvislost s hlavními logistickými činnostmi je vyznačena následujícím obrázkem č. 4.



Obrázek č. 4 – vztah logistických činností a nákladů

## Úroveň zákaznického servisu

Zákaznický servis lze definovat jako proces, který probíhá mezi kupujícím, prodávajícím a třetí stranou. Výsledkem tohoto procesu je přidaná hodnota, která zvyšuje hodnotu výrobku či služby, které jsou předmětem směny. Tato hodnota, která se přidává v rámci procesu směny, může mít charakter krátkodobý nebo dlouhodobý. Přidaná hodnota se mezi účastníky dělí tak, aby každý z účastníků transakce, respektive smlouvy, byl na tom po ukončení transakce lépe než před jejím zahájením. (Sixta, Mačát, 2010)

V širším slova smyslu lze zákaznický servis definovat jako měřítko toho, jak dobře funguje logistický systém z hlediska vytváření užitné hodnoty prostřednictvím času a místa. Z tohoto pohledu sem spadají takové položky jako snadnost kontroly položek na

skladu, snadnost objednávání nebo poprodejní podpora určité položky. (Sixta, Mačát, 2010)

Z procesního hlediska zákaznický servis představuje proces, v rámci kterého jsou účastníkům dodávkového řetězce poskytovány významné přínosy z přidané hodnoty, a to nákladově efektivním způsobem.

Zákaznický servis se z hlediska doby, ve které je zákazníkovi poskytován, dělí na předprodejní, prodejní a poprodejní složky: (Sixta, Mačát, 2010)

- předprodejní složky
  - písemné prohlášení politiky zákaznického servisu
  - předání prohlášení o zákaznickém servisu zákazníkovi
  - organizační struktura
  - pružnost systému
  - manažerské služby
- prodejní složky
  - úroveň vyčerpání zásob
  - informace o stavu objednávky
  - složky cyklu objednávky
  - urychlení dodávek
  - přesuny zboží
  - přesnost systému
  - snadnost objednání
  - zastupitelnost produktu
- poprodejní složky
  - instalace, záruka, úpravy, náhradní díly
  - sledování produktů
  - vyřizování reklamací, stížností, vrácení zboží
  - dočasná náhrada produktu

Zákaznický servis lze definovat jako filosofii orientace na zákazníka, která spojuje a řídí všechny složky napojení na zákazníka v rámci stanoveného poměru náklad a poskytovaných služeb. Zákaznický servis je výstupem logistického systému. Měl by



zprostředkovat přesun správného produktu ke správnému zákazníkovi na správném místě, ve správném stavu, ve správné době a při co možná nejnižších celkových nákladech. (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

Finanční prostředky vynakládané na podporu zákaznického servisu zahrnují náklady spojené s vyřizováním objednávek, se zajištěním náhradních dílů a servisu. Zahrnují rovněž náklady spojené s vracením zboží, což je proces, který má velký vliv na to, jak zákazníci vnímají služby daného podniku, a tím i na celkovou úroveň spokojenosti zákazníků. (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

### **Přepavní náklady**

Logistickou činností s velmi důležitým významem je vlastní přesun materiálů a zboží z místa jejich vzniku do místa spotřeby, popřípadě až do konečného místa jejich likvidace. Zajištění přepravy zahrnuje výběr způsobu přepravy, výběr přepravní trasy, zajištění toho, aby vše odpovídalo právní normám daného státu, a konečně výběr dopravce. V porovnání s ostatními logistickými aktivitami doprava často představuje největší samostatnou nákladovou položku. (Sixta, Mačát, 2010)

Je nutné upozornit, že přepravní náklady vznikají i v rámci výrobního závodu, dokonce v rámci výrobních hal. Hlavním činitelem přepravních nákladů jsou aktivity spojené s přepravou zboží. Výdaje, které se podílejí na zabezpečení přepravy, lze zkoumat z mnoha různých pohledů, a to v závislosti na tom, kdo analýzu provádí. Náklady lze členit podle zákazníků, vyráběných výrobků, typu kanálu atd. Náklady se významně mění v závislosti na objemu dodávky, hmotnosti dodávky, přepravní vzdálenosti, místu původu a místu určení. Dalším důležitým faktorem je zvolený druh přepravy. (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

### **Náklady na udržování zásob**

Řízení stavu zásob má za úkol udržovat takovou úroveň zásob, aby bylo dosaženo co nejvyšší úrovně zákaznického servisu při minimálních nákladech. Do nákladů na udržování zásob se započítávají náklady na kapitál vázaný v zásobách, skladovací náklady, pořizovací náklady zásob a náklady na likvidaci zastaralého zboží. (Sixta, Mačát, 2010)

Velký význam při skladování zásob má forma jejich balení, jednak jako forma reklamy (důsledky marketingu) a jednak jako ochrana při uskladnění z logistického hlediska. Obal může nést důležité informace, které je nutno sdělit spotřebiteli. Esteticky příjemný obal může rovněž upoutat pozornost kupujícího. Z pohledu logistiky poskytuje balení ochranu zboží během jeho uskladnění a přepravy. Pokud je balení vhodně navrženo vzhledem k manipulaci a skladování, může být důležitým faktorem, který může výrazně ovlivnit logistické náklady. (Sixta, Mačát, 2010)

Logistické činnosti, jejichž důsledkem vznikají náklady na udržování zásob, jsou následující: řízení stavu zásob, balení zboží a aktivity spojené s pojmem zpětná logistika. Náklady na udržování zásob zahrnují řadu různých položek. Pro účely rozhodování jsou relevantní pouze ty, které se mění v závislosti na objemu skladovacích zásob:

- kapitálové náklady – náklady z vázanosti oběžných prostředků v zásobách či náklady příležitosti, které odpovídají návratnosti, které by podnik z těchto prostředků dosáhl, kdyby je investoval jiným způsobem, tj. kdyby nebyly vázány v zásobách
- náklady spojené se službami – zahrnují pojištění a zdanění zboží
- náklady na skladování zásob – náklady na skladovací plochu, jež se mění v závislosti na stavu zásob
- náklady na rizika – ztráty, které vyplývají ze zastarávání zboží, drobných krádeží, přesunů v rámci systému zásob a poškození (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

### **Skladovací náklady**

Skladování se významně podílí na tvorbě užitné hodnoty prostřednictvím času a místa. Skladování umožňuje, aby bylo zboží vyrobeno a uchováno pro pozdější spotřebu. Je vhodné zboží skladovat poblíž místa následné spotřeby nebo místa další přepravy. Určení lokalit pro výrobní kapacity a sklady podniku jsou zásadní strategická rozhodnutí, která ovlivní nejen náklady na dopravu surovin směrem dovnitř a náklady na přepravu hotových výrobků směrem ven, ale rovněž úroveň zákaznického servisu a rychlost odezvy. Faktory, které je zde nutno brát v úvahu, zahrnují např. rozmístění zákazníků, dodavatelů, dostupnost dopravních služeb, dostupnost kvalifikovaných pracovníků s přijatelnou platovou hladinou, možnosti spolupráce s úřady apod. (Sixta, Mačát, 2010)

Skladovací náklady vznikají v procesu skladování a uskladnění zboží a ve své podstatě jsou ovlivněny výběrem místa výrobních kapacit a skladů podniku. Zahrnují všechny náklady, které vznikají v návaznosti na změnu počtu nebo změnu umístění skladů. (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

### **Množstevní náklady**

Hlavní logistické množstevní náklady mají svůj původ v množstvích, o která se jedná v toku materiálu. Jsou to náklady spojené se změnami v nakupovaných množstvích a se změnami ve výrobě či prodeji. (Lambert, Ellram, Stock, 2000) Zahrnují následující položky:

- přípravné náklady
  - čas potřebný pro přestavení výrobní linky nebo na vyhledání dodavatele a předání objednávky
  - materiál vyřazený z důvodu přestavení výrobní linky
  - snížená efektivnost v době, kdy linka nabíhá nebo když začíná fungovat nový dodavatel
- ztráty kapacity způsobené výpadky při výměně linky nebo přechodu na jiného dodavatele
- manipulace s materiálem, plánování a expedice
- cenové rozdíly způsobené nákupem různých množství
- náklady na objednávky spojené s podáním a sledováním objednávek.

### **Náklady vyřizování objednávek a na informační systém**

Tato kategorie zahrnuje náklady spojené s takovými činnostmi jako vyřizování objednávek, logistická komunikace a prognózování poptávky. Systém vyřizování objednávek a informační systém představují důležité investice, neboť se významně podílejí na dobré úrovni zákaznického servisu a na řízení nákladů. Náklady na vyřizování objednávek se týkají takových činností jako předávání objednávek, zadávání objednávek do systému, zpracování objednávek a rovněž činností souvisejících – avizování dopravců a zákazníků o odesílání dodávky apod. (Lambert, Ellram, Stock, 2000)

## **4 Případová studie**

### **4.1 Charakteristika subjektu**

Kapitola Charakteristika subjektu nejprve popisuje společnost Indesit Company jako celek, její historii, značky zaštiťované společností a produkty, které vyrábí. V další části je podrobněji charakterizována již pouze česká pobočka společnosti, na kterou je případová studie zaměřena.

#### **4.1.1 Indesit Company ve světě**

##### **Historie společnosti**

Založení společnosti Indesit Company se datuje k roku 1930, kdy v italském městě Fabriano byla Aristidem Merlonim založena společnost Industrie Merloni zaměřená na výrobu vah. V roce 1958 Aristide Merloni zakládá značku domácích spotřebičů Ariston. V roce 1970 je společnost rozdělena do třech organizačních složek. O pět let později je organizační složka vyrábějící spotřebiče Ariston oficiálně přejmenována na Merloni Elettrodomestici. V roce 1987 je společnosti Merloni Elettrodomestici zalistována na Milánské burze. Nejdůležitější událostí v historii značky je akvizice společnosti s největší konkurenční firmou na italském trhu domácích elektrospotřebičů, se značkou Indesit, od roku 1987 začíná vyrábět produkty pod značkami Ariston a Indesit. V následujícím roce dosahuje společnost obrátu 1.059 miliard dolarů. Do rodiny značek firmy Merloni Elettrodomestici vstupuje nová značka Scholtès, původně francouzský výrobce kuchyňských spotřebičů, který jako první uvedl na trh například samočisticí troubu, keramickou varnou desku nebo desky na principu indukčního vaření. Další přidruženou značkou se stala roku 2001 značka Hotpoint. Původně kalifornská společnost se začátkem 20. století přemístila do Velké Británie, kde se stala jediným britským výrobcem bílé techniky. Přidružením značky Hotpoint vznikla nová značka Hotpoint-Ariston, která se před nedávnem na základě marketingových průzkumů přejmenovala pouze na jednoslovný název Hotpoint, původní značka Ariston se tedy již na výrobcích neobjevuje. K výročí 30 let od založení Merloni Elettrodomestici došlo k přejmenování společnosti na Indesit Company.

## Značky produktů společnosti Indesit Company

Indesit Company je druhým největším výrobcem bílé techniky v Evropě a působí ve 24 zemích po celém světě. Každý rok prodá na 15 milionů kusů domácích elektrospotřebičů. Společnost má 17 výrobních závodů v Itálii, Velké Británii, Polsku, Rusku a Turecku. Zaměstnává více než 16 tisíc zaměstnanců a v roce 2010 dosáhla obratu více než 2,8 miliardy EUR.

V portfoliu společnosti jsou domácí spotřebiče značek Hotpoint, Indesit a Scholtès. Všechny tři nabízí vysoce kvalitní domácí spotřebiče, jež se vyznačují nejen moderním designem, ale také nejnovějšími technologiemi a promyšlenými funkcemi. V nabídce je k nalezení kompletní sortiment spotřebičů pro domácnost – pračky a pračky se sušičkou, sušičky, chladničky, mrazničky, myčky, varné desky, trouby, sporáky, vinotéky, odsavače a kávovary.



Obrázek č. 5 – loga značek společnosti Indesit Company

Značka Indesit – „*My pracujeme, vy žijte*“ je určena zejména pro mladé lidi, jejím hlavním designerem je od roku 1995 Giorgetto Giugiaro známý především jako designer některých modelů automobilových značek Alfa Romeo, Ferrari či Lamborghini. Značka Hotpoint – „*Naše myšlenky pro váš domov*“ představuje vysoký standard domácích spotřebičů. Cílem značky je poskytnutí prvotřídního designu a výkonu s ohledem na maximální šetrnost k životnímu prostředí. Poslední značkou společnosti je Scholtès – „*Chut' dokonalosti, od roku 1922*“, jedná se o kategorii profesionálních spotřebičů s nadčasovým designem, které jsou určeny pro náročnější uživatele.

## Produkty společnosti

Celkové portfolio organizace lze rozdělit do několika hlavních segmentů: volně stojící spotřebiče, vestavné spotřebiče a baterie a dřezy. Volně stojící spotřebiče jsou zastoupeny všemi třemi značkami společnosti, zahrnují jak kuchyňské spotřebiče – sporáky, myčky, chladničky, mrazničky, tak i pračky, sušičky, popřípadě pračko-sušičky.

Vestavné spotřebiče jdou taktéž zastoupeny všemi značkami, jsou ale určeny převážně pro vybavení kuchyní, najdeme zde tedy odsavače, varné desky, trouby, mikrovlnky, kávovary a dále i myčky, chladničky či některé druhy praček. Poslední kategorie dřezů a vodovodních baterií je ve společnosti novinkou a výrobky jsou distribuovány pouze pod značkou Hotpoint. Koncem roku 2014 by mělo dojít i k uvedení nové kategorie produktů Hotpoint na trh, jedná se o „malé bílé“ spotřebiče, např. kuchyňské roboty, varné konvice apod.

V centrálních podmínkách distribuce společnosti Indesit Company je stanoveno, že všechny produkty jsou určeny pouze pro použití v domácnostech. Záruční lhůta je stanovena zákony jednotlivých zemí, v rámci marketingové podpory je na vybrané modely poskytována prodloužená záruka.

#### **4.1.2 Indesit Company Česká, s.r.o.**

Společnost Indesit Company Česká, s.r.o. je dceřinou společností italské společnosti Indesit Company SpA. Roku 1992 byly výrobky značky Ariston poprvé představeny na československém trhu, česká pobočka pojmenovaná Merloni Elettrodomestici Česká republika, s.r.o. byla založena pět let poté, v roce 2005 byla po vzoru centrály přejmenována na Indesit Company Česká, s.r.o.. Pobočka se sídlem na Praze 9 slouží jako centrála pro Českou republiku a Slovensko. Pobočka má celkem 25 zaměstnanců, přičemž část pracuje v místě sídla a část je rozptýlena po České a Slovenské republice na pozici obchodních zástupců.

