

Racionalizace procesu vyřízení objednávky

Bc. Vlasta Šibalová

Diplomová práce
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav logistiky

Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Vlasta Šibalová**
Osobní číslo: **L22471**
Studijní program: **N1032A020002 Bezpečnost společnosti**
Specializace: **Bezpečnost logistických systémů**
Forma studia: **Kombinovaná**
Téma práce: **Racionalizace procesu vyřízení objednávky**

Zásady pro vypracování

1. Zpracujte teoretická východiska vztahující se k tématu diplomové práce.
2. Provedte analýzu současného stavu procesu vyřizování objednávek ve společnosti Remerx s.r.o..
3. Zpracujte projekt racionalizace tohoto procesu.
4. Projekt vyhodnoťte ve vztahu k ekonomice a logistice podniku.

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. FLÍDR, Jiří. *Propojení výroby a informačních systémů v praxi*. Expert. Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-2459-6.
2. IRANI, Shahrukh A. *Job Shop Lean: an Industrial Engineering Approach to Implementing Lean in High-mix Low-volume Production Systems*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2020. ISBN 978-1-4987-4069-2.
3. ŠVECOVÁ, Lenka a VERBER, Jaromír. *Produkční a provozní management*. Expert. Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 978-80-271-1385-9.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucí diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Romana Heinzová, Ph.D.**
Ústav logistiky

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2023**

Termín odevzdání diplomové práce: **26. dubna 2024**

L.S.

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 4. prosince 2023

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne:

Jméno a příjmení studenta: Bc. Vlasta Šibalová

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Tato diplomová práce se zaměřuje na racionalizaci procesu vyřizování objednávek s cílem zkrátit dobu trvání procesu a implementovat digitalizaci dat. V teoretické části je prezentována literární rešerše, která poskytuje teoretické podklady pro empirickou část práce a mapuje současný stav poznání v dané oblasti. Empirická část práce se věnuje detailní analýze stávajícího stavu procesů v konkrétní společnosti. Na základě této analýzy jsou identifikovány potenciální směry zlepšení a návrhy pro efektivnější provedení procesů. Na tyto analýzy navazuje návrh projektu, který specifikuje opatření zaměřená na optimalizaci a digitalizaci. Závěrečná část práce hodnotí efektivitu navrhovaných opatření a diskutuje přínos projektu.

Klíčová slova: optimalizace procesů, informační systém, digitalizace dat, projektový management, analýza procesů, implementace software

ABSTRACT

This thesis focuses on the rationalization of the order processing procedure with the goal of reducing the duration of the process and implementing data digitization. The theoretical part presents a literature review that provides theoretical foundations for the empirical section of the work and maps the current state of knowledge in the area. The empirical section is devoted to a detailed analysis of the existing processes in a specific company. Based on this analysis, potential directions for improvement and proposals for more efficient execution of processes are identified. Following these analyses, a project proposal is developed that specifies measures aimed at optimization and digitization. The final part of the work evaluates the effectiveness of the proposed measures and discusses the contribution of the project.

Keywords: process optimization, information system, data digitization, project management, process analysis, software implementation

Chtěla bych vyjádřit své upřímné poděkování všem, kdo se podíleli na přípravě mé diplomové práce. Obzvláště děkuji mé vedoucí práce, Ing. Romaně Heinzové, Ph.D., za její neocenitelné rady a vedení. Mé díky patří také mé rodině a přátelům za jejich trpělivost, neustálou podporu a pochopení, které mi poskytovali během celého studia. Dále bych ráda poděkovala majitelům společnosti Remerx s.r.o. a všem jeho zaměstnancům za jejich vstřícnost a spolupráci, která byla klíčová pro dokončení této práce. Vaše podpora byla pro mě nesmírně důležitá.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY	10
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 PODNIKOVÉ PROCESY	13
1.1 PROCES A JEHO ATRIBUTY	13
1.2 PROCES VS. PROJEKT.....	16
1.3 ČLENĚNÍ PROCESŮ.....	16
1.3.1 Základní typologie procesů.....	16
1.3.2 Procesní trojúhelník Edwardse a Pepparda.....	18
1.3.3 Porterův model hodnotového řetězce.....	18
1.3.4 Scheerův Y model.....	19
1.3.5 BSC model rozdělení procesů.....	19
1.4 PROCESNÍ ANALÝZA – NÁSTROJ SIPOC	20
1.5 MODELOVÁNÍ PROCESŮ.....	20
1.5.1 Přípravná fáze.....	20
1.5.2 Metody modelování procesů.....	21
1.5.3 Vývojový diagram.....	21
1.5.4 Nástroj ARIS Express	22
1.6 MĚRITELNOST PROCESU KPI.....	22
2 OPTIMALIZACE A RACIONALIZACE	24
2.1 RACIONALIZACE.....	25
2.2 REENGINEERING.....	26
2.3 LEAN.....	26
2.4 SIX SIGMA.....	29
3 PROCESNÍ ŘÍZENÍ PODNIKU	31
3.1 FUNKČNÍ PŘÍSTUP	31
3.2 PROCESNÍ ŘÍZENÍ.....	32
3.2.1 Vývoj a evoluce procesního managementu.....	32
3.2.2 Principy a cíle procesního řízení v podniku.....	33
3.2.3 Přínosy procesního řízení.....	35
4 PROCES VYŘÍZENÍ OBJEDNÁVKY	37
4.1 CO JE PLNĚNÍ OBJEDNÁVEK?	37
4.2 VÝZNAM SPRÁVNÉHO VYŘIZOVÁNÍ OBJEDNÁVEK	39
4.3 POSTUPY ZLEPŠOVÁNÍ PROCESU PLNĚNÍ OBJEDNÁVEK	39
5 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI	41
II PRAKTICKÁ ČÁST	42
6 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI	43

7	ANALYTICKÁ ČÁST	49
7.1.2	Použité programy v procesu vyřízení objednávky	56
7.2	ÚČASTNÍCI PROCESU	58
7.3	SNÍMKOVÁNÍ ČINNOSTÍ V PROCESU	58
	Činnosti obchodníka v procesu	61
7.4	PLÁN UMÍSTĚNÍ	62
7.5	RIZIKA PROCESU.....	64
7.6	HLAS ZÁKAZNÍKA.....	66
7.7	ANALÝZA PŘÍČIN A NÁSLEDKU – DIAGRAM RYBÍ KOST.....	68
8	NÁVRH RACIONALIZACE	73
8.1	ODSTRANĚNÍ DUPLICITY.....	73
8.2	DATOVÉ POKRYTÍ WIFI A DOSTUPNOST PC	74
8.3	VYTVOŘENÍ DOKUMENTACE PRO OPTIMALIZOVANÝ PROCES.....	75
8.3.1	Funkce podnikového informačního systému	75
8.3.2	Popis a grafické znázornění procesu	76
8.3.3	Účastníci procesu	79
8.3.4	Klíčové povinnosti a zodpovědnost	79
8.3.5	Měřitelné ukazatele výkonnosti	80
8.3.6	Rizika	81
9	PROJEKT ZAVEDENÍ RACIONALIZACE PROCESU VYŘÍZENÍ OBJEDNÁVKY	83
9.1	CÍLE PROJEKTU.....	83
9.2	PROJEKTOVÝ TÝM	83
9.3	LOGICKÝ RÁMEC	84
9.4	HARMONOGRAM PROJEKTU.....	88
9.5	IDENTIFIKACE KRITICKÉ CESTY	89
9.6	RIZIKA PROJEKTU	89
9.7	NÁKLADY PROJEKTU A ZDROJE	92
10	VYHODNOCENÍ PŘÍNOSU PROJEKTU	93
	ZÁVĚR	95
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	96
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	99
	SEZNAM OBRÁZKŮ	100
	SEZNAM TABULEK.....	102
	SEZNAM PŘÍLOH.....	103

ÚVOD

Současný podnikatelský svět se vyznačuje dynamikou a rychlými změnami, přičemž významný vliv na něj mají moderní technologie a globalizace. V takovém prostředí je zásadní adaptovat se na proměnlivé tržní podmínky a zajišťovat, aby byly výrobky nejen kvalitní, ale i zajímavé pro zákazníka. Avšak moderní výrobní linky samy o sobě nemohou zaručit efektivitu bez adekvátní podpory řízení procesů. Pokud podnik vyprodukuje technicky dokonalý výrobek, ale jeho dodání zákazníkovi trvá příliš dlouho nebo je objednávka nekompletní, veškeré benefity z kvalitního produktu se vytratí. Proto je procesní optimalizace a racionalizace vyřízení objednávek klíčová, což je důvod, proč jsem si toto téma zvolila pro svou diplomovou práci.

Jako vedoucí obchodu a výroby jsem si byla vědoma potřeby zlepšit efektivitu a rychlost celého procesu, zejména v období, kdy se konkurence neustále snaží zvyšovat kvalitu služeb. Zkušenosti s nespokojeností zákazníků a nutnost zlepšovat administrativní procesy, které jsou často opomíjeny při investicích do modernizace podniku, mě inspirovaly k tomuto výzkumu. V praxi lze pozorovat, jak se efektivní vyřízení objednávek stává stále významnějším tématem, což potvrzuje nárůst poradenských firem, které nabízí nové technologie a software zaměřený na optimalizaci těchto procesů. Hlavními výzvami, kterým čelíme, jsou nedostatečná digitalizace a nepřehlednost dat, což vede k plýtvání odbornou pracovní silou, které je v současné době nedostatek.

V rámci mého studijního programu jsem se setkala s teoriemi a metodami řízení procesů, což mě motivovalo k dalšímu prohloubení znalostí v této oblasti. Při zkoumání současného stavu v oblasti vyřízení objednávek jsem identifikovala různé teoretické přístupy, jako jsou lean, lean six sigma a reengineering, a také praktické aplikace těchto metod včetně in-house, third-party a hybridních modelů.

Cílem mé diplomové práce je zefektivnit proces vyřízení objednávek, zjednodušit jej pro uživatele a současně snížit náklady, aby byl podnik konkurenceschopný. Klíčové výzkumné otázky se týkají analýzy stávajícího systému a nastavení optimálního procesu. Rozhodla jsem se použít metody procesního řízení a leanu k řešení stanovených problémů.

Očekávám, že diplomová práce přinese jak teoretické, tak praktické přínosy. Na teoretické rovině si rozšířím znalosti v oblasti procesů, zatímco prakticky přispěji k implementaci účinných opatření, která přinesou významné výhody pro podnik i jeho zaměstnance.

CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY

Hlavním cílem této diplomové práce je racionalizace procesu vyřizování objednávek s cílem zvýšení konkurenceschopnosti podniku a zlepšení spokojenosti zákazníků. Hlavním problémem identifikovaným v této oblasti je dlouhá doba nutná k zpracování objednávky. Jednou z možných cest řešení je digitalizace systému. Ústředním cílem práce je tedy celý proces racionalizovat a eliminovat plýtvání. Klíčovým aspektem je správný postup při racionalizaci procesu a adekvátní nastavení a popis optimalizovaného procesu tak, aby byl prakticky využitelný. Cílem práce je prezentovat vhodné postupy pro optimalizaci procesu s důrazem na dosažení funkčního výsledku v praxi.

Terciálním cílem této diplomové práce je zvýšení spokojenosti zaměstnanců, což by mělo vést ke snížení úrovně stresu a ke zlepšení vnímání pracovního prostředí. Optimalizací procesů a redukcí papírové práce a administrativních činností může projekt také přispět k ekologičtějšímu a udržitelnějšímu provozu.

Metody použité v diplomové práci

V rámci této práce jsou aplikovány metody pro řízení a analýzu podnikových procesů. První fáze zkoumání se zaměřuje na detailní popis aktuálního stavu procesů v podniku, přičemž sleduje průchod procesem od přijetí objednávky po její expedici, a to prostřednictvím pozorování a dokumentace. Následně je tato analýza vizualizována pomocí vývojových diagramů, což poskytuje přehled o jednotlivých krocích a interakcích mezi jednotlivými aktéry procesu.

Další etapa výzkumu se soustředí na identifikaci účastníků procesů a jejich rolí v rámci definovaných aktivit. Získané informace jsou následně využity k provedení analýzy činností jednotlivých účastníků, přičemž se klade zvláštní důraz na identifikaci klíčových aspektů a případných úzkých míst v procesním toku.

Pro hlubší porozumění obchodního procesu je aplikována metoda špagetového diagramu, která umožňuje vizualizaci toku činností a identifikaci potenciálních oblastí pro zlepšení efektivity a optimalizace procesů. Součástí výzkumu je také analýza rizik, která je prováděna prostřednictvím brainstormingu, s cílem identifikovat a zhodnotit možné hrozby a příležitosti v rámci prováděného procesu.

Jelikož je spokojenost zákazníka klíčovým aspektem každého obchodního procesu, je provedena analýza názorů zákazníků prostřednictvím dotazníkového šetření. Tato analýza vede k identifikaci nejvýznamnějších problémů či nedostatků z pohledu zákazníka, které jsou následně podrobeny analýze příčin a následků.

Závěrečnou fází výzkumu je vytvoření myšlenkové mapy, která integruje všechny dílčí výstupy analýzy do celkového kontextu. Tento integrovaný přehled slouží jako základ pro formulaci návrhů na racionalizaci a optimalizaci zkoumaného procesu.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 PODNIKOVÉ PROCESY

Podnikové procesy jsou základním prvkem v každé organizaci, bez ohledu na to, zda se zaměřuje na výrobu nebo poskytování služeb. Tyto procesy definují pracovní postupy určitých činností (Januška, 2018). Bohužel, ne všechny podniky považují podnikové procesy za prioritní předmět zájmu, což často vede k jejich zanedbávání. Tento nedostatek pozornosti může mít negativní dopady na externí i interní činnosti podniku, z nichž se skládají všechny procesy (Flídr, 2023).

Hučka (Hučka, 2017) vnímá všechny činnosti v podniku jako procesy. Upozorňuje, že aktivní činnost vede k organizování, což může mít za následek buď útvarové organizování nebo přechod k procesnímu organizování.

V literatuře najdeme mnoho definic pro proces, například Januška (Januška, 2018) doporučuje tuto definici: „*Proces je stanovený sled činností, jejichž účelem je splnit cíl procesu, tedy uspokojit zákazníka.*“ Kde dochází k transformaci vstupů na výstupy za využití zdrojů.

Můžeme definovat proces z pohledu teorie procesního managementu následovně: Proces je soubor nebo sled činností, které vyžadují jeden nebo více druhů vstupů a vytvářejí výstup, který má pro zákazníka hodnotu. Jednotlivé činnosti v rámci procesu jsou důležité, samostatně nemají pro zákazníka význam, pokud celý proces nevede k dodání požadovaného výstupu (Papulová, Papula a Gažová, 2022).

Svozilová (Svozilová, 2011) definuje: „*Proces jako série logicky souvisejících činností nebo úkolů, jejichž prostřednictvím – jsou-li postupně vykonány – má být vytvořen předem definovaný soubor výsledků.*“

Januška (Januška, 2018) nám proces definuje:

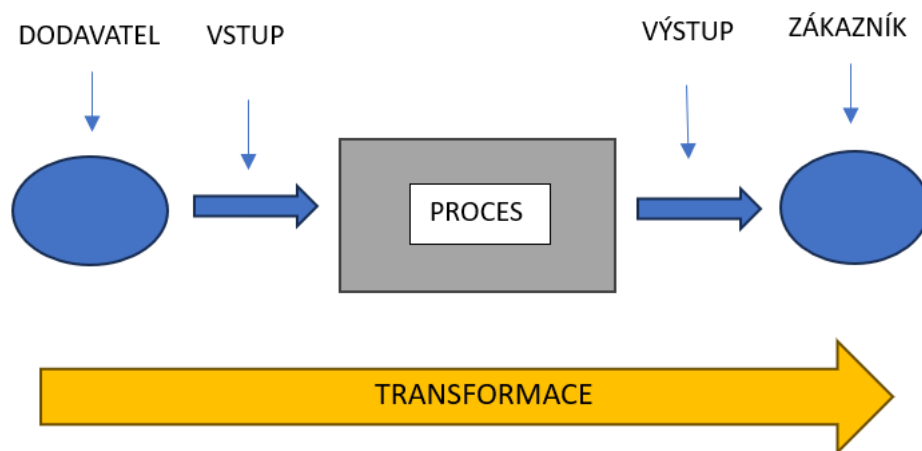
„CO se bude dělat, KDO to bude dělat, JAK se to bude dělat, KDO to bude řídit, CO k tomu bude potřebovat, KDY a PROČ to začne a PRO KOHO se to dělá.“

1.1 Proces a jeho atributy

Cílem procesu je vytvoření výkonu neboli výstupu, který požaduje zákazník (Papulová, Papula a Gažová, 2022). Tento cíl by měl být měřitelný, přičemž ukazatel je chápán jako hodnota, kterou chce podnik dosáhnout za stanovené náklady a zdroje ve stanoveném čase. Pokud proces nesměřuje k naplnění cíle, není důvod k jeho realizaci (Januška, 2018).

Každý proces má jasně definovaný začátek a konec. Proces se spouští na určený signál a podle definovaných regulátorů s využitím přidělených zdrojů vytváří určitý výstup, výrobek nebo službu pro definovaného zákazníka (Papulová, Papula a Gažová, 2022; Januška, 2018).

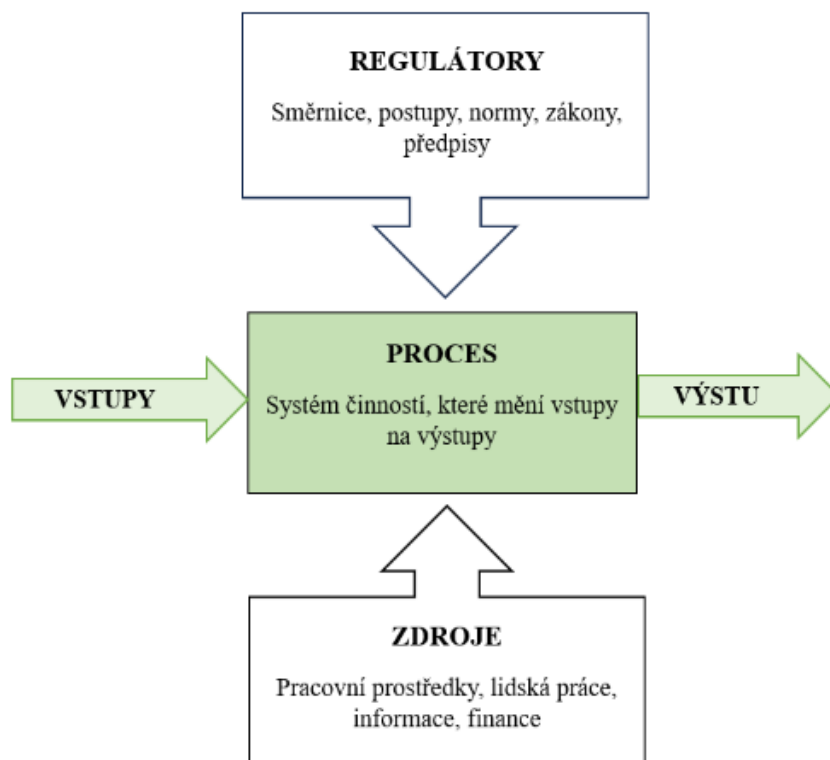
Každý proces má svého zákazníka, kterému poskytuje výstupy, a dodavatele od kterých dostává vstupy. Smyslem procesu je transformovat tyto vstupy na požadované výstupy určené pro konkrétního zákazníka. Proces přidává hodnotu vstupům z perspektivy zákazníka (Fišer, 2014).



Obrázek 1 Transformace v procesu, vlastní zpracování dle (Fišer, 2014)

Vstupy do procesu jsou klíčové pro jeho spuštění a pocházejí od dodavatelů. Tyto vstupy, jako objekty nebo jejich stavy, se před transformací nacházejí v určitém počátečním stavu. Vstup může být také výstupem z předchozího procesu nebo pocházet od nového dodavatele. Rozlišující charakteristikou mezi vstupy a zdroji je, že vstupy jsou během procesu transformovány na výstupy (Papulová, Papula a Gažová, 2022).

Výstup z procesu, produkt nebo služba, je vytvořen s cílem uspokojit potřeby a přání zákazníka a přinést mu hodnotu. Zároveň symbolizuje ukončení procesu (Šimonová, 2009).



Obrázek 2 Zjednodušený pohled na proces, vlastní zpracování dle
(Papulová, Papula a Gažová, 2022)

Zdroje procesu, které se využívají k transformaci vstupů na výstupy, zahrnují informace, strojní vybavení, technologie, finanční prostředky a lidskou práci. Tyto zdroje jsou klíčové pro efektivní průběh procesu (Januška, 2018).

Regulace procesu je tvořena závaznými nařízeními, normami a směrnicemi, které musí být při provádění procesu respektovány. Zahrnují zákony, vyhlášky, normy, příkazy a podniková nařízení (Papulová, Papula a Gažová, 2022).

Zákazník procesu je externí osoba, firma nebo následující proces, který je příjemcem výstupu z procesu. Rozlišujeme dva druhy zákazníků: interní a externí zákazník (Svozilová, 2011).

Vlastník procesu se stará o efektivitu procesů, zaměřuje se na strategické potřeby týmu, ne na každodenní rutinu. Jeho úkolem je adaptovat procesy ke strategii a flexibilně reagovat na změny, což vyžaduje neustálé zlepšování dovedností týmu a adaptabilitu organizace. Procesy by měly být pružné a přizpůsobit se tržním požadavkům. Vlastník procesu odpovídá

za jeho chod, monitoruje a optimalizuje procesy a zajišťuje jejich efektivitu, přičemž má k tomu i nezbytné pravomoci (CONTROS s.r.o., 2023).

1.2 Proces vs. Projekt

Procesy a projekty jsou základními stavebními kameny v podnicích, avšak mají odlišné charakteristiky. Projekt je definován svým jedinečným cílem, má vstupy, výstupy, specifické činnosti a časový harmonogram, a jeho realizace je obvykle jednorázová a unikátní. Naopak proces je sada opakujících se činností, které jsou prováděny pravidelně, aby se dosáhlo konzistentního výsledku nebo poskytl služba, s jasnou návazností mezi jednotlivými kroky (Šimonová, 2009).

1.3 Členění procesů

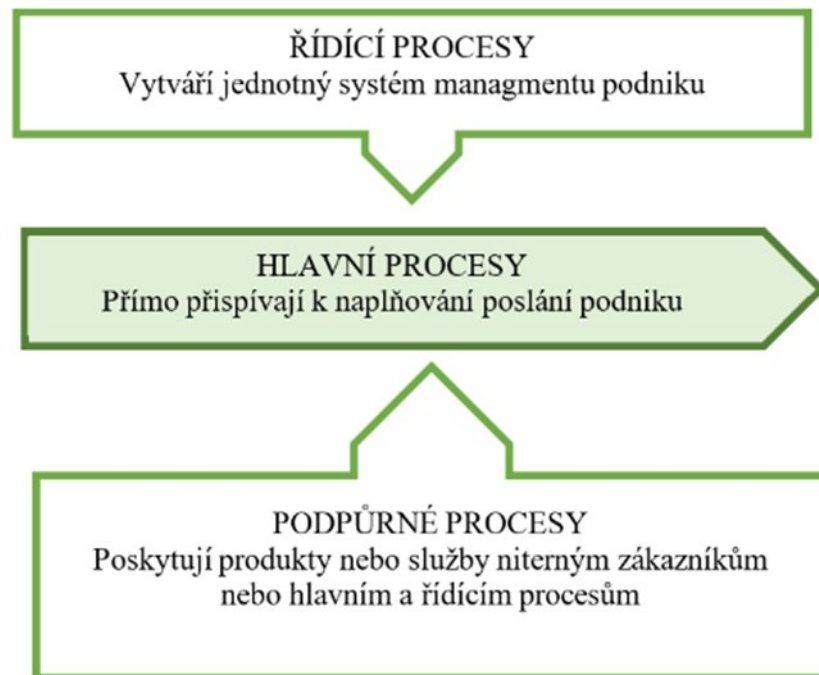
V praxi se můžeme setkat s různými způsoby a postupy členění procesů, které se budou lišit mezi jednotlivými podniky, ale i podle názorů různých autorů. Členění procesů je hlavním krokem v procesním managementu, protože umožňuje systematický přístup k analýze, optimalizaci a řízení procesů v podniku (Tuček, Hrabal a Trčka, 2014).

1.3.1 Základní typologie procesů

Nejběžnější klasifikace procesů je dělena do tří typů, jak uvádějí Papulová a kolektiv (2022):

- **Hlavní procesy** přímo vytváří hodnotu pro podnik, jsou hlavní činností podniku, protože uspokojují potřebu externího zákazníka. Těmto procesům je třeba věnovat největší pozornost. Mají vliv na konkurenceschopnost podniku. Jejich kvalita je vnímaná z hlediska zákazníka. V rámci hlavního procesu můžeme rozpoznat jednotlivé podprocesy, jako například: zásobování materiálu, vývoj produktů, výroba výrobků nebo služby, vyřízení objednávek, distribuce a zákaznický servis.
- **Podpůrné procesy** poskytují nezbytnou podporu hlavním a řídicím procesům, čímž se zaměřují na interního zákazníka a zajišťují efektivní běh hlavních procesů. Příklady těchto procesů zahrnují nábor a výběr zaměstnanců, účetnictví, IT podporu, technickou podporu a údržbu, které jsou klíčové pro hladký průběh podnikových operací.
- **Řídící procesy** zastávají roli v řízení a koordinaci ostatních procesů celého podniku. Jsou zodpovědné za tvorbu vize a strategii podniku a zaměřují se na efektivní dosahování stanovených cílů. Mezi klíčové aktivity řídicích procesů patří plánování,

organizování a kontrola, což zajišťuje, že podnik směřuje k plnění svých dlouhodobých a krátkodobých cílů.



Obrázek 3 Základní typologie procesů, vlastní zpracování dle (Papulová, Papula a Gažová, 2022)

Norma ISO 9001 řeší rozdělení procesů v podniku do tří kategorií: hlavní, řídicí a podpůrné procesy (Januška, 2018).

Tabulka 1 Základní kritéria členění procesů, vlastní zpracování dle (Januška, 2018)

Kritérium identifikace procesu	Hlavní proces	Řídící proces	Podpůrné procesy
Přidává proces hodnotu?	Ano	Ne	Ano
Prochází proces napříč podnikem?	Ano	Ano	Ne
Produkuje proces tržby?	Ano	Ne	Ne
Má proces externího zákazníka?	Ano	Ne	Ne
Způsob řízení:	Výkonově	Nákladově	Výkonově

1.3.2 Procesní trojúhelník Edwardse a Pepparda

Koncepce „Procesního trojúhelníku“ od Edwardse a Pepparda kategorizuje obchodní procesy do čtyř základních kategorií na základě strategické orientace a klíčových kompetencí firmy. Tyto kategorie zahrnují:

- konkurenční procesy, které přispívají k přímé ziskovosti díky inovacím a rychlému uvedení produktů na trh;
- infrastrukturní procesy, které podporují budoucí efektivní fungování a strategický vývoj;
- klíčové procesy, nezbytné pro zainteresované strany, ale ne přímo spojené s konkurenceschopností;
- opěrné procesy, které poskytují podporu dalším procesům, avšak mohou být v krátkodobém horizontu méně viditelné.

Tento rámec lépe pomáhá porozumět hlavním oblastem, na které se zaměřit při zlepšování procesů a řízení v rámci podniku (Tuček, Hrabal a Trčka, 2014).

1.3.3 Porterův model hodnotového řetězce

Je to model využívaný při analýze konkurenčních výhod podniku (Tuček, Hrabal a Trčka, 2014). Čermák (2021) představuje modifikovaný Porterův řetězec, který zdůrazňuje zkrácení životního cyklu výrobku, podporuje častější inovace, digitalizaci, masivní rozvoj informačních a operativních technologií a odolnost organizace vůči nejrůznějším hrozbám.



Obrázek 4 Porterův model hodnotového řetězce, vlastní zpracování dle (Tuček, Hrabal a Trčka, 2014)

Model ukazuje, že je nezbytné nejprve zjistit požadavky zákazníků předtím, než se začne s výrobou a prodejem. V rámci tohoto modelu můžeme identifikovat následující primární činnosti (Čermák, 2021):

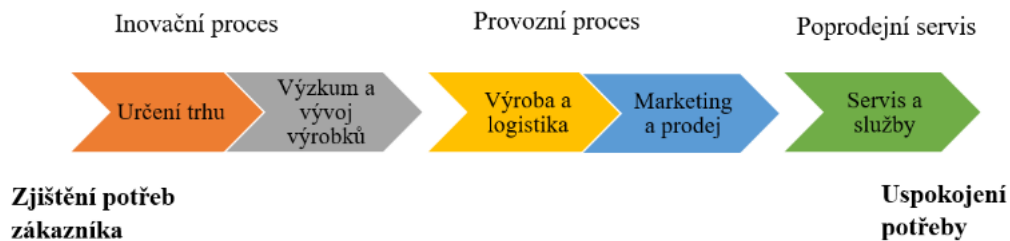
- Vývoj produktů (product development)
- Řízení vstupních operací (inbound logistics) – zahrnuje obstarávání, skladování a přesun zdrojů nezbytných pro výrobu
- Výroba a provoz (operations) – zahrnuje samotný proces výroby
- Řízení výstupních operací (outbound logistics) – týká se skladování hotových produktů a jejich přípravy na distribuci
- Marketing a prodej (marketing and sales) – zaměřuje se na marketingový mix a prodejní strategie
- Servis a podpora (service and support) – zahrnuje činnosti jako instalace, telefonická podpora, školení, opravy a dodávka náhradních dílů.

1.3.4 Scheerův Y model

Scheerův Y model rozděluje procesy na obchodní a logistický řetězec, tvořící tvar Y, kde horní část symbolizuje znalostní a existenční procesy s dlouhodobým zaměřením. Dolní část představuje datové procesy s kratší perspektivou. Bod spojení řetězců ukazuje na schopnost firmy využívat budoucí příležitosti. Od 80. let 20. století se Scheer zaměřil na integraci plánovacích a výrobních procesů v modelu Y-CIM, což v době Průmyslu 4.0 umožňuje flexibilnější výrobu a individualizaci produktů (Tuček, Hrabal a Trčka, 2014; Scheer, 2024).

1.3.5 BSC model rozdělení procesů

Tuček a kolektiv (2014) popisují hodnotový řetězec podle Balanced Scorecard. Model začíná inovačním procesem zaměřeným na identifikaci a vývoj odpovědí na budoucí potřeby zákazníků, pokračuje provozním procesem, který zahrnuje výrobu a logistiku a končí poprodejním servisem, který zvyšuje hodnotu zakoupených výrobků a služeb. Hodnotový řetězec se dělí na inovační, provozní a poprodejní servisní procesy.



Obrázek 5 Hodnotový řetězec dle BSC, vlastní zpracování dle
(Tuček, Hrabal a Trčka, 2014)

1.4 Procesní analýza – nástroj SIPOC

Flídr (Flídr, 2023) uvádí následující definici procesní analýzy: *Je to vědecká metoda založená na dekompozici celku na elementární části. Cílem analýzy je identifikovat podstatné a nutné vlastnosti elementárních částí celku, poznat jejich podstatu a zákonitost.*“

Při vytváření SIPOC diagramu je vhodné začít s obecnou mapou procesů a postupně ji zpřesňovat. Definujte hranice procesu a pojmenujte jeho klíčové fáze. Dále identifikujte zákazníky procesu a vstupy do něj. Provéřte a popište dodavatele těchto vstupů. Nakonec určete pro vstupy, výstupy a procesní kroky klíčové parametry jako kvalitu, množství a výkonnost (Svozilová, 2011).

1.5 Modelování procesů

Modelování procesů zahrnuje grafické, slovní popisy a využívá různé metodiky. Je důležité shromáždit podrobné informace o procesu, nejlépe pomocí slovního popisu, který usnadňuje jeho identifikaci a následné grafické znázornění (Šimonová, 2009).

1.5.1 Přípravná fáze

Papulová a kolektiv (2022) doporučují před modelováním procesu provést přípravnou fázi. Důležité je zodpovědět následující otázky:

1. Jaké informace a jaké vazby mezi činnostmi budou zjišťovány?
2. Kdo bude procesy identifikovat a modelovat, interní tým, externí tým, nebo jejich kombinace?

3. Od koho se budou informace zjišťovat, přičemž důraz je na ty, kteří činnost vykonávají.
4. Jaký bude postup modelování vzhledem k velikosti a složitosti organizace?
5. Jaká metodika bude zvolena s ohledem na softwarové možnosti podniku?

1.5.2 Metody modelování procesů

V teorii procesního managementu existuje mnoho metod modelování. Podle Josefa Basla, Miroslava Tůmy a Víta Glasla (2002) lze tyto metody kategorizovat do různých skupin:

- a) **Symbolické metody:** mezi tyto metody patří vývojové diagramy, které využívají dohodnuté symboly.
- b) **Sít'ové metody:** jako je CPM (Critical Path Method), se využívají pro grafické znázornění a analýzu složitých projektů, umožňují plánování a kontrolu procesů. Další metodou je PERT (Program Evaluation and Review Technique), technika plánování pro odhad doby dokončení projektu a identifikaci kritické cesty úkolů.
- c) **Objektové metody:** modelují reálný nebo abstraktní svět pomocí objektů, které odrážejí uživatelův pohled na realitu. Tyto metody slouží k vytváření strukturovaných a intuitivních modelů procesů nebo systémů.

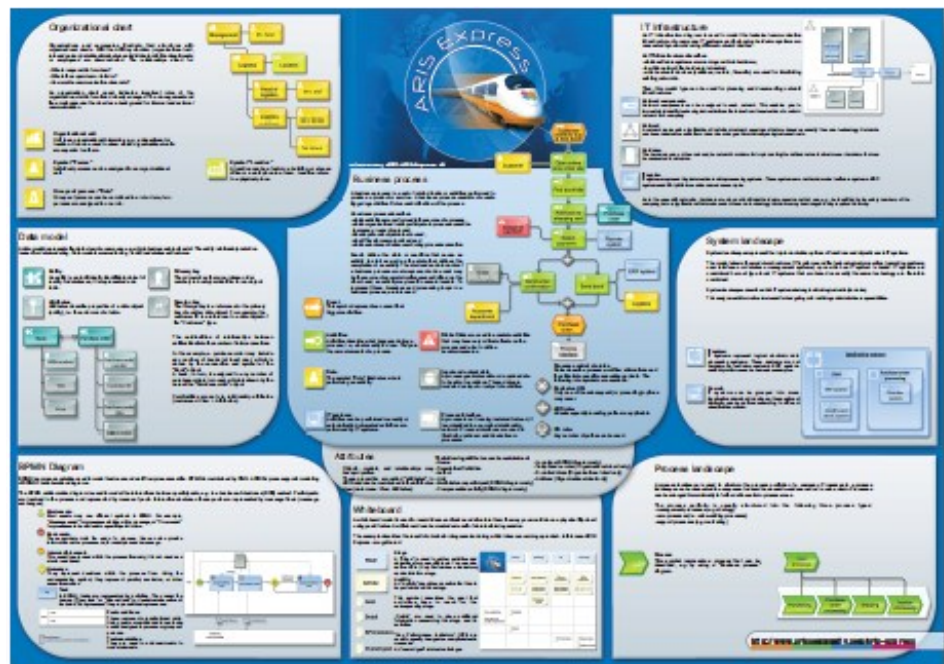
V současné době se používá mnoho modelovacích jazyků, z nichž každý slouží k různým účelům v procesním modelování. Mezi ně patří BPMN pro modelování obchodních procesů, EPC pro integrované modelování procesů, BPEL pro orchestraci webových služeb, WSDL pro popis webových služeb, UML pro softwarové inženýrství a DMN pro rozhodovací modelování. Tyto jazyky umožňují přesné a standardizované zobrazení procesních a systémových struktur (Papulová, Papula a Gažová, 2022).

1.5.3 Vývojový diagram

Vývojový diagram je univerzální nástroj pro grafické znázornění postupů a úloh v normovaném a formálním stylu, který je zároveň snadno srozumitelný. Jeho využití je široké, od jednoduchých úloh po složité procesy. Pro tvorbu vývojových diagramů se často používá software jako Microsoft Word pro základní schémata nebo Microsoft Visio pro složitější a detailnější diagramy, které umožňují efektivněji vizualizovat a analyzovat procesy (Svozilová, 2011).

1.5.4 Nástroj ARIS Express

Profesor August-Wilhelm Scheer, zakladatel ARIS Express, představil tento bezplatný nástroj od Software AG jako vstupní bránu do ARIS systému. ARIS Express, podporující tvorbu diagramů jako BPMN a EPC, je určen pro snadnou vizualizaci a analýzu obchodních procesů. Jeho přístupnost a rozmanitost v možnostech modelování činí z ARIS Express užitečný nástroj pro pochopení a zdokonalení procesní architektury podniku (Software AG, 2024).



Obrázek 6 Nástroj ARIS Express, zdroj: (Software AG, 2024)

1.6 Měřitelnost procesu KPI

Důležitým prvkem procesního modelu jsou klíčové ukazatele výkonnosti, které jsou definované pro jednotlivé procesy. Měření výkonosti je nezbytné pro zlepšování podnikových procesů, pokud nebudeme měřit výkonnost procesů mohou nastat problémy, jak řídit, či udržet kvalitu a efektivitu procesu (Tuček, Hrabal a Trčka, 2014).

Januška (2018) rozlišuje měření výkonosti procesů na kvantitativní a kvalitativní.

- Kvantitativní ukazatele zahrnují zkrácení doby průběhu procesu, snížení nákladů a efektivnější využití zdrojů.
- Kvalitativní ukazatele se týkají růstu spokojenosti zákazníka, zvyšování kvality a snížení výskytu chyb či rizik v procesech.

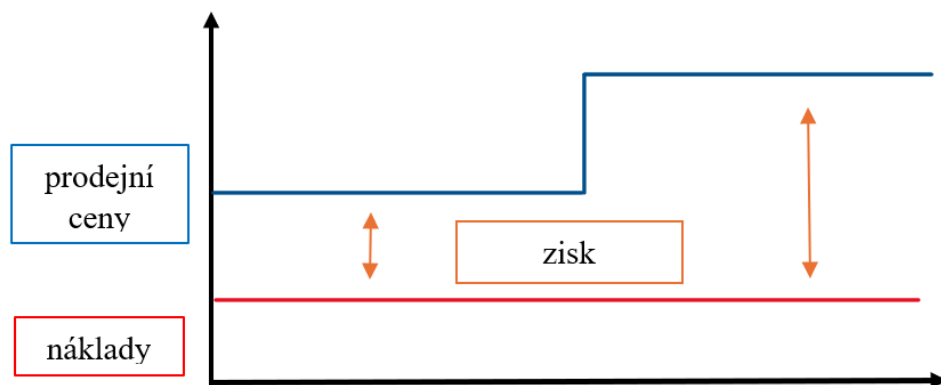
Nenadál (Nenadál, 2004) uvádí základní požadavky na měření výkonnosti procesů:

- Validita měření: Zajištění důvěryhodnosti informací.
- Úplnost měření: Pokrytí všech důležitých aspektů procesu.
- Dostatečná podrobnost: Analýza na úrovni vstupů, výstupů a průběhu.
- Dostatečná frekvence: Určení optimální frekvence měření.
- Správné načasování: Měření ve vhodných časových intervalech.
- Stálost dat: Konzistence dat bez ovlivnění sezónními vlivy.
- Srozumitelnost informací: Jasně a snadno interpretovatelné údaje.
- Odpovědnost za výsledky: Zodpovědnost za interpretaci a použití výsledků měření.

2 OPTIMALIZACE A RACIONALIZACE

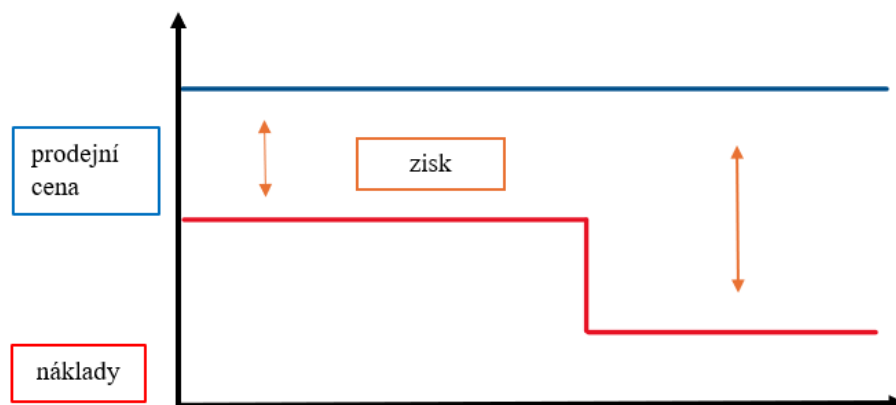
Úkolem managementu je identifikovat, měřit a zlepšovat podnikové procesy, přičemž je klíčové neustále zdokonalovat tyto procesy a odstraňovat ty, které nevytvářejí hodnotu pro zákazníka. Vlastník procesu zodpovídá za zajištění spokojenosti zákazníka s produktem nebo službou, což vyžaduje pravidelné monitorování a optimalizaci procesu. Důležité je také sledovat výkonnost procesů a zajistit, aby vlastníci procesů byli neustále školeni a motivováni k jejich zlepšování (Papulová, Papula a Gažová, 2022).

Cílem optimalizace podnikových procesů je zvýšení zisku. V současné době je trh ve většině případů již přesycen, a není možné pro zvýšení zisku jednoduše zvyšovat marže.



Obrázek 7 Strategie růstu cen, vlastní zpracování dle (Januška, 2018)

Naopak, je nutné hledat úspory v podnikových procesech a soustředit se na eliminaci plýtvání. Díky tomu se zvýší zisk. Prodejní ceny výrobků jsou již určeny trhem, a proto je nezbytné hledat možnosti snížení nákladů prostřednictvím optimalizace a racionalizace podnikových procesů (Januška, 2018).



Obrázek 8 Strategie redukce nákladů, vlastní zpracování dle (Januška, 2018)

Januška (Januška, 2018) vysvětluje, že optimalizace vychází z kvantitativního pojetí, tedy hledáme maximum či minimum dané funkce matematicky. Naopak, racionalizace vychází z kvalitativního hlediska, například ze spokojenosti zákazníka, která se nedá přesně matematicky vyčíslit.

2.1 Racionalizace

Racionalizace představuje komplexní proces reorganizace společnosti s cílem zvýšit její provozní efektivitu. Tato transformace může zahrnovat rozšíření nebo zmenšení rozsahu společnosti, změny politiky či strategie v oblasti nabízených produktů. Klíčovým prvkem racionalizace je neustálé hledání možností ke zvýšení efektivity pracovišť, kanceláří, závodů, podniků a celých výrobních systémů (Novák a Šlampová, 2007).

Podstatou racionalizace je nejen identifikace a odstranění zbytečných ztrát, ale i využití existujících rezerv s cílem maximalizovat výnosy a minimalizovat náklady, čímž se zlepšuje hospodářský výsledek společnosti. Tento proces je úzce spojen s neustálým zdokonalováním výrobních systémů a strategií, které vedou k vysokému výkonu práce a zvýšení konkurenceschopnosti podniku (Shahrukh A., 2022).

Racionalizace zahrnuje několik klíčových oblastí, mezi které patří racionalizace práce, produktivního fungování výrobních fondů, materiálového hospodaření a administrativní oblasti řízení. Tento proces se opírá o různé typy racionalizačních opatření, která kombinují technické, organizační a psychologické metody s cílem zvýšit produktivitu práce a efektivitu společnosti jako celku (Kenton, 2022).

Novák a Šlampová (2007) uvádějí tyto systémy racionalizace v podniku:

- Vyšší úroveň techniky
- Vyšší úroveň řízení
- Zvyšování produktivity práce
- Optimalizace z hlediska provádění pracovních operací
- Racionalizace pohybu materiálových toků
- Racionalizace skladování a materiálového hospodaření
- Racionalizace pomocných a obslužných procesů, zavedení totálně produktivní údržby (TPM)

- Racionalizace administrativních řídicích prací, použití moderních kancelářské techniky zjednodušení počtu pracovníků

2.2 Reengineering

Reengineering, známý také jako BPR (Business Process Reengineering), zavedli američtí konzultanti Mike Hammer a James Champy v roce 1993. Definiují jej jako radikální přepracování podnikových procesů pro dosažení významného zlepšení ve výkonnostních indikátorech jako kvalita, služby a rychlost. Tento přístup se opírá o tzv. tři C (Januška, 2018):

- zákazníky (Customers)
- konkurenci (Competition)
- a změnu (Change).

Cílem reengineeringu je dosáhnout efektivnějších procesů prostřednictvím důkladného porozumění stávajícím postupům. Organizace často sahají po reengineeringu v případech, kdy potřebují provést zásadní změny, často vyvolané novými technologiemi nebo legislativními požadavky. Hlavním úkolem je zaměřit se na klíčové procesy, eliminovat méně důležité aktivity a odstranit úzká místa pro hladší průběh práce (Čermák, 2021; ManagementMania's Series of Management, 2015).

2.3 Lean

Metoda Lean má svůj původ v padesátých letech minulého století, kdy začal svět zkoumat specifické výrobní systémy a praktiky v automobilce Toyota. Manažeři na Západě se začali ptát: Jak je možné, že Toyota dosahuje stejného objemu výroby na poloviční ploše s polovičním počtem zaměstnanců? Později pochopili, že klíčem k úspěchu je filozofie zaměřená na člověka. Zástupci Toyoty popisují Lean jako systém s dvěma pilíři: respekt k lidem a neustálé zlepšování. Manažeři v prostředí Lean ukazují zaměstnancům, jak samostatně přemýšlet, přicházet s nápady a řešit problémy. Toto jednání bylo ve vztahu k tradiční a hierarchické japonské kultuře velmi vizionářské a neočekávané (Doležal, 2022).

Lean filozofie se zaměřuje na provádění činností, které mají pro zákazníka skutečnou hodnotu, což se označuje jako „co má hodnotu“, a současně minimalizuje plýtvání, tedy činnosti, za které zákazníci nejsou ochotni platit (Doležal, 2022).

Lean vychází z následujících principů (Svozilová, 2011):

- Určení hodnoty (Identify value): Znamená identifikovat, co má pro zákazníka skutečnou přidanou hodnotu.
- Prozkoumání toku hodnot (Map the stream): Tento princip se zaměřuje na analýzu toho, jaké aktivity a kroky přispívají k vytvoření definované hodnoty.
- Vytvoření toku (Create flow): Po pochopení hodnoty a průzkumu toku je cílem vytvořit plynulý tok práce bez překážek, optimalizovat procesy a přizpůsobit je toku hodnoty.
- Zavedení tahu (Establish pull): Princip zahrnuje minimalizaci skladových zásob a výrobu podle potřeby zákazníka. Tah začíná poptávkou zákazníka.
- Usilování o dokonalost (Pursue perfection): Každý zaměstnanec by měl usilovat o neustálé zlepšování sebe sama a prováděných prací s cílem dosáhnout dokonalosti.

Ve svém neustálém úsilí o zlepšení výroby Toyota identifikovala tři hlavní problémy, které mohou postihnout jakýkoli výrobní systém: odpad (muda), nerovnosti (mura) a nadměrnou zátěž (muri).

MUDA znamená plýtvání, marnost, zbytečnost nebo bezúčelnost a je nejznámějším problémem ve výrobě. Obvykle se dělí na sedm druhů plýtvání (Rosera, 2015):

1. Transport
2. Zbytečné pohyby
3. Čekání
4. Nadměrné zpracování
5. Vady a přepracování
6. Zásoby
7. Nadprodukce

MURA znamená nestejnóměrnost, nevyrovnanost, nepravidelnost, nevyváženost nebo nedostatek jednoty. Níže je uveden seznam příkladů, kdy se s mura můžeme setkat a kdy může způsobit problémy (Rosera, 2015) :

- Nerovnoměrná poptávka zákazníků
- Výkyvy zásob – příliš mnoho nebo příliš málo

- Nerovnoměrná výrobní rychlost nebo změny v objemech výroby
- Nepravidelnosti v kvalitě výrobků
- Nepravidelný pracovní rytmus
- Nevyvážené školení pracovníků
- Nerovnoměrné rozložení pracovní zátěže

MURI označuje nadměrné vyčerpání zdrojů, nepřiměřenost a přehnané zatížení. Muri může ovlivňovat oblast lidských zdrojů, ale může se také vztahovat k materiálům, strojům a organizaci (Doležal, 2022).

Lidé

- Práce, která trvá příliš dlouho
- Manipulace s těžkými předměty
- Neergonomické držení těla
- Nepříznivé pracovní podmínky včetně hluku
- Příliš obtížné nebo příliš jednoduché úkoly, které mohou vyvolat nudu nebo únavu
- Nadměrný stres a vyčerpání
- Nedostatečný nebo neadekvátní trénink
- Nepřiměřená kritika nebo nadměrné chválení

Organizace

- Požadavek na dodání výrobků či služeb bez předchozího oznámení
- Využívání silné pozice na trhu k ovlivňování dodavatelů nebo zákazníků

Stroje a materiály

- Přetěžování strojů a nástrojů až k jejich maximálním kapacitám, což vede k rychlejšímu opotřebení
- Zanedbávání údržby, což může vést k poruchám
- Nesprávné zacházení s materiály a nevhodné skladování dílů
- Překračování hmotnostních limitů naložených kamionů nebo kontejnerů

2.4 Six Sigma

Six Sigma“ je strategie řízení procesů, která nachází uplatnění v různých oblastech, jako jsou interní komunikační systémy, výrobní procesy a projektové řízení. Tato metodika byla vyvinuta společností Motorola v 80. letech 20. století s cílem minimalizovat variabilitu a defekty v produkci, prodejních procesech a v rámci řízení kvality. Později byla tato strategie rozvinuta společností Honeywell a stala se široce využívaným nástrojem pro optimalizaci procesů (IVITERA a.s., 2022).

„Six Sigma“ je manažerská filosofie založená na principu neustálého zlepšování a úsilí o dosažení maximální úrovně kvality produktů nebo procesů. Tento přístup klade důraz na to, že na jeden milion příležitostí by mělo připadat maximálně 3,4 chyb, což je úroveň kvality zhruba odpovídající 99,99966% přesnosti. Tímto způsobem „Six Sigma“ směřuje k dosažení co největší spolehlivosti a efektivity v rámci podnikových operací (Miller, 2016)

DMAIC

Hlavním prostředkem pro zlepšení v rámci iniciativy Six Sigma jsou projekty. Six Sigma disponuje pevnou, strukturovanou a přísně logistickou metodou nazývanou DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control), která je využívána pro zlepšování procesů. Tato metodika poskytuje jasný rámec pro realizaci projektů Six Sigma a každá fáze DMAIC má specifické cíle a postupy (Miller, 2016; Svozilová, 2011):

1. Define (Definovat): Tato fáze se zaměřuje na nalezení a pojmenování cílů zlepšovaného procesu v přímé souvislosti s pokrytím potřeb zákazníka. Například jasně definovaného cíle: snížení objemu neuhrazených faktur po více než 30 dnech po splatnosti o 25 %.
2. Measure (Měřit): Úkolem této fáze je získání dat o aktuálním chování procesu v souvislosti se zadáním zlepšovacího projektu. Měření procesů je nezbytné pro vytvoření podmínek pro posouzení účinnosti implementovaných procesních změn a následného monitorování a optimalizace procesu.
3. Analyze (Analyzovat): V této fázi se vyhodnocují údaje, které byly shromážděny v předchozím kroku. Pomocí grafických, matematických a statistických nástrojů se zkoumají příčiny, které vedly k rozdílu mezi současným stavem a cílovým stavem.
4. Improve (Zlepšit): Na základě analýzy se vyvíjejí a implementují řešení, která mají za cíl odstranit identifikované nedostatky a zlepšit výkon procesu.

5. Control (Kontrolovat): Poslední fáze se zaměřuje na udržení dosažených vylepšení a zabránění návratu k původním problémům. Implementují se kontrolní opatření a monitoruje se stabilita procesu.