#### **Organizační struktura společnosti**

Organizační struktura společnosti je ve společnosti popsána a používána z hlediska funkčního řízení podniku, oproti tomu na nově definované procesy společnosti je snaha nahlížet především z hlediska procesního řízení.

Základní organizační struktura společnosti Indesit Company Česká je z organizačního pohledu ARIS vyjádřena následujícím diagramem č. 1.

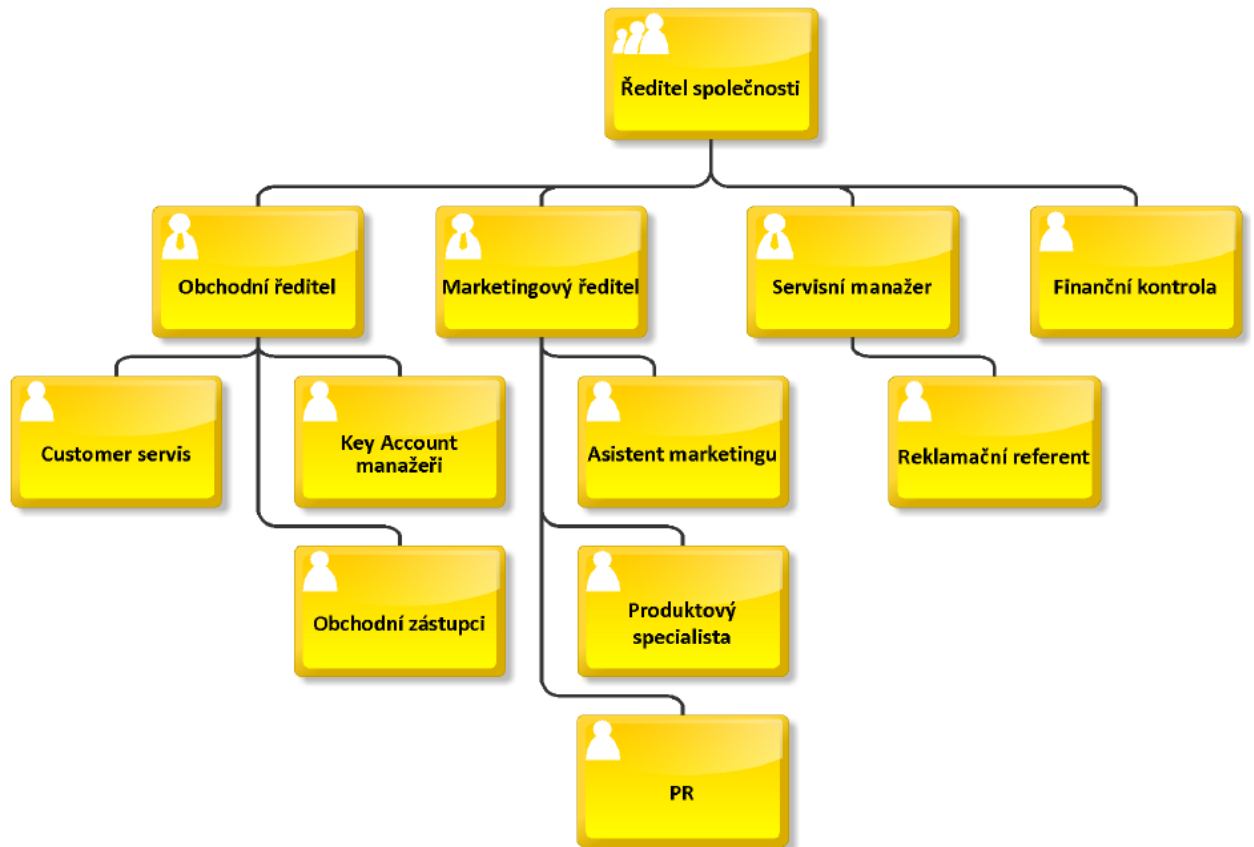


Diagram č. 1 – organizační struktura společnosti

Uvedená organizační struktura popisuje pouze vnitřní vazby dceřiné společnosti. Každé oddělení má navíc svého nadřízeného na centrále v Itálii, který z části koriguje jeho pracovní náplň.

Řada činností společnosti je zajišťována a řízena přímo z centrály, jedná se zejména o oblast lidských zdrojů, zpracování účetnictví či oddělení zaměřené na bezhotovostní platební styk. Pro služby mzdové evidence zaměstnanců je zajištěn outsourcing u účetní a auditorské společnosti PricewaterhouseCoopers. Dopravní logistika je zajišťována přepravní společností Rhenus.

Pro potřeby této diplomové práce je především důležité podrobněji popsat pracovní náplň dvou funkčních útvarů - obchodního oddělení a oddělení customer servisu, čili zákaznického servisu. Obě tato oddělení se podílejí na hlavním procesu společnosti, kterým je zpracování objednávky a popsání jejich pracovní náplně souvisí s pochopením problematiky procesu zpracování objednávky.

## **Obchodní oddělení**

Celé oddělení je vedeno obchodním ředitelem, v jehož hlavní odpovědnosti je řízení a koordinace jednotlivých obchodních zástupců či key account manažerů. Má dohled nad politikou tvorby cen pro jednotlivé zákazníky, každou obdrženou objednávku schvaluje a kontroluje, zda je dodržen požadavek na minimální marži. Zároveň připravuje měsíční forecasty zboží, ve kterých vyhodnocuje a plánuje, kolik se v dalším období prodá výrobků a kolik je tedy potřeba konkrétních modelů pro český trh vyrobit.

Key account manažeři jsou ve společnosti celkem tři, mají na starosti nejvýznamnější klienty, což pro každého představuje kompletní správu tří až čtyř klientů. Naopak obchodní zástupci jsou rozdělení podle regionů a mají na starosti všechny elektroprodejce v dané oblasti. Současné rozdělení je na severní a jižní Čechy a na oblast Moravy. Na každého ze tří obchodních zástupců tedy připadá přibližně 40 zákazníků plus místní pobočky velkých sítí. Obchodní zástupci i key account manažeři pravidelně navštěvují všechny klienty či jsou s nimi v telefonickém spojení a připravují objednávky zboží pro customer servis.

## **Customer servis**

Customer servis Indesitu nepokrývá zdaleka všechny činnosti, které spadají do definice zákaznického servisu, jeho kompetencí je pouze prodejní úroveň zákaznického servisu. Poprodejní složka je zajišťována samostatným reklamačním oddělením za podpory call centra, které sídlí v Budapešti a je společné pro Českou republiku, Slovensko a Maďarsko.

Oddělení je složeno ze dvou zaměstnanců, přičemž v působnosti jednoho je oblast Čechy a druhý spravuje klienty z Moravy a celého Slovenska. Jejich stěžejní prací je manuální zadávání objednávek do informačního systému SAP, zajišťování expedice zboží a poskytování informací zákazníkům o termínech vykrytí jejich objednávek. S hlavní činností samozřejmě souvisí mnoho podpůrných prací jako je například fakturace zboží, vytváření dobropisů v případě chybných cen či kusových rozdílů, dohled nad svozem poškozených výrobků či komunikace s plannery, jež mají na starosti koordinaci výroby jednotlivých modelů.



## **Pozice společnosti na trhu**

Značky zaštiťované společností Indesit Company dosahují v České republice 7,7 % celkového trhu s bílou technikou, což je 6. místo mezi nejprodávanějšími spotřebiči v republice. Mezi značky s vyšším prodejem se řadí produkty společností Elektrolux (17,5 %), Whirlpool (13,9 %), Gorenje (13,4 %), Arcelic group - Beko (9,9 %) a Bosh-Siemens (9,6 %). V některých kategoriích spotřebičů ovšem Indesit zaujímá i první místo, například v prodejnosti praček kategorie SLIM Indesit dominuje trhu s 24,3 % podílem.

Společnost je zaměřené výhradně na distribuci velkoobchodům a maloobchodům, varianta přímého prodeje či možnosti nákupu přes e-shop prozatím neexistuje, v současné době se pouze uvažuje možnost nabídnout nákup nového spotřebiče zákazníkům, kteří volají na servisní linku společnosti.

Největšími odběrateli společnosti jsou sítě elektroprodejen – Electro World, Datart, Planeo Elektro, Proton, Okay, K+B, Euronics či Tauer Elektro. Tito odběratelé v roce 2013 v České republice představovali 71 % celkového obrátu společnosti.

Druhou významnou skupinou jsou internetové obchody a kuchyňská studia, některé mají i vlastní menší síť prodejen, např. Internet Mall, Alza.cz nebo Oresi. Jejich celkový podíl na obrátu čili v roce 2013 24 %.

Poslední skupinou jsou drobná lokální elektra, která mají pouze jednu prodejnu či několik prodejen v rámci svého regionu. Jejich celkový podíl na obrátu společnosti činí zbylých 5 %.

## **SAP – používaný informační systém**

Hlavním informačním systémem společnosti je SAP, aplikace, která je používána celosvětově na všech pobočkách Indesitu. SAP umožňuje sdružovat všechny podnikové aktivity v jednom systému, mezi hlavní činnosti realizované v SAPu patří evidence všech výrobků včetně výrobních postupů, plánování výroby a distribuce, monitorování skladových zásob výrobků i jednotlivých dílů, databáze dodavatelů, odběratelů a zaměstnanců, správa všech přijatých i vydaných faktur, veškeré účetnictví, propojení s bankami systémy, dále veškeré analytické nástroje pro tvorbu cash flow, reporty ohledně

výkazů zisků a ztrát, apod. Z hlediska potřeb této diplomové práce postačuje zmínit možnosti SAPu z hlediska zpracování objednávek a dodání zboží.

Každý odběratel Indesitu je v SAPu registrovaný pod specifickým kódem nazývaným sold-to a jsou mu přiřazeny doručovací adresy ship-to. Každý produkt má své vlastní sedmimístné označení, jež ho jasně identifikuje v objednávce. Při vkládání objednávek customer servis vybírá konkrétního klienta, jeho doručovací adresu a datum dodání, zadává kódy objednaných výrobků, jejich množství, vybírá sklad, ze kterého se mají expedovat, a upravuje v systému manuálně cenu, pokud se cena liší od již přednastavených cen. Po zadání objednávky systém ukáže, zda, respektive kdy, je možné zboží expedovat. Pokud je zboží skladem, lze na objednávku vytvořit tzv. delivery, které se odešle spediční společnosti a ta již může začít plánovat kamion na převoz zboží k zákazníkovi. Jakmile je zboží naloženo na centrálním skladě, delivery se uzavře a customer service může zboží zákazníkovi fakturovat. Faktura se ihned odesílá zákazníkovi e-mailem a slouží i jako avizace o dodání zboží.

Údaje o dostupnosti zboží se v SAPu aktualizují prakticky okamžitě, takže customer service vždy může získat aktuální informace o skladových zásobách výrobků. Zboží, jež je skladem anebo je již na něj potvrzená výroba, je ve statusu ATP (available to promise), naopak zboží, jež skladem není a ani na něj není naplánovaná či potvrzená výroba, má status BO (back order). Povinností customer servisu je snažit se udržovat hladinu back orderů na co nejnižší úrovni.

### **Způsoby distribuce zboží**

Delivery, které je customer servisem vytvořeno v SAPu, je automaticky odesíláno spediční společnosti Rhenus a na oddělení expedice centrálního skladu.

Rhenus je logistická společnost, jež zajišťuje přepravu zboží z centrálního skladu v Polsku přímo k zákazníkům na sklady či prodejny v Čechách. Disponuje několika překladišti v České republice a na Slovensku. V Čechách jsou překladiště v Ostravě, v Brně a v Nučicích u Prahy, na Slovensku jsou to Trebatice. Z těchto překladišť je dále zboží rozváženo menšími auty po obou republikách. Na základě obdržených delivery Rhenus kalkuluje, kolik vozidel je třeba na konkrétní závozový den objednat. Jednotlivým delivery postupně přiděluje kamiony s ohledem na velikost zboží a cílovou adresu závozu.

Samozřejmě musí respektovat pravidla pro nakládání zboží u jednotlivých zákazníků. Někteří akceptují vykládku kamionů zezadu, jiní z boku, dále někteří zákazníci např. neakceptují víc jak dva výrobky na sobě či odmítají nakládání chladniček naležato. Všechny tyto specifikace ovlivňují výběr vhodného kamionu.

Jakmile spediční společnost roztřídí jednotlivá delivery na kamiony, pošle rozplánování kamionů na centrální sklad, který na základě toho ví, v jakém pořadí zboží nakládat. Na centrálním skladě rovněž probíhá dokumentární kompletace výrobků, k výrobkům se přikládají návody v českém jazyce, záruční listy a případně nějaké propagační materiály.

Zboží se zákazníkům zaváží pravidelně dvakrát týdně, v pondělí a ve čtvrtek. Výjimku tvoří dva zákazníci, kteří mají pevně dané vykládkové dny i v úterý, ve středu a v pátek. Na tyto závozy mimo obvyklé dny zpravidla stačí jeden kamion denně, který jezdí z Polska přímo na jejich sklady.

Druhou variantou spedice jsou takzvané přímé závozy, kdy kamiony objednané Indesitem se smluvními partnery vozí zboží přímo z továren. Tyto druhy závozů jsou samozřejmě levnější, jelikož se nerealizuje převoz výrobků z továrny na centrální sklad. Jsou zde ovšem jistá omezení, podmínkou je naplněný kamion, který může jet maximálně na dvě vykládkové adresy. Výrobky jsou navíc bez jakékoliv dokumentace v češtině, proto je potřeba k těmto přímým závozům samostatně zasílat návody a záruční listy na sklady zákazníků. Celkový podíl přímých závozů na celkovém obratu společnosti za rok 2013 činí 34,6 %.

## **Sklady**

Pro vykrytí zákaznických objednávek slouží hlavně centrální sklad v Polsku v Lodži, do nějž je z továren převáženo zboží na základě měsíčních forecastů obchodního oddělení a podle stavu aktuálních nevydodaných objednávek v systému.

Každý sklad je účetně rozdělen na více trhů, což znamená, že zboží umístěné na skladě je rozděleno na jednotlivé trhy. Český trh sdílí společnou kategorii s trhem slovenským, maďarským a rumunským, další kategorie tvoří například trh ukrajinský, francouzský, polský, holandský, apod. Tudiž neznamená, že zboží, jež je fyzicky skladem, je možné expedovat zákazníkům. V případě, že zboží skladem je, ale není určeno pro

český trh, je nutné, aby customer servis požádal oddělení centrální plánování v Itálii o účetní přesunutí zboží z jiného trhu právě na ten český. Tato kategorizace na trhy je platná nejen pro centrální sklad, ale i pro všechna ostatní skladovací místa a továrny.