3 PROCESNÍ ŘÍZENÍ PODNIKU

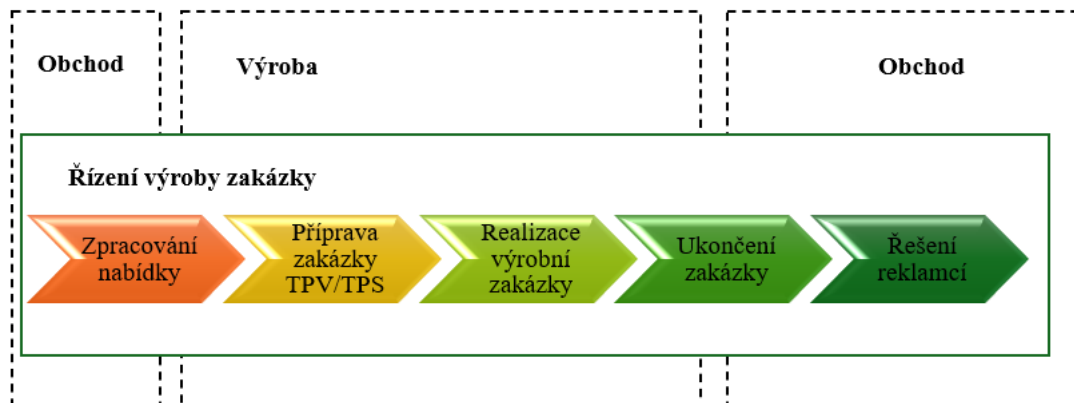
Úvod do kapitoly o procesním řízení podniku může začít citátem Tomáše Bati: *"Každá lidská činnost se nakonec musí nějak projevit v číslech."* Toto tvrzení je zásadní pro procesní řízení, protože podtrhuje důležitost měření a kvantifikace v každé činnosti. Procesní řízení se zabývá systematickým rozčleněním činností do navazujících kroků, které je možné měřit a vyhodnocovat. Tímto způsobem je možné nejen optimalizovat jednotlivé procesy, ale také zajistit jejich efektivní průběh a dosažení cílů podniku.

3.1 Funkční přístup

Funkční přístup k organizaci práce, který definoval Adam Smith v roce 1776, stojí na principu dělby práce založené na specializaci. Tento přístup předpokládá rozdělení práce na jednotlivé úkoly podle kvalifikace pracovníků, přičemž nejkvalifikovanější zaměstnanci vykonávají složitější úkoly, zatímco jednodušší úkoly jsou svěřeny pracovníkům s nižší kvalifikací. Smithův model podporoval efektivitu tím, že umožňoval pracovníkům věnovat se úkolům, pro které byli nejlépe vybaveni svými dovednostmi a zkušenostmi (ManagementMania's Series of Management, 2016).

Funkční model řízení se zakládá na hierarchické dekompozici organizační struktury, kde je podnik rozdělen na provozy, odbory, úseky, oddělení a funkční místa. Toto rozdělení umožňuje jasnou alokaci úkolů, pravomocí a zodpovědností mezi různé části organizace, což usnadňuje řízení a koordinaci činností v souladu s celkovými cíli podniku (Tuček, Hrabal a Trčka, 2014) Dle Basla, Majera a Šmída (2003) efektivita práce každého zaměstnance přispívá k celkové efektivitě podniku, což vede ke snížení nákladů, zvýšení konkurenceschopnosti a snížení cen produkce.

Slabé stránky funkčního řízení spočívají v nejasném rozhraní pravomocí a odpovědností mezi odděleními, zejména když procesy přecházejí napříč více odděleními v rámci podniku. Hranice mezi odděleními často nereflektují průběh skutečných procesů, což může vést k problémům v komunikaci a organizaci (Tuček, Hrabal a Trčka, 2014). Tato situace je zdrojem nejasných pravomocí a odpovědností na rozhraní oddělení, jak ilustruje příslušný obrázek č.9.



Obrázek 9 Průběh procesů napříč hranicemi útvaru, vlastní zpracování dle (Tuček, Hrabal a Trčka, 2014)

Vzhledem k tomu, že funkční přístup je založen na hierarchii, může docházet k situacím, kdy jednotlivé útvary vytvářejí kolem sebe bariéry a nezdravou rivalitu, což může ohrozit celkovou prosperitu podniku. Tato izolovanost a konkurence mezi odděleními mohou vést k nedostatečné spolupráci a komunikaci, což může negativně ovlivnit efektivitu a výsledky celé organizace (Papulová, Papula a Gažová, 2022).

3.2 Procesní řízení

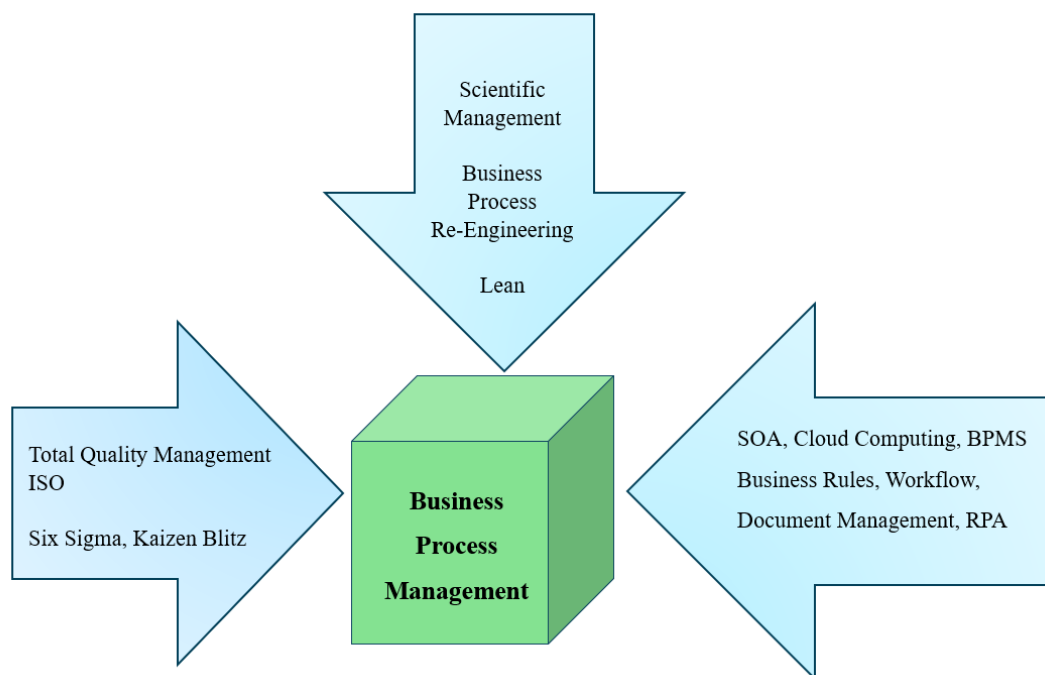
Procesní řízení je o systematickém rozpoznávání a řízení procesů, s cílem poskytovat hodnotu zákazníkovi a mít jasné vedení. Jeho klíčem je sledování, analýza a neustálé zlepšování každého procesu (Mašín, 2020).

3.2.1 Vývoj a evoluce procesního managementu

Jeston (2018) uvádí, že historie procesního managementu byla plná výzev a postupně se vyvíjela na základě úspěchů a neúspěchů v oblasti organizační efektivity. BPM, neboli řízení obchodních procesů, začalo v posledních letech nabývat na významu a stalo se klíčovým prvkem v mnoha organizacích po celém světě.

V 80. letech 20. století byl velký důraz kladen na kvalitu, což vedlo k rozvoji metod jako Total Quality Management (TQM) a Six Sigma. Procesní myšlení má své kořeny už u Fredericka Taylora na počátku 20. století a bylo dále rozvíjeno v 90. letech prostřednictvím Business Process Re-engineering (BPR) podle Davenporta, a propagováno Hammerem a Champym.

V 90. letech přinesly systémy Enterprise Resource Planning (ERP) nové možnosti pro organizační řízení, avšak neřešily všechny procesní problémy. Na přelomu tisíciletí se rozšířily systémy pro řízení vztahů se zákazníky (CRM), které se zaměřily na zákaznickou zkušenost, ale nezlepšily procesy back office. Rozvoj automatizace vedl k vytvoření pracovních postupů a systémů podnikových pravidel, které nakonec přerostly v Business Process Management Systems (BPMS), zahrnující různé technologické aspekty včetně správy dokumentů a cloud computingu.



Obrázek 10 Historie Business Process Management, vlastní zpracování dle (Jeston, 2018)

3.2.2 Principy a cíle procesního řízení v podniku

Procesní řízení je metoda vedení podniku, která klade důraz na systematické a opakující se procesy, a to v celé organizaci (ManagementMania's Series of Management, 2019). Podnik, který je řízen procesně, integroval procesní management do svého řídicího systému a aplikuje ho na řízení všech svých podnikových procesů (Závadská a Korenková, 2017).

Cílem procesního řízení podniku, dle Grasseové, Dubce a Horáka (2008, s. 266), je vyvíjet a optimalizovat fungování podniku, aby bylo možné efektivně a ekonomicky splňovat požadavky zákazníků. To zahrnuje:

- Definici pracovních procesů jako souvislých řetězců činností v celé organizaci.

- Specifikaci vstupů, výstupů a zdrojů pro každý proces.
- Stanovení osobních zodpovědností za celkový proces a jeho jednotlivé části.
- Implementaci systému pro měření a hodnocení výkonnosti procesů.
- Kontinuální kontrolu a evaluaci efektivitu procesů.

Pro účinné uplatnění procesního řízení je nezbytné dodržovat jeho základní principy (Šimonová, 2009):

- Integraci činností do logických celků, které zvyšují přidanou hodnotu pro zákazníka, eliminaci nadbytečných úkonů a inovaci neefektivních činností, což vede k optimalizaci procesů.
- Delinearizace práce znamená, že úkoly jsou vykonávány ve flexibilním a přirozeném sledu, ne nutně lineárně.
- Práce se provádí tam, kde je to nejefektivnější, bez ohledu na organizační hranice.
- Procesy jsou řízeny týmy s příslušnými pravomocemi, které jsou motivovány poskytováním přidané hodnoty zákazníkovi.
- Motivace je procesně orientovaná, zaměřená na výsledky a přidanou hodnotu pro zákazníka, nejen na samotnou činnost.
- Odpovědnost za proces nese jeho vlastník, který zajišťuje jeho dlouhodobou efektivitu a adaptabilitu na potřeby zákazníka.
- Procesy jsou variantní, s různými možnostmi provedení závislými na vstupních požadavcích, tržních podmínkách, výstupech a dostupnosti zdrojů.
- Princip 3S – samořízení, samokontrola a samoorganizace – značí úplnou autonomii týmu, jak je vidět u procesních týmů.
- Pružná autonomie procesních týmů znamená, že jejich struktura umožňuje rychlou adaptaci na nové požadavky.
- Znalostní a informační bezbariérovost: odstranění informačních a znalostních bariér. Je třeba vytvořit sdílené databáze znalostí a centralizované informační zdroje.
- Odstraňování informačních a znalostních bariér, což zahrnuje vytvoření sdílených databází znalostí a centralizovaných informačních zdrojů.

3.2.3 Přínosy procesního řízení

Procesní řízení přináší organizacím celou řadu výhod, které jsou klíčem k jejich udržitelnému růstu a konkurenceschopnosti. Mezi hlavní cíle patří neustálá optimalizace kvality, zkracování časů a minimalizace nákladů. Tento přístup podporuje vysokou spolehlivost produktů a zaměřuje se na uspokojení potřeb zákazníka. Odstraňování procesů, které nevytvářejí hodnotu, a snižování zbytečných čekacích dob zvyšují efektivitu a přispívají ke zvýšení konkurenceschopnosti podniku (Papulová, Papula a Gažová, 2022).

Podle Janušky (Januška, 2018) lze hlavní výhody procesního řízení shrnout do následujících bodů:

- Detailní popis procesů a přiřazení zdrojů umožňuje nákladové plánování na úrovni hlavních procesů organizace, což napomáhá efektivnímu rozpočtování a uplatnění metody Activity Based Costing (ABC).
- Procesní řízení umožňuje provádět simulace a analýzy, které jsou zásadní pro identifikaci oblastí pro zlepšení a pro optimalizaci procesů.
- Odhalení a odstranění úzkých míst je klíčové pro zvyšování efektivity a plynulosti procesů.
- Stanovení konkrétních a měřitelných cílů ve vazbě na firemní strategii umožňuje přesnější sledování výkonů a úspěchů organizace.
- Trvalý monitoring cílů zajišťuje, že organizace neustále sleduje svůj pokrok a je schopna rychle reagovat na jakékoli odchylky od stanovených plánů.
- Identifikace příčin nesplnění cílových ukazatelů je zásadní pro diagnostiku problémů a navrhování efektivních řešení.
- Jednoduché a rychlé řízení změn je klíčové pro flexibilitu a adaptabilitu organizace v dynamickém prostředí.
- Trvalý monitoring výkonnosti procesů a činností propojený s jednotlivými zaměstnanci umožňuje rychlé identifikování úspěchů a oblastí pro zlepšení, což posiluje efektivitu řízení a využití pracovních sil.
- Jasná definice pracovních pozic, odpovědností a kompetencí zajistí lepší orientaci zaměstnanců v organizaci a přispěje k efektivnějšímu řízení a spolupráci v týmu.

- Jasná organizace materiálových toků pomůže optimalizovat provoz a minimalizovat ztráty a zpoždění ve výrobě nebo poskytování služeb.

Podle Tučka, Hrabala a Trčky (2014) lze přínosy procesního řízení shrnout následovně:

- Transparentní a efektivní procesy
- Organizační struktura orientovaná na procesy, podporující jejich výkonnost
- Zkrácení cyklů a snížení nákladů
- Zvýšení konkurenceschopnosti díky schopnosti pružně reagovat na změny
- Implementace funkčního systému měření a vyhodnocování
- Motivace a zapojení zaměstnanců s rostoucími znalostmi
- Trvalé zlepšování procesů.

4 PROCES VYŘÍZENÍ OBJEDNÁVKY

Jednou z nejdůležitějších součástí úspěšného podnikání je efektivní strategie plnění objednávek. Dnešní zákazníci vyžadují včasné a kompletní dodání požadovaného zboží. Proto je pro podniky klíčové mít perfektní strategii plnění objednávek, která maximalizuje efektivitu a minimalizuje náklady (FasterCapital, 2023; Marak, 2024).

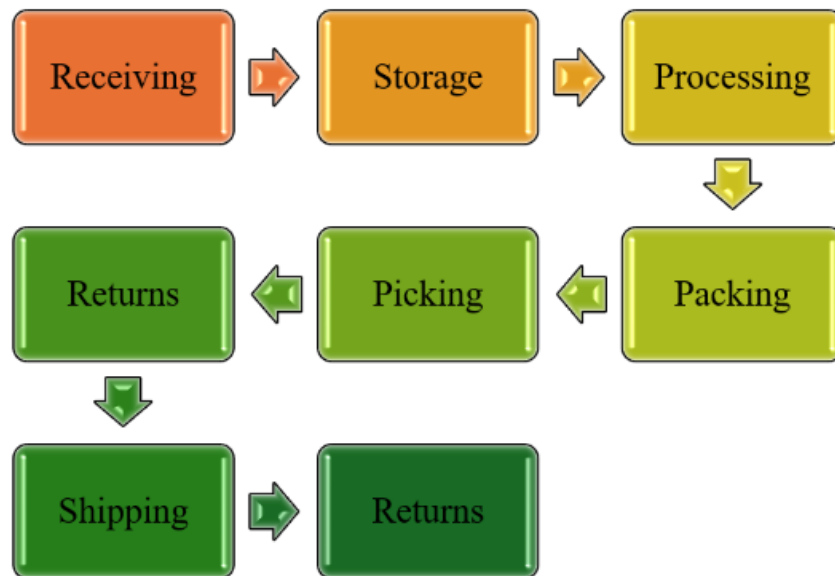
4.1 Co je plnění objednávek?

Plnění objednávek je proces, který zahrnuje několik podprocesů, včetně přijetí objednávky, výdeje zboží ze skladu, kompletace a balení, expedice a nakonec doručení objednávky zákazníkovi (Hand, 2023).

Těmito klíčovými procesy, kterými zboží prochází před vyřízením objednávky, jak uvádí Shukla (2021), jsou nezbytné pro efektivní fungování firmy a zajištění spokojenosti zákazníků.

- **Receiving (Příjem):** Přijetí zboží na sklad. V dnešní době mnoho velkých společností využívá poskytovatele služeb třetí strany (3PL) pro tento úkol.
- **Storage (Skladování):** Příjem zásob zahrnuje shromažďování produktů od výrobců nebo dodavatelů na sklad. Hlavní úkoly procesu skladování zahrnují: zajištění správného počtu kusů, pečlivou kontrolu produktů, aby nebyly poškozeny, a záznam vstupu produktů do softwaru pro řízení skladu. Organizace skladu má významný vliv na rychlost vyřizování objednávek. Čím lépe je sklad organizován, tím plynuleji probíhá celý proces vyřizování objednávek.
- **Processing (Zpracování):** Přijetí objednávky od zákazníka a zahájení nezbytných kroků k plnění objednávky.
- **Picking (Výběr):** Produkt musí být vybrán z místa skladování, ať už člověkem nebo robotem, a připraven k odeslání.
- **Packing (Balení):** Objednávka je kompletizována a bezpečně zabalena, připravena k přepravě.
- **Shipping (Odesílání):** Balík opouští sklad a je odeslán k zákazníkovi jedním z mnoha způsobů dopravy.

- Returns (Vrácení): Proces plnění objednávky nekončí odesláním; zákazníci mohou posílat balíčky zpět jako vrácené. Strategie úspěšného plnění objednávek musí s vrácením zacházet se stejnou péčí jako s odesláním původního produktu.



Obrázek 11 Proces vyřízení objednávky, vlastní zpracování dle (Marak, 2024)

Můžeme definovat čtyři typy modelů plnění objednávek:

In-House je strategie, kdy podnik zpracovává a plní objednávky interně. Tato strategie poskytuje podniku větší kontrolu nad celým procesem, od balení až po expedici. In-House je vhodné pro podniky, které mají malý objem objednávek nebo objednávky na zakázku (FasterCapital, 2023).

Third-party fulfillment services, neboli 3PL, jsou specializované logistické společnosti, které se neustále zabývají zdokonalováním procesu vyřizování objednávek. Tyto subjekty disponují odbornými znalostmi v oblasti řízení jak příchozí, tak odchozí logistiky. Díky této expertize mohou firmy efektivně řídit správu skladových zásob, balení, expedici a zpracování vráceného zboží. Podle analýzy trhu provedené společností StrategyR se odhaduje, že globální trh s těmito službami dosáhne do roku 2026 hodnoty 1,3 bilionu dolarů, což představuje nárůst oproti 974,6 miliardám dolarů v roce 2022 (Hand, 2023).

Dropshipping je forma outsourcingu, kde obchodní subjekt nepřidržuje zboží ve svém skladu, ale přímo přeposílá objednávku výrobci, který je zodpovědný za výrobu a doručení

zboží zákazníkovi. Hlavní výhodou této metody je eliminace potřeby skladování zásob a absence počáteční investice do skladových zásob. Na druhou stranu však obchodník ztrácí kontrolu nad procesem objednávání (Kolibíková, 2023)

Hybridní model zahrnuje kombinaci interního plnění a outsourcingu. Podniky, které využívají hybridní strategii plnění objednávek, splňují některé objednávky samy a jiné svěřují externím společnostem. Například podnik může prodávat produkty na Amazonu, ale zároveň nabízí produkty i na svém vlastním webu (Reinblatt, 2022).

4.2 Význam správného vyřizování objednávek

Rachel Hand (Hand, 2023), výzkumná analytička z StrategyR, zdůrazňuje: "Správné vyřizování objednávek je kritické pro udržení konkurenceschopnosti a zákaznické spokojenosti v dnešním dynamickém prostředí elektronického obchodování."

- 1) Ovlivňuje zákaznickou zkušenost: I když zákazníci obvykle nevidí kroky v procesu plnění objednávek, způsob, jakým jsou provedeny, může výrazně ovlivnit jejich zkušenost. Nesplnění očekávání ohledně rychlosti a kvality doručení může vést ke zklamání a ztrátě důvěry ve vaši značku.
- 2) Je to hlavní nákladové středisko: Náklady spojené s vyřizováním objednávek tvoří významnou část nákladů elektronických obchodů. Je důležité mít kontrolu nad těmito náklady a zajistit efektivní a cenově účinný proces vyřizování.
- 3) Je to nedílná součást rozšiřování podnikání: Při rozšiřování vaší značky do nových trhů a prodejních kanálů je klíčové mít systém, který umožní škálování vaší činnosti. Outsourcing vyřizování objednávek může být klíčem k úspěšné expanzi vašeho podnikání bez ohrožení jeho kvality a efektivity.

4.3 Postupy zlepšování procesu plnění objednávek

V současnosti s rozvojem moderních technologií je velké téma v logistice zlepšování procesu plnění objednávek. Proto mnoho společností vyvíjí nové informační systémy a optimalizuje fungování skladů a také balení a doručení, které pomáhají optimalizovat tento proces. Na internetu můžeme nalézt mnoho článků a nabídek školení v této problematice.

Muskaan Kapoor zdůrazňuje, že pro podnik je klíčovým prvkem spokojenost zákazníka v procesu vyřizování objednávek. Proto je nezbytné neustále zlepšovat tento podnikový proces. Navrhuje následující kroky pro zlepšení procesu vyřizování objednávek:

- a) Analýza aktuálního procesu plnění objednávek
- b) Implementace plánu neustálého zlepšení
- c) Automatizované zpracování objednávek
- d) Optimalizace systému řízení zásob
- e) Optimalizujte dodavatelský řetězec
- f) Zlepšit komunikaci
- g) Správa vracení a výměn
- h) Implementaci plánu neustálého zlepšování

Závěrem doporučuje dodržovat postupy jako je automatizace částí procesu, minimalizace manuální práce a využívání dat pro informovaná rozhodnutí. Tímto způsobem mohou podniky zajistit, že zákazníci dostanou své objednávky včas. Kombinací těchto strategií a technologií mohou podniky vytvořit efektivní systém vyřizování objednávek, který splní potřeby zákazníků, aniž by došlo ke snížení kvality nebo efektivity (Kapoor, 2023).

5 SHRNUÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část diplomové práce si kládla za cíl představit podnikové procesy a jejich optimalizace. Začali jsme zkoumáním podnikových procesů, jejichž atributy jsme podrobně analyzovali, a věnovali jsme se také rozdílům mezi procesy a projekty. Dále jsme se zaměřili na různé teorie členění procesů, což nám umožnilo hlouběji porozumět jejich struktuře a roli v rámci organizace.

Poté jsme se přesunuli k diskusi o důvodech pro optimalizaci a racionalizaci podnikových procesů. Prozkoumali jsme různé metodiky a přístupy, jako je Reengineering, Lean Management a Six Sigma, které organizace využívají k dosažení maximální efektivity a úspěšnosti.

Dalším bodem našeho výzkumu bylo procesní řízení, kde jsme si podrobněji představili formy řízení a rozlišení mezi funkčním a procesním řízením. Zde jsme také diskutovali o základních principech, cílech a výhodách procesního řízení, které přispívají k úspěchu organizace.

Nakonec jsme se věnovali procesnímu vyřizování objednávek, kde jsme analyzovali aktuální trendy a metodiky v oblasti zlepšování procesů vyřizování objednávek a plnění objednávek. Tato důkladná analýza poskytuje základ pro následné praktické aplikace a analýzy v rámci diplomové práce, a přispívá k hlubšímu porozumění problematice podnikových procesů a jejich řízení.

Tato teoretická část poskytuje pevný základ pro následné praktické aplikace a analýzy v rámci tématu diplomové práce.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost Remerx s.r.o. je český výrobní podnik, který se zabývá výrobou hliníkových ráfků pro jízdní kola a zapletených kol. S více než třicetiletou zkušeností na trhu se stal jedním z předních evropských výrobců ráfků. Tyto výrobky dodává výrobcům jízdních kol v České republice, v Rakousku, na Slovensku, Polsku a Maďarsku.

Zapletená kola dodává menším výrobcům, velkoskladům a obchodníkům. Sídlo společnosti je ve Zlínském kraji poblíž města Slavičín v bývalém areálu Vlárských strojíren. Zde společnost vlastní dvě výrobní haly, sklad materiálu a hotových výrobků, administrativní budovu a dále vlastní technologii na úpravu hliníku anodizací. Společnost zaměstnává v současné době 55 zaměstnanců.



Obrázek 12 Logo podniku, (Remerx s.r.o.)

Historie společnosti Remerx s.r.o.

Značka byla založená v roce 1990, zaměřila se na výrobu ráfků pro silniční sportovní kola. V následujících letech se rozšířil sortiment o ráfky pro horská a dětská kola. Značka měla sídlo v obci Petruvka ve Zlínském kraji, kde si zakoupila bývalé budovy statku. Tyto budovy v následujících letech opravila a rozšířila.

V roce 1997 změnila značka Remerx právní formu z fyzické osoby na společnost s ručením omezeným. V průběhu roku 2001 byly pořízené dvě výrobní linky, které umožnily zvýšení produkce ráfků.

Významným milníkem pro tento podnik byl rok 2003, kdy společnost zakoupila část areálu bývalých Vlárských strojíren. Jednalo se o dvě výrobní haly o rozloze 7 000 m² a administrativní budovu. Současně s výrobními halami byla zakoupena technologická část areálu pro úpravu povrchu hliníku anodizace.

Společnost Remerx v následujících letech pracovala na zvýšení své konkurenceschopnosti. Provedla významná zdokonalení svých interních procesů a dosáhla zvýšení produktivity. Klíčovým krokem na této cestě bylo zavedení systému managementu kvality ISO 9001, a to s úspěšnou certifikací v roce 2012.

V roce 2014 společnost Remerx s.r.o. pořídila technologicky moderní linku na výrobu inovovaných nerezových paprsků pro jízdní kola. Tímto krokem chtěla nejen zvýšit kapacitu výroby, ale také zlepšit zákaznický servis a lépe vyhovět potřebám svých zákazníků.

Další významnou investicí byl nákup moderní výrobní linky v roce 2018 pro výrobu hliníkových ráfků. Tato investice vedla k významnému navýšení výrobních kapacit s důrazem na dosažení vysoké kvality výrobků.

Během pandemie COVID-19 byla pro společnost výzvou nákupní logistika. Výhodou se ukázalo, že společnost měla dlouholetou strategii zaměřenou na nákup vstupních surovin z Evropy. Spoléhání se na nákup vstupních surovin z Evropy se ukázalo jako klíčový faktor pro nákup v obtížném období, což umožnilo společnosti plnit své objednávky v požadovaném termínu.

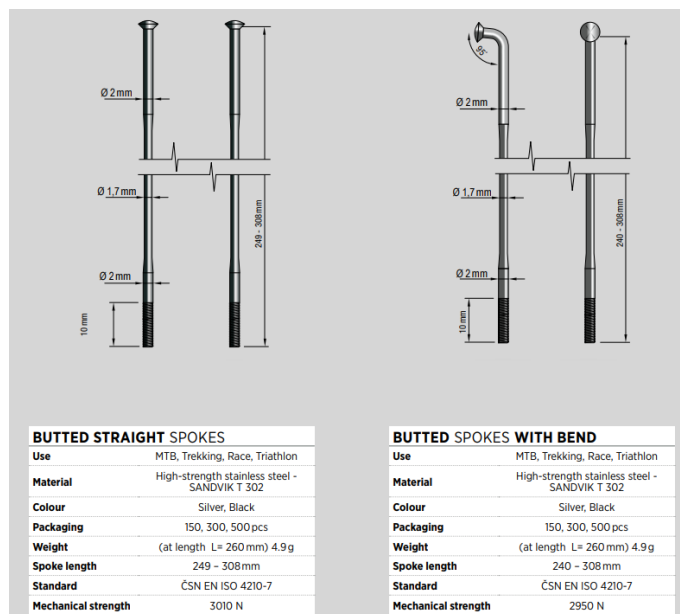
Produkty

Společnost Remerx s.r.o. má několik výrobních programů. Hlavním výrobním programem je výroba **hliníkových ráfků pro jízdní kola**. Ráfků se dělí podle použití na: silniční, gravelové, crossové, horské, sjezdové, dětské a elektro kola. Hlavními odběrateli těchto produktů jsou výrobci jízdních kol, kteří si nechají ráfky vyrábět pod vlastní značkou.



Obrázek 13 Příklad ráfku (Remerx s.r.o.)

Dalším výrobním programem je výroba **paprsků** pro jízdní kola. Paprsky dělíme podle materiálu na: pozinkované (patřící do ekonomické kategorie), nerezové a nerezové černé. Dále se mohou dělit podle tvaru hlavičky na s přímou hlavičkou nebo zahnutou. Kromě toho se dělí podle průměru drátu na: 2mm, 2/1,7/2 mm nebo 2,3 mm. Zákazníci mají dvě možnosti balení do papírových krabic nebo do sáčků.



Obrázek 14 Paprsky (Remerx s.r.o.)

Zapletená jízdní kola jsou vyráběna v různých variantách podle typu jízdních kol. Zapletená kola se skládají z ráfku, paprsků a náboje. Všechny tyto komponenty si společnost sama vyvíjí a vyrábí a teprve poté je kompletuje podle požadavků zákazníka.



Obrázek 15 Zapletené kolo (Remerx s.r.o.)

Normy a certifikáty

Společnost Remerx s.r.o. se musí řídit normou „ETRTO standards MANUAL“, je to manuál zpracovaný organizací European Trye and Technical Organisation (ETRTO). Tato morna má za cíl zabezpečit, že výrobci pneumatik a ráfků splňují nejvyšší standardy bezpečnosti, a že výrobky budou vzájemně kompatibilní. Norma obsahuje detailní technické specifikace pro pneumatiky a ráfky.

Společnost Remerx s.r.o. se zavázala k neustálému dosahování vysokých standardů kvality a bezpečnosti ve výrobě ráfků, zapletených kol a paprsků. Proto pravidelně a systematicky plní požadavky definované v normě ČSN EN ISO 9001:2016. Dodržováním této normy se zvyšuje důvěra zákazníků a silná pozici na trhu.

Zákazníci

Společnost Remerx s.r.o. dlouhodobě usiluje o poskytování kvalitního zákaznického servisu pro širokou škálu zákazníků pocházejících z různých zemí světa.

První, nejvýznamnější skupinou zákazníků jsou výrobci jízdních kol, kteří tvoří 79 % všech zákazníků společnosti. Druhou důležitou skupinou jsou velkosklady, které představují 14 % všech zákazníků, a poslední skupinu tvoří maloobchod a koncoví zákazníci s podílem 7 %. Ještě je nutné výrobce rozdělit podle intenzity odběrů, například do dvou skupin: první skupinu tvoří ti, kteří požadují týdenní cyklus dodávek, a druhou skupinu tvoří ti, kteří mají nepravidelné odběry.



Obrázek 16 Odběratelé rozdělení, (vlastní zpracování)

Společnost Remerx s.r.o. v rámci své distribuční strategie využívá několik klíčových cest pro efektivní šíření svých produktů, zejména v oblasti výroby jízdních kol. První, primární cesta, směřuje přímo k výrobcům jízdních kol, kde společnost navazuje přímé obchodní vztahy a zajišťuje distribuci svých produktů.

Druhým významným kanálem je distribuce skrze velkosklady. Spolupráce s velkosklady umožňuje efektivní a masové distribuční řešení, které pokrývá širší trh a zajišťuje rychlou dostupnost produktů v obchodech.

Třetí cesta zahrnuje prodejny, kde jsou produkty společnosti Remerx s.r.o. dostupné pro zákazníky. Spolupráce s prodejny umožňuje vytvoření fyzické přítomnosti produktů ve specializovaných obchodech, což může zvýšit povědomí a dostupnost značky.

Posledním, avšak ne méně důležitým segmentem, jsou koncoví zákazníci. Tito zákazníci preferují nákup přes online prostředí e-shopu.



Obrázek 17 Schéma distribuční cesty, (vlastní zpracování)

Takto rozmanité distribuční cesty a široká škála odběratelů představuje klíčovou strategii společnosti Remerx s.r.o. Díky této diverzifikaci je umožněno efektivně reagovat na měnící se podmínky na trhu a snižovat rizika spojená s případnou závislostí na jednom odběrateli.

6.1 Organizační struktura

Společnost Remerx s.r.o. představuje střední podnik s 55 zaměstnanci. Jednatelé této společnosti jsou zároveň majiteli. Společnost je organizačně rozčleněna do několika klíčových oddělení, mezi něž patří obchodní oddělení, výroba, oddělení řízení kvality, vývojové oddělení a ekonomický úsek. Organizační struktura je uvedena v Příloze P I.

6.2 Hlavní procesy

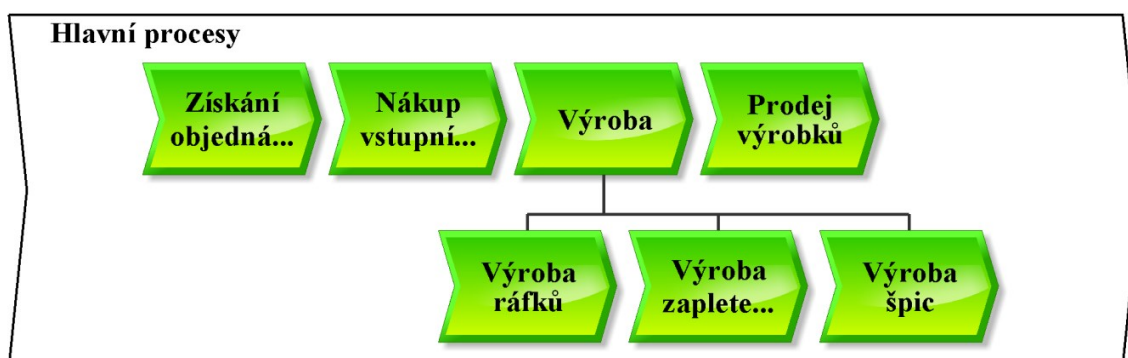
Hlavní procesy ve společnosti Remerx s.r.o. jsou klíčové činnosti spojené s výrobou, nákupem a prodejem produktů.

Získání objednávků: Tento proces zahrnuje několik podprocesů, jako je oslovení zákazníka, tvorba nabídky nebo zpracování poptávky. Součástí tohoto procesu je také komunikace se stávajícími zákazníky.

Prodej výrobků: Tento proces zahrnuje veškeré aktivity spojené s prodejem výrobků společnosti. To zahrnuje vypracování cenových nabídek, komunikaci se zákazníky, uzavírání obchodů a sledování post prodejních aktivit.

Nákup vstupních surovin: Proces nákupu vstupních surovin zahrnuje identifikaci potřeb výroby podle zakázek, vyjednávání o cenách surovin, a nakonec samotný proces akvizice surovin pro výrobní proces.

Výroba je hlavní klíčovou činností, rozdělenou podle druhu produktů a technologií na výrobu ráfků, zapletených kol a výrobu špic.



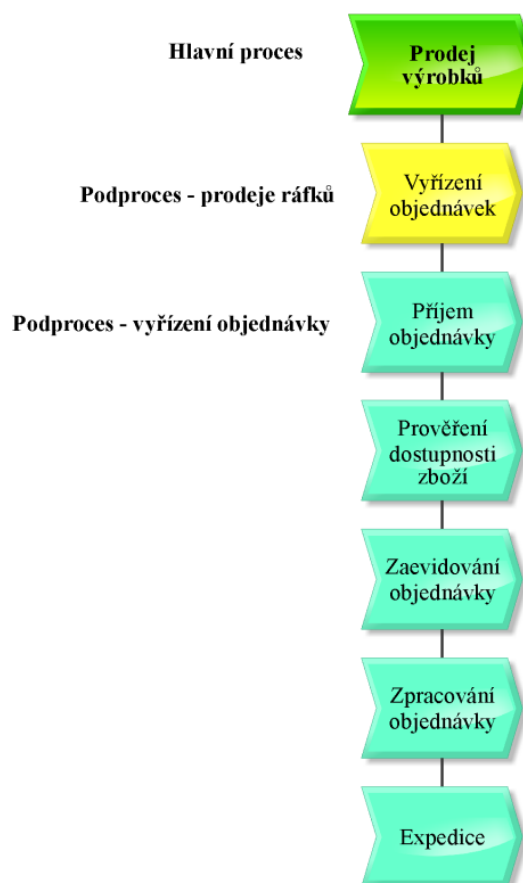
Obrázek 18 Hlavní procesy, (vlastní zpracování)

7 ANALYTICKÁ ČÁST

V této kapitole bude popsán proces vyřizování objednávek, neboť současný stav tohoto procesu je neefektivní a nevyhovuje potřebám podniku ani jeho zákazníků. Následovat bude podrobná analýza procesu vyřizování objednávek, která se zaměří na modelování procesu, jeho účastníky, využívaný software, náklady a dokumenty. Tento proces má přímo vztah k externím zákazníkům, jelikož mají dopad na konkurenceschopnost podniku a růst podniku.

7.1 Popis současného stavu procesu vyřízení objednávky

Proces vyřizování objednávek je klíčovým podprocesem hlavního procesu „Prodej výrobků.“ Tento proces zahrnuje několik dalších dílčích podprocesů, které jsou detailně znázorněny viz. **Obr. 19**. Vedení podniku si uvědomuje, že je třeba zefektivnit a aktualizovat tento proces vyřizování objednávek.



Obrázek 19 Schéma procesů, (vlastní zpracování)

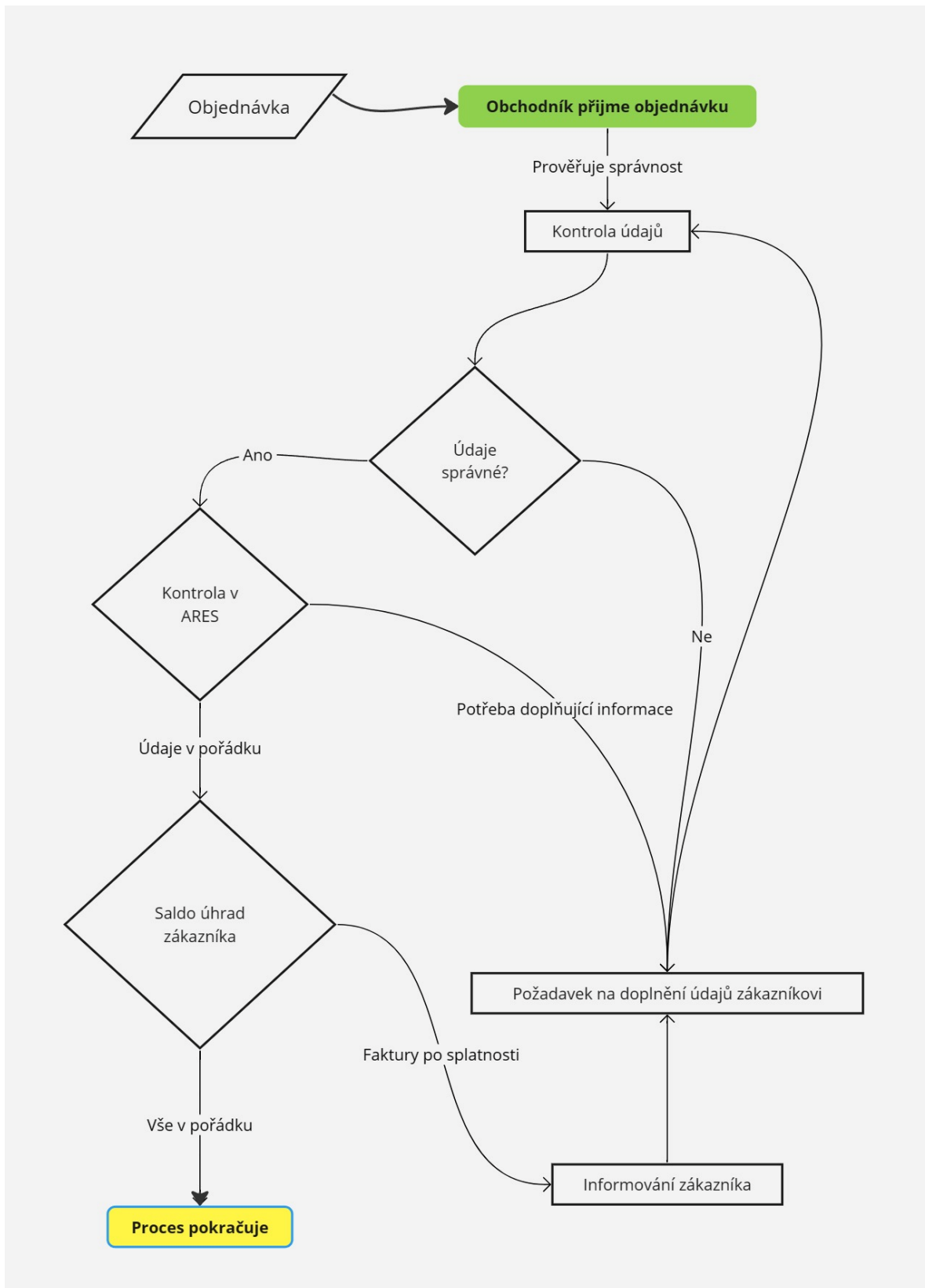
7.1.1 Grafické znázornění procesu

Proces vyřizování objednávek je velmi rozsáhlý, proto bude model procesu rozdělen na části.

První část popisu procesu

Obchodník přijme objednávku od zákazníka a následně prověřuje správnost této objednávky, což zahrnuje přesnou identifikaci zboží a úplnost kontaktních údajů. Údaje ověřuje v rejstříku ARES; pokud nejsou údaje správné, objednávka je vrácena zákazníkovi k doplnění. V případě, že je objednávka v pořádku, následuje kontrola salda úhrad daného zákazníka.

Obchodník prověřuje výši salda u účetní, aby zjistil, zda nejsou nějaké faktury po splatnosti. Pokud jsou faktury po splatnosti, informuje zákazníka o této skutečnosti a vyčkává na uhrazení faktur po splatnosti.

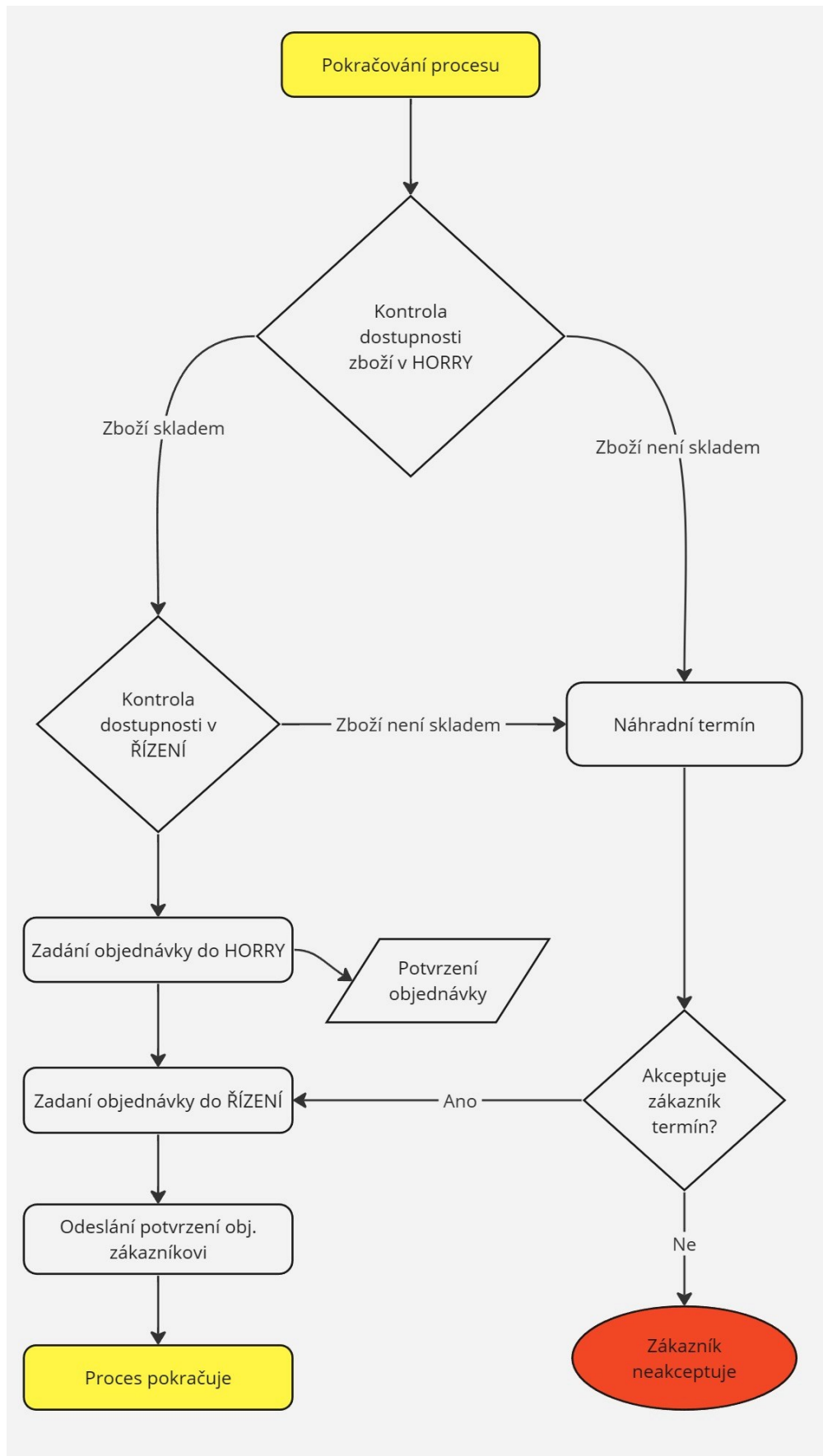


Obrázek 20 První část procesu vyřízení objednávky, (vlastní zpracování)

Druhá část popisu procesu

Dalším krokem je prověření dostupnosti zboží, což začíná kontrolou skladového množství daného zboží v ekonomickém systému HORRY. Zde mohou nastat dvě možnosti: buď je zboží i skladem nebo nikoliv. V případě, že zboží není skladem, obchodník prověří dostupný termín v plánování výroby. Plánování poskytne možný termín výroby, který je následně sdělen zákazníkovi. Zákazník může buď termín akceptovat, nebo ho odmítnout. V případě akceptace termínu je objednávka zadána do ekonomického systému HORRY a potvrzení objednávky je zasláno zákazníkovi. Dále je objednávka zaznamenána v pomocné aplikaci ŘÍZENÍ.

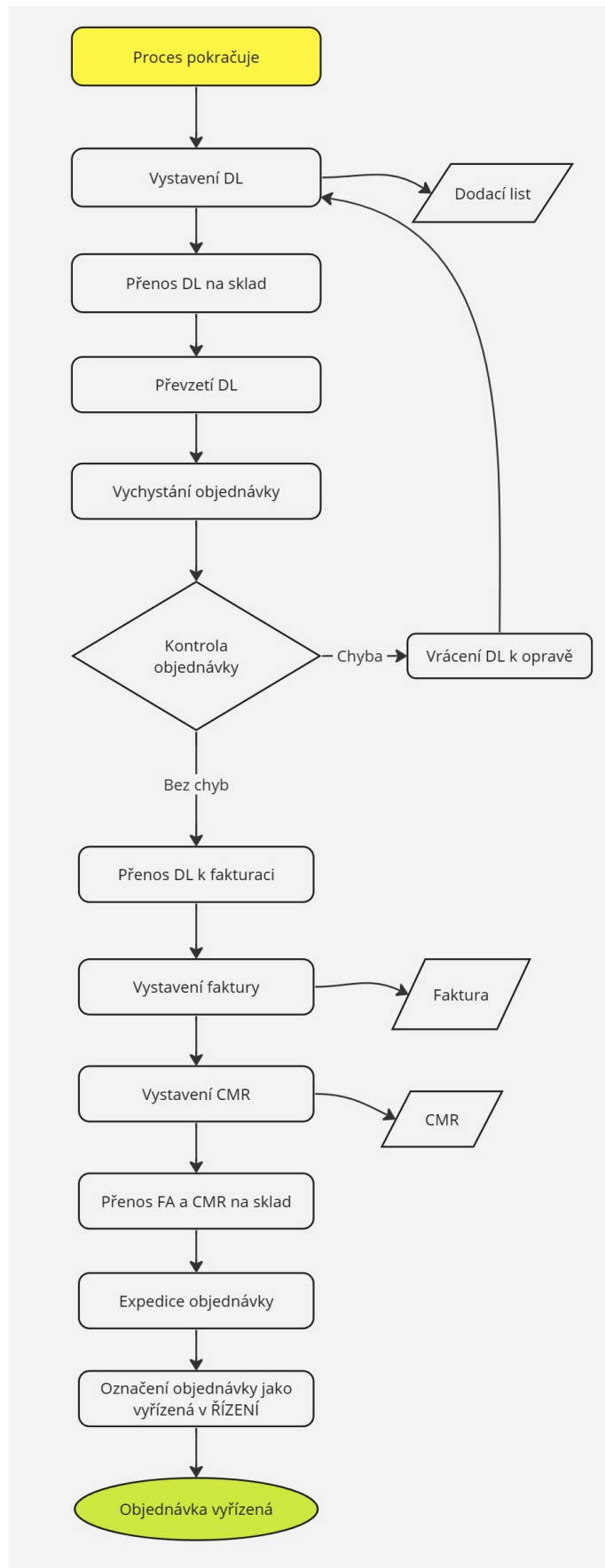
V případě, že zboží je skladem v ekonomickém systému HORRY, následuje ověření rezervace v aplikaci ŘÍZENÍ. To proto, že software HORRY nemá integrovanou funkci správy rezervací. Pokud je zboží rezervované, postupuje se podle varianty, kdy zboží není skladem. Pokud není rezervované, je objednávka zadána do ekonomického systému HORRY. Obrázek 21 znázorňuje druhou část procesu vyřízení objednávky.



Obrázek 21 Druhá část procesu vyřízení objednávky, (vlastní zpracování)

Třetí část procesu popisu vyřízení objednávky

Třetí fáze procesu se týká výdeje objednávky ze skladu. Obchodník vytvoří v ekonomickém systému HORRY dodací list, který následně přinese na sklad. Poté se vrátí zpět do své kanceláře. Skladník vyexpeduje objednávku, zkontroluje množství podle dodacího listu a potvrdí informace uvedené na dodacím listě. Obchodník si přijde pro potvrzený dodací list a vystaví fakturu a CMR. Tyto dokumenty jsou poté připojeny k vychystané objednávce. Při expedici skladník a řidič potvrdí dodací list a CMR. Faktura je buď předána řidiči podle požadavku zákazníka nebo zaslána poštou. Obchodník označí objednávku jako vyřízenou v ekonomickém systému HORRY a v aplikaci ŘÍZENÍ. Po dokončení označení je objednávka považována za vyřízenou. Tento proces vyřízení objednávky znázorňuje obrázek 22.



Obrázek 22 Třetí část procesu, (vlastní zpracování)

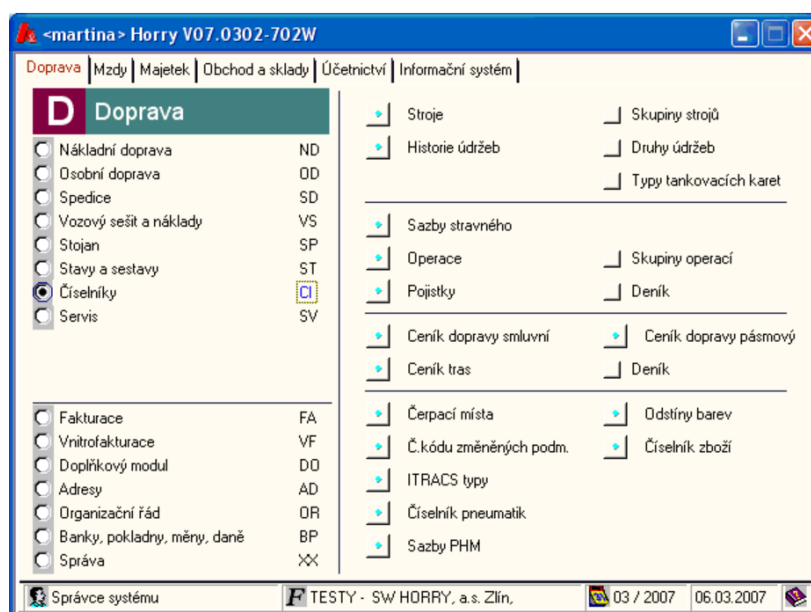
7.1.2 Použité programy v procesu vyřízení objednávky

Do celého procesu vyřizování objednávky je zapojeno několik aplikací, které hrají klíčovou roli ve fungování celého procesu.