## Továrny

Indesit Company má celkem 16 továren rozptýlených hlavně v Evropě, ale také v Asii. Přehled jejich umístění je zobrazen na obrázku č. 6. Zboží je z továren převáženo do nejbližších skladů a dále je převáženo mezi sklady podle potřeb jednotlivých trhů.



Obrázek č. 6 – mapa továren společnosti

Továrna v Lodži je určena hlavně na výrobu odsavačů a některých modelů chladniček a sporáků. Budova továrny se nachází hned vedle centrálního skladu pro Českou republiku, každé vyrobené zboží je tedy rovnou převáženo na sklad.

Český trh může využívat na přímé závozy celkem 4 továrny. V blízkosti Lodže je druhá polská továrna v Radomsku, jež je určena pro výrobu praček, sušiček a myček. Z této továrny bylo za rok 2013 realizováno 81 % všech přímých závozů do České republiky.

Druhou, pro český trh využitelnou továrnou, je turecká Manisa, jež se specializuje na výrobu chladniček a mrazniček. Dovozy z Turecka jsou časově náročnější, převoz zboží trvá přibližně 4 dny. Závozy z Turecka představují přibližně 12,5 % přímých závozů.

Poslední dvě možnosti přímých závozů představují továrny v Itálii – Comunanza a Teverola. Obě továrny slouží hlavně k výrobě praček a pračko-sušiček, jejich celkový podíl na přímých závozech dosahuje 6,5 %.

Ostatní továrny slouží také pro výrobu zboží, které se v Čechách prodává, nicméně neexistuje možnost dovážet zboží napřímo zákazníkům. Jediná možnost distribuce zboží vyráběného v jiných továrnách je tedy pouze přes centrální sklad, do nějž se zboží pravidelně převáží.

## **4.2 Identifikace problému současného stavu**

Hlavním vnějším cílem většiny logistických systémů je nejčastěji v co nejrychlejší době uspokojit požadavky zákazníka. V konkrétním případě Indesit Company jde o potřebu co nejrychleji dodat spotřebiče odběratelům.

Výrobní proces společnosti představuje posloupnost aktivit, jež postupně utvářejí přidanou hodnotu. Proces tvorby přidané hodnoty společnosti je znázorněn na diagramu č. 2. Na základě předpokládaného prodeje je plánována výroba pro všechny země, ve kterých má Indesit Company zastoupení, po uskutečnění výroby je zboží uskladněno na odpovídajících skladech a po obdržení zákaznické objednávky je zboží expedováno směrem k odběratelům. Jelikož je Indesit Company mezinárodní společnost, některé složky tvorby přidané hodnoty není možné z hlediska pouze jedné pobočky ovlivňovat či měnit. Česká pobočka má tedy možnost ovlivnit pouze fázi objednání zboží a z části jeho následnou expedici.

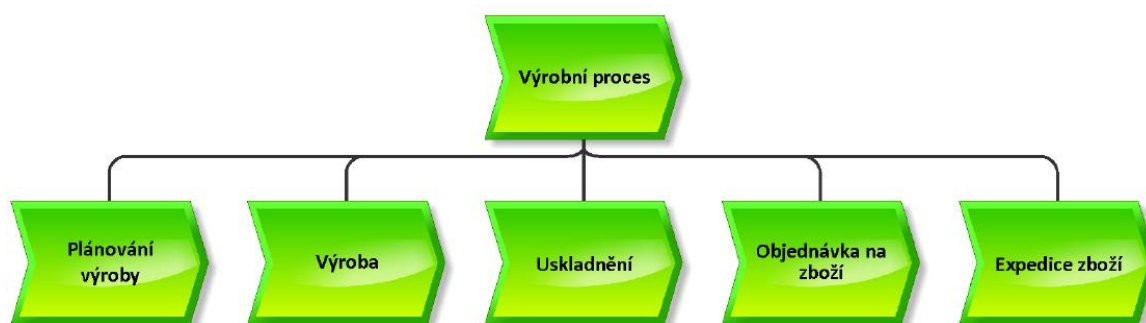


Diagram č. 2 – diagram přidané hodnoty

První část případové studie je zaměřena právě na proces objednávky. Zpracování objednávky je hlavním klíčovým procesem společnosti. Tento proces je v následující kapitole zmapován a je navržena jeho možná optimalizace. Usnadnění zpracování objednávky je klíčové ze dvou důvodů, zaprvé rychlejší průchodnost objednávky systémem zaručuje její dřívější vyřízení a uspokojení požadavků zákazníka, za druhé zefektivní práci customer servisu, jehož pracovní náplní je více činností, než pouze zadávání a zpracování objednávek. Velmi důležitou činností customer servisu je i zajišťování dostupnosti na zboží, které není skladem. V rámci optimalizace toku objednávky společností je v kapitole 4.3.2 navržena i časová optimalizace vytížení oddělení customer servisu tak, aby mělo oddělení více času na zajišťování dostupnosti výrobků z jiných trhů či skladů pro vykrytí otevřených objednávek.

Druhá část praktické části práce je zaměřena na analýzu možné optimalizace expedice zboží zákazníkům. V kapitole 4.4 jsou popsány logistické náklady společnosti, na jejich základě je kalkulována možnost, že by se kromě centrálního skladu v Polsku využívalo i vlastní české překladiště, jež by sloužilo výlučně jako mezisklad mezi továrnou a odběratelem. Článek centrálního skladu by tedy byl v případě některých objednávek nově vyloučen, jelikož zboží by se z továrny nemuselo uskláňovat na centrálním skladě, ale jelo by rovnou do České republiky na překladiště, odkud by bylo prakticky ihned spediční společností dovezeno k zákazníkovi.

### 4.3 Zpracování objednávky

Obdržení objednávek od zákazníků představuje možný začátek úspěchu společnosti na trhu. Pokud odběratelé vytvořili objednávku, jedná se o odraz kvalitně odvedené práce obchodního oddělení a marketingu. Další důležitým, ne-li nejdůležitějším, krokem k splnění kvalitní úrovně služeb, je co nejrychlejší vyexpedování zboží k zákazníkovi.

Objednávky na zboží obdržuje obchodní oddělení společnosti každý den, systém zavážení zboží zákazníkům však na denní bázi není. Objednávky buď zasílají zákazníci sami podle aktuálních požadavků koncových uživatelů, nebo jsou objednávky domluveny obchodními zástupci s nákupčími jednotlivých zákazníků.

Celý proces zpracování objednávky lze rozdělit do několika funkčních subprocesů; proces schvalování objednávky, proces interního zpracování customer servisem, proces průtoku objednávky systémem SAP, proces expedice objednávky zákazníkovi a koneční proces fakturace a evidence dodacích listů. Celý průchod objednávky společností je znázorněn na následujícím diagramu č. 3.

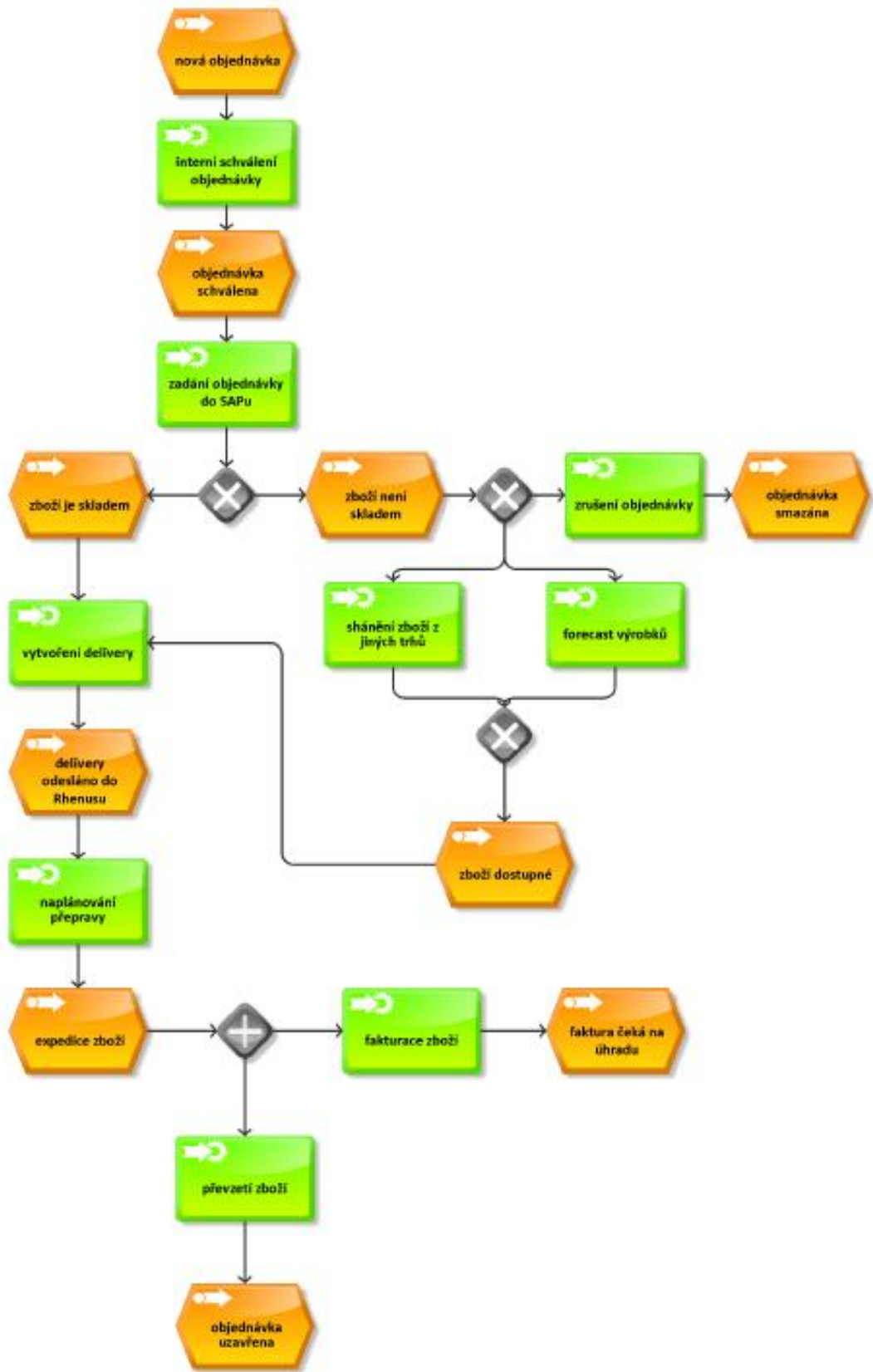


Diagram č. 3 – proces zpracování objednávky



Vznik objednávky je podmíněn jednak poptávkou z trhu a jednak aktivitou činností obchodních zástupců na jednotlivé odběratele. Všechny objednávky se zasílají buď přímo nákupčími z odběratelských řetězců nebo přes obchodní zástupce Indesitu na customer servis, kde jsou zadávány do systému SAP. Před vložením do systému musí být objednávky zasílané obchodními zástupci kontrolovány obchodním ředitelem. Konkrétní objednávka je obchodním zástupcem vložena do simulátoru a obchodní ředitel vyhodnotí, zda je objednávka výhodná z hlediska marže či nikoliv. Ke kontrole objednávek obchodním ředitelem se přešlo až začátkem roku 2013, když bylo zjištěno, že obchodní zástupci ve snaze získat co nejvíce prodaných kusů zanedbávají kontrolu nad ziskovostí prodeje. Problém se ještě více umocnil propadem kurzu koruny vůči euru, jelikož česká pobočka nakupuje zboží z centrály v eurech, ale prodává v českých korunách.

Objednávky zasílané přímo nákupčími z odběratelských řetězců zpravidla nepodléhají kontrole, jelikož větší řetězce mají nastavené platné ceníky, které jsou v SAPu nahrané a není třeba je dále kontrolovat, pouze je povinností obchodních zástupců pravidelně zasílat aktualizované verze.

Po vložení objednávky do SAPu systém zkontroluje, zda je požadované zboží dostupné, přičemž bere ohled na to, zda bude expedováno přímým závozem z továrny nebo přes centrální sklad. Pokud zboží skladem je, v systému se odchytlí na tzv. ATP, pokud není zůstane na back orderu. Na zboží chycené na ATP lze udělat delivery, což je ekvivalent pro vyexpedování zboží ze skladu. Datum delivery je podmíněno jednak závozům dnům společnosti, a jednak dostupností zboží.

V případě vytvoření delivery z centrálního skladu odchází informace o delivery logistické společnosti Rhenus, která pro závoz zboží začne hledat a plánovat kamiony. V případě přímého závozu z továrny je třeba informovat italské oddělení přímých závozů, aby na závoz zařídilo vhodný kamion.

V momentě naložení zboží na truck se delivery odblokuje k fakturaci a customer servis může vystavit fakturu. Faktury jsou dále odesílány mailem a poštou zákazníkům. V momentě přijetí zboží zákazník podepíše dodací list, který se poté fyzicky zasílá Rhenusem na customer servis a eviduje se jeho doručení. Jakmile je vystavená faktura a zboží je fyzicky doručeno, objednávka (pokud je celá vykrytá) mizí ze seznamu otevřených objednávek.

## **Podmínky rychlé expedice zboží**

Uvedený diagram toku objednávky společností lze celý nejrychleji projít za dva dny, a to v případě, že je objednávka obdržena právě dva pracovní dny před závozním dnem, tedy v den tzv. cut off a dále je nutné, aby požadované zboží bylo připravené skladem. Zákazníci jsou v současné době dobře informováni o termínech závozních dnů, takže vědí, že pokud objednávku zašlou např. v pátek, zboží jim bude doručeno nejdříve ve čtvrtek. Výjimku tvoří přímé závozy z továren či expedice celého kamionu, kdy je dodání možné v jakýkoliv den a doba dodání je dána vzdáleností továrny od vykládkového místa.

Uvažuje-li se jakýkoliv z výše uvedených možností závozu, vždy je nejprve podmíněna skladovou dostupností. Pokud požadované zboží není skladem, je prací customer servisu zboží co nejrychleji obstarat. Jednou možností, jak získat nedostupné zboží, je žádost o převoz zboží z jiného skladu na požadovaný sklad, další variantou je systémové přesunutí zboží v rámci jednoho skladu na český trh. Jestliže zboží není dostupné pomocí těchto dvou přeskladňovacích postupů, zůstává zboží v systému na back orderu a objednávka čeká na vykrytí výrobou nebo je ze strany zákazníka zrušena. Zrušení objednávky představuje nejzazší možnost, než se k ní však zákazníci uchýlí, zpravidla se pravidelně informují na předpokládaný termíny výroby či přímo dodání zboží.