Tabulka 2 Přehled software v procesu vyřízení objednávky, (vlastní zpracování)

Software	Činnost
HORRY	Kontrola úplnosti objednávky
HORRY, ARES, JUSTICE.CZ	Prověření platnosti údajů na objednávce
HORRY, ŘÍZENÍ	Prověření dostupnosti zboží
HORRY, ŘÍZENÍ	Zadaní objednávky do databází
HORRY	Vystavení potvrzení objednávky
HORRY	Vystavení faktury a CMR
HORRY, ŘÍZENÍ	Označení objednávky jako vyřízené

HORRY je ekonomický systém, který je ve společnosti Remerx s.r.o. používán od založení firmy. Tento software slouží k účetnictví a ekonomickým procesům, včetně skladové evidence a správy majetku. S rozvojem společnosti se ukázalo, že některé funkce původního systému již nedostačují, a proto bylo nutné přidat další pomocné aplikace.



Obrázek 23 SW Horry, (www.help.horry.cz)

ŘÍZENÍ je šablona pro databáze, kterou společnost Remerx s.r.o. využívala jako nástroj pro správu a evidenci rezervací ve svých zakázkách. Tato databázová šablona, vytvořená v programu Microsoft Access, umožňuje systematické a efektivní sledování rezervací, což je klíčové pro řízení dostupnosti produktů a plánování výrobních a dodacích procesů. Společnost tuto šablonu aktivně využívala s cílem zajistit, že zákazníci obdrží své objednávky včas a s co nejmenšími obtížemi.

ARES – Administrativní registr ekonomických subjektů je nástroj umožňující vyhledávání ekonomických subjektů registrovaných v České republice. Tento registr zahrnuje informace o ekonomických subjektech, kteří disponují identifikačním číslem osoby (IČO). Data jsou získávána z veřejných informačních systémů. (Ministerstvo financí ČR, 2013)

Justice.cz je specializovaný informační web Ministerstva spravedlnosti, poskytující možnost vyhledávání informací v Obchodním rejstříku a Insolvenčním rejstříku. (Ministerstvo financí ČR, 2013)

7.1.3 Dokumentace

Je nutné se seznámit s dokumentací, která vzniká v průběhu procesu. Některé dokumenty jsou vytvořené pomocí softwaru, jiné jsou ve formě tiskopisů, které jsou následně vyplněny ručně.

- **Potvrzení objednávky** vystavuje obchodník v softwaru HORRY. Toto potvrzení vytiskne a založí spolu s originální objednávkou od zákazníka.
- **Dodací list** je tiskopis, který vyplňuje obchodník ve třech provedeních.
- **Fakturu** vyhotovuje fakturantka ve dvou provedeních spolu s ještě jedním **dodacím listem**.
- **CMR** je ve formě tiskopisu, který vyplňuje obchodník.

Průměrný počet vydaných dokladů za jeden kalendářní rok činí 2 000 až 2 500 faktur. To představuje průměrně 170 faktur měsíčně a přibližně 9 faktur za každou směnu.

7.2 Účastníci procesu

Pro hlubší porozumění procesu je nezbytné důkladně identifikovat účastníky a zhodnotit jejich role a činnosti. Tato analýza nám umožní získat komplexní pohled na každou fázi procesu a efektivněji ho mapovat.

Zákazník – jsou to osoby nebo firmy, které objednávají zboží. Proces vyřizování objednávky zahajují podáním samotné objednávky a v konečné fázi procesu dochází k vyřízení požadavků zákazníka.

Dodavatel je společnost Remerx s.r.o., která poskytuje vstupní komponenty. Tyto komponenty jsou následně zpracovány a přetvořeny na výrobky, které splňují požadavky zákazníka.

Obchodník je klíčovým účastníkem procesu vyřizování objednávky, který zajišťuje průběh od začátku do konce. Jeho role zahrnuje přijímání objednávek od zákazníků, prověřování dostupnosti produktů, vystavování potvrzení objednávky, dodacích listů, faktur a CMR. Obchodník udržuje komunikaci se zákazníky, skladníky, účetními a plánovači výroby, aby zajistil plynulý tok informací a efektivní průběh celého procesu.

Skladník má na starosti výdej požadovaného zboží ze skladu na základě dodacího listu, kde pečlivě ověřuje správnost údajů. Z toho důvodu je klíčové zajistit přesný a efektivní proces expedice zboží.

Účetní ověřuje saldo zákazníka a sleduje úhradu faktur. Informuje obchodníka o aktuálním stavu salda daného zákazníka.

7.3 Snímkování činností v procesu

Měření bylo provedeno autorkou práce metodou přímého měření v termínu 3. 3. 2022, 7. 3. 2022 a 16. 3. 2022 v časovém rozsahu 4 hodin během jedné pracovní směny. Účastnili se obchodníci, účetní, skladník a fakturantka. Byly zaznamenávány činnosti, které tvoří proces vyřizování objednávky. Autorka postupovala od zahájení procesu, což zahrnuje obdržení objednávky, až k závěrečné činnosti – expedici. Zaznamenala účastníka procesu, jeho činnost a dobu, po kterou tuto činnost vykonával. Následně autorka vytvořila aritmetický průměr jednotlivých činností a ty zapsala do **tabulky č. 3**.

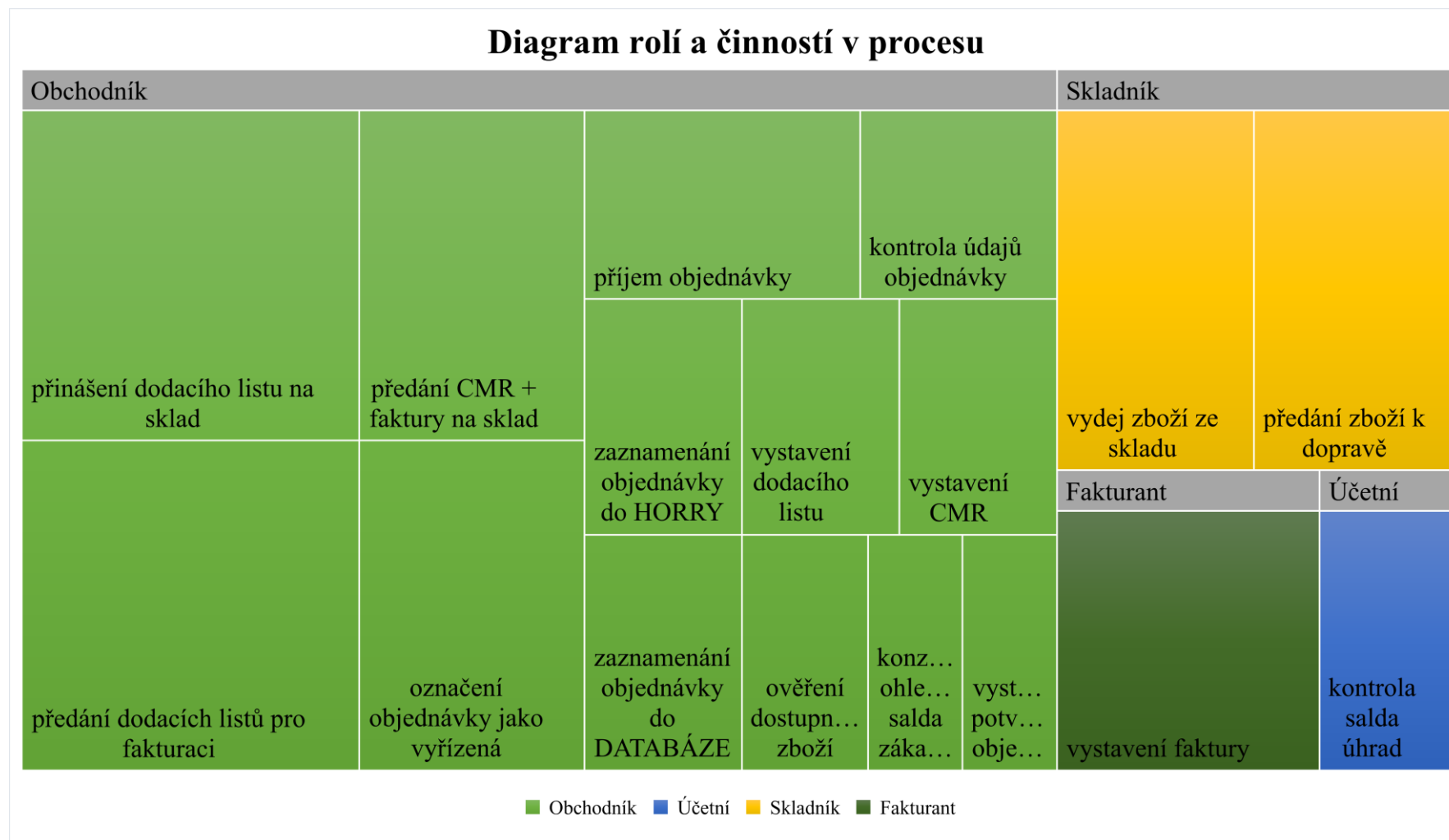
Tabulka 3 Snímek procesu, (vlastní zpracování)

Účastník procesu	Část procesu – činnost	V min.
Obchodník	příjem objednávky	7
Obchodník	kontrola údajů na objednávce	5
Účetní	kontrola salda úhrad	5
Obchodník	ověření dostupnosti zboží	4
Obchodník	konzultace ohledně salda zákazníka	3
Obchodník	zaznamenání objednávky do HORY	5
Obchodník	zaznamenání objednávky do DATABÁZE	5
Obchodník	vystavení potvrzení objednávky	3
Obchodník	vystavení dodacího listu	5
Obchodník	přinášení dodacího listu na sklad	15
Skladník	vydej zboží ze skladu	10
Obchodník	předání dodacích listů pro fakturaci	15
Obchodník	vystavení CMR	5
Obchodník	předání CMR + faktury na sklad	10
Fakturant	vystavení faktury	10
Skladník	předání zboží k dopravě	10
Obchodník	označení objednávky jako vyřízená	10

Analýzou snímku dne bylo zjištěno, že celkově proces vyřízení objednávky spotřebuje **127 minut** v průměru.

Pomocí upravené matice RACI byly v diagramu definované jednotlivé role a činnosti, které zahrnoval v procesu vyřízení objednávek. Tato matice poskytla strukturovaný rámec pro určení rolí a odpovědnosti jednotlivých účastníků.

Z tabulky č. 3 vyplývá, že nejaktivnějším účastníkem procesu je obchodník, který má 13 činností, což představuje více než polovinu celkového času procesu. Skladník se podílí na dvou úkolech, zatímco účetní a fakturant jsou zodpovědní každý za jednu specifickou činnost. Jelikož je obchodník nejaktivnější osobou procesu, je důležité provést analýzu jeho činností s následnou časovou analýzou.



Obrázek 24 Schéma účastníků a činností v procesu, (vlastní zpracování)

Činnosti obchodníka v procesu

Autorka práce se zaměřila na sledování činností obchodníka v rámci procesu, neboť vykonává nejvíce úkolů. Zaznamenala jednotlivé činnosti a dobu, kterou vykonání každé z nich trvalo, a tyto informace byly zaznamenány v tabulce č. 4.

Následně byly tyto činnosti rozděleny do dvou kategorií.

- **První typ činností** v tabulce č. 4, označených červeně, představuje různé formy plýtvání. Plýtváním je například situace, kdy odborník na obchod přenáší dokumenty mezi kanceláři a skladem. Další formou plýtvání jsou duplicitní úkony, jako je například zadávání objednávek do dvou nezávislých softwarů. Taková duplicita zvyšuje riziko nepřesností v záznamech a udržení obou systémů v souladu s aktuálním stavem je velmi obtížné.
- **Druhý typ činností** jsou běžné činnosti nezbytné pro proces. Tyto činnosti jsou v tabulce 4 označené bílou barvou.

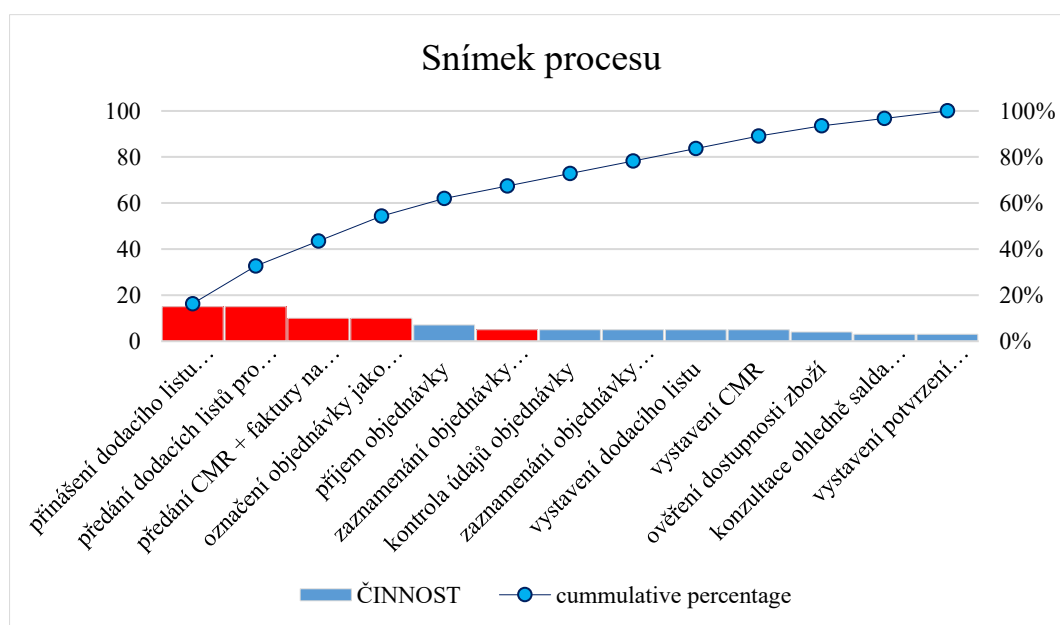
Tabulka 4 Snímek procesu, (vlastní zpracování)

Činnost	V min	Cummulative percentage	Přidaná hodnota pro zákazníka
přinášení dodacího listu na sklad	15	16 %	NE
předání dodacích listů pro fakturaci	15	33 %	NE
předání CMR + faktury na sklad	10	43 %	NE
označení objednávky jako vyřízená	10	54 %	NE
příjem objednávky	7	62 %	ANO
zaznamenání objednávky do DATABÁZE	5	67 %	NE
kontrola údajů objednávky	5	73 %	ANO
zaznamenání objednávky do HORY	5	78 %	ANO
vystavení dodacího listu	5	84 %	ANO
vystavení CMR	5	89 %	ANO
ověření dostupnosti zboží	4	93 %	ANO
konzultace ohledně salda zákazníka	3	97 %	ANO
vystavení potvrzení objednávky	3	100 %	ANO
Celkový čas	89		

Shrnutí:

Celkový čas, který obchodník potřebuje pro tento proces, činí 89 minut. Pokud vyhodnotíme klíčové činnosti pro proces pomocí **Pareto diagramu (viz Obrázek č. 25)**, vidíme, že 37 minut z celkového času, což představuje 41 % činností, jsou klíčové činnosti.

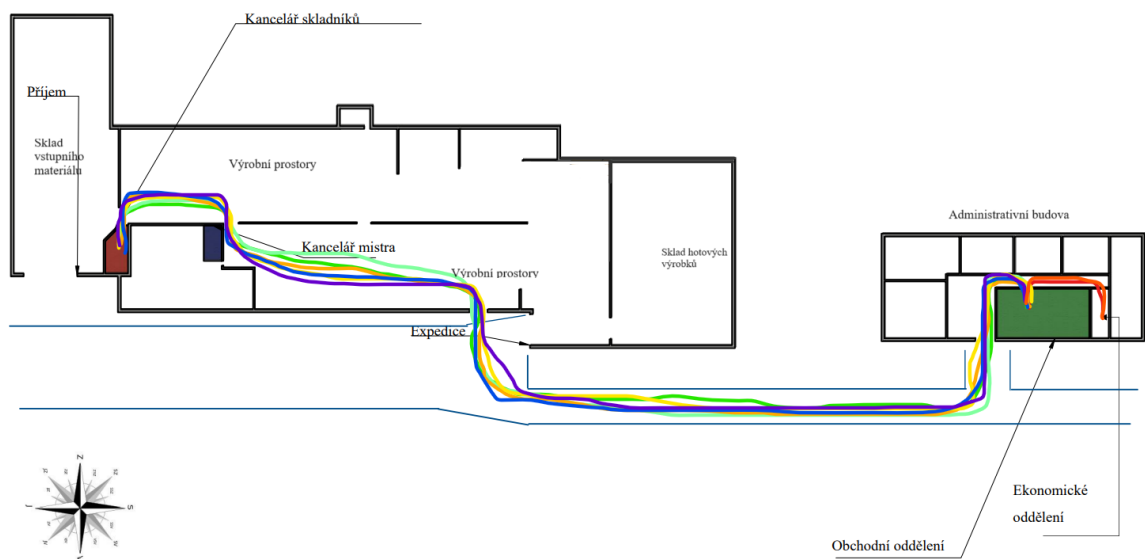
Manipulační a duplicitní činnosti zabírají v procesu 55 minut, což představuje 59 % celkového času činností. Tyto činnosti můžeme považovat za plýtvání. Prvním důvodem je, že kvalifikovaná osoba provádí manipulační činnosti. Druhým důvodem je duplicita činností, což také představuje plýtvání.



Obrázek 25 Diagram snímku procesu, (vlastní zpracování)

7.4 Plán umístění

Autorka práce se rozhodla vytvořit špagetový diagram, aby zlepšila orientaci v prostorách a porozumění činnostem obchodníka, který manipuluje s dokumenty. Za tímto účelem připravila layout pro části výrobního areálu podniku, viz Obrázek č. 22. Na layoutu je znázorněna administrativní budova, v níž se nachází kanceláře obchodního a ekonomického oddělení. Dále layout ukazuje výrobní halu, která zahrnuje sklad materiálu, expediční oddělení a příjem materiálu. Součástí jsou i výrobní části s výrobními linkami, kde se nachází kancelář mistra a kancelář skladníků.



Obrázek 26 Layout areálu, (vlastní zpracování)

V rámci vizualizace činností obchodníků při manipulaci s dokumenty v procesu vyřízení objednávek je v layoutu zaznamenána série cest, které musí obchodníci podniknout. Tyto cesty jsou barevně rozlišeny, aby byla zajištěna snadná orientace v aktivitách.

- Červeně jsou v layoutu označeny cesty spojené s kontrolou salda úhrad od zákazníků, což zahrnuje cestu do ekonomického oddělení.
- Zeleně jsou vyobrazeny cesty pro manipulaci s dodacími listy, které je nutné přesunout do skladu.
- Žlutě jsou na layoutu vyznačeny cesty spojené s potvrzenými dodacími listy (DL), které jsou následně předány k fakturaci.
- Modře jsou znázorněny cesty pro předání přepravních listů CMR a faktur do skladu, které se následně předají zákazníkovi.

Tabulka 5 Přehled trasy a doby trvání pro vyřízení objednávek, (vlastní zpracování)

Trasa	délka (m)	v minutách
Červená	36	5
Zelená	320	15
Žlutá	320	15
Modrá	320	15
Celkem	996	50

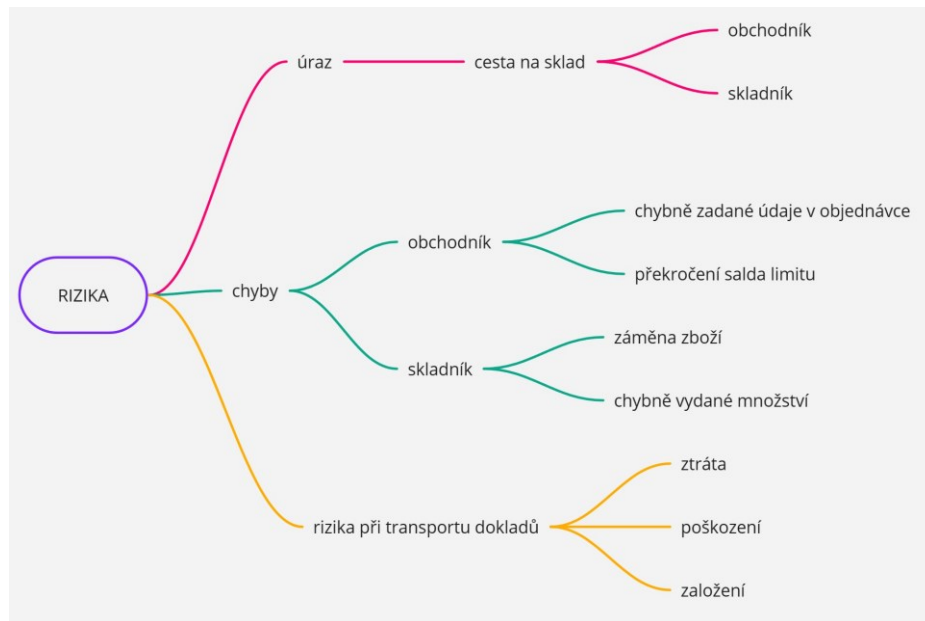
Autorka práce provedla měření metodou přímého pozorování v termínech 3. 3. 2022, 7. 3. 2022 a 16. 3. 2022 v rámci čtyřhodinové pracovní směny. Během jednoho pracovního cyklu, který odpovídá jedné objednávce, musí obchodník absolvovat trasy o celkové délce 996 metrů, což mu trvá 50 minut. Tyto výsledné hodnoty jsou průměrem z naměřených údajů. Z důvodu úspor je možné, že obchodník spojí vyřízení více objednávek pouze v případě, že obdrží tyto objednávky ve stejném časovém úseku.

Zhodnocení:

Obchodníková nutnost trávit na cestě s doklady až 50 minut během jednoho cyklu vyřízení objednávky jasně poukazuje na nevýhodný aspekt současného pracovního postupu, který by se dal označit za plýtvání. Tento stav, kdy značná část pracovní doby je strávená pohybem mezi různými částmi areálu, odhaluje neefektivní využití pracovního času, který by mohl být jinak věnován produktivnějším a hodnotnějším činnostem. Takové uspořádání nejenže snižuje efektivitu práce obchodníka, ale také zvyšuje riziko fyzické únavy, potenciálních úrazů a možnost chyb při manipulaci s dokumenty, což celkově ovlivňuje výkonnost a bezpečnost pracovního prostředí. Je tedy zřejmé, že současný proces vyžaduje přehodnocení a zavedení opatření pro jeho optimalizaci, aby se minimalizovalo plýtvání časem a zlepšila celková efektivita pracovních postupů.

7.5 Rizika procesu

U každého procesu je důležité identifikovat možná rizika, která mohou vzniknout během jeho průběhu. Definováním těchto rizik je možné připravit vhodná opatření pro jejich řešení a minimalizaci jejich dopadu. Autorka diplomové práce sestavila tým složený z kolegů, s nimiž společně prostřednictvím metody brainstormingu identifikovala možná rizika. Pro zmapování těchto rizik v procesu využila myšlenkovou mapu, která je prezentována na obrázku 27.



Obrázek 27 Myšlenková mapa rizik procesů, (vlastní zpracování)

Riziko vzniku úrazu

Rizika spojená s procesem vyřízení objednávky lze rozdělit následovně. Jedním z nich je riziko úrazu, kterému jsou vystaveni například obchodníci při pohybu po kluzkých površích za mokrého počasí nebo při překonávání schodů.

Další bezpečnostní riziko představuje procházení výrobní halou. Toto prostředí může být pro obchodníky i skladníky zdrojem nebezpečí, ať už z důvodu blízkosti výrobních procesů nebo možnosti střetu s manipulační technikou.

Pravděpodobnost: střední

Dopad: úraz zaměstnance, pracovní neschopnost, náhrada za nemocného zaměstnance, náklady na léčbu a odškodné, zvýšení pojištění



Obrázek 28 Administrativní budova, (Seznam.cz)

Chyby obchodníka a skladníka

Mezi další potenciální problémy patří chyby způsobené nepozorností nebo nedbalostí ze strany obchodníka a skladníka. Například obchodník může při vyplňování objednávky chybně zadat údaje, jako jsou kontaktní informace zákazníka, nebo se může stát, že nesprávně specifikuje položky objednávky či jejich ceny. Může dojít i k situaci, kdy je zákazníkovo saldo vyhodnoceno nesprávně. Skladník zase může omylem zaměnit zboží nebo vydávat nesprávné množství zboží. Tyto chyby mohou vést k nedorozuměním, zpožděním v procesu objednávky a potenciálně i ke ztrátě důvěry ze strany zákazníků.

Pravděpodobnost: střední

Dopad:

- Chybné informace mohou vést k zasílání zboží na špatnou adresu, což způsobí zpoždění nebo ztrátu zásilek.
- Nesprávné údaje o ceně nebo specifikace produktu mohou vést k nedorozuměním nebo nespokojenosti zákazníků, což může poškodit jejich důvěru v podnik a snížit jejich ochotu k opětovnému nákupu.
- Chybné vyhodnocení zákazníkova salda může vést k neautorizovaným transakcím, což může vyústit ve finanční ztráty pro zákazníka nebo podnik.
- Chyby mohou způsobit potřebu vrácení peněz, výměn zboží a dalších nápravných opatření, což přináší dodatečné náklady.
- Negativní zkušenosti zákazníků mohou vést k špatným recenzím a negativní publicitě, což může poškodit reputaci firmy.

Rizika při transportu dokladů

Při přenosu dokumentů mezi jednotlivými budovami existuje riziko, že mohou být dokumenty ztraceny, nesprávně zařazeny, nebo poškozeny.

Pravděpodobnost: nízká

Dopad: Zpoždění procesu vyřízení objednávky.