### **4.3.1 Základní nástroje pro zpracování objednávky**

#### **Simulátor**

Simulátor je specifický nástroj společnosti naprogramovaný v Excelu, jež obsahuje všechny logistické informace, seznam výrobků, informace o odběratelích a o jejich konkrétních obchodních podmínkách. Obchodní zástupci při zpracování objednávek vkládají do simulátoru kódy výrobků, kód zákazníka a požadovanou maloobchodní cenu zákazníka. Simulátor dokáže vypočítat, jaká by měla být prodejní cena pro odběratele a jaká je za těchto podmínek výše marže pro Indesit. Na základě vypočtené marže se obchodní zástupce rozhoduje, zda zboží prodat zákazníkovi za vyšší cenu či zda může cenu snížit. Customer servis využívá simulátor od obchodních zástupců jako podklad pro zadání objednávky do SAPu.

## **PIPO + Kódy výrobků**

PIPO - *phase in – phase out* - je druhým nesmírně užitečným nástrojem společnosti. PIPO obsahuje kompletní seznam všech na českém trhu prodejných produktů společnosti, které jsou systematicky utříděny v excelovém souboru. Uživatel zde nalezne všechny důležité informace o každém produktu: značku produktu, rozměry, jeho kategorii včetně základních specifikací v rámci dané kategorie, informace, zda je k dispozici kompletní produktová karta, návod v českém jazyce či obrázek v tiskové kvalitě. V PIPO je každý produkt zaznamenán nejen svým názvem, ale také kódem výrobku, který má standardní formát F0 + pětimístný číselný kód. Pod tímto kódem jsou výrobky vedeny i v simulátory a ve všech informačních systémech společnosti včetně SAPu.

## **Forecast výroby**

Forecast je pravidelně aktualizovaný plán prodeje jednotlivých produktů na příští období, což obvykle představuje horizont jednoho měsíce. Na základě pravidelných forecastů jednotlivých zemí jsou plánovány výroby všech produktů. Právě správné zpracování forecastu dokáže zajistit včasnou dostupnost zboží pro vykrytí zákaznických objednávek.

Forecast je vytvářen vždy měsíc před začátkem měsíce, na který je plánován. Forecast zpracovává obchodní ředitel na základě statistik prodeje jednotlivých modelů za předchozí měsíce, zohledňuje listingy zboží velkých zákazníků a plánované akční nabídky v letácích či jiné promo akce. Celkový počet forecastovaných kusů nesmí překročit 10% plánu prodeje pro daný měsíc. Po odeslání prvního forecastu je potřeba jeho pravidelná aktualizace na týdenní bázi.

Vytvoření forecastu nezaručuje 100% výrobu požadovaného zboží, stejně tak obchodní ředitel nemůže zaručit, že forecastované zboží bude ve všech případech podloženo zákaznickými objednávkami. Jedná se tedy o akt vzájemné důvěry, kdy jedna strana doufá, že bude produkce co nejvíce zajištěna, druhá strana naopak doufá, že vyrobená produkce bude mít slibovaný odbyt. Nejedná se tedy o nástroj, který by zaručoval 100% uspokojení potřeb zákazníků, ale je jedním z nejučinnějších nástrojů, jak se tomu alespoň přiblížit.

### 4.3.2 Analýza z hlediska vytížení customer servisu

Činnost customer servisu je stěžejní pro co nejrychlejší expedici zboží. V níže uvedené tabulce jsou vypsány všechny činnosti zaměstnanců toho oddělení. V této části jsou jednotlivé činnosti rozepsány a u činností, které jsou optimalizovatelné, je navržen nový způsob zpracování činnosti.

Cílem této analýzy je nalézt místa, na kterých je možné uspořit čas tak, aby vznikl větší prostor pro činnost získávání zboží z jiných trhů, jelikož právě tato činnost uspíší expedici nevykrytých objednávek, tedy objednávek, u kterých není aktuální skladová dostupnost zboží.

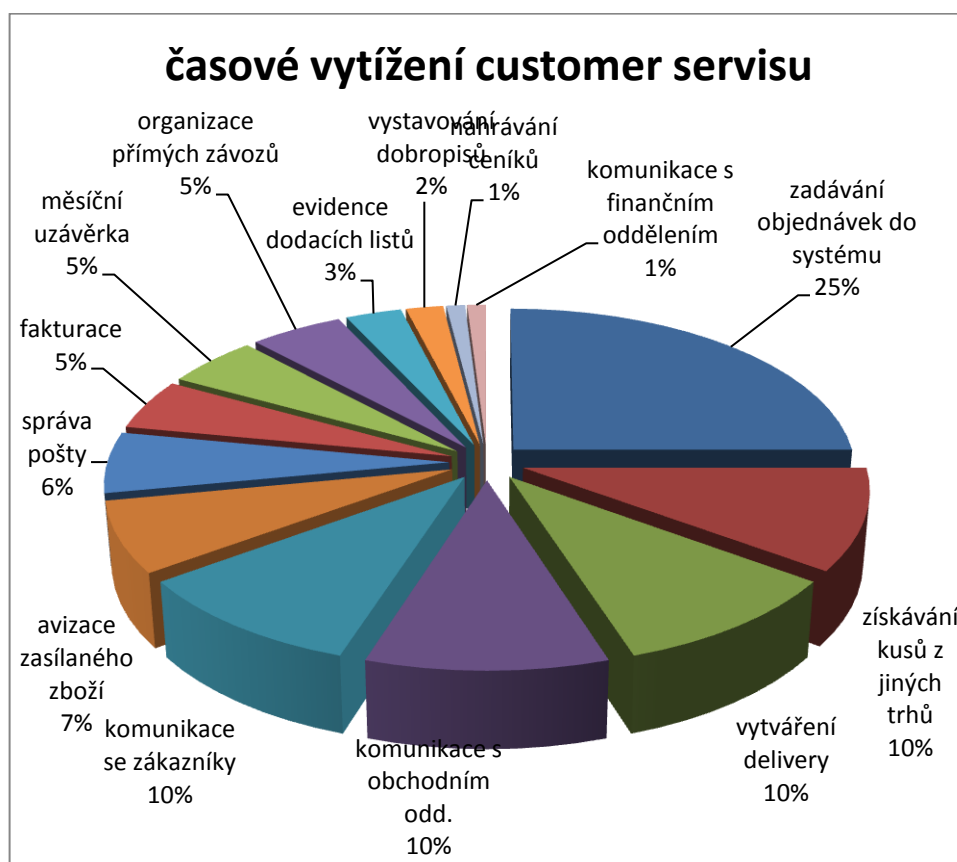
činnost	% vytížení
zadávání objednávek do systému	25%
získávání kusů z jiných trhů	10%
vytváření delivery	10%
komunikace s obchodním odd.	10%
komunikace se zákazníky	10%
avizace zasílaného zboží	7%
správa pošty	6%
fakturace	5%
měsíční uzávěrka	5%
organizace přímých závozů	5%
evidence dodacích listů	3%
vystavování dobropisů	2%
nahrávání ceníků	1%
komunikace s finančním oddělením	1%

Tabulka č. 2 – vytížení customer servisu

Uvedené pravidelné činnosti oddělení je možné rozdělit do dvou skupin a to na optimalizovatelné činnosti, které lze přezkoumat a nalézt lepší způsob jejich zvládnutí a na rutinní činnosti, které zabírají relativně fixní čas a není možné dobu jejich trvání hmatatelně snížit.

Mezi optimalizovatelné činnosti patří v první řadě proces zadávání objednávek, dále komunikace se zákazníky ohledně dostupnosti zboží a v poslední řadě administrativní činnosti. Všechny tyto optimalizovatelné činnosti jsou dále popsány, namodelovány a uzavřeny návrhem možného zlepšení jejich zpracování.

Ostatní činnosti customer servisu jsou bohužel nezbytné a není možné navrhnout způsob, jak jejich časovou náročnost snížit. Například avizování nejbližších závozů na webových portálech zákazníků nelze nijak urychlit nebo zautomatizovat. Stejně tak je neovlivnitelná aktualizace platných ceníků či vystavování dobropisů. Komunikace s obchodním oddělením je zcela nepředvídatelná, pozice na customer servisu je však podmíněna vysokou operabilitou, od oddělení se očekává okamžitá zpětná vazba jak zákazníkům, tak obchodním zástupcům.



Graf č. 1 – grafické znázornění časového vytížení customer servisu

### Zadávání objednávek do systému

Zadávání objednávek do SAPu je časově nejnáročnější činnost. Proces schválení objednávky před jejím zadáním, je poměrně komplikovaný a v mnoha případech i zdouhavý. Objednávka je obchodním zástupcem vložena do simulátoru a odeslaná na obchodního ředitele. Teprve po jeho schválení lze objednávku zadat. Grafické znázornění prvotního zpracování objednávky je uvedeno v následujícím diagramu č. 4.

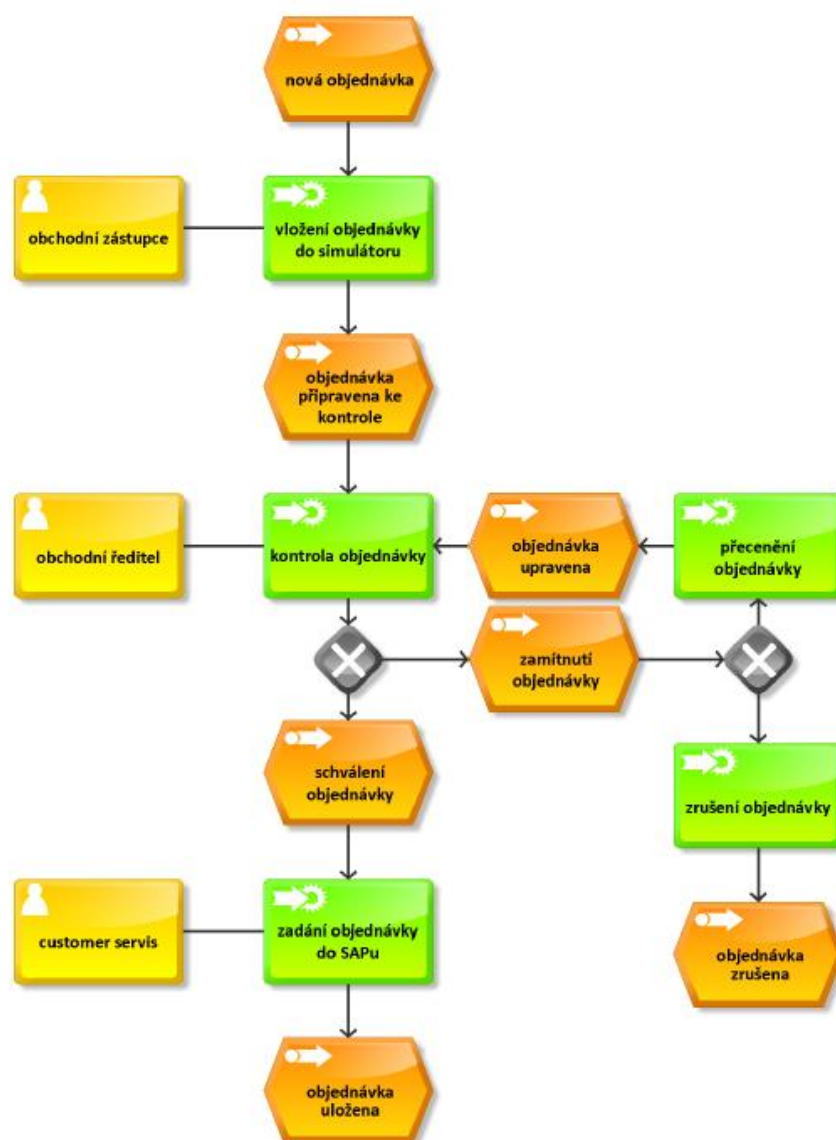


Diagram č. 4 – proces interního schvalování objednávky

Doba trvání uvedeného procesu se odvíjí hlavně podle doby schvalování objednávky a vytíženosti customer servisu. V ideálním případě je možné objednávku zpracovat v rámci několika minut, na druhou stranu může objednávka čekat na zadání celý den. Rizikovost pozdního zadání objednávky spočívá v případné nedostupnosti zboží, jelikož některé objednávky zákazníci generují na základě informace o skladové dostupnosti. Pokud se tedy objednávka nezadá co nejdříve, hrozí možnost, že si zboží mezitím zabere jiný zákazník a objednávka zůstane v systému nevykrytá.

## Návrh optimalizace zadávání objednávek

Klíčovými faktory při interním zpracování objednávky jsou doba schvalování objednávky a čas, který customer servis tráví jejím nahráváním do SAPu. SAP, jakožto informační systém, však umožňuje import různých souborů do svého prostředí. Z hlediska zpracování objednávek je tedy možné upravit simulátor, do nějž jsou všechny objednávky převáděny tak, aby se přímo z něj daly nahrávat do SAPu. Možnost naprogramovat automatické nahrávání objednávek představuje příležitost ušetřit velké množství času customer servisu.

Simulátor je možné nejen upravit pro export do SAPu, ale dále ho lze naprogramovat tak, aby sám kontroloval ceny a tedy i marži. Důležitými kroky pro úpravu simulátoru jsou kategorizace zákazníků, kategorizace produktů a kategorizace cen. Kategorizace zákazníků spočívá v přesném rozdělení zákazníků do skupin podle jejich obchodního působení – sítě prodejen, lokální elektra, internetové prodejny, velkoobchody, apod. Ke každé kategorii zákazníků se přidělí určité kategorie produktů, které jsou pro danou skupinu prodejců oceněné. Tato přesná segmentace celého produktového i zákaznického portfolia je implementovaná do simulátoru tak, že její nastavení nelze ručně měnit obchodními zástupci, což zaručuje, že všechny vytvořené objednávky jsou správně zadané a jednotlivé marže dosahují požadovaných hodnot. Zároveň tento systém umožňuje hlídat exkluzivní modely, které jsou určeny pouze pro jednoho konkrétního zákazníka.

Implementace automatického nahrávání a přeprogramování simulátoru zajistí, že objednávky nemusí již kontrolovat obchodní ředitel, obchodní zástupci je přeposílají přímo na customer servis, který je jedním kliknutím importuje do SAPu, aniž by poté musel ručně měnit ceny.