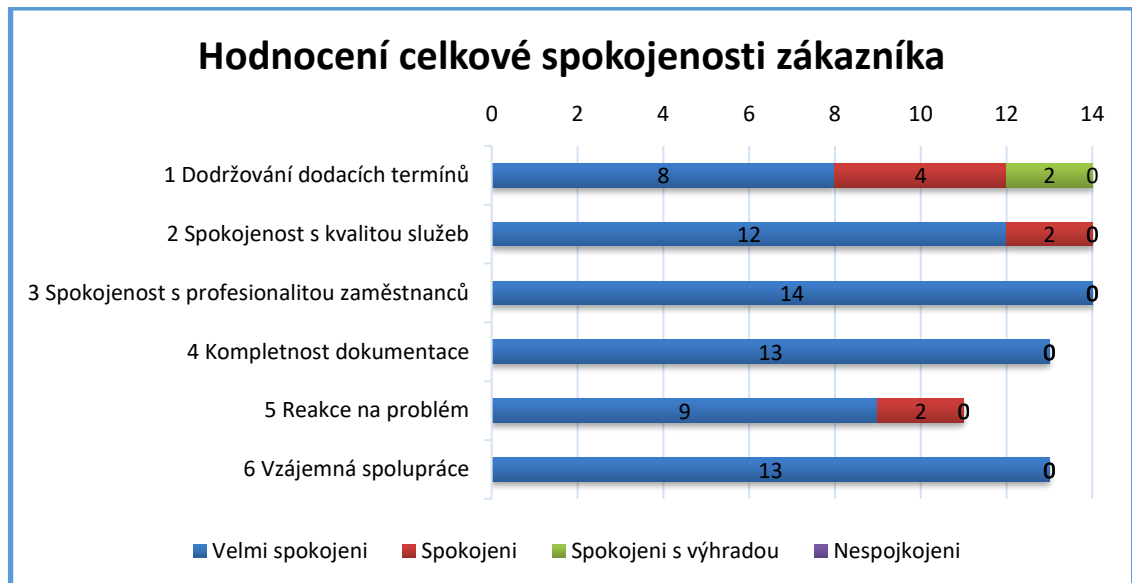
7.6 Hlas zákazníka

Abychom mohli správně vyhodnotit kvalitu procesu vyřízení objednávek, je nezbytné zjistit, zda jsou zákazníci spokojeni. Získání této informace vyžaduje přímou komunikaci se

zákazníky. V rámci tohoto úsilí autorka společně se svým pracovním týmem oslovila zákazníky za účelem sběru relevantních informací. K tomuto účelu byl sestaven jednoduchý dotazník, který měl za cíl získat zpětnou vazbu od zákazníků.

Tabulka 6 Hodnocení spokojenosti zákazníků, (Remerx s.r.o.)

Hodnocené oblasti celkové spokojenosti zákazníka	Velmi spokojeni	Spokojeni	Spokojeni s výhradou	Nespokojeni
1 Dodržování dodacích termínů	8	4	2	0
2 Spokojenost s kvalitou služeb	12	2	0	0
3 Spokojenost s profesionalitou zaměstnanců	14	0	0	0
4 Komplettnost dokumentace	13	0	0	0
5 Reakce na problém	9	2	0	0
6 Vzájemná spolupráce	13	0	0	0



Obrázek 29 Graf hodnocení spokojenosti zákazníka, (Remerx s.r.o.)

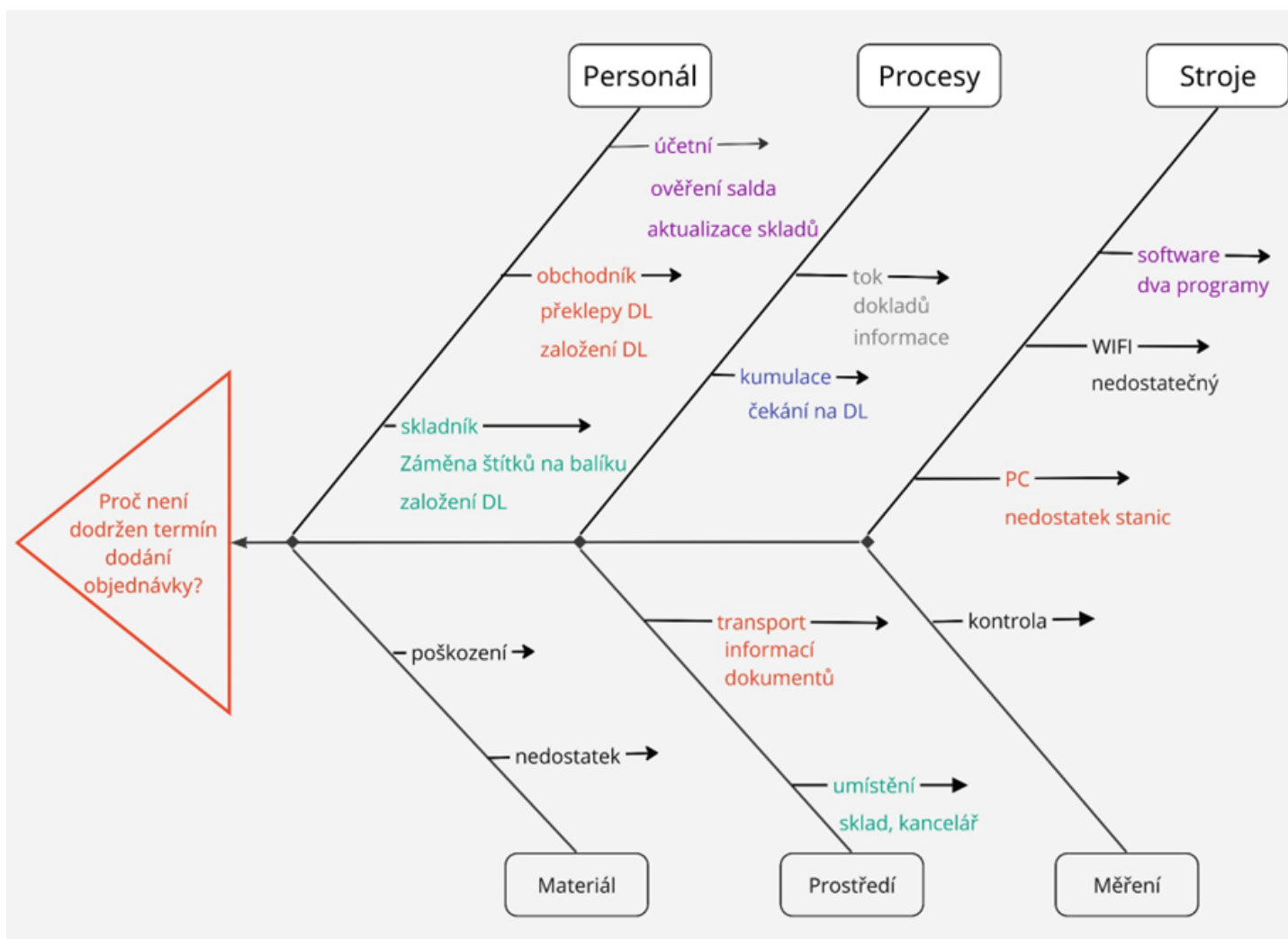
Zhodnocení:

Z analýzy dotazníků vyplynulo, že zákazníkům nejvíce vadí dodržování dodacích termínů. Tento problém může, pokud nebude vyřešen, přímo ovlivnit poptávku po produktech společnosti a v dlouhodobém horizontu vést ke ztrátě zákazníků. Dalším slabým místem je kvalita služeb, což by rovněž mohlo v budoucnosti způsobit odliv klientely. Je tedy zásadní, aby se společnost těmito zpětnými vazbami vážně zabývala a podnikla kroky k nápravě.

7.7 Analýza příčin a následku – diagram rybí kost

Hlas zákazníka upozorňuje na problém s dodržováním termínu dodání, což se projevuje prodlouženým časem na vyřízení objednávek oproti zákazníkem očekávanému termínu. Komplexní analýza příčin a následků nám umožní identifikovat klíčové faktory vedoucí k tomuto problému.

Prvním krokem je jasně definovat problém. Naším východiskem je otázka: Proč nejsou dodržovány termíny dodání objednávek? Druhým krokem je vytvoření seznamu hlavních příčin tohoto problému. Třetím krokem je podrobná analýza těchto hlavních příčin, zaměření se na faktory, které k nim přispívají. Ve čtvrtém kroku jsou tyto hlavní příčiny zahrnuty do diagramu rybí kosti viz obrázek č. 30.



Obrázek 30 Diagram „Rybí kost“, (vlastní zpracování)

Personál:

- Účetní zdržuje informace o saldu zákazníka.
- Skladová účetní musí aktualizovat údaje ve dvou systémech, což vede k nepřesnostem a chybám.
- Přepisování dodacího listu může způsobit překlepy.
- Předání dodacího listu na sklad se může zdržet kvůli jeho kumulaci, aby obchodník nemusel přenášet jednotlivé listy.
- Skladník musí předat potvrzený dodací list obchodníkovi, což může vést k založení nebo kumulaci dodacích listů a následnému čekání.
- Obchodník může udělat chybu při nalepování etiket s adresou dodání na balíky.
- Nedostatečné školení personálu.

Procesy:

- Fyzické předávání dokladů může vést k jejich poškození, ztrátě nebo čekání.
- Písemný nebo ústní tok informací může způsobit nepřesnosti nebo chyby.
- Existují dlouhé prostoje mezi předáním informací.
- Chybí efektivní kontrola výskytu chyb v systémech.

Stroje:

- Práce ve dvou různých systémech vede k duplicitě činností.
- Počítač skladníka je umístěn daleko od fyzického skladu.

Měření:

- Kontrola dat není dostatečně nastavena.

Prostředí:

- Používání zastaralých metod přenosu informací a manuální zadávání dat.
- Velká vzdálenost mezi skladem a kanceláři obchodníků.

Materiál:

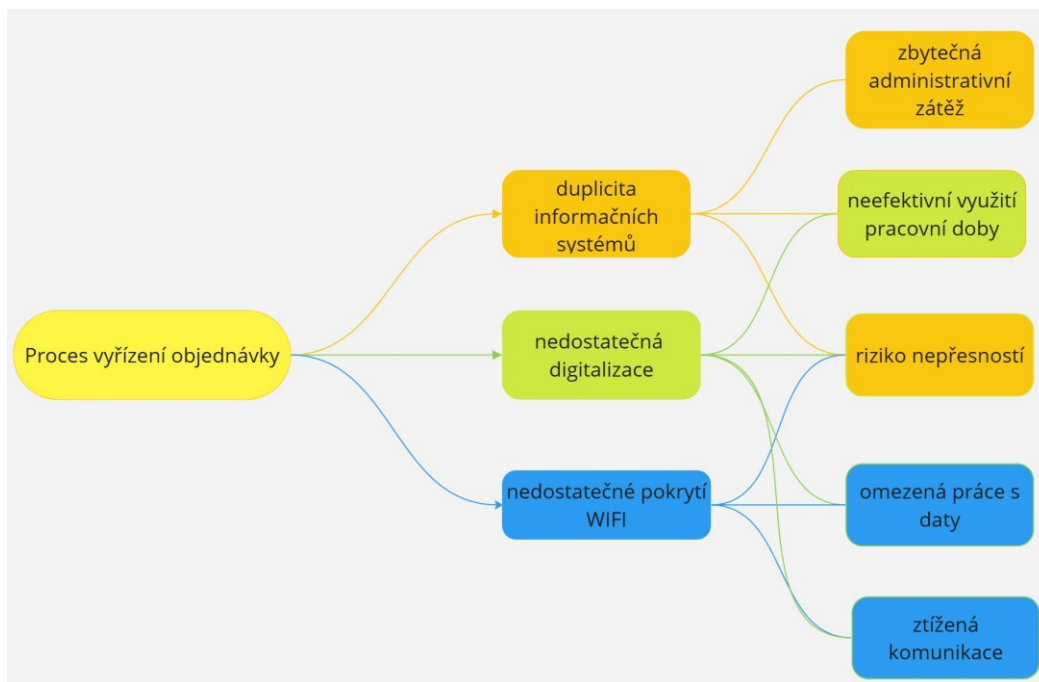
- Nedostatečné množství obalového materiálu kvůli chybné evidenci.

- Použití nekvalitního obalového materiálu zvyšuje riziko protržení obalu nebo poškození zboží.

7.8 Výstupy z analýzy procesu

Při vyhodnocování procesu vyřízení objednávky autorka odhalila několik oblastí, kde existuje prostor pro zjednodušení činností a optimalizaci celého procesu.

1. Duplicita v informačních systémech: Aktuální nastavení procesu zahrnuje používání dvou informačních systémů, které nejsou navzájem propojené, a data do nich jsou vkládána manuálně. Tato situace způsobuje zbytečnou administrativní zátěž pro pracovníky, jako jsou skladoví účetní, obchodníci a fakturanti. Nadbytečná administrativní práce zvyšuje riziko nepřesností v evidenci, což může zpomalit dodávky zboží zákazníkům.
2. Malá digitalizace a manuální přenos dodacích listů: V současné době je manuální přenášení dodacích listů mezi administrativní budovou a skladem zastaralé a neefektivní. Takové postupy zbytečně plýtvají časem obchodníků, kteří by mohli svůj čas využívat pro odbornější práci.
3. Ověřování salda zákazníků: Čas strávený účetními a obchodníky ověřováním salda jednotlivých zákazníků je dalším příkladem neefektivního využití pracovní doby. Zjednodušení tohoto procesu by mohlo ušetřit oběma stranám významné množství času.
4. Ruční vypisování dodacího listu a CMR: Manuální vypisování těchto dokumentů je časově náročné a zvyšuje riziko chyb, například při přepisování informací. Automatizace tohoto procesu by mohla výrazně snížit možnost chyb a zrychlit celý proces.
5. Nedostatečné internetové pokrytí areálu společnosti představuje významnou překážku pro efektivní provoz. Počet WiFi stanic a počítačů připojených k informačnímu systému je nedostačující, což má za následek omezenou dostupnost a spolehlivost připojení v kritických oblastech. Tato situace nejenže zpomaluje každodenní pracovní procesy, ale také ztěžuje efektivní komunikaci mezi týmy a odděleními. Navíc omezené internetové pokrytí negativně ovlivňuje schopnost společnosti využívat cloudové služby a další online nástroje, které jsou nezbytné pro moderní podnikání.



Obrázek 31 Myšlenková mapa, (vlastní zpracování)

8 NÁVRH RACIONALIZACE

V této části diplomové práce se zaměřím na konkrétní návrhy opatření, která povedou ke zlepšení a racionalizaci procesu vyřízení objednávek. Na základě důkladné analýzy stávajícího stavu jsem identifikovala klíčové oblasti, ve kterých je možné provést úpravy a implementovat nová řešení. Cílem těchto opatření je dosáhnout efektivnějšího a spolehlivějšího procesu, který bude lépe odpovídat potřebám zákazníků a přispěje k celkovému zlepšení výkonnosti podniku.

Specifické cíle zahrnují:

1. **Snížení doby vyřízení objednávek** – Toho dosáhnou automatizací práce s daty, digitalizací dokumentů, a implementací digitálního předávání dokumentů, což zvýší produktivitu zaměstnanců a zefektivní celý proces.
2. **Optimalizace logistických operací** – Plánuji rozšířit pokrytí internetem v areálu, vytvořit nové pracoviště pro skladníka, které bude blíže fyzickému skladu.
3. **Měření a analýza efektivity procesu** – Zavedu metriky pro sledování délky procesu vyřízení objednávek, porovnáme počet zaměstnanců potřebných v oddělení obchodu před a po implementaci změn, a budu sledovat počet objednávek vyřízených v požadovaném čase.
4. **Zvýšení celkové spokojenosti zákazníků a snížení provozních nákladů** – Implementuji strategii pro nákladově efektivní operace, které zároveň zvyšují spokojenost zákazníků.
5. **Digitalizace procesu přenosu dokumentů** – Provedu plnou digitalizaci dokumentů, což sníží fyzickou manipulaci a zvýší bezpečnost a přístupnost informací.

Tyto cíle jsou navrženy tak, aby zlepšily nejen efektivitu a rychlost procesu vyřízení objednávek, ale také aby poskytovaly lepší služby zákazníkům a snižovaly náklady.

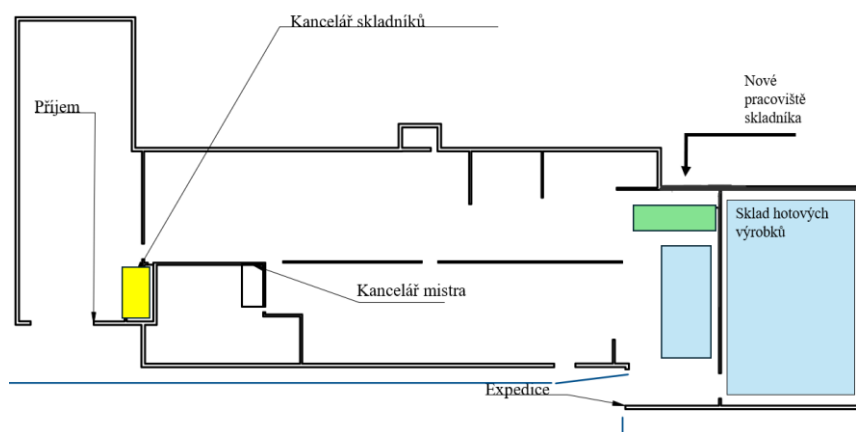
8.1 Odstranění duplicity

Prvním krokem k racionalizaci procesu vyřízení objednávek je eliminace duplicit v informačních systémech podniku. Z toho důvodu je nezbytné pořídit a implementovat nový podnikový systém a sjednotit podnikové databáze. Tento důležitý krok je nutné rozdělit do několika fází.

- První fáze bude vytvoření zadávací dokumentace pro výběrové řízení na IS. V této části je nutné specifikovat požadavky na nový IS, analyzovat technickou podporu a stanovit finanční zdroje. Dále je důležité ověřit reference budoucích dodavatelů. Tento proces bude ukončen výběrem nového dodavatele.
- Druhá fáze bude samotná implementace. Tato část má dva kroky: jako první krok bude nahrání IS do PC stanic a zaškolení zainteresovaného personálu. Následně dojde k importu vstupních dat.
- Třetí fáze je předání uživatelům. Bude důležité důkladně specifikovat funkce a možnosti, které nový podnikový systém nabízí. Před předáním IS uživatelům je nutné vytvořit manuály a postupy pro jednotlivé uživatele.

8.2 Datové pokrytí WIFI a dostupnost PC

Druhým krokem je vytvoření nového pracovního prostoru skladníka, včetně počítače a tiskárny, umístěného blíže k fyzickému skladu. Toto uspořádání a jeho propojení s digitálními informačními systémy organizace umožní skladníkovi rychle a efektivně reagovat na aktuální potřeby skladu a získávat nezbytné informace okamžitě prostřednictvím moderních technologií. Moderní počítač, připojený k Wi-Fi a podnikové síti, by měl být nedílnou součástí tohoto pracovního prostoru, poskytující skladníkovi okamžitý přístup k důležitým datům, systémům a aplikacím, což usnadní jeho práci a zlepší řízení skladu.



Obrázek 32 Nové pracoviště skladníka, (vlastní zpracování)

Tato kombinace fyzické blízkosti ke skladu a digitálního vybavení pracovního prostoru představuje strategický přístup k optimalizaci pracovních procesů skladníka, což vede

k lepšímu výkonu skladu a zvýšené efektivitě správy skladových zásob. Již nebude nutné, aby skladník přecházel přes celou výrobní halu od skladu do kanceláře.

8.3 Vytvoření dokumentace pro optimalizovaný proces

Vlastník procesu má povinnost vytvářet dokumentaci k procesu, a proto je nezbytné aktualizovat tento dokument při každé optimalizaci procesu. Autorka diplomové práce je vlastníkem procesu vyřízení objednávek, a proto vytvořila novou dokumentaci k tomuto procesu.

Pro správné nastavení procesu je nejprve nutné provést analýzu funkcí nového IS. Tyto nové funkce je nutné zohlednit při tvorbě nových postupů v procesu.

8.3.1 Funkce podnikového informačního systému

Podnik si pro své potřeby zvolil informační systém KTKw, který představuje modulární a integrovaný informační systém určený pro malé a střední podniky. Základní schéma informačního systému KTKw se skládá z modulů: Obchod, Ekonomika, Finance a Výroba.

Funkce KTKw, které mohou být využity při procesu vyřízení objednávky, jsou:











Modul Obchod nabízí následující agendy:

- Evidenci obchodních případů a zakázek.
- Přijaté a vydané objednávky.
- Příjem na sklad, rezervace zboží.
- Prodej (přes pokladnu, na fakturu).
- Elektronickou evidenci tržeb (EET).
- Expedici - prodej (výdejka, faktura, dodací list s cenou či bez ceny).
- Podporu pro práci s čárovým kódem, inventury.
- Přehledy a sestavy včetně grafických výstupů („co, kdy, komu máme dodat“).

Nově zavedené funkce:

- Prověřování platnosti údajů, jako jsou IČ a DIČ.

- Rychlý přehled o „Kreditu odběratele“, umožňující sledovat aktuální saldo zákazníka a nastavit výši salda pro každého zákazníka individuálně, včetně funkce, která znemožňuje vystavit objednávku při překročení nastavené výše salda.
- Rychlý přehled o stavu objednávky s využitím symbolů pro různé stavy vyřízení objednávek viz obrázek č. 33.

Doklad: ZK 4600023		klad	Číslo zboží	Název
		100	6223000100100100	DR.LINE (622) N,GBS/36,AV,RX
		100	5593000100100100	DR.LINE (559) N,GBS/36,AV,RX
		100	6223020201200000	TOP DISC (622) BLACK,1N/32,AV,
		100	5593000103400300	DR.LINE (559) BA,GBS,1N/36,AV,t
		100	6223000103400300	DR.LINE (622) BA,GBS,1N/36,AV,t
		100	5593020103200000	TOP DISC (559) BA,1N/36,AV, be:
		100	6223020101200000	TOP DISC (622) BLACK,1N/36,AV,
		100	5593020203200000	TOP DISC (559) BA,1N/32,AV,bez

Obrázek 33 Symboly u objednávky, (KTKw)

- Předávání rozpracovaných dokladů mezi uživateli, kde obchodník předá na sklad dodací list, který následně potvrdí skladník a zašle zpátky obchodníkovi pro účel vystavení faktury.
- Možnost práce s ceníky, eliminující potřebu ručního přiřazování cen, přičemž každému zákazníkovi je nastaven individuální ceník.

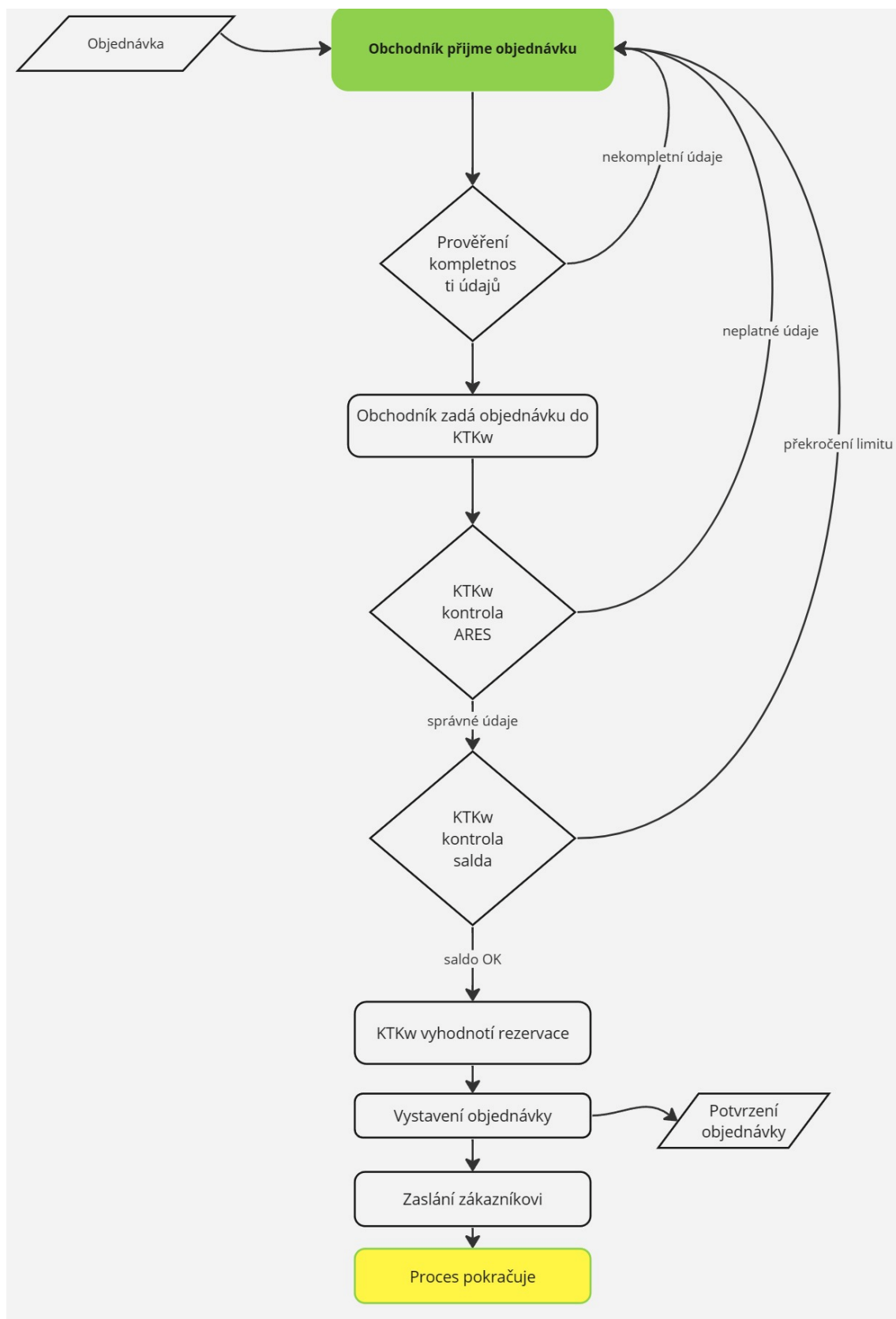
8.3.2 Popis a grafické znázornění procesu

Každý proces má svůj vstup a výstup; v tomto případě je vstupem objednávka od zákazníka a výstupem vyřízená objednávka.

V první části procesu začíná obchodník přijetím objednávky od zákazníka. Po obdržení objednávky provádí kontrolu, zda obsahuje všechny potřebné informace pro zadání do informačního systému KTKw. Poté, co obchodník ověří objednávku, vstupuje do systému, který automaticky kontroluje údaje v rejstříku ARES a vyhodnocuje jejich správnost. V případě zjištění chyby je zákazník okamžitě kontaktován.

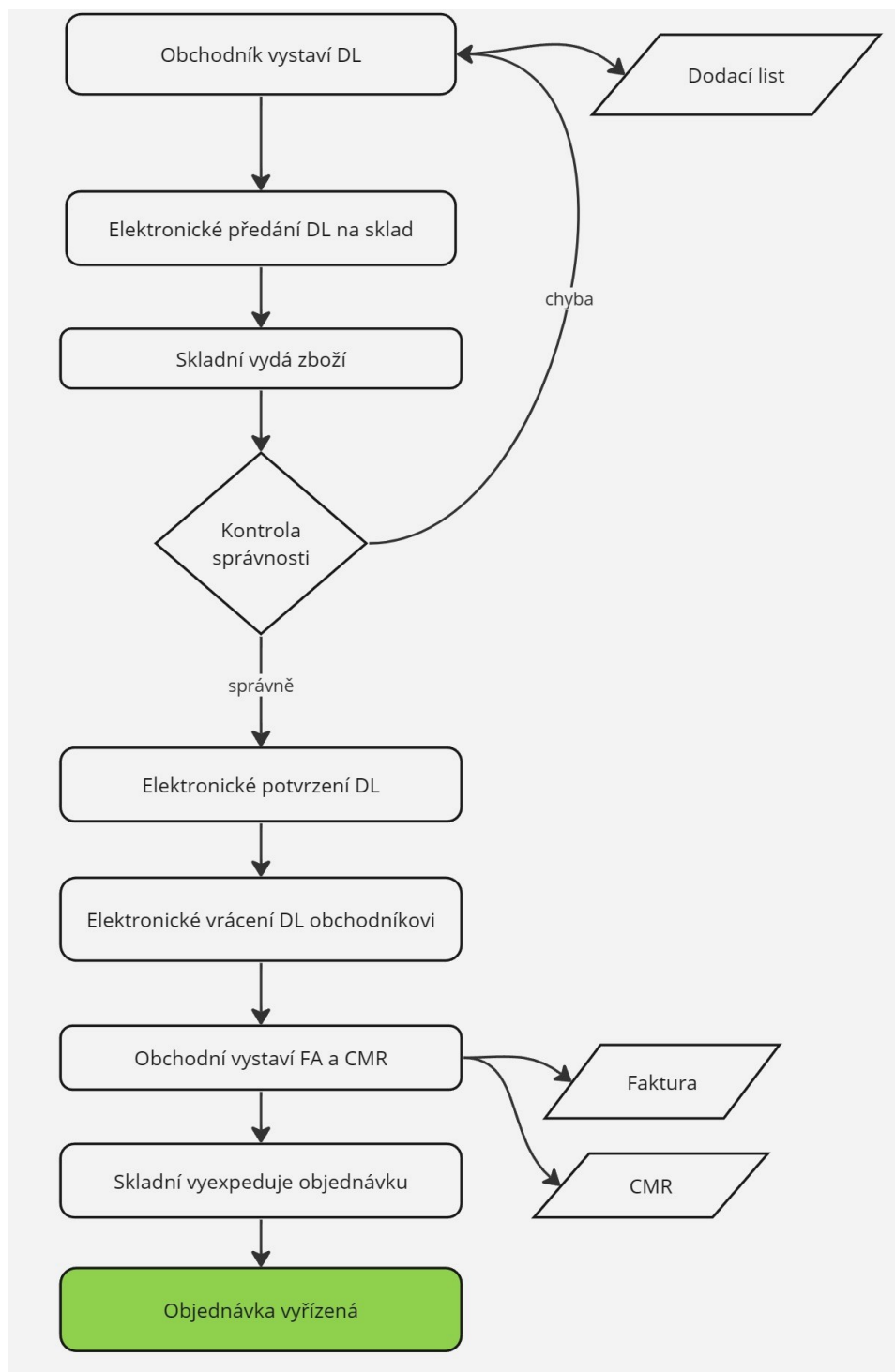
Následuje kontrola zůstatku účtu zákazníka. Pokud má zákazník překročené saldo nebo neuhrazené faktury, je vyzván k úhradě. V případě, že je saldo v pořádku, může obchodník zadat požadované zboží. Systém automaticky prověří dostupné zásoby a provede rezervaci.

Tímto způsobem získá obchodník rychlý přehled o stavu objednávky, a to, zda je kompletně nebo částečně pokryta.



Obrázek 34 Grafické znázornění procesu první část, (vlastní zpracování)

Druhá část procesu začíná vystavením dodacího listu, který je následně elektronicky zaslán na sklad hotových výrobků. Zde skladník vychystá požadované položky a připraví je k expedici. Pokud je vše v pořádku, potvrdí elektronicky dodací list, který se následně vrátí obchodníkovi, který vystaví fakturu a CMR. Tyto doklady jsou následně odeslány na sklad k vytištění. Skladník poté vyexpeduje objednávku, čímž je celý proces ukončen.



Obrázek 35 Grafické znázornění procesu druhá část, (vlastní zpracování)

8.3.3 Účastníci procesu

Vlastníkem procesu vyřízení objednávek je podnik jako celek, avšak odpovědnou osobou je vedoucí obchodního oddělení. Tento vedoucí má na starosti správu a řízení procesu, včetně monitorování jeho efektivity. Dále řeší optimalizaci procesu a případné problémy. Kontroluje také, zda jsou splňovány cíle a standardy podniku, přičemž je zodpovědný za dosažení výsledků a spokojenost zákazníků.

Zákazník je klíčovou postavou v procesu vyřízení objednávky. Začíná proces tím, že podá objednávku obsahující požadavky na produkty, které potřebuje. Jeho požadavky jsou základem pro veškeré následné kroky v procesu. Konečnou fází je vyřízení zákaznickovy objednávky a dodání objednaného zboží. Je zásadní zajistit, aby byl zákazník s výsledkem spokojen, a tím zabezpečit jeho loajalitu a spokojenost s poskytovanými produkty a servisem.

Dodavatel je společnost Remerx s.r.o., která poskytuje vstupní komponenty. Tyto komponenty jsou následně zpracovány a přetvořeny na výrobky, které splňují požadavky zákazníka.

Obchodník je klíčovou postavou v procesu vyřizování objednávek. Jeho úlohou je přijmout objednávku od zákazníka, zadat ji do informačního systému KTKw a vystavit hlavní dokumenty, jako jsou potvrzení objednávky, dodací list, faktura a CMR. Dále zajišťuje komunikaci jak se zákazníkem, tak se skladem.

Skladník má také důležitou úlohu v procesu vyřizování objednávek, jelikož je zodpovědný za správné vyskladnění zboží, jeho kompletaci a balení. Potvrzuje, že vydané zboží odpovídá objednavce, jak po stránce kvality, tak množství, a že je předáno správnému dopravci.

8.3.4 Klíčové povinnosti a zodpovědnost

Proto aby byl proces správně nastavený a funkční, je nutné vymezit odpovědnosti jednotlivým účastníkům.

Vedoucí obchodního oddělení:

Vedoucí obchodního oddělení je odpovědný za řízení a koordinaci celého procesu vyřizování objednávek. To zahrnuje stanovení postupů, definování rolí a odpovědností a zajištění, aby proces probíhal efektivně a bez problémů.

Je také zodpovědný za pravidelné monitorování výkonnosti procesu a identifikaci oblastí, které mohou být vylepšeny nebo optimalizovány. To může zahrnovat sběr a analýzu dat o průběhu procesu a implementaci opatření na zlepšení efektivity a produktivity.

Další funkcí vedoucího obchodního oddělení je komunikace mezi obchodním oddělením a ostatními částmi podniku, jako jsou výroba, sklad a distribuce. Jejich úlohou je zajistit efektivní komunikaci a spolupráci mezi těmito odděleními, aby byl proces vyřizování objednávek hladký a bezproblémový.

Vedoucí obchodního oddělení je zodpovědný za to, že proces vyřízení objednávek splňuje stanovené standardy a cíle stanovené společností.

Cíle jsou:

- dodržení stanovených termínů,
- rychlost procesu,
- bezchybnost,
- kvalita a servis procesu,
- zajištění spokojenost zákazníků.

Obchodník

Hlavní činností obchodníka je komunikace se zákazníkem. Jeho povinností je zadat objednávku do informačního systému neprodleně poté, co ji přijme, a následně vystavit potvrzení objednávky. Dále je odpovědný za okamžité elektronické předání dodacího listu na sklad. Poté musí co nejrychleji vystavit fakturu a CMR a tyto dokumenty obratem zašle k tisku na sklad.

Skladník

Skladník má klíčovou roli v procesu vyřízení objednávky. Jeho hlavní činností je expedice zboží a správná skladová evidence. Je také odpovědný za rychlé a bezchybné připravení objednávky a za kvalitní a bezpečné zabalení zásilky.

8.3.5 Měřitelné ukazatele výkonnosti

Ve správně nastaveném procesu je měření výkonosti klíčové pro jeho efektivní vyhodnocování a kontrolu. Podle Goldratta je důležité monitorovat průtok v procesu, což lze aplikovat i na námi zkoumaný proces. Je třeba sledovat, kolik objednávek bylo vyřízeno

v den jejich přijetí nebo kolik dní trvalo jejich vyřízení, což nám pomůže efektivně monitorovat průtok procesu.

Budeme sledovat procento objednávek splněných do 24 hodin od jejich přijetí (PSO), které se vypočítá takto:

$$\text{PSO} = \frac{\text{počet vyřízených objednávek}}{\text{počet přijatých objednávek}} * 100$$

Dále se bude sledovat, kolik objednávek bylo splněno podle požadavků zákazníka, použijeme stejný vzorec pro PSO.

Zajímavé budou i časové ukazatele vyřízení objednávek, jako jsou:

- Objednávky dodané před stanoveným termínem.
- Objednávky dodané v požadovaném termínu.
- Objednávky dodané po stanoveném termínu, s dalším rozdělením podle délky zpoždění (do týdne, do čtrnácti dnů, více než čtrnáct dní).

Výkonost jednotlivých obchodníků bude sledována podle počtu vyřízených objednávek v jednotlivých měsících.

Bude se také sledovat počet objednávek, u kterých došlo k výskytu chyby, tyto případy budou následně analyzovány s cílem stanovení nápravných opatření.

8.3.6 Rizika

Díky racionalizaci procesu se podařilo minimalizovat rizika spojená s procesem. Prvním rizikem bylo „riziko vzniku úrazu“ u obchodníka, který fyzicky přenášel dodací listy na sklad. Toto riziko bylo účinně odstraněno přechodem na elektronickou výměnu dokumentů. Druhým rizikem byly „chyby obchodníka a skladníka“; toto riziko bylo výrazně sníženo díky tomu, že již není nutné opakovaně přepisovat objednávky. Avšak stále přetrvává určité riziko chyb při zadávání objednávek do systému KTKw, ale je podstatně menší. Pro skladníka riziko zůstává nezměněné.

Třetím okruhem rizik jsou „rizika při transportu dokladů“, která jsou nyní snížena, protože doklady se předávají elektronicky.

S digitalizací procesů se objevuje několik nových rizik. Jedním z nich je riziko spojené s dostupností internetového připojení. Proto je nezbytné zajistit spolehlivé internetové připojení, neboť jeho absence znemožňuje práci. Dále se zvyšuje riziko kybernetických útoků, kdy hackeri mohou cílit na systémy organizace s úmyslem krást citlivé informace, jako jsou osobní údaje zákazníků, finanční záznamy, nebo interní komunikace. Proti tomuto riziku je klíčové zavést systém zálohování dat, který umožní obnovu provozu i po technické poruše nebo kybernetickém útoku.

Navíc se jako významné riziko jeví používání zastaralého počítačového vybavení. Zastaralé PC nemusí být schopné efektivně akceptovat nové softwary, což může zpomalovat pracovní procesy a zvyšovat náchylnost k bezpečnostním hrozbám v důsledku nedostatečné podpory a aktualizací.

Pro řešení těchto rizik je také nezbytné pravidelné školení personálu. Edukace zaměstnanců o nejnovějších bezpečnostních hrozbách a osvědčených postupech v oblasti IT bezpečnosti může významně snížit riziko úniku dat a jiných bezpečnostních incidentů. Pravidelná školení zajistí, že tým bude informován o nejnovějších kybernetických hrozbách a způsobech jejich prevence.

Tato kombinace opatření - zajištění spolehlivého internetu, ochrana před kybernetickými útoky, modernizace technologického vybavení a pravidelná školení - vytváří robustní obranný mechanismus proti různým typům rizik v digitálně řízeném prostředí.

9 PROJEKT ZAVEDENÍ RACIONALIZACE PROCESU VYŘÍZENÍ OBJEDNÁVKY

Analýzou současného procesu byly identifikovány nedostatky a různé formy plýtvání. Tyto nedostatky budou odstraněny prostřednictvím projektu, který provede navrhovaná opatření směřující k naplnění cílů projektu.

9.1 Cíle projektu

Primárním cílem projektu je racionalizace procesu vyřízení objednávky, což zvýší konkurenceschopnost podniku. Projekt si klade za cíl snížit čas potřebný k vyřízení objednávky, což dosáhneme prostřednictvím automatizace práce s daty a digitalizace dokumentů, čímž se významně zkrátí celkový čas od přijetí po dodání objednávky.

Sekundární cíle projektu se soustředí na snížení administrativy a byrokracie, zkrácení času od přijetí objednávky po její dodání zákazníkovi, což zvyšuje efektivitu a spokojenost zákazníků. Cílem je redukovat náklady a zvýšit produktivitu zaměstnanců prostřednictvím zavedení nových pracovních postů blíže fyzickým skladům a optimalizace logistických operací.

Terciálními cíli projektu jsou zlepšení pracovního prostředí a zvýšení spokojenosti zaměstnanců, což by mělo vést k menšímu stresu a lepšímu vnímání pracovního místa. Dalším cílem je posílení reputace společnosti jako spolehlivého a efektivního dodavatele. Optimalizací procesů a snížením papírové práce a administrativních činností může projekt také přispět k ekologičtějšímu a udržitelnějšímu provozu.

Synergie v projektu je dosažena integrací celopodnikového informačního systému s existujícími procesy, což vede k efektivnějšímu sdílení informací a optimalizaci procesů. Spolupráce mezi IT oddělením a obchodním týmem, doplněná o zaškolení zaměstnanců, zvýší produktivitu a operativní efektivitu. Implementace nového softwaru a digitálních nástrojůlepší přesnost a dostupnost dat, což umožní rychlejší reakce na požadavky zákazníků a sníží celkovou dobu zpracování objednávek.

9.2 Projektový tým

Pro projekt byl sestaven tým, jehož cílem je úspěšná implementace podle návrhu racionalizace. Vedoucí projektu, autor diplomové práce, je doplněn asistentem, kterého podporuje v každodenních úkolech. Dva asistenti projektu pro výrobu přinášejí specifické

znalosti a dovednosti v této oblasti. IT specialista, klíčový pro technické aspekty projektu, má hluboké znalosti softwaru a hardwaru a zajišťuje efektivní komunikaci s týmem.

Pro implementaci IS byl určen tým od dodavatele softwaru, který vede odborník s hlubokými znalostmi projektu, odpovědný za koordinaci dodavatelských aktivit. Technická podpora projektu poskytuje nezbytnou technickou podporu a má důkladné znalosti technických řešení projektu. Účetní specialista se specializuje na finanční a účetní aspekty implementace IS, s důrazem na integraci účetních procesů.

9.3 Logický rámec

Metoda logického rámce byla použita k objasnění výstupů projektu, stanovení cíle a klíčových aktivit. V rámci této metody byla rovněž identifikována rizika, která mohou realizaci projektu ohrozit. Dále logický rámec obsahuje předběžné podmínky, které jsou nezbytné pro úspěch projektu.

Tabulka 6 Logický rámec, (vlastní zpracování)

Projekt racionalizace procesu vyřízení objednávky			
Strom cílů:	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady / rizika
Přínosy: <ul style="list-style-type: none"> - Zvýšení konkurenceschopnosti podniku - Snížení doby vyřízení objednávky - Zvýšení produktivity zaměstnanců - Snížení administrativy - Snížení nákladů 	<ul style="list-style-type: none"> - Zlepšení hodnocení spokojenosti zákazníků o y bodů na škále 1-5. - Snížení průměrné doby vyřízení objednávek z 89 minut na 60 minut. - Zvýšení průměrného počtu objednávek zpracovaných na zaměstnance o 20 %. - Snížení počtu administrativních pracovníků o 60 %. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dotazník o spokojenosti zákazníků - Časové měření procesu - Interní databáze faktury x obchodník produktivita - Interní data z personálního o počtu zaměstnanců v oddělení obchodu 	
Cíl: Racionalizovat proces vyřízení objednávky	<ul style="list-style-type: none"> - Průměrný čas vyřízení objednávky - Náklady na zpracování jedné objednávky - Spokojenost zákazníků s procesem vyřízení objednávek 	<ul style="list-style-type: none"> - Časové měření procesu - Interní databáze - Dotazník o spokojenosti zákazníků 	<ul style="list-style-type: none"> - Začlenění výstupů do běžného provozu - Udržitelnost výstupů - Zastarání technologie - Změny v regulačním nebo tržním prostředí
Výstupy: <ul style="list-style-type: none"> - Celopodnikový informační systém - Vytvoření nové PC stanice pro obsluhu skladu - Zaškolení pracovníků obchodu a skladu 	<ul style="list-style-type: none"> - Míra dokončení implementace IS - Funkčnost systému IS - Úspěšná instalace a konfigurace PC - Počet zaškolených zaměstnanců - Hodnocení efektivity školení 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrola podle plánu realizace IS - Kontrola IS podle zadávací smlouvy - Nové funkční místo pro skladníka - Kontrola účasti na školení - Hodnocení efektivity školení 	<ul style="list-style-type: none"> - Dostatečné technické zdroje (hardwarové a softwarové komponenty) - Odborné znalosti - Angažovanost a podpora vedení - Nefunkční IS - Nedostatečná podpora zaměstnanců

Klíčové činnosti:	Zdroje	Časový rámec	Předpoklady / rizika
<p>1. Popis současného stavu a analýza</p> <p>1.1. Analýza současného stavu</p> <p>1.2. Identifikace oblasti ke zlepšení</p> <p>1.3. Příprava projektu</p> <p>1.4. Sestavení projektového týmu</p> <p>1.5. Analýza nákladů</p> <p>1.6. Schválení projektu</p> <p>2. Implementace IS</p> <p>2.1. Výběrové řízení na dodavatele IS</p> <p>2.2. Implementace</p> <p>2.3. Školení zaměstnanců</p> <p>3. Vytvoření nového pracoviště pro skladníka</p> <p>3.1. Objednání wifi stanice pro sklad</p> <p>3.2. Objednání nové PC stanice s instalací</p> <p>3.3. Nákup vybavení pro nové pracoviště skladníka</p> <p>3.4. Nákup materiálu pro elektroinstalaci</p> <p>3.5. Instalace světel</p> <p>3.6. Montáž nového pracoviště pro skladníky</p> <p>3.7. Instalace PC stanice</p> <p>3.8. Proškolení obsluhy skladu</p> <p>4. Optimalizace procesu vyřízení objednávek</p>	<p>Lidské zdroje:</p> <p>Vedoucí projektu</p> <p>Asistent vedoucího projektu</p> <p>2 asistenti pro výrobu</p> <p>IT specialista</p> <p>Materiálové zdroje:</p> <p>Nákup Wifi a PC, zařízení pro pracoviště skladníka 100 000 Kč.</p> <p>Technologické zdroje:</p> <p>IS + implementace 1 500 000,- Kč</p>	<p>Časový harmonogram:</p> <p>Začátek projektu: 1.3.2022</p> <p>Konec projektu: 20.12.2022</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nedostatečná dokumentace 2. Nesprávné pochopení procesů 3. Nedostatek odborného personálu 4. Časová prodleva Volná kapacita dodavatele Dlouhá dodací lhůta Nefunkční IS Nedokončená implementace Nemoc členů týmu Odpor zaměstnanců k změně 5. Časová prodleva Volná kapacita dodavatele Dlouhá dodací lhůta Nemoc členů týmu 6. Nedostatečná dokumentace Nesprávné pochopení procesů Časové prodlení Neochota zaměstnanců přijmout změny 7. Nesprávně nastavené KPI 8. Finanční prostředky na projekt budou k dispozici 9. Informovanost zaměstnanců o změnách v řízení, ochota přijmout změny 10. Projektový tým 11. Schválení projektu a rozpočtu vedení společnosti

4.1. Analýza funkcí nového IS			
4.2. Návrh optimalizace nového procesu vyřízení objednávky			
4.3. Schválení optimalizace			
4.4. Vytvoření nového dokumentace procesu			
4.5. Zaškolení zaměstnanců			
5. Monitoring procesu			
6. Vyhodnocení projektu			

9.4 Harmonogram projektu

Pro lepší vizuální posouzení časového rámce projektu byl s využitím softwaru ProjectLibre vytvořen harmonogram projektu. Autorka použila Ganttův diagram, kde na horizontální ose jsou znázorněny časové jednotky pro konkrétní činnosti. Tento harmonogram umožňuje rychle a přehledně sledovat postup jednotlivých úkolů a efektivně koordinovat činnosti a úkoly v rámci projektu.

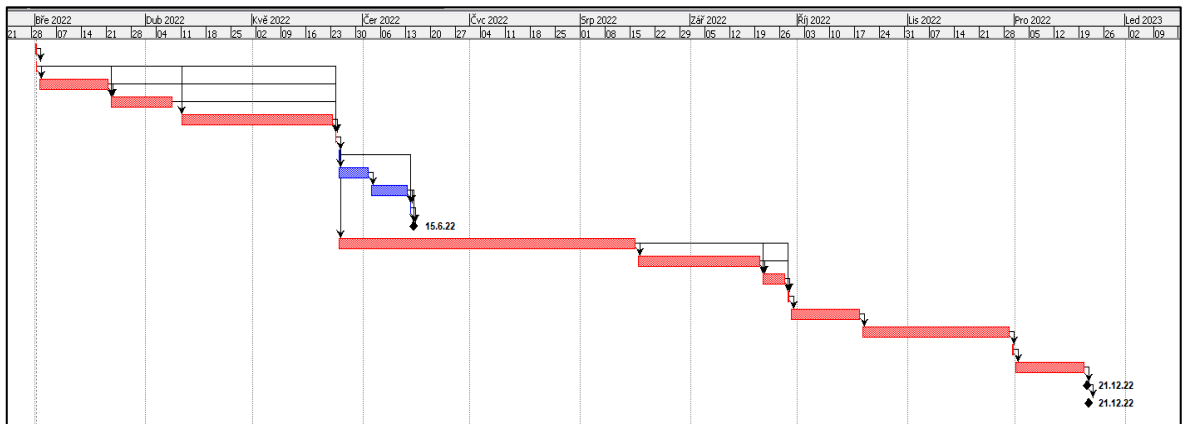
	🕒	Jméno	Trvání	Začátek	Konec	Předchůdci
1		Zahájení projektu	0 dní	1.3.22 8:00	1.3.22 8:00	
2		Sestavení projektového týmu	1 den	1.3.22 8:00	1.3.22 17:00	1
3		Analýza současného stavu	14 dní	2.3.22 8:00	21.3.22 17:00	2
4		Identifikace oblasti ke zlepšení	14 dní	22.3.22 8:00	8.4.22 17:00	2;3
5		Příprava projektu	31 dní	11.4.22 8:00	23.5.22 17:00	2;3;4
6	📅	Schválení projektu	1 den	24.5.22 8:00	24.5.22 17:00	2;3;4;5
7		Objednání WIFI a PC stanice	1 den	25.5.22 8:00	25.5.22 17:00	6
8		Nákup vybavení pro nové pracoviště	7 dní	25.5.22 8:00	2.6.22 17:00	6
9		Instalace nového pracoviště	7 dní	3.6.22 8:00	13.6.22 17:00	8
10		Instalace WIFI a PC stanice	1 den	14.6.22 8:00	14.6.22 17:00	7;9
11		Školení obsluhy	1 den	15.6.22 8:00	15.6.22 17:00	9;10
12		Výběrové řízení	60 dní	25.5.22 8:00	16.8.22 17:00	6
13		Implementace IS	25 dní	17.8.22 8:00	20.9.22 17:00	12
14		školení	5 dní	21.9.22 8:00	27.9.22 17:00	12;13
15	📅	Předání IS	1 den	28.9.22 8:00	28.9.22 17:00	12;13;14
16		Analýza funkcí nového IS	14 dní	29.9.22 8:00	18.10.22 17:00	15
17		Vytvoření nové dokumentace pro proces	30 dní	19.10.22 8:00	29.11.22 17:00	16
18		Schválení dokumentace	1 den	30.11.22 8:00	30.11.22 17:00	17
19		Školení zaměstnanců	14 dní	1.12.22 8:00	20.12.22 17:00	18
20		Předání IS uživatelům	1 den	21.12.22 8:00	21.12.22 17:00	19
21	📅	Ukončení projektu	0 dní	21.12.22 17:00	21.12.22 17:00	20

Obrázek 36 Harmonogram projektu, (vlastní zpracování v SW ProjectLiber)

Projekt byl zahájen 1. března 2022, kdy vedení podniku jmenovalo autorku diplomové práce vedoucím projektu. První fáze projektu zahrnovala popis současného stavu a následnou analýzu, na základě které byla připravena dokumentace projektu. Tato přípravná fáze byla ukončena schválením projektu vedením podniku.

Druhá a třetí část projektu byly zahájeny 25. května 2022. Druhá část se týkala vytvoření nového pracoviště pro skladníka. Souběžně probíhala třetí část, během které byl implementován nový podnikový systém. Po analýze současného stavu byla vytvořena zadávací dokumentace, která posloužila jako podklad pro výběrové řízení dodavatele IS.

Implementace IS následovala po výběrovém řízení, doplněna školením zainteresovaných zaměstnanců. Fáze byla zakončena plánovaným předáním IS podniku dne 28. září 2022.



Obrázek 37 Posloupnost činností v Ganttově diagramu, (vlastní zpracování v SW)

Poslední část projektu byla zahájena 29. září 2022, kdy došlo k nastavení IS pro optimální fungování procesu vyřízení objednávky. Tým provedl analýzu funkcí nového IS a na jejím základě sestavil optimalizaci procesu. Následně autorka vytvořila novou dokumentaci pro proces vyřízení objednávky, která byla zavedena prostřednictvím školení zaměstnanců. Projekt byl ukončen 21. prosince 2022 předáním IS uživatelům. Vzhledem k tomu, že od ledna 2023 je zahájen plný provoz IS, bylo důležité dodržet tento termín pro účely daňové evidence a vyhnout se zahájení plného provozu v průběhu roku 2023.

9.5 Identifikace kritické cesty

Pro každý projekt je důležité identifikovat kritickou cestu, jelikož projekt má stanovený termín ukončení, který nelze překročit. Z tohoto důvodu se vedoucí projektu soustředí na dokončení aktivit ležících na kritické cestě. Pro vytvoření kritické cesty byl použit software ProjectLibre, přičemž kritické aktivity jsou v diagramu zvýrazněny červenou barvou. Diagram je v příloze P II diplomové práce.