Rizikovitost nového způsobu řízení objednávek však spočívá v nutnosti komplexně reagovat na změny trhu a v případě cenových výkyvů plošně aktualizovat ceny pro všechny zákazníky a pro všechny výrobky. V případě, že by systém pravidelné aktualizace selhal a objednávky by se musely opět kontrolovat obchodním ředitelem, stále zůstává platné zjednodušení ve formě automatického nahrávání objednávek do systému. Připustí-li se tedy horší varianty, kdy by proces schvalování objednávky nebyl urychlen, zůstává platný fakt, že automatické nahrání objednávek výrazně zkrátí časovou náročnost pro customer servis.

## Komunikace se zákazníky

Většina komunikace se zákazníky spočívá v zjišťování termínů dodání objednaných kusů. Potřeba zákazníků znát přesný termín dodání je důležitá pro jejich další obchodní činnost. Systém zjišťování skladových dostupností výrobku je uveden v následujícím diagramu.

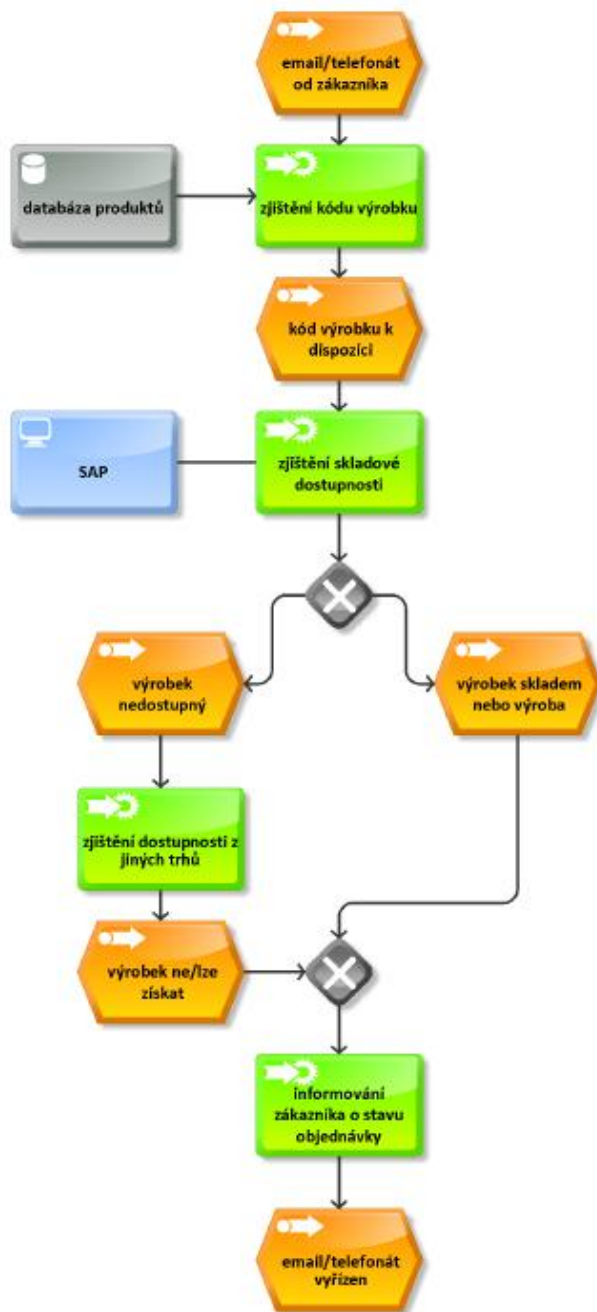


Diagram č. 5 – proces zjišťování dostupnosti zboží



## Návrh optimalizace komunikace se zákazníky

Pro usnadnění komunikace se zákazníky by bylo vhodné navrhnout zákazníkům uživatelské prostředí, ve kterém by si sami mohli zjistit dostupnost výrobků, popřípadě si i výrobky sami rovnou objednat. Dostupnou možností dosáhnouti určité samostatnosti zákazníků je portál B2B – business to business.

B2B v minulosti využíval jeden zákazník, ale vzhledem k několika nedořešeným technickým nedostatkům se od používání ustoupilo. Nyní je tedy k dispozici relativně fungující verze, ve které se musí určité věci upravit, například je třeba nahrát prodejní ceny do SAPu a zajistit, aby zákazníci viděli pouze výrobky, které jsou jejich kategorii určené, což je spojeno s předchozím krokem kategorizace zákazníků a produktů.

Portál B2B je navázán přímo na SAP, umožňuje tedy uživatelům vidět aktuální otevřené objednávky na jejich společnost i s případným datem dodání. Zároveň je možné zjistit dostupnost výrobků, které by si zákazník chtěl objednat. Ke všem výrobkům jsou v B2B navíc nahrány základní technické parametry a jejich obrázky, takže díky těmto parametrům může zákazník nalézt přesně ten konkrétní typ výrobků, který potřebuje. Na portále je samozřejmě možnost i výrobek ihned objednat a tím zcela obejít práci customer servisu. Každá zadaná objednávka přes B2B se automaticky odesílá do SAPu a na e-mail customer servisu, který ihned zjistí, že na objednávku může vytvářet delivery.

Další výhodou B2B je i možnost zobrazení všech neuhrazených faktur s rozlišením, zda jsou již po splatnosti nebo jsou ještě ve lhůtě splatnosti. V případě dlouhodobě neuhrazených faktur je v SAPu nastavené automatické blokování zákazníka na dodání zboží, jakmile je úhrada dlužné částky připsána na účet, SAP blokadu automaticky zruší. Díky B2B má tedy zákazník možnost ověřit si, zda eviduje všechny otevřené faktury a může je uhradit včas.

B2B bohužel není spustitelné pro všechny zákazníky. Větší odběratelé odmítají trávit čas vyplňováním objednávky, raději si vygenerují objednávku ve vlastním formátu a odešlou ji obchodnímu zástupci, stejně tak se předpokládá, že větší odběratelé nebudou procházet dostupností pro desítky výrobků, ale raději požádají customer servis, aby jim tyto informace poslal přímo. Uvažuje se proto varianta, že B2B bude spuštěno pouze pro menší zákazníky, Avšak i využití B2B menšími zákazníky představuje nezanedbatelnou úlevu pro práci customer servisu.

## Fakturace

Fakturaci výrobků předchází uzavření jednotlivých delivery skladem v momentě naložení zboží, jakmile jsou delivery uzavřena, jsou viditelná ve fakturační transakci SAPu. Povinností customer servisu je pravidelně kontrolovat, zda jsou nějaká delivery připravena k fakturaci, vyfakturovat je a dokumenty zaslat zákazníkům, jak elektronicky emailem, tak fyzicky poštou. Schéma fakturace je vyjádřeno následujícím diagramem.

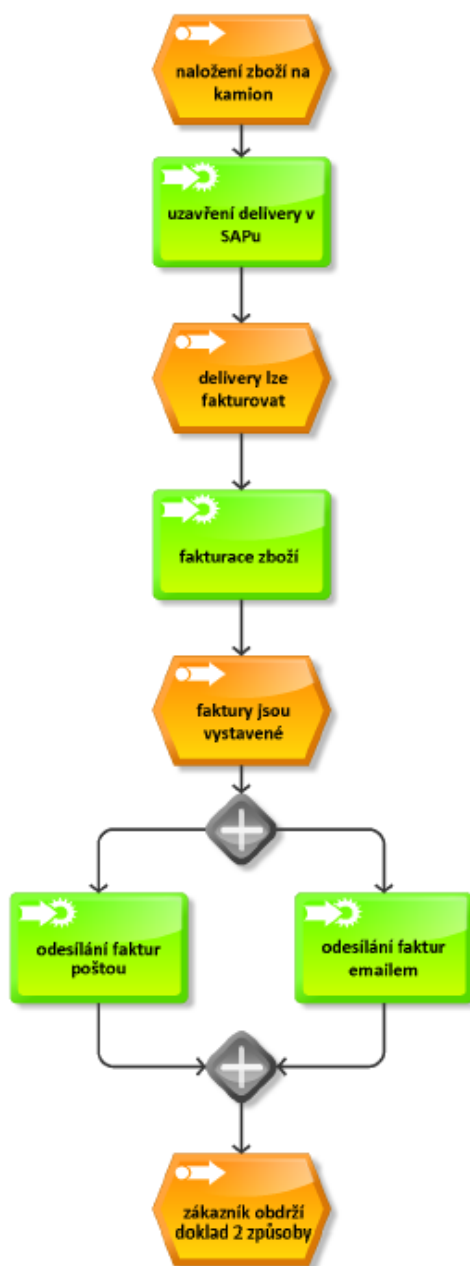


Diagram č. 6 – proces fakturace

## Návrh optimalizace fakturace

Zavedený systém odesílání faktur dvěma způsoby – poštou a emailem – přetrvává ve společnosti ještě z doby, kdy internet nebyl tolik rozšířený a elektronické zasílání dokumentů nebylo akceptovatelnou formou doručování dokladů. Před dvěma lety Novela zákona o DPH – zákon 502/2012 Sb., § 26 odst. 2., umožnil zasílat faktury pouze elektronickou formou v případě, že s tím protějščí strana souhlasí. (Novela zákona o dani z přidané hodnoty, 2012) Všichni zákazníci aktivovaní v SAPu mají emailové adresy přímo v systému nastavené, takže problém se zasíláním faktur touto cestou je z technického hlediska ošetřen. Pouze emailové odesílání faktur nejenže ušetří čas spojený s administrativou pošty, ale dojde i k úspoře finanční. Měsíčně bylo v roce 2013 vytištěno v průměru 790 faktur, což představuje přibližně 270 odeslaných obálek, jelikož na zákazníky může být vystaveno více faktur v jeden den.

Roční náklady na poštovné v roce 2013 činily 32.400,- Kč, v roce 2014 společnosti přibylo mnoho nových zákazníků, což představuje i nárůst odesílaných faktur. Od března 2014 platný ceník České pošty (Česká pošta [on-line], 2014) uvádí 13,- Kč za obyčejnou obálku, opuštění od zasílání faktur poštou znamená pro společnost roční úsporu minimálně 46.800,- Kč.

rok	počet obálek za měsíc	počet obálek za rok	cena obálky	roční náklad
2013	270 ks	3.240 ks	10,00	32.400,00
2014	300 ks	3.600 ks	13,00	46.800,00

Tabulka č. 3 – náklady na poštovné

Další činností, jež je možné zautomatizovat, je samotná fakturace zboží zákazníkům. SAP umožňuje automatickou fakturaci přes noc, kdy na všechna uzavřená delivery z předchozího dne vystaví faktury. Povinností customer servisu je pak jen každé ráno připravit ze systému report vystavených faktur a ty následně odeslat zákazníkům emailem.

Správa pošty a fakturace zabíraly customer servisu dohromady okolo 10 % celkové pracovní doby. Při upuštění od fyzického zasílání dokladů a při nastavení automatické fakturace je možné časovou náročnost eliminovat na přibližně 3 %.

## Evidence dodacích listů

Ke každému delivery tiskne sklad dvě kopie dodacích listů, které zákazník podepisuje při převzetí zboží. Potvrzené listy vezou řidiči na jednotlivá překladiště společnosti Rhenus, odkud jsou dále zasílány na jejich centrálu, jedna kopie se v Rhenusu eviduje a archivuje, druhá kopie se odesílá do Indesitu. Customer servis jednou měsíčně vyexportuje seznam všech delivery za předchozí měsíc a každý dodací list v exportu označí jako potvrzený.

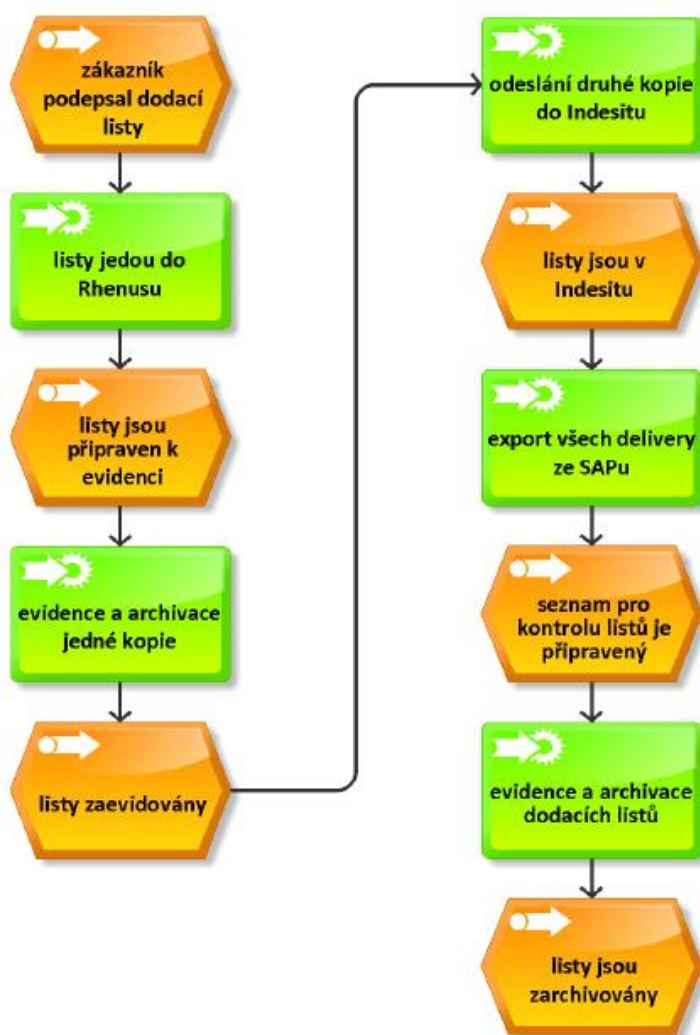


Diagram č. 7 – proces evidence dodacích listů

## **Návrh optimalizace evidence dodacích listů**

Podle výše uvedeného diagramu je zjevné, že se jedná o sekvenci administrativních úkonů, přičemž evidence dodacích listů probíhá zdvojeně. V Indesitu se dodací listy začaly archivovat od roku 2009, kdy přišlo z centrály nařízení mít listy v evidenci pro případný audit. Jelikož je společnost Rhenus Indesitem najatá, je její povinností mít všechny dodací listy zaevidované a musí být schopná je na vyžádání dodat. Při lednové schůzce společnosti Rhenus a Indesit byla tato povinnost společnosti Rhenus vzájemně odsouhlasena a v současné době již není povinností customer servisu dodací listy evidovat. Touto dohodou tedy customer servisu ušetřil čas z průměrné měsíční evidence 790 dodacích listů.