9.6 Rizika projektu

V rámci projektu je nezbytné identifikovat potenciální rizika, která by mohla negativně ovlivnit jeho průběh. Z tohoto důvodu projektový tým prostřednictvím brainstormingu definoval nejzávažnější hrozby. Vědomí těchto potenciálních překážek umožňuje týmu přijmout preventivní opatření a připravit efektivní reakční strategie.

Tabulka 7 Identifikovaná potencionální rizika, (vlastní zpracování)

Nerealistický časový plán	
Dodavatel nesplní termíny dodání	
Důsledek:	Zpoždění projektu by mohlo způsobit odklad celého projektu až o jeden rok. Toto zpoždění je způsobeno neschopností rozdělit účetní období do dvou systémů podle jednoho účetního roku.
Návrh opatření:	Vytvoření realistického plánu založeného na důkladné analýze a odborných znalostech. Zohlednění možnosti čerpání přesčasových hodin. Ujednání dodatku ke smlouvě obsahujícího sankce za zpoždění ze strany dodavatele.
Pravděpodobnost výskytu:	Střední.
Přečerpání finančních zdrojů	
Důsledek:	Zvýšení nákladů projektu kvůli nepředvídaným okolnostem. Zpoždění průběhu projektu.
Návrh opatření:	U dodavatelů stanovena fixní cena v souladu se smlouvou.
Pravděpodobnost výskytu:	Nízká.
Nedostatek kvalifikovaných členů týmu	
Dlouhodobá nemoc člena týmu	
Důsledek:	Snížení kvality práce a zvýšený výskyt chyb, což vede k přepracování ostatních členů týmu.
Návrh opatření:	Rozsáhlý tým s definovanou zastupitelností. Motivační systém odměn.
Pravděpodobnost výskytu:	Vysoká.

Technické potíže při implementaci IS	
Důsledek:	Zvýšené náklady.
Návrh opatření:	Technický audit před optimalizací. Odstranění technických nedostatků identifikovaných během auditu před optimalizací.
Pravděpodobnost výskytu:	Nízká.
Odpor zaměstnanců ke změně	
Důsledek:	Pomalá nebo neúplná implementace nových postupů.
Návrh opatření:	Komunikace, benefity a další školení.
Pravděpodobnost výskytu:	Vysoká.
Výskyt chyb v nově zavedeném systému	
Důsledek:	Částečně funkční systém. Dodatkové úpravy pro opravu chyb. Zvýšené náklady.
Návrh opatření:	Důkladné testování a validace systému.
Pravděpodobnost výskytu:	Vysoká.
Proces nedosáhl požadovaných parametrů	
Důsledek:	Stávající úroveň produktivity práce. Snížení rentability v důsledku implementace procesní racionalizace.
Návrh opatření:	Kvalitní analýza a kvalitně zpracovaný projekt.
Pravděpodobnost výskytu:	Nízká.

9.7 Náklady projektu a zdroje

Pro úspěšnou realizaci projektu je nezbytné mít sestavený plán nákladů, který přímo koresponduje s plánovanými aktivitami a využitím časových zdrojů. Společnost pro tento účel vyčlenila následující zdroje:

1. Lidské zdroje:

Pro projekt byli z interních zdrojů společnosti vyčleněni zaměstnanci, kteří budou v rámci projektu pracovat v následujícím rozsahu:

- Vedoucí projektu: 40 % pracovního času
- Asistent vedoucího projektu: 50 % pracovního času
- Dva asistenti pro výrobu: 35 % pracovního času každý
- Externí IT specialista: Očekávané náklady ve výši 60 000 Kč

2. Materiálové zdroje:

Bylo rozhodnuto o zbudování nového pracovního místa pro skladníka, které zahrnuje:

- Nákup Wifi stanice a počítače
- Vybavení pracoviště včetně stolu, židle, skříně a osvětlení

Celkové očekávané náklady na zařízení pracoviště skladníka činí 100 000 Kč.

3. Technologické zdroje:

Pro podporu operací byl zvolen nový informační systém (IS), jehož implementace si vyžádá náklady ve výši 1 500 000 Kč. Tento balík zahrnuje:

- Nákup softwaru
- Implementaci systému
- Nákup licencí
- Organizaci školení pro zaměstnance

Tyto zdroje a náklady jsou zásadní pro dosažení cílů projektu a jejich pečlivé plánování je klíčové pro úspěšnou realizaci.

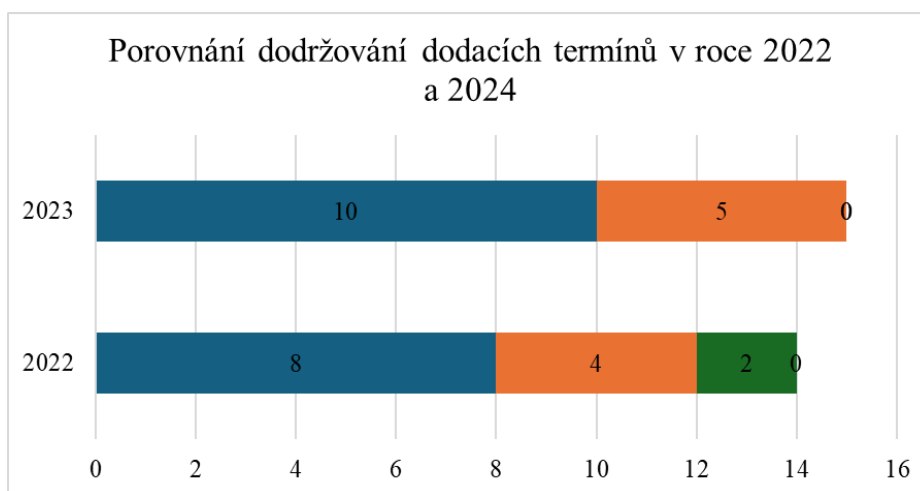
10 VYHODNOCENÍ PŘÍNOSU PROJEKTU

Autorka diplomové práce vyhodnotila s časovým odstupem úspěšnost projektu optimalizace procesu vyřizování objednávek. Hlavním důvodem pro realizaci tohoto projektu bylo zvýšení spokojenosti zákazníků a posílení konkurenceschopnosti. Zákazníci často poukazovali na problémy s dodacími termíny. Jeden z dílčích cílů projektu byl zaměřen na eliminaci duplicit v procesu, dalším cílem bylo snížení plýtvání lidskými zdroji a administrativní zátěže, což mělo vést ke zvýšení produktivity zaměstnanců a lepšímu využití kvalifikovaných pracovníků.

Autorka konstatuje, že termíny projektu byly splněny. Pro další hodnocení bylo provedeno šetření mezi zákazníky ohledně spokojenosti s dodacími termíny v letech 2022 a 2023, kdy již byl proces optimalizován. Výsledky šetření ukázaly zvýšenou spokojenost zákazníků s dodacími termíny. Větší počet zákazníků uvedl, že jsou velmi spokojeni, pět bylo spokojeno a žádný z respondentů nevyjádřil výhrady.

Tabulka 8 Porovnání dodacích termínů, (vlastní zpracování)

Rok	Porovnání dodacích termínů	Velmi spokojeni	Spokojeni	Spokojeni s výhradou	Nespokojeni
2022	Dodržování dodacích termínů	8	4	2	0
2023		10	5	0	0



Obrázek 38 Porovnání dodacích termínů, (vlastní zpracování)

Dalším kritériem bylo zkrácení času vyřízení objednávky a lepší využití kvalifikovaných pracovníků. Při porovnání činností obchodníka popsanych v kapitole 7.3 s aktuálním stavem vyplývá, že obchodník dříve potřeboval na vyřízení objednávky 89 minut. K ověření došlo kontrolním měřením, které bylo provedeno autorkou práce metodou přímého měření dne 15. dubna 2024 a trvalo 4 hodiny na směnu. Zúčastnili se ho obchodníci a autorka práce. V průměru obchodník nyní potřebuje na vykonání svých činností v procesu vyřízení objednávky 9 minut. Z toho můžeme konstatovat výrazné zlepšení.

Dalším očekáváním byla úspora nákladů. Při porovnání počtu zaměstnanců na obchodním oddělení v roce 2022 a v roce 2023 došlo k jednoznačné úspoře na mzdách. V roce 2022 obchodní oddělení tvořili vedoucí obchodu, tři obchodníci, fakturant a asistent prodeje. V roce 2023 byli pro provoz obchodního oddělení potřební pouze vedoucí obchodu a dva obchodníci. Fakturant, jeden z obchodníků a asistent prodeje byli přeřazeni na jiné pracovní pozice. Tato změna byla možná díky racionalizaci procesů.

Pro účely kalkulace úspor na mzdách v obchodním oddělení budou použity data o mzdách, které se obvykle vyskytují na českém trhu práce (Alma Career, 2024).

Tabulka 9 Mzdové náklady, (vlastní zpracování)

Mzdové náklady:	2022	2023
Vedoucí obchodu	720 000,00 Kč	720 000,00 Kč
Obchodník 1	480 000,00 Kč	480 000,00 Kč
Obchodník 2	480 000,00 Kč	480 000,00 Kč
Obchodník 3	480 000,00 Kč	0,00 Kč
Fakturant	420 000,00 Kč	0,00 Kč
Asistent prodeje	420 000,00 Kč	0,00 Kč
Celkové náklady na mzdy	3 000 000,00 Kč	1 680 000,00 Kč

Zajímavou úsporu lze pozorovat ve spotřebě XERO papíru. Zatímco v roce 2022 bylo v celém podniku spotřebováno 206 balíků papíru, v následujícím roce došlo k poklesu na 120 balíků. Tento vývoj potvrzuje zvýšení digitalizace v podniku.

Dalším důležitým faktorem je spokojenost zaměstnanců s nově nastaveným procesem vyřízení objednávek. Při brainstormingu zaměstnanci vyjádřili, že nový systém je lepší.

ZÁVĚR

Hlavním cílem této diplomové práce byla racionalizace procesu vyřízení objednávek. Aplikovaná procesní analýza spolu s implementací moderních technologických řešení vedla k výraznému zlepšení. Došlo ke zvýšení přesnosti v předávání dat, snížení počtu manuálních zadávání do systémů a efektivnějšímu využívání elektronického oběhu dokumentů, což mělo za následek redukci tištěných dokladů.

Metody popisu a grafického znázornění procesů, identifikace účastníků, jejich činností a analýzy snímků činností byly klíčové pro úspěšnou optimalizaci. Digitalizace vedla k eliminaci duplicitního zadávání dat do různých systémů, což znamenalo ušetření času specialistů a snížení nutnosti fyzického přenosu dokumentů mezi kanceláři a sklady.

V průběhu zavádění nového softwarového řešení bylo nezbytné ověřit jeho funkčnost a zajistit, aby jeho funkce odpovídaly specifikacím a potřebám podniku. To bylo fundamentální pro sestavení uživatelské příručky, která se nyní stala nezbytným nástrojem pro pracovníky.

Identifikovaná rizika vycházejí primárně z odporu zaměstnanců vůči adaptaci na změny, což vyžaduje neustálou motivaci a vzdělávání. Je třeba zajistit, aby zaměstnanci byli schopni držet krok s moderním světem a účinně se adaptovali na nové systémy.

Během realizace projektu a v průběhu studia jsem se naučila využívat různé analytické nástroje, popisovat a zlepšovat procesy a efektivně řešit rizika. Tyto znalosti a zkušenosti byly klíčové pro úspěch projektu a můj další profesní růst.

Osobně jsem vděčná za důvěru a příležitost pracovat na tak významném projektu, který mi umožnil v praxi uplatnit a rozšířit znalosti získané během studií. Ukázalo se, jaký význam a hodnotu mohou tyto znalosti mít.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ALMA CAREER, 2024. *Platy.cz* [online]. [cit. 2024-04-16]. Dostupné z: <https://www.platy.cz/platy>
- BASL, Josef, Pavel MAJER a Miroslav ŠMÍRA, 2003. *Teorie omezení v podnikové praxi: zvyšování výkonnosti podniku nástroji TOC*. Praha: Grada. Management v informační společnosti. ISBN 80-247-0613-X.
- CONTROS S.R.O., 2023. *Zodpovídá za produktivitu svěřeného týmu* [online]. [cit. 2024-03-29]. Dostupné z: <https://www.contros.cz/metodika/management/procesni-pristup/procesy-pojmy/>
- ČERMÁK, Miroslav, 2021. *Strategický management: analýza hodnototvorného řetězce* [online]. 9.3.202 [cit. 2024-03-29]. Dostupné z: <https://www.cleverandsmart.cz/strategicky-management-analyza-hodnototvorneho-retezce/>
- DOLEŽAL, Jan, 2022. *Agilní přístupy vývoje produktu a řízení projektu: komplexně, prakticky a dle světové praxe*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3705-3.
- FASTERCAPITAL, 2023. *Order Fulfillment Strategies: Maximizing Efficiency with Factory Orders* [online]. 12.12.2023 [cit. 2024-01-09]. Dostupné z: <https://fastercapital.com/content/Order-Fulfillment-Strategies--Maximizing-Efficiency-with-Factory-Orders.html>
- FÍŠER, Roman, 2014. *Procesní řízení pro manažery: jak zařídit, aby lidé věděli, chtěli, uměli i mohli*. Praha: Grada. Manažer. ISBN 978-80-247-5038-5.
- FLÍDR, Jiří, 2023. *Propojení výroby a informačních systémů v praxi*. Praha: Grada Publishing. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-2459-6.
- GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a Roman HORÁK, 2008. *Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1987-7.
- HAND, Rachel, 2023. *What is Order Fulfillment? Define Your Process & Strategy in 2023* [online]. 4.1.2024 [cit. 2024-01-09]. Dostupné z: <https://www.shipbob.com/blog/order-fulfillment/>
- HUČKA, Miroslav, 2017. *Modely podnikových procesů*. V Praze: C.H. Beck. Beckova edice ekonomie. ISBN 9788074004681.
- IVITERA A.S., 2022. „Six Sigma“: *Metoda, která vám umožní optimalizovat procesy ve vašem týmu* [online]. 25.2.2022 [cit. 2024-04-03]. Dostupné z:

- <https://www.managementnews.cz/manazer/manazerske-dovednosti-id-147962/six-sigma-metoda-ktera-vam-umozni-optimalizovat-procesy-ve-v-id-4178116>
- JANUŠKA, Martin, 2018. *Úvod do operativního řízení podniku*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 978-80-261-0800-9.
- JESTON, John, 2018. *Business process management: practical guidelines to successful implementations*. Fourth edition. London. ISBN 978-113-8738-409.
- KAPOOR, Muskaan, 2023. *8 Ways to Streamline the Order Fulfillment Process* [online]. 23.3.2023 [cit. 2024-01-07]. Dostupné z: <https://startuptalky.com/streamline-order-fulfillment-process/>
- KENTON, WILL, 2022. *Rationalization: Overview, Types, Pros and Cons, and FAQs* [online]. 25.6.2022 [cit. 2024-04-19]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/r/rationalization.asp>
- KOLIBÍKOVÁ, Anna, 2023. *Dropshipping: co to je a vyplatí se vám?* [online]. 5.6.2023 [cit. 2024-01-14]. Dostupné z: <https://freshstart.cz/dropshipping-co-to-je-a-vyplati-se-vam/>
- MANAGEMENTMANIA'S SERIES OF MANAGEMENT, 2015. *Reinženýring procesů (Reengineering)* [online]. 26.4.2015 [cit. 2024-03-30]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/reengineering>
- MANAGEMENTMANIA'S SERIES OF MANAGEMENT, 2019. *Procesní řízení (Process-based management)* [online]. 5.5.20219 [cit. 2024-03-31]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/procesni-rizeni>
- MARAK, Sylvia, 2024. *What is Order Fulfillment? Processes, Strategies and More* [online]. 2.1.2024 [cit. 2024-01-04]. Dostupné z: <https://www.selecthub.com/warehouse-management/5-strategies-streamlining-order-fulfillment/>
- MAŠÍN, Petr, 2020. *Procesní management*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu. ISBN 978-80-88330-29-5.
- MILLER, Ivan, 2016. *Kapesní příručka Six Sigma*. 3. vydání. Praha: Interquality. ISBN 978-80-905414-1-2.
- MINISTERSTVO FINANCÍ ČR, 2013. Ares. In: MINISTERSTVO FINANCÍ ČR. *Info.mfcr* [online]. [cit. 2024-01-01]. Dostupné z: <https://www.info.mfcr.cz/ares/ares.html.cz>
- NENADÁL, Jaroslav, 2004. *Měření v systémech managementu jakosti*. 2. dopl. vyd. Praha: Management Press. ISBN 80-726-1110-0.
- NOVÁK, Josef a Pavlína ŠLAMPOVÁ, 2007. *Racionalizace výroby*. Ostrava. Učební text. VŠB – Technická univerzita Ostrava.

- PAPULOVÁ, Zuzana, Ján PAPULA a Andrea GAŽOVÁ, 2022. *Procesný manažment*. Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7676-426-2.
- REINBLATT, Heather, 2022. *Exploring Different Types of Order Fulfillment* [online]. 28.7.2022 [cit. 2024-01-14]. Dostupné z: <https://getcircuit.com/teams/blog/types-of-order-fulfillment>
- ROSERA, Christopha, 2015. *Muda, Mura, Muri: The Three Evils of Manufacturing* [online]. [cit. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://www.allaboutlean.com/muda-mura-muri/>
- SHAHRUKH A., Irani, 2022. *Job shop lean: an industrial engineering approach to implementing lean in high-mix low-volume production systems*. New York: Routledge: Taylor & Francis Group. ISBN 978-1-4987-4069-2.
- SHUKLA, Surabhi, 2021. *What is eCommerce Order Fulfilment? (And 6 Steps to Improve the Process)* [online]. 16.4.2021 [cit. 2024-01-29]. Dostupné z: <https://www.netsolutions.com/insights/ecommerce-order-fulfillment/>
- SCHEER, August-Wilhelm, 2024. *Industrie 4.0 ist die konsequente Weiterentwicklung des Y-CIM-Modells* [online]. [cit. 2024-03-29]. Dostupné z: <https://www.scheer-group.com/branchen/fertigungs-und-automobilindustrie/internet-of-things/>
- SOFTWARE AG, 2024. Rychlá reference ARIS Express. In: SOFTWARE AG. *ARIS Community* [online]. 2024 [cit. 2024-03-30]. Dostupné z: <https://arismcommunity.com/aris-express/poster>
- SVOZILOVÁ, Alena, 2011. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada. Expert. ISBN 9788024739380.
- ŠIMONOVÁ, Stanislava, 2009. *Modelování procesů a dat pro zvyšování kvality*. Pardubice: Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní. ISBN 978-80-7395-205-1.
- TUČEK, David, Martin HRABAL a Lukáš TRČKA, 2014. *Procesní řízení v praxi podniků a vysokých škol*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-674-7.
- ZÁVADSKÁ, Zuzana a Veronika KORENKOVÁ, 2017. *Procesný manažment : teória a prax*. Bratislava: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-8168-554-5.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BPMN	Business Process Model and Notation
EPC	Energy Performance Contracting
BPEL	Business Process Execution Language
WSDL	Web Services Description Language
UML	Unified Modeling Language
DMN	Decision Model and Notation
TPM	Total Productive Maintenance
3PL	Third-party logistics
IS	Information system

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Transformace v procesu, vlastní zpracování dle (Fišer, 2014)	14
Obrázek 2 Zjednodušený pohled na proces, vlastní zpracování dle	15
Obrázek 3 Základní typologie procesů, vlastní zpracování dle	17
Obrázek 4 Porterův model hodnotového řetězce, vlastní zpracování dle.....	18
Obrázek 5 Hodnotový řetězec dle BSC, vlastní zpracování dle	20
Obrázek 6 Nástroj ARIS Express, zdroj: (Software AG, 2024)	22
Obrázek 7 Strategie růstu cen, vlastní zpracování dle (Januška, 2018).....	24
Obrázek 8 Strategie redukce nákladů, vlastní zpracování dle (Januška, 2018).....	24
Obrázek 9 Průběh procesů napříč hranicemi útvaru, vlastní zpracování dle.....	32
Obrázek 10 Historie Business Process Management, vlastní zpracování dle	33
Obrázek 11 Proces vyřízení objednávky, vlastní zpracování dle	38
Obrázek 12 Logo podniku, (Remerx s.r.o.)	43
Obrázek 13 Příklad ráfku (Remerx s.r.o.).....	44
Obrázek 14 Paprsky (Remerx s.r.o.).....	45
Obrázek 15 Zapletené kolo (Remerx s.r.o.).....	45
Obrázek 16 Odběratelé rozdělení, (vlastní zpracování).....	46
Obrázek 17 Schéma distribuční cesty, (vlastní zpracování)	47
Obrázek 18 Hlavní procesy, (vlastní zpracování).....	48
Obrázek 19 Schéma procesů, (vlastní zpracování)	49
Obrázek 20 První část procesu vyřízení objednávky, (vlastní zpracování).....	51
Obrázek 21 Druhá část procesu vyřízení objednávky, (vlastní zpracování).....	53
Obrázek 22 Třetí část procesu, (vlastní zpracování).....	55
Obrázek 23 SW Horry, (www.help.horry.cz).....	56
Obrázek 24 Schéma účastníků a činností v procesu, (vlastní zpracování)	60
Obrázek 25 Diagram snímku procesu, (vlastní zpracování).....	62
Obrázek 26 Layout areálu, (vlastní zpracování).....	63
Obrázek 27 Myšlenková mapa rizik procesů, (vlastní zpracování).....	65
Obrázek 28 Administrativní budova, (Seznam.cz).....	65
Obrázek 29 Graf hodnocení spokojenosti zákazníka, (Remerx s.r.o.)	68
Obrázek 30 Diagram „Rybí kost“, (vlastní zpracování)	69
Obrázek 31 Myšlenková mapa, (vlastní zpracování).....	72
Obrázek 32 Nové pracoviště skladníka, (vlastní zpracování).....	74
Obrázek 33 Symboly u objednávky, (KTKw)	76
Obrázek 34 Grafické znázornění procesu první část, (vlastní zpracování)	77

Obrázek 35 Grafické znázornění procesu druhá část, (vlastní zpracování).....	78
Obrázek 36 Harmonogram projektu, (vlastní zpracování v SW ProjectLiber)	88
Obrázek 37 Posloupnost činností v Ganttově diagramu, (vlastní zpracování v SW).....	89
Obrázek 38 Porovnání dodacích termínů, (vlastní zpracování).....	93

SEZNAM TABULEK

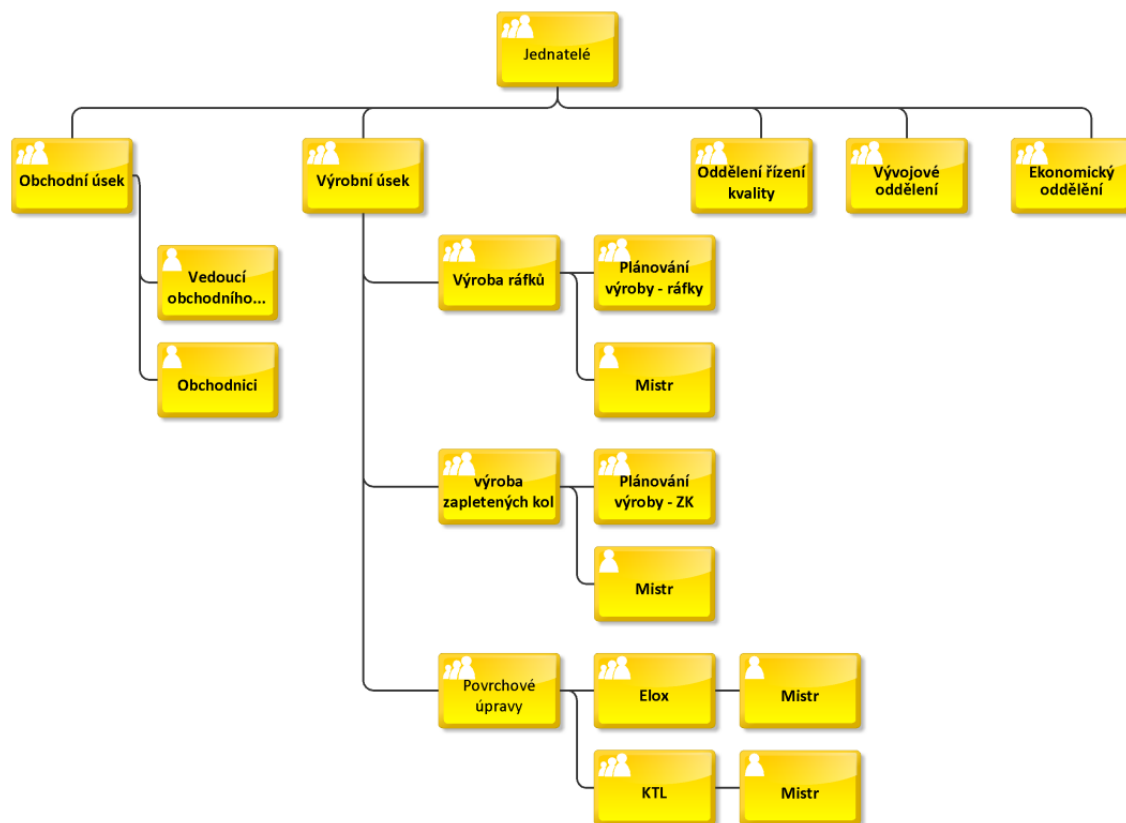
Tabulka 1 Základní kritéria členění procesů, vlastní zpracování dle (Januška, 2018)	17
Tabulka 2 Přehled software v procesu vyřízení objednávky, (vlastní zpracování)	56
Tabulka 3 Snímek procesu, (vlastní zpracování)	59
Tabulka 4 Snímek procesu, (vlastní zpracování)	61
Tabulka 5 Přehled trasy a doby trvání pro vyřízení objednávek, (vlastní zpracování)	63
Tabulka 6 Logický rámec, (vlastní zpracování)	85
Tabulka 7 Identifikovaná potencionální rizika, (vlastní zpracování)	90
Tabulka 8 Porovnání dodacích termínů, (vlastní zpracování)	93
Tabulka 9 Mzdové náklady, (vlastní zpracování)	94

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Organizační struktura společnosti

Příloha P II: Kritické cesty

PŘÍLOHA P I – ORGANIZAČNÍ SCHÉMA PODNIKU



PŘÍLOHA P II – KRITICKÁ CESTA PROJEKTU