## **4.4 Analýza expedice zboží**

Druhá část případové studie je zaměřena na samotnou expedici zboží, cílem kapitoly je zjistit, zda existuje možnost, jak ušetřit na logistických nákladech a zároveň zda je možné dodat zboží zákazníkům dříve, než jak to umožňuje aktuálně nastavený systém.

Po zadání objednávky do systému může dojít k vytvoření delivery v případě skladové dostupnosti. Pokud zboží není skladem dostupné, customer servis se v rámci svých časových možností snaží zajistit zboží na jiných skladech či trzích. Pro způsob získávání zboží z jiných trhů či skladů je nezbytná komunikace s italským oddělením plánování, které zajišťuje přemístování zboží v rámci organizace a koordinují výrobu jednotlivých modelů. V případě, že se podaří sehnat požadované zboží jinde než na centrálním skladě, je potřeba přemístit zboží co nejdříve k zákazníkovi.

### **4.4.1 Logistické náklady**

Společnost Indesit má pevně určené logistické přepravní náklady na všechny kategorie zboží. Náklady jsou kalkulovány v eurech a jsou přesně vypočteny podle místa výroby zboží a podle místa jeho uskladnění před prodejem zboží zákazníkovi. Veškeré logistické náklady se interně dělí na primární a sekundární přepravní náklady a skladovací náklady.

Primární náklady představují kalkulaci na převoz zboží z výrobní továrny k uskladnění na skladě určeným pro daný trh. Primární náklady jsou kalkulovány na každý výrobek podle místa jeho výroby a místa jeho uskladnění. Ohledně zboží určeného pro český trh tedy kalkulace zahrnuje náklad na převoz mezi továrnou a centrálním skladem v Lodži.

Sekundární náklady jsou spojeny s převozem zboží mezi centrálním skladem a odběratelem, tato složka nákladů je tedy započítána pouze pro závoz z centrálního skladu, netýká se přímých závozů přímo z továrny.

Skladovací náklady - central stock cost - jsou kalkulovány jako náklady za uskladnění výrobků na centrálním skladě. Jejich kalkulace vychází z celkových fixních nákladů na provoz skladu, z průměrného počtu uskladněných výrobků a průměrné doby strávené výrobkem na skladě. Pokud některý produkt významně překračuje dobu uskladnění, již je považován za skladově zastaralý a je vyvíjen tlak na jednotlivé země, aby výrobek byl co nejrychleji prodán.

### **Kalkulace ceny zboží**

Cena zboží, za kterou Indesit Company Česká nakupuje zboží od centrály, má pevně daný kalkulační postup. Nákupní cena výrobku je složena z těchto nákladů:

- IC cena – internal costs
- primární logistické náklady
- sekundární logistické náklady
- central cost stock.

Interní cena výrobku zahrnuje celkovou kalkulaci na výrobu jednoho kusu zboží, skládá se ze složky fixních a variabilních nákladů, variabilní náklady představují náklady na součástky, obalové materiály, mzdové náklady továrních zaměstnanců a fixní náklady představují náklady na výrobní linky či režijní náklady továrny.

Součet čtyř výše uvedených položek představuje minimální prodejní cenu výrobku s nulovou marží. Tuto cenu automaticky kalkuluje simulátor a porovnává ji s prodejní cenou zadanou obchodním zástupcem, na základě porovnání právě těchto dvou cen obchodní ředitel hodnotí, zda je efektivní výrobek prodávat či nikoliv.

V případě zasilání zboží zákazníkům napřímo z továrny, kalkulace nákupní ceny českého Indesitu je ponížena o položku sekundárního nákladu, jelikož zboží nejede přes centrální sklad. Tyto přímé závozy jsou pro společnost mnohem výhodnější, za stejnou cenu lze zákazníkovi prodat zboží s vyšší marží.

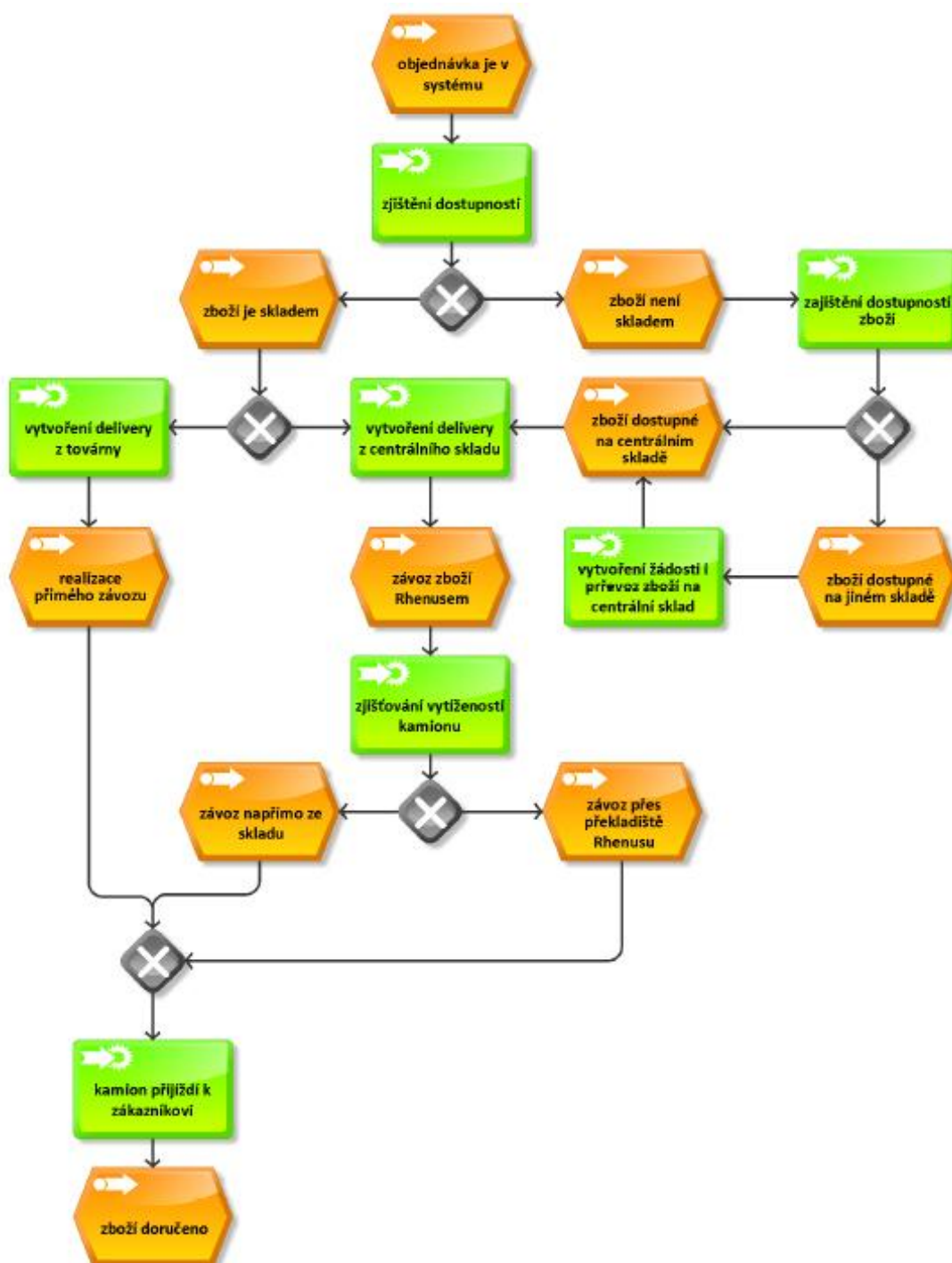


Diagram č. 8 – proces expedice zboží

Diagram č. 8 schematicky popisuje, jakým způsobem může zboží opouštět sklady Indesitu a dostat se k zákazníkovi. Již při obdržení objednávky obchodní oddělení rozhoduje, zda zákazníkovi bude zboží odesláno přímým závozem nebo přes centrální sklad.

### **Závozy z centrálního skladu**

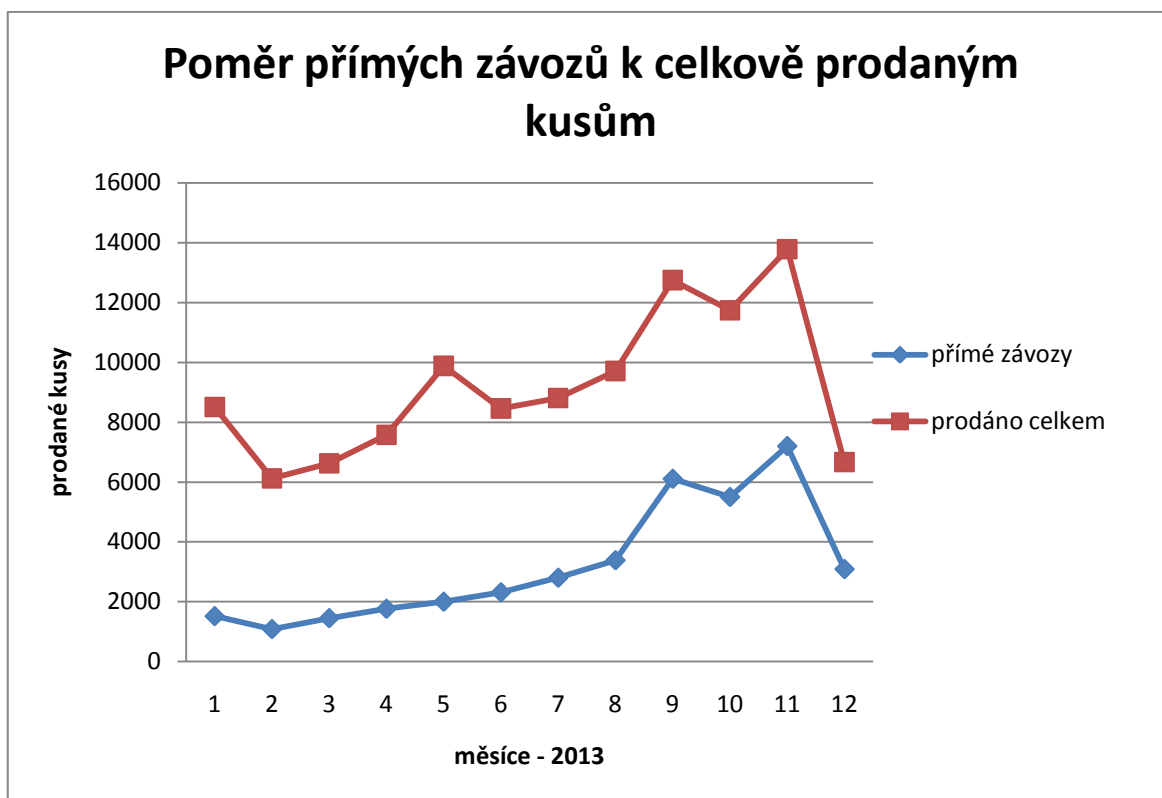
Z centrálního skladu je zboží zaváženo společností Rhenus a to dvojnásobným způsobem, který se odvíjí podle celkového objemu zboží pro konkrétního zákazníka. Jednou variantou je naplnění kamionu zbožím pro větší počet menších zákazníků a převoz zboží na překladiště Rhenusu, odkud je zboží dále rozváženo zákazníkům menšími vozy. Druhou variantou je naplnění celého kamionu zbožím pro jednoho či maximálně dva zákazníky, kteří mají sklady umístěné stejným směrem od polského skladu. V tomto případě jede zboží z centrálního skladu přímo na sklad zákazníka. Jedná se o levnější variantu, jelikož není nutné vézt zboží nejprve na překladiště Rhenusu.

Analýza systému zavážení z centrálního skladu je spíše předmětem nákladové optimalizace logistické společnosti Rhenus, případné úspory plynoucí z volby vhodných kamionů či ze systému organizace rozvozových tras mezi jednotlivými odběrateli přinesou užitek pouze pro logistickou společnost, jelikož spolupráce Indesitu s Rhenusem je dána smlouvou s paušálně stanovenými poplatky za rozvoz zboží.

### **Přímé závozy z továrny**

Přímé závozy jsou vzhledem k cenové kalkulaci pro společnost výrazněji výhodnější, proto převládá snaha jejich podíl na celkových závozech maximalizovat. Přímé závozy je možné realizovat pouze ze čtyřech továren Indesitu, což je dáno charakterem výrobků a ním souvisejícími požadavky odběratelů. Pro přímé závozy nejsou například vhodné vestavné spotřebiče. Podmínkou realizace přímých závozů je plné vytížení kamionu se zbožím pro jednoho či maximálně dva zákazníky.

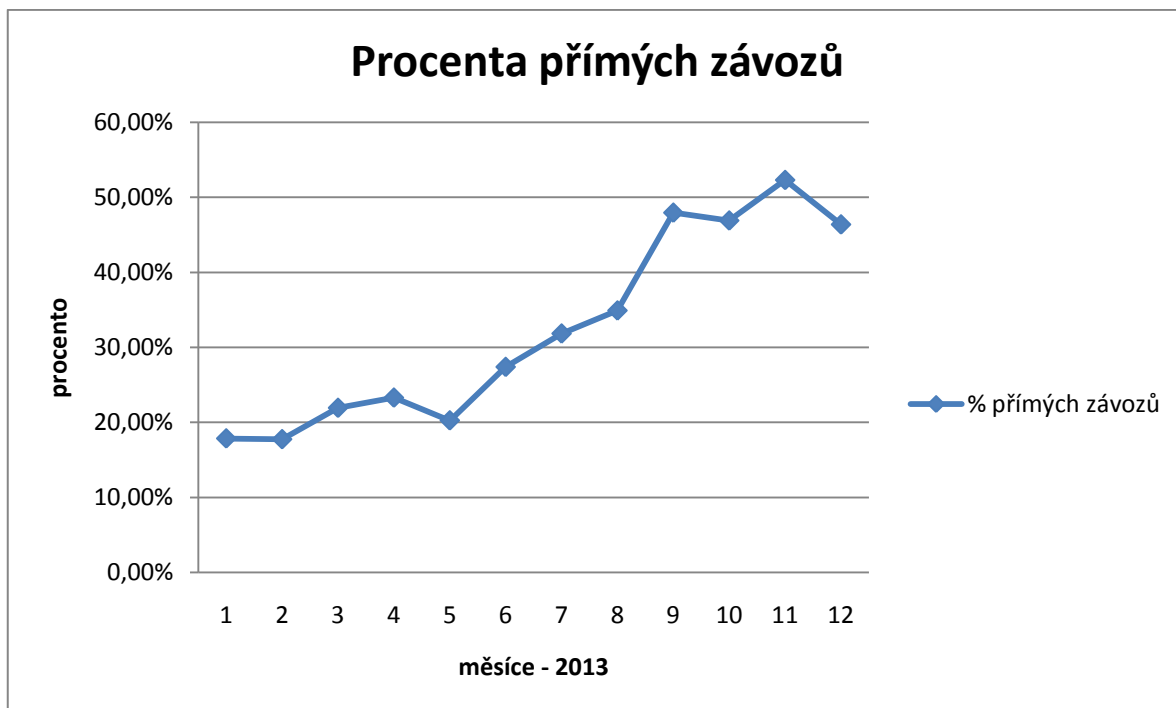




Graf č. 2 – prodané kusy v roce 2013 a podíl přímých závozů

Uvedený graf č. 2 vyjadřuje kompletní prodej výrobků českým odběratelům za rok 2013, modrá křivka vyznačuje, jaká část výrobků byla dodána přes přímé závozy. Podle průběhu obou křivek je zřejmé, že změny celkové prodejnosti výrobků se promítají i do počtu realizace přímých závozů.

Další graf č. 3 reprezentuje důležitější údaj, kterým je celkové procento využití přímých závozů. Z grafu je patrný dvojnásobný nárůst přímých závozů v druhé polovině roku. Právě v polovině roku 2013 začal být ze strany vedení vyvíjen tlak na větší využití možnosti přímých závozů. Kulminace poměru přímých závozů k závozům z centrálního skladu v listopadu byla způsobena propadem kurzu české koruny vůči euru. V té době ještě nebyly nastavené nové ceníky a snaha udržet marži v přijatelné hodnotě způsobila tento vysoký růst direct delivery.



Graf č. 3 – procenta realizace přímých závozů

Průměrné procentuální zastoupení přímých závozů za rok 2013 bylo 34,6 %, pro rok 2014 je plán udržet poměr těchto závozů mezi 45 % - 50 %. Určená hladina procenta přímých závozů vychází z celoročního prodejního plánu, který uvažuje portfolio prodaných produktů, jejich odhadovaný počet i soupis zákazníků, kterým se zboží pravděpodobně dodá.

Hlavním problémem současné nemožnosti překročit hranici 55% je omezení přímých závozů pouze na dvě vykládková místa a podmínka 100% naplnění kamionu. Z tohoto důvodu není možné nyní realizovat přímé závozy pro většinu zákazníků, jelikož ti neodebírají najednou takové množství, aby ve dvojicích naplnili kamion. V současné době se přímé závozy realizují tedy jen pro celkem 15 odběratelů, i když se pochopitelně jedná o ty největší.

#### **Možnost optimalizace expedice zboží**

Možnost eliminace sekundárních přepravních nákladů a skladovacích nákladů na centrálním skladě by bylo možné zrealizovat zřízením vlastního skladu přímo v České republice.

Model nového skladu v ČR, který by byl oficiálním skladem Indesitu, uvažuje přesun zboží z továrny na tento sklad jako běžný primární přepravní náklad. Systém skladování by se tedy prakticky nelišil od centrálního skladu, ale sklad by nedosahoval takových kapacit jako centrální sklad a zboží na něj přemístěné by bylo určeno k okamžitému prodeji odběratelům.

Uvažovaný nový sklad by měl jasně definovaný cíl, kterým je vykrytí otevřených objednávek zákazníků na zboží, které není dostupné na centrálním skladě, ale je vyrobené a uskladněné v továrně. Současným řešením vykrytí těchto objednávek je žádost o převoz zboží z továrny na centrální sklad, problém spočívá v časové náročnosti tohoto požadavku. Převozy zboží mezi továrnami a sklady jsou opět podmíněny plnou vytížeností kamionů, v případě některých převozů je doba čekání na naplnění kamionu delší. Výhodou českého skladu by byla možnost uvažovat závoz na sklad stejně jako závoz k zákazníkovi, což by umožnilo zavést menší množství kusů, než je celý kamion. Na kamionu by tedy v jedné části mohlo jet objednané zboží pro zákazníka a v druhé části by bylo zboží určené pro český sklad. Tato varianta teda zaručuje vyšší rychlost dodání zboží blíže k zákazníkovi, podmínkou je pouze konkrétní zákaznická objednávka na zboží přímo z továrny, aby se mohl vyexpedovat kamion, na nějž se kromě zboží pro zákazníka může naložit i zboží určené na sklad.

Pro zhodnocení výhodnosti českého skladu jsou níže popsány továrny, z nichž lze závozy na nový sklad realizovat, dále jsou stanoveny celkové úspory na převozy zboží a na skladné a ty jsou porovnány s náklady, které by český sklad vyžadoval. Výsledkem je zhodnocení, zda je pro českou pobočku výhodné nový sklad zřizovat, popřípadě pro závozy z jaké továrny by se sklad vyplatil.

### **Závozy z Itálie**

Italská továrna slouží k výrobě praček a kombinací praček a sušiček. V továrně jsou alokovány hlavně modely běžných rozměrů, nikoliv SLIM, takže kapacita kamiónu 80 m<sup>3</sup> pojme při plném naložení okolo 200 kusů výrobků. V případě, že se zboží zaváží napřímo

z továrny, úspora na logistických nákladech představuje 6,6 EUR za jeden výrobek plus 3,86 EUR za skladné v centrálním skladu.

### **Závozy z Polska**

V polské továrně se vyrábějí hlavně pračky, sušičky a myčky, na jeden kamion o rozměrech 80 m<sup>3</sup> lze naložit v rozmezí 200 až 300 kusů výrobků, což záleží na typu výrobku, jelikož pračky a myčky typu SLIM jsou natolik úzké, že je možné poskládat velké množství výrobků vedle sebe, navíc tento typ spotřebičů je možné komínově vrstvit až do tří pater. Jelikož je polská továrna relativně blízko centrálnímu skladu, logistické úspory v případě přímých závozů dosahují na jeden kus úsporu přibližně pouze 0,3 EUR plus 3,86 EUR za skladné, které je na všechny typy skladovaných výrobků na centrálním skladě stejné.

### **Závozy z Turecka**

V turecké továrně se vyrábí především chladničky a mrazničky. Tyto výrobky jsou nejhůře skladné, zpravidla se nesmějí vozit nalezato a jsou nejobemnější, z tohoto důvodu jsou náklady na jejich přepravu nejvyšší. Sekundární náklad na převoz zboží mezi centrálním skladem a odběratelem je u zboží z Turecka průměrně 18,2 EUR, jedná se celkem o 58 modelů, jejichž přepravní náklady jsou mezi 12 EUR – 21 EUR. Na kamion o běžné velikosti 80 m<sup>3</sup> se vejde v průměru 60 kusů výrobků. Úspora na závozech z Turecka je včetně skladného 22,06 EUR.

### **Vlastní sklad v České republice**

Nový sklad v České republice je uvažovaný jako pouhé překladiště, nikoliv jako místo pro dlouhodobé skladování výrobků, doba uskladnění by měla být maximálně 3 dny. Tyto tři dny jsou považovány za nezbytné pro zajištění expedice zboží odběratelům.

Z hlediska úspory a dostupnosti skladu pro spediční společnost je nejlogičtější využít přímo skladovací prostory Rhenusu. Nejedná se o koupi či výstavbu nové

skladovací haly, ale o pronájem již existujících skladovacích prostor. Náklady na skladování a manipulaci jednoho kusu výrobku jsou Rhenusem vyčísleny na 5,- Kč.

Výhodou využití skladovacích prostorů Rhenusu je i nulový náklad mezi výchozím místem pro rozvoz a místem nakládky. Zboží by tedy bylo uskladněno přímo v cross docku společnosti, která zboží rozváží. Cena na rozvoz jednoho výrobku zákazníkovi, tedy sekundární přepravní náklad, je nižší o náklad, který vzniká převozem mezi centrálním polským skladem. Průměrně vychází přeprava jednoho výrobku na 100,- Kč.

### **Analýza úspor a nákladů**

Využití cross docku společnosti Rhenus je kalkulováno ze dvou hledisek, první uvažuje využití tohoto skladu opravdu pouze na vykrytí back orderů, tedy zboží, které je pro zákazníka nedostupné z centrálního skladu. Druhé hledisko teoreticky uvažuje, zda by se do nového skladu vyplatilo zaslat celý kamion výrobků a zboží by se postupně odprodávalo zákazníkům, což by sice zvýšilo skladovací náklady, ale byla by zvýšena dostupnost požadovaného zboží zákazníkům.

První kalkulovaná varianta závozu je pouze na takového množství zboží, na které jsou v systému již reálné objednávky, a zboží není skladem. Tato možnost uvažuje cyklus opakovatelný z každé továrny přibližně dvakrát za měsíc. Maximální doba skladování výrobku v Rhenusu je 3 dny, což je dostačující na to, aby zboží mohlo být vyexpedováno k odběrateli. Podle průměrného stavu back orderů je určen požadavek na množství přepravovaného zboží, z Itálie a z Turecka se jedná měsíčně přibližně o 20 kusů, z Polska je to dvojnásobek.

<b>továrna</b>	<b>kusy</b>	<b>úspora za kus</b>	<b>úspora za měsíc</b>
Itálie	20	€ 10,48	€ 209,60
Polsko	40	€ 4,16	€ 166,40
Turecko	20	€ 22,06	€ 441,20

Tabulka č. 4 – úspora logistických nákladů

Nejvyšší úspory dosahují závozy z Turecka, dále pak z Itálie; dovážení zboží z Polska není z hlediska logistických úspor příliš výhodné, jelikož je polská továrna poměrně blízko centrálnímu skladu a odpočet logistických nákladů není příliš výrazný.

továrna	kusy	nájem za 3 dny	náklady na rozvoz	náklady celkem	náklady v EUR
Itálie	20	300,- Kč	2.000,- Kč	2.300,- Kč	€ 83,64
Polsko	40	600,- Kč	4.000,- Kč	4.600,- Kč	€ 167,27
Turecko	20	300,- Kč	2.000,- Kč	2.300,- Kč	€ 83,64

Tabulka č. 5 – náklady na rozvoz zboží

Náklady na skladování a rozvoz výrobků z uvažovaného cross docku Rhenusu jsou složeny ze stanovených skladovacích nákladů a z průměrných nákladů na rozvoz zboží k zákazníkům. Kalkulace uvedené v původní měně, tedy v českých korunách, jsou přepočítány na eura dle dlouhodobě průměrného kurzu 27,5 CZK / 1 EUR.

továrna	úspora celkem	náklady celkem	zisk/ztráta
Itálie	€ 209,60	€ 83,64	€ 125,96
Polsko	€ 166,40	€ 167,27	-€ 0,87
Turecko	€ 441,20	€ 83,64	€ 357,56
celkem:		EUR	€ 482,65
		CZK	13.273,- Kč

Tabulka č. 6 – výsledná úspora/ztráta

Podle porovnání teoretických úspor a nákladů na zasilání zboží přes cross dock vyplynulo, že se tento systém vykrývání zákaznických objednávek vyplatí pouze z některých továren. Závozy z polské továrny přinášejí při uvažovaném rozsahu zaváženého množství prakticky nulové úspory. Pokud by se ovšem uvažovala úspora časová, tento způsob distribuce zboží by se i tak společnosti vyplatil.

Varianty využití cross docku při závoz z Itálie a z Turecka jsou již finančně výhodnější, jelikož celkové náklady na doručení zboží zákazníkovi jsou nižší než při zavedeném způsobu přesunutí zboží nejprve na centrální sklad a až poté k zákazníkovi. Převoz zboží z Itálie přináší měsíční úsporu pouze přibližně 3.470,- Kč, což vzhledem k celkovým nákladům je poměrně nízká částka, ale nese s sebou i časovou úsporu, která se odrazí ve spokojenosti zákazníka s dřívějším splněním jeho požadavků na zboží. Závoz z Turecka by mohl měsíčně uspořit okolo 9.800,- Kč, jedná se o nejvýhodnější variantu ze všech uvažovaných továren.

V případě, že by se uvažovala druhá možnost využití cross docku, kdy by se zboží předem zavezlo na nový sklad a tam by čekalo na poptávku ze strany zákazníků, je

kalkulována na průměrné zdržení zboží na skladě po dobu 14 dnů. Skladovací náklady i náklady na rozvoz jsou totožné s předchozím modelem.

továrna	kusy	úspora celkem	náklady celkem	náklady v EUR	zisk/ztráta
Itálie	200	€ 2.096,00	34.000,- Kč	€ 1.236,36	€ 859,64
Polsko	250	€ 1.040,00	42.500,- Kč	€ 1.545,45	-€ 505,45
Turecko	60	€ 1.323,60	10.200,- Kč	€ 370,91	€ 952,69
celkem:				EUR	€ 1.306,87
				CZK	35.939,- Kč

Tabulka č. 7 – úspora při využití plného kamionu

Kalkulace úspory či ztráty v rámci závozu celého kamionu je již více ovlivněna množstvím převáženého zboží. Závozy z Polska již nedosahují průměrně nulových hodnot, ale dokonce přinášejí ztrátu. Převážení zboží z polské továrny do Čech, kde by zboží čekalo na objednávku, není z finančního hlediska výhodné. Naopak závozy z Itálie a z Turecka dosahují vyšších úspor. Hlavním problémem jejich využití je správná volba výběru výrobků, které by byly převezeny. V případě, že by se přesouvalo zboží, o které by ve finále odběratel neměl zájem, skladovací náklady by úměrně rostly době skladování, dokud by se zboží neprodalo, v horším případě by muselo být přesunuto zpět na jiný sklad, ze kterého by ho využily jiné země.

## 4.5 Zhodnocení dosažených výsledků

Případová studie je rozdělena do dvou hlavních logických celků. Jedna část řeší optimalizaci interních procesů Indesitu, druhá hodnotí nákladové hledisko přepravy zboží. Oba tyto celky dohromady tvoří část logistického procesu, která je ovlivnitelná samotnou českou pobočkou.

Procesní analýza schvalování objednávky přinesla možnost nového způsobu jejího zpracování. Nově navržený způsob schvalování objednávky výrazně mění její původní tok uvnitř společnosti, díky novému nastavení simulátoru, který hlídá ceny, odpadá původní schvalovací proces v centru s obchodním ředitelem, obchodního zástupce simulátor dále nepustí v případě neprofitabilního prodeje, to umožňuje celý proces výrazně urychlit a objednávku zadat do systému prakticky ihned po jejím obdržení.

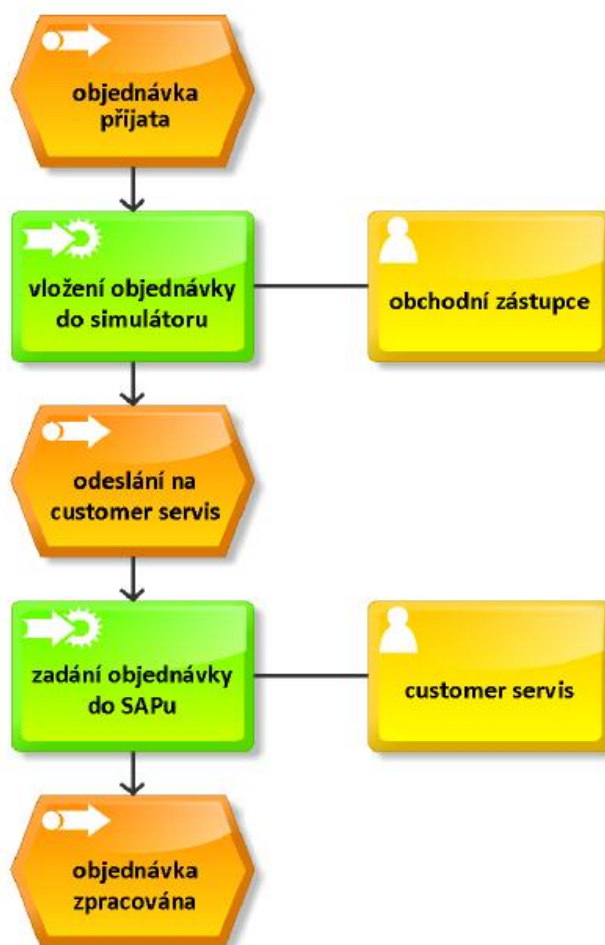


Diagram č. 9 – nový proces schvalování objednávky

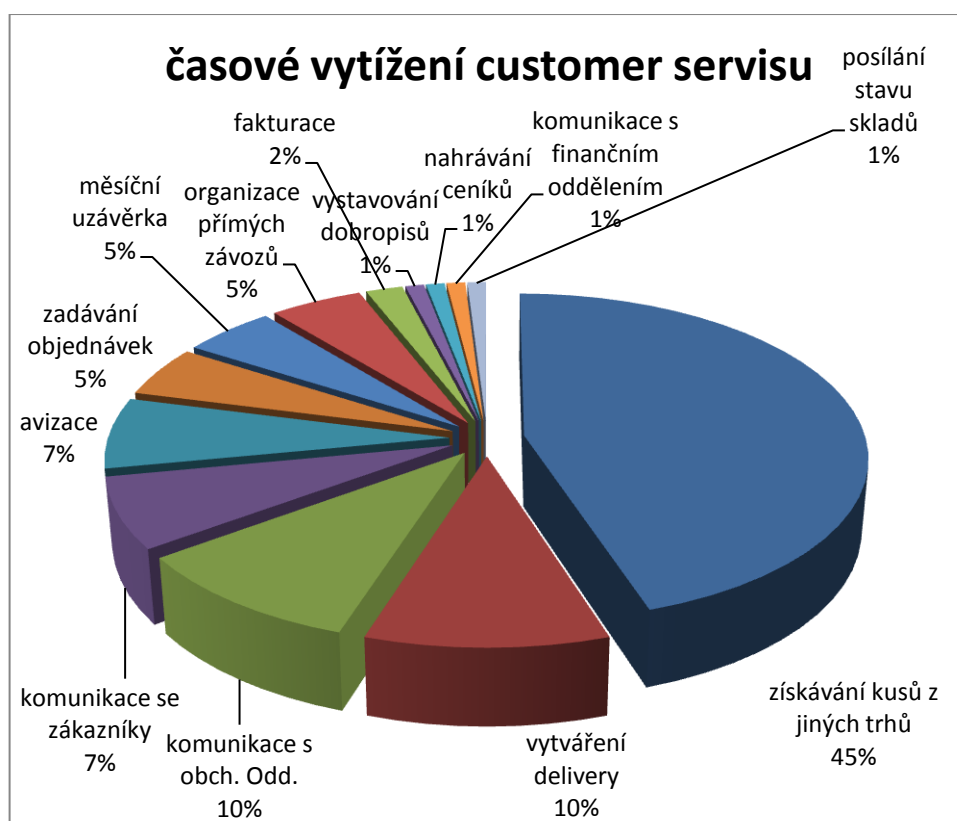
Systém schvalování objednávky je spojen i s automatickým nahráním objednávky do systému SAP, což přináší časovou úsporu customer servisu, a to bylo hlavní myšlenkou optimalizace. Nové nastavení určitých procesů customer servisu změnilo proporcionální časové vytížení oddělení u jednotlivých činností, některé činnosti byly dokonce zcela eliminovány. Hlavní požadavek na získání větší časové kapacity pro získávání výrobků z jiných trhů byl dosažen za předpokladu, že veškerý ušetřený čas bude věnován pouze této činnosti. Z původních 10 % pracovní doby umožnila optimalizace procesů získat až 45 % celkového času. Změna procesu schvalování objednávky navíc nepřinesla úsporu pouze na oddělení customer servisu, ale přinesla i více jinak využitelného času například pro obchodního ředitele.

Navrhované zavedení B2B systému komunikace se zákazníky představuje pro společnost velkou výzvu. On-line komunikace se zákazníky a provázanost B2B na SAP



představují bezesporu obrovské výhody, jedná se o nový komunikační kanál, B2B vyjadřuje určitou progresi společnosti, ale na druhou stranu vyžaduje pravidelnou správu systému, aktualizaci nabízených modelů a jejich cen, přidávání nových zákazníků a v neposlední řadě poskytování help desku pro zákazníky.

Následující graf č. 4 vyjadřuje uvažované nové proporcionální vytížení oddělení. Oproti původnímu grafu vytížení č. 1, tento graf obsahuje méně prvků a celková kapacita činnosti *získávání kusů z jiných trhů* nyní dosahuje téměř poloviny pracovní doby oddělení, což by mělo zaručit dostatek času pro minimalizaci stavu back orderů v systému a tím i vyšší spokojenost odběratelů.



Graf č. 4 – navrhované časové vytížení customer servisu

Dalšími výhodami nově nastaveného vytížení customer servisu jsou i odpoutání od zbytečné byrokracie, jakou je odesílání faktur poštou či evidence dodacích listů. Samotný přechod na pouze elektronickou fakturaci zajistil i úsporu ve výdajích za služby České pošty. Roční úspora pro společnost Indesit dosahuje výše přibližně 46.800,- Kč.

Analýza výhodnosti zřízení vlastního českého skladu již nepřinesla tak jednoznačné výsledky jako procesní optimalizace. Problém nejednoznačnosti volby využívat nový sklad spočívá v nejasné měřitelnosti jeho výhodnosti a v zhodnocení rizikovosti takového projektu. Celková finanční úspora či ztráta z realizace nového skladu vyčíslitelná samozřejmě je, ovšem vzhledem k celkovým logistickým nákladům společnosti se jedná o zcela nepatrné částky.

Společnost Rhenus měsíčně za přepravu účtuje Indesitu průměrně 844.300,- Kč. V následující tabulce č. 8 je procentně vyjádřena úspora, kterou by přinesla varianta využití skladu Rhenusu pouze jako cross docku, a vyšší úspory, která by byla spojena se skladováním výrobků v Rhenusu po delší dobu.

<b>možnosti využití skladu</b>	<b>úspora</b>	<b>% úspory</b>
překladiště - 3 dny	13.273,00	<b>1,50%</b>
sklad - 14 dní	35.939,00	<b>4,06%</b>
celkové náklady Rhenusu:		884.300,00

Tabulka č. 8 – procento úspory logistických nákladů

Zacílení využití českého skladu na úspory logistických nákladů není zcela nejdůležitější, využití skladu úsporu přináší, ovšem její procentní zastoupení k celkovým nákladům Rhenusu není natolik významné, aby důvod využití spočíval pouze v šetření nákladů.

Hlavní výhoda českého skladu tedy primárně spočívá v rychlejší dostupnosti zboží zákazníkům, ta již snadno číselně vyjádřitelná není. Rizikovost projektu je myšlena hlavně v případě zavážení plných kamiónů na cross dock, pokud by zboží nešlo na odbyt, vznikl by administrativně poměrně špatně řešitelný problém, jak se zbožím dále naložit.

Využití cross docku logistické společnosti jako nového českého skladu se společnosti doporučuje, ale jeho použití by mělo být eliminováno opravdu jen na objednávky, které nelze rychleji vyexpedovat z centrálního skladu. Tím odpadne problém hromadění zboží na skladě a zároveň dojde k rychlejšímu uspokojení zákaznicka požadavku.

## 5 Závěr

Cílem diplomové práce bylo pomocí analýzy procesů a nákladů vytvořit nový funkční model zpracování a expedice objednávky tak, aby se maximalizovala rychlost uspokojení zákaznických potřeb. Tohoto cíle bylo dosaženo navržením nového způsobu interního schvalování objednávek, jež je z části automatizován pomocí pevně stanovených cen, které jsou implementovány do excelového souboru *simulátor*, který slouží pro zpracování objednávek.

Dalším řešeným problémem bylo časové vytížení zákaznického servisu. Jednou jeho velmi důležitou činností je zajišťování dostupnosti zboží, které aktuálně není skladem. Před začátkem optimalizace mělo oddělení zákaznického servisu pouze přibližně 10 % pracovní doby pro tuto činnost. Přezkoumáním všech optimalizovatelných činností bylo dosaženo možnosti využít až 45 % celkového času pro zajišťování dostupnosti zboží. Některé původní činnosti zákaznického servisu byly vyhodnoceny jako zbytečné a bylo navrženo je zcela vyloučit, u jiných činností, jako je zadávání objednávek či komunikace se zákazníky, bylo navrženo několik postupů, jak činnost zefektivnit.

Poslední návrh na zefektivnění vykrutí zákaznických objednávek vycházel z možnosti využít skladovací prostory logistické společnosti jako překladiště pro zboží, které by z továrny mělo být převezeno na centrální sklad, aby zajistilo dostupnost pro zákaznickou objednávku. Myšlenka českého skladu v logistické společnosti vychází jednak z úspory logistických nákladů, zboží by jelo z továrny rovnou do České republiky, takže by se nemuselo zajíždět do centrálního skladu a tím by se ušetřily přepravní náklady a náklady za skladné na centrálním skladě. Druhá výhoda spočívá v rychlejším dodání zboží zákazníkovi, vyloučení centrálního skladu přinese úsporu času na přepravě a při čekání na expedici, z překladiště by byl převoz k zákazníkovi realizován prakticky ihned. Varianta překladiště přináší logistické úspory přibližně 1% z celkových logistických nákladů a zajišťuje možnost dodat zákazníkovi zboží o několik dnů dříve, což je z pohledu cíle práce to důležitější.

Optimalizace procesů řešená v této diplomové práci je již paralelně aplikována přímo v podniku. Navržený proces fakturace a evidence dodacích listů je již ve společnosti zaveden, takže část navržené časové optimalizace customer servisu je již realizovaná. Systém nového schvalování objednávky a s ním spojené automatické nahrávání

objednávky od SAPu je schválen a nyní probíhá nastavení správných cen a finalizuje se kategorizace produktů a výrobků tak, aby byl simulátor schopný kontrolovat cenu každého zákazníka na každý výrobek. V otevřené fázi je i spuštění portálu B2B, které je v podstatě také podmíněno nastavením ceníků a kategorizací zákazníků a spotřebičů v simulátoru. Paralelně je upravováno i uživatelské rozhraní webového přístupu do B2B, oproti původnímu nastavení, které v minulosti fungovalo pro jednoho zákazníka, je nyní snaha upravit grafický výstup B2B blíže ke klasickým e-shopům a obecně zjednodušit používání systému tak, aby nebylo pro zákazníky příliš obtížné zvyknout si na tento nový způsob zpracování svých požadavků.

Varianta využití českého skladu v prostorech logistické společnosti zatím ve společnosti prezentována nebyla, nicméně výsledky nákladových úspor i zrychlení vydání objednávky jsou silným argumentem pro aplikaci i tohoto navrženého procesu. Problémem zůstává nově vzniklá administrativa a rizikovost toho, že by o převezené zboží nebyl zájem a zbytečně by zůstávalo na novém skladě.

V případě, že by bylo ve společnosti aplikováno pouze prozatím schválené nastavení procesů, stále to představuje krok, který splňuje původně stanovené cíle diplomové práce a tedy i cíle společnosti. Úspora času jakéhokoliv oddělení je vždy vítaným faktorem, a pokud navíc povede k vyšší spokojenosti zákazníků, je aplikace nově navržených procesů efektivní.

## 6 Seznam použitých zdrojů

### Tištěné zdroje

BASL, Josef. *Modelování a optimalizace podnikových procesů*. 1. vydání. Plzeň: Západočeská univerzita, 2002. ISBN 80-7082-936-2

BUREŠ, Vladimír. *Systémové myšlení pro manažery*. Praha: Professional Publishing, 2011. ISBN 978-80-7431-037-9

FIALA, Petr. *Modelování a analýza produkčních systémů*. Praha: Professional Publishing, 2002. ISBN 80-86419-19-3

HROMKOVÁ, Ludmila a Zuzana TUČKOVÁ. *Reengineering podnikových procesů*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008, 589 s. ISBN 978-80-7318-759-0

LAMBERT, Douglas, Lisa ELLRAM a James R. STOCK. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000, 589 s. ISBN 80-722-6221-1

LUKASÍK, Petr, Jaroslav PROCHÁZKA a Vladimír VANĚK. *Procesní řízení: Učební texty Ostravské univerzity v elektronické podobě*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2005

ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2007. 288 s. ISBN 978-80-247-2252-8

SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. *Logistika: teorie a praxe*. Brno: Computer Press, a.s., 2010. ISBN 80-251-0573-3

STEHLÍK, Antonín a Josef KAPOUN. *Logistika pro manažery*. Praha: Ekopress, s.r.o., 2008. ISBN 978-80-86929-37-8

ŠMÍDA, Filip. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2007. 293 s. ISBN 978-80-247-1679-4

VRANA, Ivan. *Projektování informačních systémů s UML*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008. ISBN 978-80-213-1817-5

### Internetové zdroje

Ceník služeb České pošty [online]. 2014 [cit. 2014-03-01]. Dostupné z: <http://www.ceskaposta.cz/ke-stazeni/cenik-sluzeb-ceske-posty>

Česká republika. *Novela zákona o dani z přidané hodnoty ze dne 31.12.2012, Zákon č. 502/2012 Sb.2012*, [online] [cit. 2014-03-90] Dostupné z: [http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=502/2012&typeLaw=zakon&what=Cislo\\_zakona\\_smlouvy](http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=502/2012&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy)