



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV MANAGEMENTU

INSTITUTE OF MANAGEMENT

STUDIE PRŮBĚHU ZAKÁZKY V OBCHODNÍM PODNIKU

THE STUDY OF ORDER PROCESSING IN THE BUSINESS COMPANY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Veronika Tomková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. František Milichovský, Ph.D., MBA, DiS.

BRNO 2022

Zadání bakalářské práce

Ústav:	Ústav managementu
Studentka:	Veronika Tomková
Vedoucí práce:	Ing. František Milichovský, Ph.D., MBA, DiS.
Akademický rok:	2021/22
Studijní program:	Procesní management

Garant studijního programu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Studie průběhu zakázky v obchodním podniku

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současná situace

Popis situace v podniku s vazbami obzvláště na zákazníky a výrobní portfolio

Vlastní návrhy řešení

Zhodnocení uvedených návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy (dle potřeby práce)

Cíle, kterých má být dosaženo:

Hlavním cílem této bakalářské práce je navrhnout určitá opatření na zlepšení procesu průběhu zakázky v obchodním podniku BMKco. s.r.o. Na základě těchto navržených opatření bude moci podnik odstranit případně minimalizovat veškeré jejich chyby či nedostatky pro zajištění efektivního a hladkého průběhu podniku.

Základní literární prameny:

GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a Roman HORÁK. Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1987-7.

JEŽKOVÁ, Zuzana. Projektové řízení: jak zvládnout projekty. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. 381 s. ISBN 978-80-905297-1-7.

KOŠTURIÁK, Ján a Ján CHALÍ. Inovace: vaše konkurenční výhoda! Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1929-7.

ŘEPA, Václav. Podnikové procesy: procesní řízení a modelování. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-2252-8.

SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. Logistika: teorie a praxe. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0573-3.

TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN. Moderní řízení nákupu podniku. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2021/22

V Brně dne 28.2.2022

L. S.

doc. Ing. Vít Chlebovský, Ph.D.
garant

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá studiu průběhu zakázky v obchodním podniku BMKco. s.r.o., který se zabývá prodejem spojovacích materiálů jako velkoobchod. Tato práce je rozdělena na tři části, kdy první část práce je zaměřena na teoretická východiska. Druhá část je analytická, kde se věnuji analýze současného stavu průběhu zakázky, která vychází z poskytnutých materiálů, rozhovorů s konkrétními zaměstnanci a zkoumání jednotlivých procesů firmy s pomocí výzkumných metod. Poslední část je návrhová, která obsahuje návrhy pro eliminování rizik v podniku.

Abstract

The bachelor's thesis deals with the study of order processing in the business company BMKco. s.r.o., which sells fasteners as a wholesaler. This work is divided into three parts, where the first part of the work is focused on a theoretical basis. The second part is analytical, where I analyze the current state of the contract, which is based on the materials provided, interviews with specific employees, and research of individual processes of the company with the help of research methods. The last part is the proposals, which contain suggestions for eliminating risks in the company.

Klíčová slova

Průběh zakázky, obchodní podnik, proces, riziko, analýza rizik, RIPRAN, Ishikawa diagram

Key words

Order processing, business company, process, risk, risk analysis, Risk Project Analysis, Ishikawa diagram

Bibliografická citace

TOMKOVÁ, Veronika. *Studie průběhu zakázky v obchodním podniku*. Brno, 2022. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/142910>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav managementu. Vedoucí práce František Milichovský.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 09.05.2022

.....

Podpis studenta

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Františkovi Milichovskému, Ph.D., MBA, DiS., za jeho odbornou pomoc, svatou trpělivost a cenné rady při psaní mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat všem pracovníkům podniku BMKco. s.r.o., především paní vedoucí logistiky Janě Pasekové, za jejich ochotu, vstřícnost, cenné rady a v neposlední řadě poskytnutí dostatečného množství materiálů při zpracování mé bakalářské práce. Také velké díky patří mé rodině a blízkým přátelům za jejich podporu a trpělivost.

Obsah

Úvod.....	8
1 Cíle a metodika práce	9
1.1 Vymezení problému	9
1.2 Stanovení cíle práce	9
1.3 Metody a postupy řešení	9
2 Teoretická východiska práce	10
2.1 Procesní řízení	10
2.2 Proces	11
2.2.1 Procesní tok.....	12
2.2.2 Charakteristika procesu.....	12
2.2.3 Základní členění procesů	13
2.2.4 Procesní mapa	14
2.3 Zlepšování podnikových procesů.....	15
2.3.1 Průběžné zlepšování procesu	15
2.3.2 Metoda reengineering	16
2.4 Modelování podnikových procesů	18
2.4.1 Standardy modelování podnikových procesů	19
2.5 Metodiky modelování procesů.....	20
2.5.1 EPC diagram	20
2.5.2 Metodika BPMN.....	21
2.6 Logistika.....	23
2.6.1 Logistické řízení.....	24
2.6.2 Cíle logistiky	25
2.6.3 Logistické činnosti v podnikání	25
2.7 Nákup	27
2.7.1 Fáze nákupního procesu.....	28

2.8	Odbyt.....	29
2.9	Skladování.....	29
2.9.1	Základní funkce skladování	30
2.9.2	Druhy skladů	31
2.10	Doprava	32
2.11	Informační systémy	32
2.12	Řízení rizik	33
2.12.1	Analýza rizik	34
2.12.2	Základní pojmy analýzy rizik	35
2.13	Metody analýzy rizik.....	36
2.13.1	Ishikawův diagram.....	36
2.13.2	RIPRAN	37
3	Charakteristika podniku.....	43
3.1	Představení společnosti	43
3.1.1	Předmět podnikání a nabídka služeb.....	44
3.1.2	Automatická balící linka	45
3.1.3	Organizační struktura	46
3.2	Průběh zakázky podnikem	47
3.2.1	Poptávka zákazníka.....	47
3.2.2	Cenová nabídka.....	48
3.2.3	Zpracování nabídky	49
3.2.4	Přijetí a evidence objednávky	50
3.2.5	Zpracování objednávky a zadání do skladu	51
3.2.6	Vyskladnění zakázky	53
3.2.7	Kontrola	54
3.2.8	Expedice.....	55
3.3	Analýza vnitřního okolí podniku.....	57

3.4	Analýza vnějšího okolí podniku.....	57
3.5	Vyhodnocení rizik.....	58
3.5.1	Identifikace rizik vnitřního okolí podniku.....	58
3.5.2	Identifikace rizik vnějšího okolí podniku.....	63
3.5.3	Kvantifikace rizik.....	65
3.5.4	Reakce (odezva) na rizika.....	68
4	Návrhová část.....	73
4.1	Ekonomické zhodnocení.....	83
	Závěr.....	85
	Použitá literatura.....	86
	Seznam použitých zkratk.....	88
	Seznam obrázků.....	89
	Seznam tabulek.....	90
	Přílohy.....	91

Úvod

Každý druhý podnik v dnešní době si dopředu pokládá nejasnou až hodně vzdálenou otázku do budoucnosti, jak udržet své podniky v této nestabilní covidové době, v co nejkvalitnější a nejstabilnější průběh zakázky v podniku. Proto jsem si zvolila pro svou bakalářskou práci toto téma, a to je studie průběhu zakázky v obchodním podniku, abych se mohla zaměřit na tyto překážky vznikající na základě nečekané životní události.

Aby podnik vůbec mohl fungovat, tak je velmi důležité znát všechny podnikové procesy a jejich provázanosti, které jsou nedílnou součástí celého průběhu zakázky v podniku. Na základě těchto důležitých procesů je pak podnik schopen najít svá místa zranitelnosti, nedostatečnosti, případně rizika pro jejich kompletní zlepšení celého podniku.

Pro vypracování bakalářské práce jsem si zvolila obchodní společnost BMKco. s.r.o., protože tento podnik znám už nějakou dobu, a to díky dlouholeté praxi. Tato firma je na trhu od r. 1997 a zaměřuje se hlavně na prodej spojovacích materiálů a kotevní techniky. V poslední době se začala zaměřovat na vyskytující se překážky způsobené covidem, který znemožnil dovoz vstupních materiálů ze zahraničí, dále se musí potýkat s nestálými cenami, nedodržováním stanovených termínů dodávek, nedostatečnou kapacitou zaměstnanců či nedostatkem skladovacích prostor pro uložení zásob. Aby mohla firma vůbec zkorrigovat tyto zapříčiněné problémy, tak je potřeba průběh neustále zlepšovat a zdokonalovat, dokud nebudou veškeré jejich slabiny a zranitelnosti outsourcovány.

Práce je rozdělena do tří částí – na teoretickou, analytickou a v neposlední řadě návrhovou část. V teoretické části se budu zabývat základními pojmy související mé problematiky, a to je průběh zakázky. Jelikož se jedná o obchodní firmu, tak jsem včetně logistiky, nákupu, odbytu, skladování, dopravy, informačních systémů, řízení rizik, zde zakomponovala i procesy, zlepšování podnikových procesů, modelování procesů a metodiku modelování procesů. V analytické části se budu zabývat danou společností a její historií, posléze představím jejich organizační strukturu, automatickou balící linku a na závěr budu pokračovat kompletním průběhem zakázky podle jednotlivých kroků, tedy od cenové nabídky až po expedici. V průběhu zakázky se budu snažit najít co nejefektivnější řešení, jak zoptimalizovat veškeré chyby a nedostatky podniku, které záměrně zpomalují celý zakázkový proces. Na tyto chyby a nedostatky se dostanu až v návrhové části, u které navrhnou určitá opatření pro zefektivnění zakázkového procesu v podniku BMKco. s.r.o.

1 Cíle a metodika práce

1.1 Vymezení problému

V současné situaci týkající se covidu se hodně firem potýká s mnoha problémy. Proto hlavním cílem je eliminovat veškerá rizika či nedostatky, s kterými se společnost potýká. Firma BMKco. s.r.o. je především prodejcem spojovacích materiálů dovážející převážně od zahraničních dodavatelů. Největším dodavatelem firmy je právě Čína, ale kvůli vládním opatřením týkající se covidu-19 tomu předchází hodně problémů jako např. nedostatek vstupních materiálů, nedostatek kapacit výroben, nedostatek pracovních sil, nedostatek zahraničních přepravců případně zpoždění dodávek materiálů a její zvýšení cen vstupních materiálů. Dá se říci, že je na ně uvaleno hodně problémů, které je třeba řešit a snížit jejich rizikovost podniku.

1.2 Stanovení cíle práce

Cílem této bakalářské práce je definovat na základě analýz určitá opatření pro eliminování rizik a zlepšování procesů v průběhu zakázky podniku. Tyto analýzy budou vést k navržení možných řešení, jak šetrně a efektivně zlepšit průběh zakázky s ohledem na současnou situaci. Všechny problémy a informace týkající se průběhu zakázky, které jsou definovány v předešlé podkapitole, budou řešeny jak v analytické části, tak i návrhové.

1.3 Metody a postupy řešení

Všechny podklady informací budu používat na základě poskytnutých materiálů firmy BMKco. s.r.o. Tyto materiály týkající se současného stavu podniku budou prováděny na základě rozhovorů se zaměstnanci, konkrétně s majitelkou firmy, vedoucí logistiky a skladníky kontroly a expedice. Pro tvorbu procesních map, tedy EPC vývojového diagramu, jsem si zvolila metodu Bizagi Modeler, který je svou jednoduchostí a přehledností vhodným nástrojem pro mapování celého průběhu zakázky vybraného podniku. Další metodou pro znázornění hlavních příčin problémů jsem si zvolila metodu RIPRAN a Ishikawův diagram.

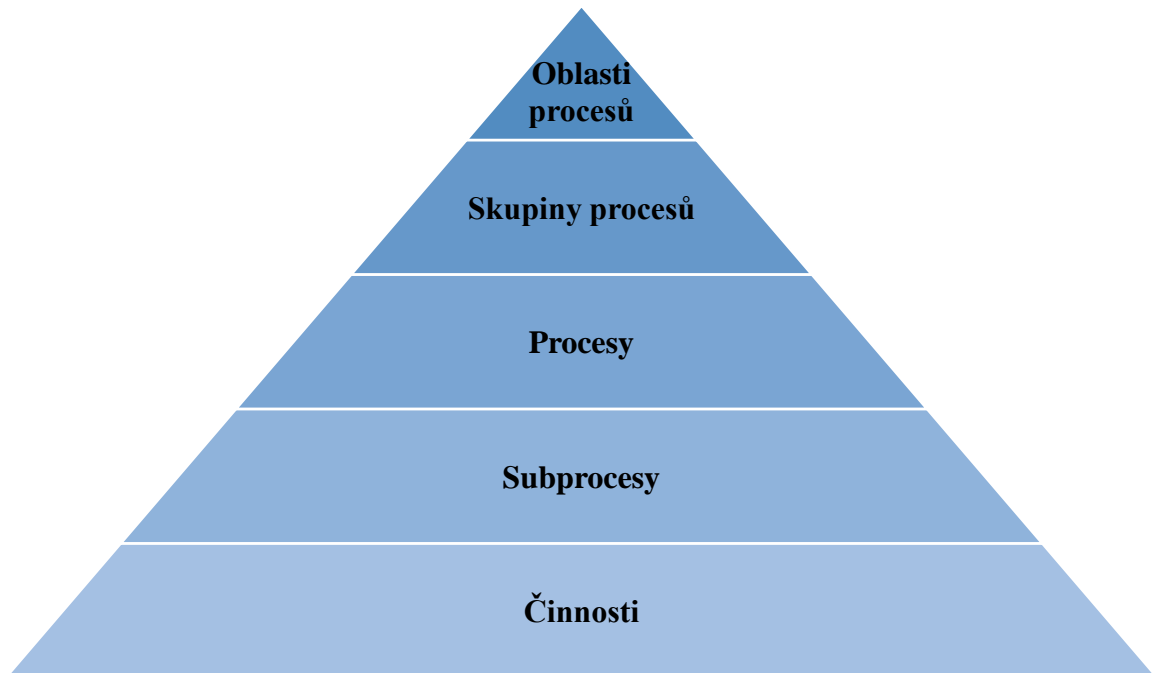
Celková analýza se tedy skládá z poskytnutých firemních materiálů, rozhovorů s konkrétními zaměstnanci, pozorování jednotlivých procesů firmy, a v neposlední řadě experimentování v konkrétních úsecích dané firmy. Mohla jsem si vyzkoušet, jak vychystávat jednotlivé dodávky, případně kontrolu jednotlivých dodávek a její následné vyexpedování.

2 Teoretická východiska práce

2.1 Procesní řízení

Pojem „procesní řízení“ nebo-li procesní management má mnoho definic, ale stručně řečeno můžeme říct, že se jedná o zobrazení jednotlivých procesů, konkrétně systémů, různorodých postupů, metod a dalších nástrojů pro neustálé zajištění maximální výkonnosti a neustálé zlepšování podnikových i mezipodnikových procesů, které vystupují z přesně určených strategií organizace, kde jejich cílem je naplnění konkrétních strategických cílů. (Šmída, 2007, str. 30)

V podstatě na procesní řízení můžeme nahlížet jako na systém organizace vzájemně provázaných procesů, které musí být přesně popsány, definovány, strukturovány, zdrojově a vstupy zabezpečeny procesem. Tak můžeme zajistit zlepšení výkonu organizace. Tzn., že díky procesnímu řízení známe stanovený základ, a tj. jeho cíl. Proto cílem procesního řízení je správné rozpracování a optimalizování chodu podniku tak, aby efektivně, účelně a hospodárně vyhověla všem požadavkům zákazníka. (Grasseová a kolektiv, 2008, str. 42)



Obr. 1 Hierarchizace procesního řízení (Zdroj: vlastní zpracování dle Jurové a kolektivu, 2016, str. 69)

2.2 Proces

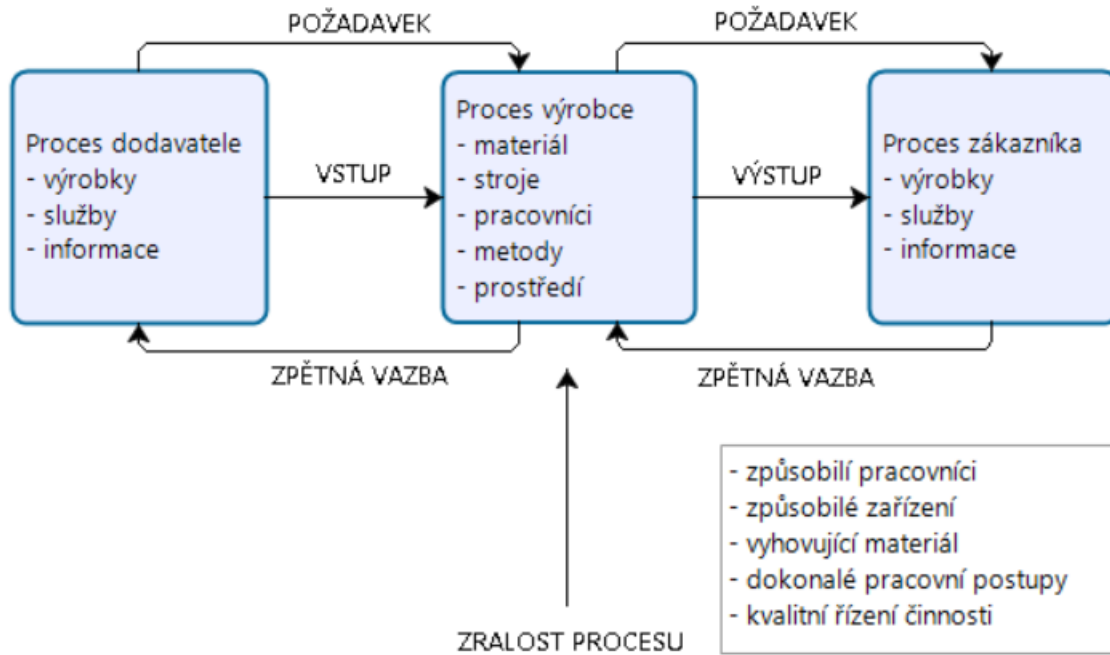
Se slovem „proces“ se setkáváme v běžném životě každodenně, aniž bychom si to uvědomovali. Z pohledu osobního života to můžeme brát jako nějakou naši činnost, kterou provádíme podle stejného nebo podobného schématu, jako např. splnění domácích úkolů, ať už se to týká umývání nádobí, praní prádla, žehlení a jiných dalších domácích prací. Z pohledu výrobního to můžeme brát jako hotové výrobky případně z našeho pohledu tedy obchodního, tj. poskytnutí služeb. Procesy jsou všude, kde se podíváme a stále nás obklopují, aniž bychom si byli vědomi její podstaty. (Grasseová a kolektiv, 2008, str. 5)

Každý z nás se v životě setkal s procesem, kdy jsme jako zákazníci přišli do prodejny si koupit nějaké nové zboží. Po výběru daného zboží ho nám personál připravil, poté Vás personál nasměroval do fronty k pokladnám, kde je poté zboží zapláceno. Proces začal vstupem do prodejny a byl ukončen opuštěním obchodu se zaplaceným zbožím jako spokojený zákazník. Jedná se tedy o určitý stav změny, kdy procesem je chápáno jako vyřízení požadavku zákazníka. (Grasseová a kolektiv, 2008, str. 6)

Pojem „proces“ má mnoho definic, většina definic jsou citována dle ČSN EN ISO 9001:2016, některá můžou být prostá, rozsáhlá, ale i všeobecná. Pro lepší představu zde uvedu pár definic od jednotlivých autorů (ISO, 2016; Svozilová, 2011; Šmída, 2007):

- **Proces** je uspořádaná skupina spojující činnosti a/nebo subprocesy, které závisejí na jedné nebo více organizačních útvarech či na jednom (podnikovém procesu) nebo více organizacích (mezipodnikových procesech), kde jejich úkolem je spotřebovat materiální, lidské, finanční a informační vstupy. Na základě těchto vstupů je výstupem výrobek, který má jak pro externího, tak interního zákazníka určitou hodnotu.
- **Proces** je postup logických úkonů nebo činností vykonávající se postupně podle jednotlivých kroků. Jejich dalším rysem procesu je využívání aktivně vzdělaných zaměstnanců z hlediska manuálních a intelektuálních dovedností pro vytvoření nových výrobků či služeb, které mají organizaci pomoci dosáhnout nějaké pozitivní úrovně pro potenciálního zákazníka – uživatele procesu.

Podnikový proces je soubor činností, který převádí veškerý celek vstupů do celku výstupů, tedy zboží či služeb, pro ostatní lidi nebo procesy používající k tomu lidi a nástroje. Jednou se ocitneme v pozici zákazníka, podruhé zase v pozici dodavatele. (Řepa, 2007, str. 15)



Obr. 2 Schéma procesního managementu (Zdroj: vlastní zpracování dle Drahotského, 2003, str. 37)

Jak už bylo řečeno, tak pro pojem proces existuje nespočetně mnoho definic, proto každý jedinec se na to může dívat jakýmkoliv pohledem, už jako na samotný proces. Proces jako samotný se zabývá danými návrhy, charakteristiky procesů, procesními modely případně toky. (Svozilová, 2011)

2.2.1 Procesní tok

Procesní tok je série jednotlivých kroků (činností, událostí), které představují postupně se rozvíjející proces, ve kterém probíhá určitá spolupráce nejméně dvou osob a vytváří jistou hodnotu pro zákazníka, jemuž má sloužit či poskytnout příspěvek pro podnik, ve kterém se provádí. (Svozilová, 2011)

2.2.2 Charakteristika procesu

Jednotlivé charakteristiky procesu se skládají z pojmů cílů a měřitelných ukazatelů, vlastníka procesu, zákazníka, vstupů, zdrojů, výstupů, rizik procesu, regulátorů řízení, činností, stanovených konkrétních hranic tedy z počátku, konce a rozhraní procesu. Každý proces by měl mít tyto následující charakteristiky (Grasseová a kolektiv, 2008, str. 9-12):

- **Určené cíle a měřitelné ukazatele** (metrika, indikátor) – sledujeme, zda procesy společnosti umožňují naplnění stanovených cílů a jejich poslání organizace.

- **Určeného vlastníka procesu** (majitel nebo správce) – osoba (obvykle vedoucí zaměstnanec), která má zodpovědnost za daný proces. Jejím hlavním úkolem je spravovat dosahování cílů a jeho dlouhodobé efektivní fungování procesu.
- **Určeného zákazníka** (subjekt) – konkrétním subjektem lze být jako osoba, organizace či následující proces, pro nějž jsou výsledky tohoto procesu určeny. Subjekt ještě rozdělujeme na interního či externího zákazníka.
- **Určené vstupy** – vstupy se používají především při spouštění procesů. Vstupy můžeme získat buď z výstupů předcházejících procesů, nebo od dodavatelů.
- **Určené zdroje** – zdroje slouží pro přeměnu vstupů na výstupy. Zdrojem může být materiál, technologie, lidské zdroje, finanční prostředky, informace a čas.
- **Určené výstupy** – výstupy procesu můžeme definovat jako výsledky procesu, tzv. výkony. Výstupy mohou být v podobě výrobku nebo služby, který je následně předán zákazníkovi.
- **Určení (rizik) procesu** – je možnost, že při vykonávání procesu se vytvoří určitá událost, jednání nebo stav s dalšími nežádoucími dopady na zabezpečování výsledku procesu a dosahování cíle procesu.
- **Určené regulátory řízení** (dokumentované znalosti) – závazná pravidla = jsou „trvale platná“. Při vykonávání procesu je zapotřebí uznávat (dodržovat) tyto pravidla, obzvlášť zákony, vyhlášky, normy, rozkazy a další různá pravidla.
- **Určené činnosti** – činnost můžeme chápat jako úplný sled pracovních úkolů (úkonů), které jsou vykonány obvykle v rámci jedné organizační jednotky a zahrnují na výstupu jeden měřitelný výrobek/slужbu, kterému můžeme jednoznačně přiřadit spotřebu jednoho primárního zdroje.
- **Určené konkrétní hranice** – rozumíme jako mít pevně vymezený počátek a konec procesu, kde bude jasné, kdy začíná a kdy končí, abychom mohli stanovit jejich návaznosti na další procesy.

2.2.3 Základní členění procesů

Existuje řada různorodých procesů, které jsou odlišovány na základě obsahu, struktury, doby existence, frekvence opakování, významu, důležitosti, ale hlavně na základě účelu. Nejčastěji se používají procesy na základě důležitosti a účelu, protože toto členění poskytuje základní přehled o procesech, z hlediska přidávání hodnoty pro externího zákazníka, ve vztahu

k poslání organizace. Takto složené členění dělíme na tři základní skupiny procesů (Grasseová a kolektiv, 2008, str. 13):

- **Hlavní procesy**
- **Řídící procesy**
- **Podpůrné procesy**

Hlavní procesy nebo-li klíčové procesy znázorňují procesy společnosti, které přinášejí přidanou hodnotu v podobě služby či výrobku určeného pro externího zákazníka. Jedná se o nejdůležitější skupinu procesů pro existenci celé organizace a plnění jejich poslání. (Grasseová a kolektiv, 2008, str. 13)

Řídící procesy jsou manažerské procesy, které zabezpečují funkci daného podniku, ale samy o sobě nedávají společnosti žádný zisk. Tyto procesy mají za úkol zajistit co nejlepší říditelnost a stabilizaci podniku. Pro fungování dalších procesů je potřeba stanovit určité podmínky, které zajistí podniku jejich řízení a integritu, ale společnosti nepřinesou žádné zisky. Příkladem řídicího procesu může být plánování či vytváření strategie. (Jurová a kolektiv, 2016, str. 68)

Podpůrné procesy mají zajistit společnosti co nejlepší podmínky pro fungování dalších procesů a to tak, že přinášejí podniku produkty, ať už hmotné či nehmotné, i přesto, že nebývají součástí hlavních procesů. (Grasseová a kolektiv, 2008, str. 14)

Přesný důvod, proč by tu organizace měla být, je v každém případě definován v základní skupině hlavních procesů. Protože díky hlavním procesům známe jejich konkrétní výkon tedy výsledek, který je primárně adresován externímu zákazníkovi, tzn. zákazníkovi mimo konkrétní organizaci. Nicméně, co se týče řídicích a podpůrných procesů, tak ty slouží především interním zákazníkům (pracovníkům konkrétní organizace), aby zabezpečily dobrý výkon hlavních procesů. (Grasseová a kolektiv, 2008, str. 14)

2.2.4 Procesní mapa

Procesní mapa poskytuje zaznamenávání jednotlivých procesů, která v daném podniku probíhají. Mezi základní potřeby pro znázornění průběhu patří jednoduchost, přehlednost, a úplnost. Existuje řada nástrojů vytvářející ucelené systémy modelování procesů, a to na základě zakreslování a zaznamenávání jejich charakteristik procesních map. (Váchal, Vochozka a kolektiv, 2013, str. 444)

Jedna z nejvíce používaných nástrojů pro procesní analýzy a jejich následné optimalizace je mapování procesních toků. Procesní mapa je diagram zachycující pomocí grafických znaků

hlavní činnosti procesu a jejich vzájemné spojitosti, sledy, větvení či zpětné vazby. Dále zahrnuje škálu dalších informačních údajů zobrazující chování daného procesu, jako např. časové či kapacitní údaje nebo konkrétní přiřazení zodpovědnosti k dané pracovní skupině. Procesní diagramy se můžou skládat z více podob na základě jejich obsahu a konkrétního zaměření. Nejčastěji užívané jsou: jednoduché diagramy sledu pracovních činností, víceúrovňové procesní struktury a dráhové diagramy. Pro výběr konkrétního diagramu si musíme zodpovědět na tyto dvě otázky – co potřebujeme zdokumentovat a jaký problém konkrétní analýzou potřebujeme zjistit. (Svozilová, 2011, str. 369)

2.3 Zlepšování podnikových procesů

Zlepšování podnikových procesů se rozumí, že se jedná o činnosti, která jsou typicky orientována na zkoumání chování procesů, odhalování a eliminování příčin problémů spojených s jejich plynulým chodem, s produktivitou nebo kvalitou výstupů procesů. (Svozilová, 2011, str. 19)

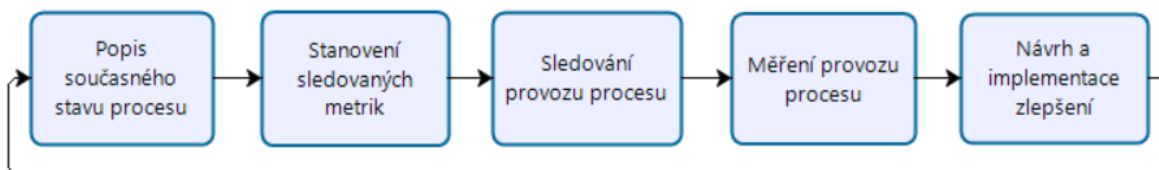
Jak už bylo řečeno, že zlepšovat procesy je nepostradatelnou činností pro udržení chodu organizace na trhu. Tzn., že pokud podnik neustoupí a nesplní požadavky svých zákazníků pro vylepšení produktů či služeb, tak je dost pravděpodobné, že se zákazník obrátí na několik konkurenčních firem, kteří splní jejich požadavky. Proto aby nedocházelo k těmto kolizím, je třeba, aby firmy začaly uvažovat o zlepšování svých procesů, které lze docílit dvěma způsoby (Řepa, 2007, str. 16):

- **Průběžným zlepšováním procesů**
- **Metodou reengineeringu**

2.3.1 Průběžné zlepšování procesu

Tento přístup byl zaveden na porozumění a měření daného procesu, a z toho běžně plynoucích podnětů k jeho zlepšování. Přístup průběžného zlepšování procesu je také založen na popisu procesu a jeho aktuálního stavu, dále na stanovení základních ukazatelů k měření, které vychází z potřeb zákazníků. Nepřetržitým sledováním chodu procesu můžeme identifikovat určité možnosti k jeho zlepšení, které je potřeba dát do vzájemných souvislostí, a poté je jako konzistentní celek implementovat. Proto je důležité dokumentovat všechny veškeré změny, kde dochází k návratu na začátek celého cyklu. Tomuto postupu, kde dochází

k cyklickému opakování bývá také označeno jako průběžné – soustavné – zlepšování podnikových procesů. (Řepa, 2007, str. 16)



Obr. 3 Průběžné zlepšování procesu (Zdroj: vlastní zpracování dle Řepy, 2007, str. 16)

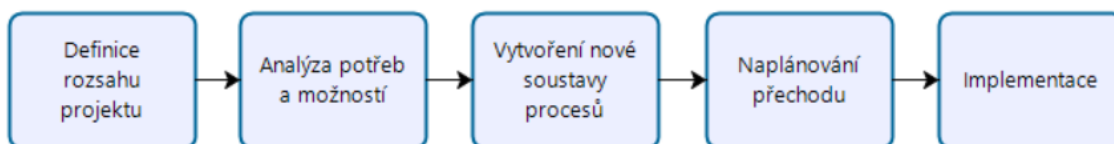
Tento postup zlepšování podnikových procesů je používán při dosahování evolučního – přírůstkového zlepšení. Ovšem to ne vždy stačí, protože na podniky je vyvíjen tlak od počátku devadesátých let minulého století mnoho faktorů, hlavně technologie (především internet), které přinášejí nové možnosti (otevření světových trhů, osvobození obchodu), což vyvolává zesílení celkové úrovně konkurence, a proto je nezbytně nutné zlepšit procesy radikálně – dramaticky. (Řepa, 2007, str.16)

2.3.2 Metoda reengineering

Business process reengineering zkráceně BPR je prezentován jako za zcela odlišný přístup než průběžné zlepšování procesů. Řepa ve své knize popisuje, že metoda BPR ve své radikální podobě se domnívá, že aktuální stav podnikového procesu je naprosto nevyhovující, a proto je nezbytně nutné jej od počátku změnit. (Řepa, 2007, str. 16)

Podle Hammera a Champy (2000) základem reengineeringu je přehodnocování a radikální rekonstrukce podnikových procesů, jehož cílem je dosahování dramatického zdokonalení z hlediska kritických měřítek výkonnosti jako jsou náklady, kvalita, služby a rychlost. (Šmída, 2007, str. 89)

U reengineeringového přístupu je prvním krokem definování rozsahu a hlavních cílů chystaného projektu. Dalším krokem je podrobná analýza ze zkušeností a potřeb zákazníků, zaměstnanců, konkurentů či kooperantů nebo jiných cizích podniků či možností nové technologie, na základě kterých vytvoříme představu budoucích procesů. Poté vytvoříme plán akcí, který nás zavede k vytvoření nové soustavy procesů. Cílem těchto akcí je vlastně překonání rozporu mezi současným stavem a vizí stavu budoucího. Poté nám zbývá poslední krok, a tj. zaimplementovat vizi. (Řepa, 2007, str. 17)

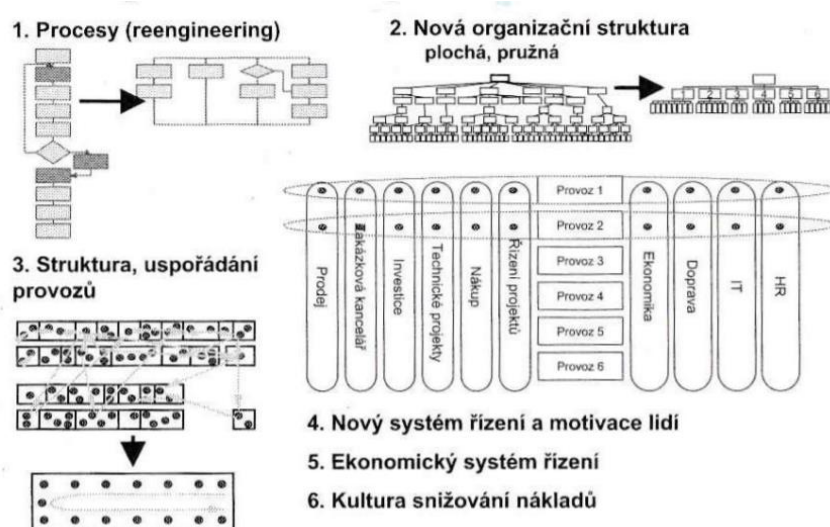


Obr. 4 Model zásadního reengineeringu (Zdroj: vlastní zpracování dle Řepy, 2007, str. 17)

Reengineering podnikových procesů lze dosáhnout relativně za krátkou dobu. Procesy se můžou viditelně zlepšit v nákladech, ale i v časech, kdy se časový horizont pro zpracování zakázky zkrátí. Dále může dojít třeba ke zvyšování pružnosti. A abychom mohli řešit zlepšování podnikových procesů, je potřeba si zodpovědět na tyto otázky (Košturiak, 2008, str. 50):

1. Sortiment a variabilita výrobků vs. hloubka a komplexnost výrobních procesů.
2. Centralizace a decentralizace činností v podnikových procesech.
3. Správné definování procesních ukazatelů a jejich vzájemné propojení.
4. Správné nastavení pravomocí a zodpovědnosti

Obecný postup reengineeringu podnikových procesů dle Košturiaka (2008) ukazuje, jak postupně se řeší jednotlivé činnosti pro zlepšení hlavních a současných ukazatelů výkonu podniku, který je jejich základním cílem reengineeringu. Prvním ukazatelem jsou zmíněné procesy (reengineering), u druhého nová organizační struktura (plochá či pružná) a u třetího struktura a jednotlivé uspořádání provozů. Všechny tyto tři činnosti ukazují, jak by měl proces či organizační struktura nebo uspořádání provozů nově a přehledně vypadat. Poté je třeba se zaměřit na zavedení nového systému řízení firmy a jejich motivaci zaměstnanců, a následně na řízení ekonomického systému a snižování nákladů kultury.



Obr. 5 Obecný postup reengineeringu podnikových procesů (Zdroj: Košturiak, 2008, str. 50)

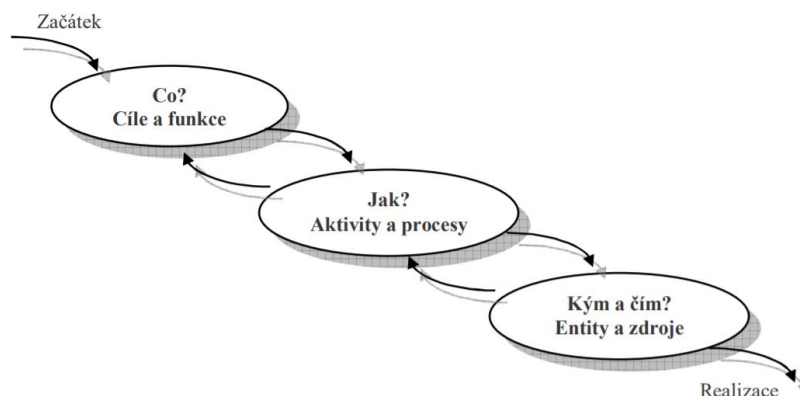
2.4 Modelování podnikových procesů

Pro modelování podnikových procesů je třeba znát základní náležitosti modelování procesů, a to jsou existující řady přístupů a norem, které vznikly za různých okolností a každá zdůrazňuje jiné aspekty procesů. Některé normy jsou intenzivně ovlivněny informačními systémy a technologiemi, tzn. že jsou více nebo méně exaktní a některé normy se naopak zaměřují buď na lidskou stránku procesu či technologickou stránku procesu. I přes odlišné přístupy k modelování podnikových procesů mají všechny normy stejnou základnu. Za základní prvky každého modelu podnikových procesů se považují (Řepa, 2007, str. 71):

- **proces**
- **činnost**
- **podnět**
- **vazba – návaznost**

Jednotlivé činnosti obvykle neprobíhají náhodným způsobem, ale podle přesně stanovených podnětů/důvodů. Podněty jsou pak rozdělovány do dvou skupin, a to na vnější podněty činnosti procesů nebo vnitřní podněty činnosti procesů. Do vnějších podnětů činností procesu řadíme události, které přicházejí z různých okolí procesu. Naopak do vnitřních podnětů činností procesu pak řadíme stav procesu, který vzniká na základě vnitřních situací, kde se daná činnost nachází. (Řepa, 2007, str. 71)

Činnosti procesů jsou pak posléze seskupeny do vzájemných návazností, tzn. že tyto návaznosti procesů jsou definovány pomocí vazeb. Vazby jsou různě typově vázány na uspořádání činností v procesu, ať už od prosté posloupnosti činností přes variantní posloupnosti činností až po paralelismus činností. V závěru se stejně všechny tyto kombinace shodují. (Řepa, 2007, str. 71)



Obr. 6 Návrh podnikového procesu (Zdroj: Vondrák, 2004, str. 12)

Cílem modelování podnikových procesů je vytvoření takového modelu procesu poskytující všechny jeho aktivity, spojitosti mezi nimi a jejich role, které představují účastníky procesu a zařízení, kterými proces prochází. Řada metod a technik pro modelování procesů se dá sloučit do jednoho rámce, který vytváří návrhové postupy podnikového procesu. (Vondrák, 2004, str. 12)

Abychom dosáhli zjednodušeného pohledu na proces, např. zavedli nový informační systém do firmy, tak je nutné nejdříve procesy analyzovat. Všechny metody a techniky, které jsou k poskytnutí nám pomáhají analyzovat a identifikovat konkrétní procesy udávající různé způsoby, jak proces definovat. Jsou integrovány modelovacími jazyky, tzv. notacemi, které ukazují pravidla jejich modelování. Model procesu je tak díky konkrétně definované sémantice a syntaxi modelovacího jazyka specifikován. (Vondrák, 2004, str. 12)

2.4.1 Standardy modelování podnikových procesů

Oblast modelování podnikových procesů je díky své rozmanitosti, čerstvosti problematiky a modernějším technologiím z hlediska standardů v podstatě nepřehledná. Tato nedostatečná standardizace způsobuje vznik mnoho problémů při modelování podnikových procesů a současně přináší vážné obtíže s jejich vzájemnou klasifikací a porovnáváním. (Řepa, 2007, str. 123)

Hlavním standardem, který popisuje základní pojmy a pravidla modelování organizace je norma ISO 14258, která je pak rozpracována normou ISO 15704 vyjadřující základy potřeb rámců, metodik, jazyků, nástrojů, modelů a aplikačních modulů pro dosažení vizí modelování organizace. Požadavky normy (ISO 15704) jsou pak rozlišovány do tří skupin (Řepa, 2007, str. 123):

- **Rámce** – jsou orientovány na obsah a celkový přehled modelování a jejich vazby modelu na reálný systém.
- **Jazyky** – jsou orientovány na způsobu modelování podnikových procesů. Patří sem tři doplňující normy organizace ISO a dva standardy nezávislých konsorcií: BPML a UML.
- **Moduly** – jsou orientované na automatizaci podnikových procesů.

2.5 Metodiky modelování procesů

Pro grafické zachycení modelu procesu existuje mnoho nástrojů, jak modelovat podnikové procesy. Proto, aby bylo možné je aplikovat, tak je třeba si zvolit správný nástroj pro jednotlivé modelování procesů. Mezi nejznámější metodiku a nástroj pro modelování a analýzu podnikových procesů zde patří ARIS, vytvořený prof. Scheerem. Další metodiky a nástroje, které lze použít pro modelování procesů jsou EPC diagram, Petriho síť, Microsoft Visio, BPMN či Sankeyův diagram. Na základě těchto jmenovaných nástrojů a dalších jiných si může firma zvolit jakýkoliv nástroj pro modelování procesů na základě jejich potřeb. (Řepa, 2007; Vondrák, 2004)

2.5.1 EPC diagram

EPC diagram pochází z anglické zkratky Event-driven Process Chain. V překladu to znamená jako diagram procesu řízeného událostmi. EPC diagramy jsou tedy používány pro jednotlivé modelování procesů. Tento diagram slouží ke znázornění jednotlivých událostí a aktivit v daném procesu. Každý proces má jasně stanovený jeden začátek (start) a jeden konec. Jednotlivé prvky EPC diagramu podle Kocha (2010) a Vondráka (2004) jsou:

- **Událost** – znázorňuje určitý stav procesu a zároveň popisuje, za jakých podmínek bude proces fungovat a co bude jeho skutečným výsledkem.
- **Funkce** – znázorňuje popis jednotlivých činností, které v daném procesu probíhají.
- **Procesní role** – znázorňuje konkrétní osobu či organizační jednotku, která nese zodpovědnost za určitou funkci.
- **Logické operátory** – používá se pro rozdělení procesu do několika větví, tzn., že pokud je třeba rozdělit jeden hlavní proces do vícero větví, tak je třeba použít tyto logické operátory. Tyto logické operátory se dělí do 3 typů různých operátorů:
 - Operátor AND – použití tohoto operátoru znamená, že veškeré následující větve jsou probíhány současně.
 - Operátor XOR – v tomto případě je to naopak, kdy použití tohoto operátoru znamená, že proces bude pokračovat pouze jednou větví na základě daných podmínek.
 - Operátor OR – použití tohoto operátoru značí kombinaci dvou předchozích operátorů, tzn., že proces může probíhat jednou nebo více větvemi zároveň.

2.5.2 Metodika BPMN

Business Process Modeling Notation – jedná se o grafickou notaci pro modelování podnikových procesů, která byla vytvořena konsorciem Business Process Management Initiative (BMPI), konkrétně členem skupiny Object Management Group (OMG). Hlavním cílem notace bylo vytvořit aplikaci, která bude pro člověka (např. pro podnikového analytika) srozumitelná při popisování procesů, kde ovšem se snažili zachovat základní vlastnosti a principy jazyka BPML, a to je flexibilita a širitelnost. (Řepa, 2007, str. 130)

Notace byla vytvořena na základě souborů grafických objektů a pravidel. Každý grafický objekt je konkrétně určen, přináší konkrétní význam a na základě toho je graficky odlišován tvarem od ostatních prvků. Vyjádřením těchto objektů a vztahů mezi nimi se tvoří Business Process Diagram (BPD), který ve výsledku zobrazuje grafické zobrazení procesů. (BPMN, 2017)

Základní kategorie grafických prvků BPMN, které notace používá jsou (BPMN, 2017):

➤ **Tokové objekty** (Flow Objects)

- Událost (Event)
- Činnost (Activity)
- Brána (Gateway)

Událost

Události (Events) jsou v BPMN určitá událost v procesu, v tom případě se jedná o začátek i konec činnosti, změnu stavu objektu či přijetí zprávy. Tato událost se graficky značí kruhem a má vliv na celý průběh procesu, tzn. že ve většině případů má jak příčinu, tak i důsledek, který se dá za pomoci grafiky specifického symbolu uvnitř kruhu změnit na jinou událost. Rozlišujeme je na tři základní události (BPMN, 2017; Řepa, 2007, str. 131):

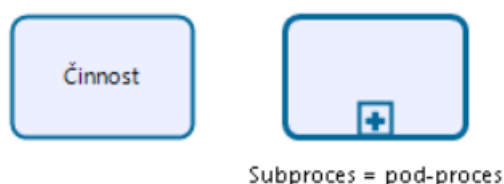
1. Počáteční (Start) – událost, kde proces začíná
2. Koncová (End) – událost, kde proces končí
3. Mezikrok (Intermediate) – událost v průběhu procesu



Obr. 7 Události tvořené v programu Bizagi (Zdroj: vlastní zpracování dle modeleru Bizagi, 2022)

Činnost

Činností (Activity) je chápáno jako nějaká aktivita (např. práce), která je vykonávaná během procesu a má vliv na celé chování systému. Tato činnost je graficky značená jako obdélník se zakulacenými rohy a opět je možnost pomocí grafiky specifického symbolu uvnitř obdélníku ji změnit na jinou činnost. Činnost může být atomická nebo složená, která se ještě dělí na další tři aktivity – úlohy (Task), procesy (Process) a subprocessy (Sub-Process) = podprocesy. (BPMN, 2017; Řepa, 2007, str. 132)



Obr. 8 Činnosti tvořené v programu Bizagi (Zdroj: vlastní zpracování dle modeleru Bizagi, 2022)

Brána

Brána (Gateway) se používá v procesu jako určité místo, kde se různé větve procesu rozdělují nebo napojují. Tato brána se graficky znázorňuje jako kosočtverec a vyznačuje se třemi způsoby chování brán. První brána je AND (a zároveň), druhá brána je OR (nebo) a poslední brána je XOR (právě jedná z možností). (BPMN, 2017)



Obr. 9 Brány tvořené v programu Bizagi (Zdroj: vlastní zpracování dle modeleru Bizagi, 2022)

➤ Spojovací objekty (Connecting Objects)

- Sekvenční tok (Sequence Flow)
- Tok zpráv (Message Flow)
- Asociace (Association)

Sekvenční tok

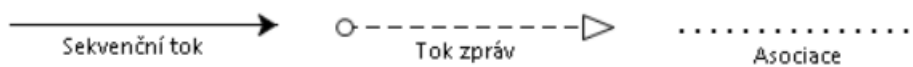
Sekvenční tok (Sequence Flow) definuje dané pořadí, v jakém budou činnosti během procesu vykonávány. Tento tok je prezentován plnou čarou s vyplněnou šipkou na konci, která bude právě určovat pořadí daného procesu. (BPMN, 2017)

Tok zpráv

Tok zpráv (Message Flow) je používán pro znázornění přenosu mezi různými účastníky (tedy procesními rolemi), kteří si navzájem posílají a přijímají informace. Tento tok je prezentován přerušovanou čarou s prázdným hrotem na konci. (BPMN, 2017)

Asociace

Asociace (Association) se obvykle využívá k propojování dat, informací nebo toku procesu, kde vidíme jednotlivé vstupy a výstupy aktivit. Asociace je prezentována tečkovanou čarou, která lze rozdělit ještě na neorientované a orientované šipky. (BPMN, 2017)



Obr. 10 Spojovací objekty tvořené v programu Bizagi (Zdroj: vlastní zpracování dle modeleru Bizagi, 2022)

- **Plavecké dráhy (Swimlanes)**
 - Bazén (Pool)
 - Dráha (Lane)
- **Artefakty (Artifacts)**
 - Datový objekt (Data Object)
 - Seskupení (Group)
 - Poznámka (Annotation)

2.6 Logistika

Logistika je široký obor, který ve vícero ohledech a ve velké míře má vliv na ekonomickou úroveň podniku. Proto není divu, že existuje plná řada definic, jak pojem logistiku interpretovat. Ve zkrácené podobě můžeme říci, že logistika je určitý pohyb zboží a materiálů z místa vzniku do místa spotřeby, zároveň související s informačním tokem. To ovšem platí pro všechny komponenty oběhového procesu, tzn., že se to týká dopravy, řízení zásob, manipulace s materiálem, balení, distribuce a skladování. Také musíme do toho zakomponovat komunikační, informační a řídicí systémy, protože musí zajistit správně materiály na správném místě, ve správném čase, v požadované kvalitě, s příslušnými informacemi a s odpovídajícím finančním dopadem. (Drahotský, 2003, str. 1)

Logistika je management materiálového, informačního a finančního toku s ohledem na rychlé dodržení požadavků koncového odběratele a s ohledem na nezbytnou tvorbu zisku

v celém materiálovém toku. Pokud se podnik snaží dodržet určité potřeby konečného zákazníka, tak jim to pomůže se rozhodnout v těchto faktorech. Ať už se to týká vzniku produktu, výběru vyhovujícího dodavatele, zrealizování potřeb odběratele pod dohledem nadřízeného či zaopatření likvidaci neaktuálních či staromódních produktů. (Sixta, 2005, str. 25)

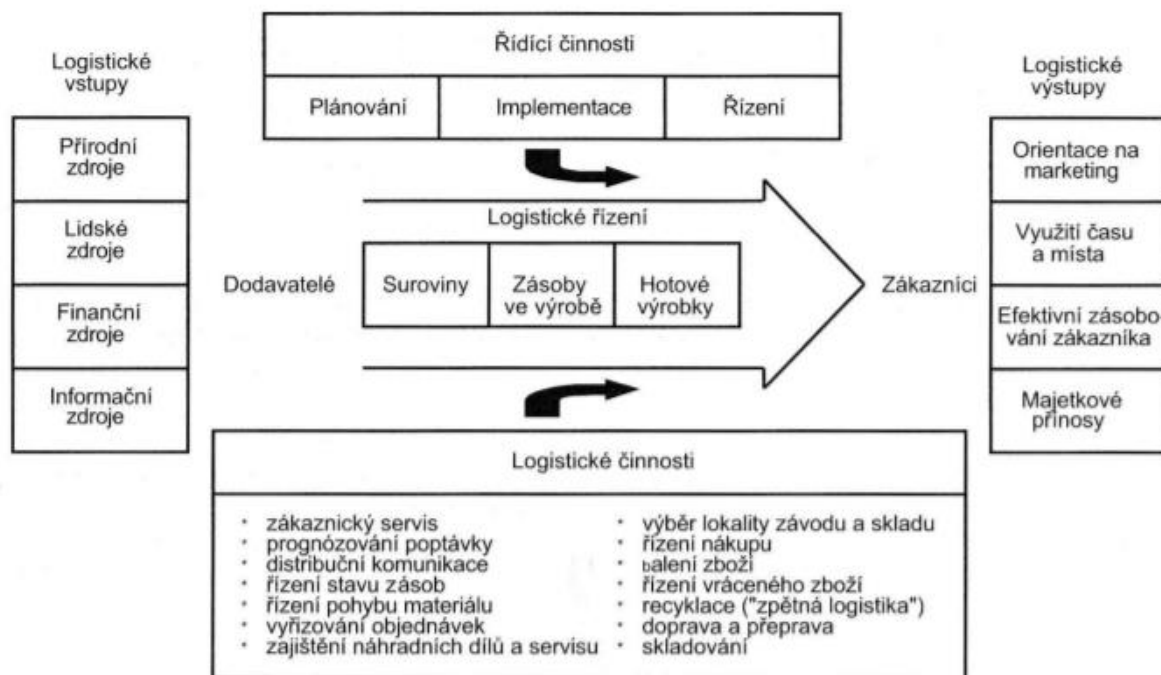
Obchodní logistika

Obchodní logistika je obor zaměřující se tokem zásob od výrobce až ke konečnému odběrateli. Obsahem obchodní logistiky je nákup, skladování, doprava a prodej v kompetentním počtu stupňů. Všechny prvky související se obchodního pohybu označujeme distribučním řetězcem. (Mulačová, 2013, str. 377)

2.6.1 Logistické řízení

Definice logistického řízení vyjadřuje tok materiálů a služeb jak v sektoru výrobním, tak i v sektoru služeb. Sektor služeb se v tomto případě soustředí na tyto společnosti jako jsou státní správa, nemocnice, banky, maloobchod a velkoobchod. (Sixta, 2005, str. 53)

Cílem logistického řízení je uspokojení všech požadavků zákazníků, a to na základě procesu plánování, realizace a vedení výkonného toku, skladování zboží, služeb a v neposlední řadě informací (myšleno jako z místa vzniku do místa spotřeby). (Sixta, 2005, str. 53)

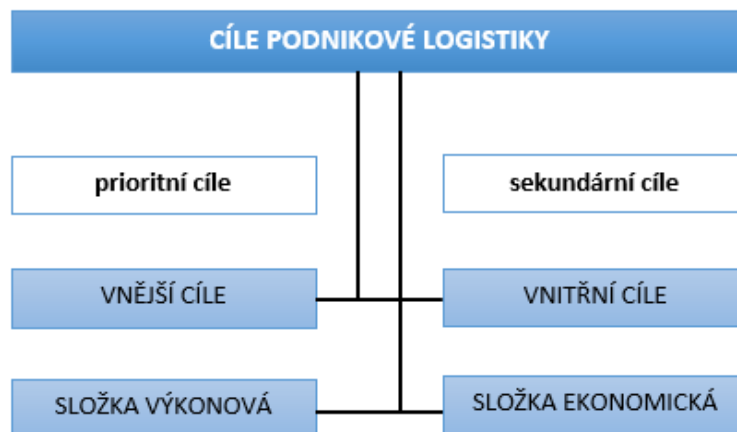


Obr. 11 Složky logistického řízení (Zdroj: Sixta, 2005, str. 54)

2.6.2 Cíle logistiky

Hlavním cílem logistiky je v první řadě optimální uspokojování potřeb zákazníků. Zákazník jako takový je prvořadým článkem celého řetězce, kde získáváme veškerá data o jeho požadavcích na zajištění dodávky zboží a služeb, které souvisejí s touto dodávkou. Cíle můžeme dělit na prioritní (nejdůležitější) a sekundární cíle logistiky, které se dále dělí ještě na vnější a výkonové u prioritních cílů a na vnitřní a ekonomické u sekundárních cílů logistiky. (Sixta, 2005, str. 43):

- **Vnější cíle logistiky** se zabývají především na uspokojování přání zákazníků. Do této kategorie patří např. zvyšování objemu prodeje, zkracování dodacích lhůt, zlepšování spolehlivosti a úplnosti dodávek nebo zlepšování pružnosti logistických služeb. (Sixta, 2005, str. 43)
- **Vnitřní cíle logistiky** se zabývají především snižování nákladů při splnění vnějších cílů. Jedná se o tyto náklady → na zásoby, na dopravu, na manipulaci a skladování, na výrobu a na řízení. (Sixta, 2005, str. 44)
- **Výkonové cíle logistiky** zajišťují požadovanou úroveň služeb. (Sixta, 2005, str. 44)
- **Ekonomické cíle logistiky** – jejich cílem je zabezpečit tyto služby s přiměřenými náklady, které jsou na základě úrovni služeb minimální. Pokud bude úroveň služeb vyšší, tak dochází ke zvyšování nákladů. (Sixta, 2005, str. 44)



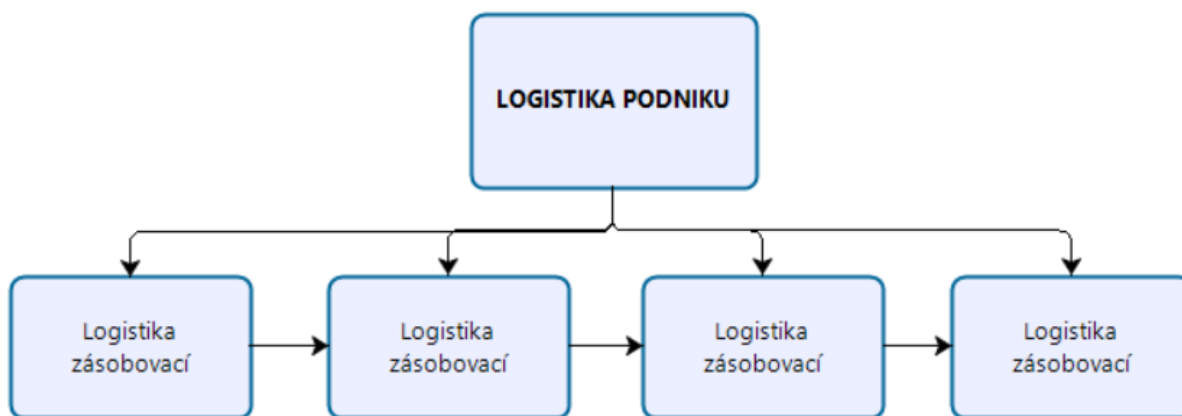
Obr. 12 Dělení a prioritizace cílů logistiky (Zdroj: vlastní zpracování dle Sixty, 2005, str. 42)

2.6.3 Logistické činnosti v podnikání

Pracovníci logistického oddělení podniku současně i logičtí manažeři mohou být na základě velikosti podniku často rozdělováni do různorodých oddělení podniku, která mohou mít speciální označení či název, např. logistics, logistics manager, logistics department nebo

logistics controlling. Postavení a role podnikové logistiky je tvořena nejen obsahem pracovních činností, ale i jejím charakterem, kromě toho má vliv také na pracovní pozice či zvyklosti. Existuje řada vnějších vlivů podnikové logistiky, která jsou způsobená zahraničím či zahraničními vlastníky. Logistiku a její členění podniku dělíme následovně (Jurová a kolektiv, 2016, str. 190-191):

- **Logistika zásobovací** je souhrn procesů každé zakázky či obchodní objednávky. Důležitou rolí všech procesů a aktivit zásobovací logistiky je kladné vytvoření obchodní zakázky (např. zpracování TPV, rozhodování o termínu a ceně, způsobu či místě dopravy).
- **Logistika výrobní a vnitropodniková** se zaměřuje na řešení a optimalizaci materiálových toků, kromě toho také řeší i tvorbu manipulačních systémů nebo využití prostoru a pracovních podmínek (např. odstraňování nadbytečné manipulace) týkajících se výrobků (např. výrobní sortiment, struktura výrobků) a operativního řízení výrobního procesu (např. výrobní operace, prostředky).
- **Logistika distribuce** se spouští přijetím výrobků na sklad, pokračuje balením, expedicí a prostřednictvím dopravy pokračuje přes hranice podniku až k odběrateli. Součástí logistické distribuce je především propojení přepravce velkoobchodu a maloobchodu, který se snaží najít různé způsoby a modely pro zefektivnění řešení distribuce, dále řeší sledovatelnost a rychlost předání výrobku odběrateli.
- **Zpětná logistika** je segment poprodejních služeb zákaznického servisu, zaměřující se na zpětné toky použitých, reklamovaných výrobků i obalů. K řízení zpětných toků patří odpady podnikového i celospolečenského pojetí hospodaření a environmentální aspekty logistiky a dopravy.

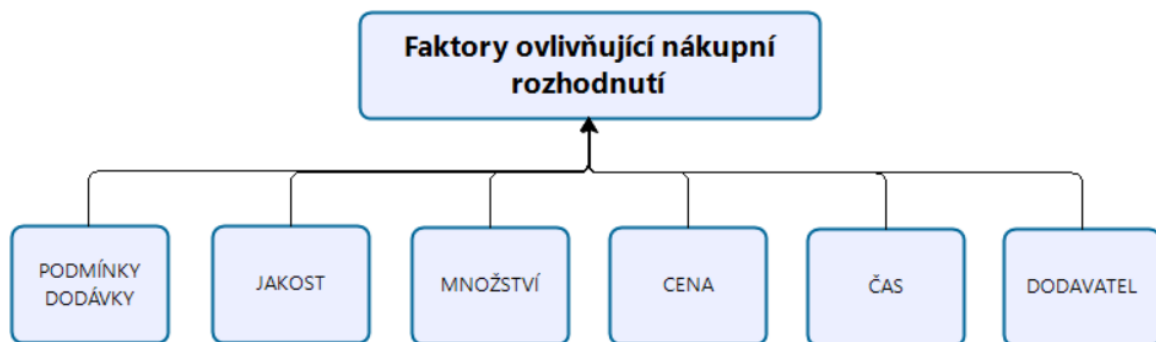


Obr. 13 Logistika podniku a její členění (Zdroj: vlastní zpracování dle Jurové a kolektivu, 2016, str. 191)

2.7 Nákup

Nákup je jedna z nejpodstatnějších podnikových funkcí každého podniku, nehledě na to, o jaký obor či odvětví se týká či jakou formu má podnikání. Nákup je ve většině případů zajišťován útvarem nákupu nebo-li útvarem zásobování. Jedná se o všechny procesy, které směřují k získání vstupů do podniku. Nákup se zaměřuje na to, jak efektivně uspokojit všem potřebám zákazníků vypovídající z navrženého průběhu jak základních, tak i pomocných a obslužných výrobních i nevýrobních procesů, a to předem zajištěnou dodávkou surovin, základních i pomocných materiálů, nakupovaných výrobků a součástí, polotovarů, náhradních dílů, náradí, přípravků, režijních materiálů a pomůcek pro řízení a správu, pro sociální služby a bezpečnost podniku. Podle této definice můžeme říct, že se jedná o všechny materiálové zdroje (zásoby) a služby vstupující do podniku v určitém množství, sortimentu, kvalitě, času a místě. (Synek, 2002, str. 184)

Co se týče nákupních aktivit, tak by správně měly být vedeny všemi činnostmi daného podniku, protože v malých podnicích se rozhodují v případě očekávané poptávky odběratelů, ale v případě velkých podniků je to na základě předložených podnikových plánů výroby a prodeje, které jsou předem předchystány. (Tomek a Hofman, 1999)



Obr. 14 Faktory ovlivňující nákupní rozhodnutí (Zdroj: vlastní zpracování dle Tomka a Hofmana, 1999, str. 23)

Faktory ovlivňující nákupní rozhodnutí dle Tomka a Hofmana (1999) jsou:

- **Podmínky dodávky** – Pro upřesnění podmínek jednotlivých dodávek se uvádí v každé kupní smlouvě, která je součástí útvaru nákupu důležitou částí pro definování přesně stanovených dodacích a platebních podmínek. A zároveň se to vztahuje i na konkrétní materiál či výrobek, jaký bude přesně použit pro skutečný cíl výroby.
- **Jakost** – Týká se především nakupování kvalitních materiálů a výrobků, pokud možno za nejnižší cenu. Jakost musíme dodržovat podle předem stanovených

požadavků, ať už se to týká hmotnosti, barvy, tvaru, velikosti, flexibility, vzhledu či chuti.

- **Množství** – Pokud chceme nakupovat materiály či výrobky, tak je velmi důležité optimalizovat množství nakupovaných materiálů a výrobků. U každého podniku je to hodně individuální, např. některé podniky se odvíjí na základě velikosti podniku či přidělených slev od prodejců. Nicméně se může stát, že v některých určitých oblastech mohou vzniknout rizika, která se odvíjí z velkých zásob vstupů. Přebytečné zásoby mohou být znehodnocené, zkažené či zastaralé, a tím se vytváří další náklady pro firmu. Z opačného hlediska, kdy podnik nakoupí v menším měřítku, tak vzniká hodně přebytečných objednávek. V tomto případě dochází ke zvyšování jednicových nákladů.
- **Cena** – Hlavním faktorem pro uskutečnění nákupu materiálu či výrobku hraje roli především cena. Ovšem každá firma by si měla dávat pozor, zda opravdu ta nejnižší cena je pro ně nejlepší. Protože ne každý produkt či služba za nejnižší cenu může znamenat, že se jedná o nejkvalitnější zboží či službu. Přece cílem každé firmy je, aby produkt byl kvalitní za adekvátní cenu, pokud možno nejnižší cenu.
- **Čas** – Pokud dochází v dané firmě materiál, tak se o to stará nákupní manažer, který rozhoduje o tom, kdy bude nakupovat materiál či službu, aby podnik byl schopen daný výrobek či zboží dodat včas. Tzn. že musí neustále sledovat zásobu materiálů ve výrobním procesu.
- **Dodavatel** – Aby firma předešla zbytečným nákladům a velkým ztrát z přebytečných zásob či objednávek nebo naopak nedostatečných objednávek či zásob, tak by si měla správně zvolit dobrého dodavatele, na základě potřeb daného podnikatele. Pokud je zvolen nevhodný prodejce, tak může dojít k narušení obchodní strategie a zakázky.

2.7.1 Fáze nákupního procesu

Nákupní proces je v podniku realizován několika fázemi pro absolvování všech kroků týkající se nového nákupu. Je to především proto, že zákazník může požadovat určitou změnu nákupu, např. v cenách nebo ve specifikaci výrobků. Ale u některých nákupních procesů je možné eliminovat některé fáze nákupu (např. při opakovaném nákupu je méně etap). Jednotlivé fáze nákupního procesu rozdělujeme na základě (Synek, 2011, str. 207):

- vyjasněných potřeb

- ustanovených velikostí a termínů potřeb
- hledání prodejců
- volby dodavatele
- vytvořených objednávek
- kontrol a zúčtování dodávek
- skladování
- vyskladňování
- pozorování spotřeby

2.8 Odbyt

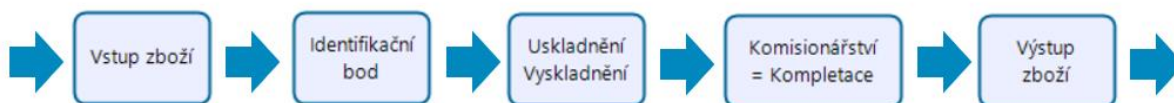
Každý výrobní proces by měl docílit toho, že bude daným zákazníkům výrobek dodán na základě jeho požadovaných potřeb. Toto je vlastně cílem odbytu podniku. Problém může nastat v tržním hospodářství, kdy je převis nabídky nad poptávkou, tzn. že není problém zboží vyrobit, ale jej prodat. Nicméně součástí podnikového odbytu je marketing, který zajišťuje všem ekonomickým subjektům se orientovat svých činností na potřeby a přání svých odběratelů. Další oblasti v odbytovém procesu je prodej, kde dochází k realizování těchto činností (Synek, 2002, str. 190):

- vytvoření strategie a plánování prodeje
- příjem zakázek a zakázkové řízení
- spojení se zákazníky
- analyzování prodeje
- fyzická distribuce
- řízení zásob hotových výrobků a jejich skladování
- balení a adjustace
- předávání příkazu k fakturaci

2.9 Skladování

Skladování je jedna z nejpodstatnějších částí logistického systému, která zajišťuje uskladnění produktů (např. surovin, dílů, hotových výrobků) v oblasti jejich vzniku a mezi místem vzniku a místem spotřeby, a zároveň předává managementu informace o jejich stavu, podmínkách a rozmístění skladovaných výrobků. Výrobní zásoby zabezpečují plynulost výroby

a zároveň zásoby obchodního zboží zabezpečují plynulé zásobování obyvatelstva. Skladování vytváří tzv. komunikační článek mezi výrobcí a zákazníky. (Drahotský, 2003, str. 97)



Obr. 15 Komplexní systém skladovacích činností (Zdroj: vlastní zpracování dle Sixty, 2005, str. 131)

2.9.1 Základní funkce skladování

Skldování hraje velmi klíčovou roli uvnitř logistického systému podniku. Zároveň je součástí s ostatními logistickými činnostmi, které dávají daným odběratelům podniku určitou úroveň zákaznického servisu. Mezi viditelné role skladování řadíme uskladnění produktů, zajištění rozdělených produktů do menších množství/balení, konsolidaci nebo-li seskupení výrobků a poskytování informačních služeb. Všechny tyto jmenované logistické činnosti považují za důležité pro pohyb zboží než pro uskladnění zboží. Mezi základní tři funkce skladování řadíme přesun produktů, uskladnění produktů a přenos informací. (Sixta, 2005, str. 132; Lambert, 2000, str. 275):

➤ Přesun produktů:

- Příjem zboží – vyložení, vybalení, aktualizace záznamů, kontrola stavu zboží, překontrolování průvodní dokumentace.
- Transfer nebo-li ukládání zboží – přesun výrobků do skladu a uskladnění.
- Kompletace zboží podle objednávky – uspořádání produktů dle požadavků odběratele.
- Překládka zboží – z místa příjmu do místa expedice, vynechání uskladnění.
- Expedice (odeslání) zboží – zabalení a přesun zásilek do přepravního prostředku, kontrola zboží dle objednávek, úpravy skladových listů.

➤ Uskladnění produktů:

- Přechodné uskladnění – uskladnění důležité pro doplňování hlavních zásob.
- Časově omezené uskladnění – vztahuje se na nadměrné zásoby (nárazníkové zásoby), jejich důvodem držení může být z hlediska sezónní poptávky, kolísavé poptávky či při úpravě výrobků spekulativními nákupy nebo za zvláštních podmínek obchodu.

- **Přenos informací** – je určen pro zjištění informací stavu zásob, stavu zboží v pohybu, umístění zásob, vstupních a výstupních dodávek, odběratelů, personálu a využití skladových prostor.

Skladování zajišťuje bezpečné uskladnění zásob v průběhu všech fází logistického procesu. Zásoby rozdělujeme do dvou hlavních typů zásob, které jsou pro podnik důležité k uskladnění. Jedná se především o skladování materiálů (surovin, součástek) a současně skladování hotových výrobků. Řada podniků se z různých důvodů snaží udržet určitou hladinu zásob ve skladech. Protože se snaží dosáhnout úspor nákladů na přepravu a ve výrobě. Mezi dalším důvodem je využívání kvantu slev, dále snaha udržet dodavatelské zdroje nebo převrátit časový a prostorový nesoulad mezi výrobcem a spotřebitelem. (Sixta, 2005, str. 134)

2.9.2 Druhy skladů

Sklady nám dávají určitou možnost překonat prostor a čas. Jejich členění skladů probíhá na základě různých kritérií, a to podle jednotlivých druhů a typů skladů. Mezi nejdůležitější třídící stanoviska řadíme členění skladů vstupní straně (zásobovací sklady), mezisklady a výstupní sklady z výrobního podniku (odbytové sklady). Druhy skladů podle Bobáka (2002, str. 87) členíme na:

- centralizované, decentralizované sklady
- sklady orientované na materiál
- sklady orientované na spotřebu
- všeobecné sklady
- přípravné sklady
- příruční sklady
- skladování v budovách
- skladování pod širým nebem
- vnější sklady
- vnitřní sklady
- vlastní sklady
- cizí sklady

Strukturu skladů můžeme ještě členit na regály a podlažní skladování. Tyto typy se dále člení na zvláštní regály, paletové regály, blokové a řadové skladování a příhradové regály. (Bobák, 2002, str. 87)

2.10 Doprava

Doprava zajišťuje přenos výrobků v prostoru, z místa výroby do místa spotřeby, takhle dochází k navyšování její hodnoty. Dále má vliv na rychlost a spolehlivost, tzn., že do jaké míry bude přesun dopravou zajištěna. Dále náklady spojené s přepravou zobrazují jednu z nejvyšších položek v logistice a obvykle se značnou měrou ovlivňuje celkovou cenu výrobků. Kvalitní, včasné a rychlé dodání výrobků ke konečnému zákazníkovi zvyšuje přidanou hodnotu pro odběratele a zároveň zvyšuje úroveň zákaznického servisu. (Sixta, 2005, str. 159)

2.11 Informační systémy

Logistický informační systém byl vytvořen za účelem pro podporu celého logistického procesu – lépe řečeno v celé řadě logistického (dodavatelského) řetězce. Aby systém mohl fungovat musí mít vysokou úroveň automatizace. (Sixta, 2005, str. 270)

Logistický informační systém dává všechny důležité údaje a algoritmy potřebné pro zefektivnění řízení toků zboží, které jsou základním vodítkem podnikatelských činností. Logistický informační systém není brán jako jedinou částí manažerského informačního systému podniku, ale je brán jako základní část. Bez hlavních koncepcí a operativ logistického řízení není možné dělat bez předmětných informací o logistických výkonech a nákladech. (Sixta, 2005, str. 271)

Požadované potřeby kladené na informační systémy ze strany potřeb logistiky musí obsahovat (Sixta, 2005, str. 272):

- všechny tři úrovně řízení (strategickou, taktickou, operativní)
- kompletní logistické řetězce (od nákupu, přes výrobu až po distribuci)
- změny v co možná reálném čase

Aby mohl logistický informační systém fungovat, tak musí být stálý určitou částí celkového informačního systému. Rozdělujeme ho z hlediska (Sixta, 2005, str. 272-273):

- **materiálového systému** – zaměřuje se na přípravu surovin, materiálů a výrobků pro vstup do materiálového toku. Je realizována hmotným pohybem a uskutečňována v konkrétním čase a prostoru s návazností jednotlivých výrobních a obchodních operací.
- **řídícího systému** – zaměřuje se na plánování, organizování, koordinování, informování, rozhodování, provádění a kontrolu strategických, dispozičních a operativních logistických operací a činností.

- **informačního systému** – zaměřuje se na bezpečnost konkrétního výběru, pořizování, zpracování, kontrolu, uchovávání a přenos dat na konkrétní místa v příslušné struktuře a v příslušném čase, ve podobě informací potřebných k rozhodování.
- **komunikačního systému** – zaměřuje se na snadnou, rychlou a pohodlnou komunikaci pomocí mobilních telefonů či e-mailových schránek.

2.12 Řízení rizik

Řízení rizik je proces, ve kterém se snaží podnik omezit především vlivy současných i budoucích faktorů podniku, a zároveň navrhuje určitá opatření, která by pomohla eliminovat tyto nežádoucí vlivy a nahradila je za pozitivní vlivy na základě možných příležitostí. Jako primární část procesu řízení rizik je důležitý rozhodovací proces, který vzniká na základě analýzy rizik. Poté podnik zvažuje na základě dalších procesních faktorů, zda management pro řízení rizik se dobře vyvíjí či ne. Tzn., že může z hlediska ekonomických, technických, sociálních a politických faktorů analyzovat a porovnávat určitá možná preventivní a regulační opatření. (Smejkal, Rais, 2013, str. 116)

Existuje mnoho způsobů, jak dělit rizika, ať už je to na základě vnitřních a vnějších rizik podniku nebo na základě různých zaměření. Podle Váchala, Vochozky a jeho kolektivu (2013, str. 530) je rozdělení rizik na základě vnitřních a vnějších rizik podniku a ke každému jsou uvedeny jednotlivé příklady rizik.

Do **vnitřních rizik** patří:

- Rizika trhu – riziko konkurence, změna na straně nabídky a poptávky
- Rizika dodavatelských a odběratelských vztahů – změna distribučních kanálů, rizika spojená s dopravou, rizika nedodržení smluv
- Rizika živelní pohromy a přírodní katastrofy – povodeň, vichřice, požár, tsunami
- Technické havárie – požáry, exploze, úniky chemických látek, přerušení dodávek elektrické energie, plynu, vody, tepla, pohonných hmot
- Finanční rizika – inflace, úvěrové riziko, měnové riziko
- Politická rizika – politika EU, zvýšení daňového zatížení
- Technická a technologická rizika – riziko inovací
- Bezpečnostní rizika – terorismus, kybernetické útoky, korupce

Do **vnějších rizik** patří:

- Výrobní rizika – množství a kvalita výroby, reklamace výrobků, nekvalitní služby

- Organizační rizika – příliš složitá
- Personální rizika – onemocnění zaměstnanců, nedostatek kvalifikovaných zaměstnanců, pracovní úrazy, krádeže, pomluvy, diskriminace
- Manažerská rizika – změny ve vedení, osobní nedostatky manažera
- Finanční rizika – platební neschopnost, riziko špatné investice, zadluženost
- Výrobní, technická a technologická rizika – nekvalitní výrobky, riziko inovací
- Průmyslová rizika – riziko poškození podniku, výroby, např. výbuchem, požárem
- Bezpečnostní rizika – riziko požárů, havárií, nehod
- Informační rizika – riziko úniku či ztráty informací, datová, hardwarová a softwarová rizika, technické poruchy, poškození dat, kybernetické útoky
- Právní rizika – nevhodné smlouvy s dodavateli a odběrateli, ostatními obchodními partnery a zaměstnanci, porušení zákonných právních předpisů
- Riziko ztráty dobré pověsti – ztráta důvěry podniku

2.12.1 Analýza rizik

Základním krokem procesu eliminování rizik je právě analýza. Analýzu rizik se zpravidla rozumí jako proces definování hrozeb, pravděpodobnosti jejich uskutečnění a dopadu na aktiva, tudíž jejich stanovení rizik a závažnosti. Abychom mohli identifikovat rizika, tak je potřeba znát tyto činnosti analýzy rizik (Smejkal, Rais, 2013, str. 95):

1. **Identifikaci aktiv** – zde se popisují určitá aktiva, která jsou posuzována vlastním subjektem.
2. **Stanovení hodnoty aktiv** – stanovení hodnot aktiv a jejich význam pro subjekt, zhodnocování možného dopadu jejich ztráty či změny a poškození na existenci subjektu.
3. **Identifikaci hrozeb a slabin (zranitelnosti)** – stanovení určitých druhů událostí a akcí, která mohou pasivně ovlivnit hodnotu aktiv nebo určit slabá místa daného subjektu způsobená hrozbami.
4. **Stanovení závažnosti hrozeb a míry zranitelnosti** – stanovení pravděpodobnosti výskytu hrozby a jejich míry zranitelnosti subjektu způsobená na základě dané hrozby.

2.12.2 Základní pojmy analýzy rizik

Mezi další základní pojmy související se s analýzou rizik jsou aktiva, hrozby, zranitelnosti, protiopatření a rizika. Podle Smejkal a Raise (2013, str. 96-100) tyto pojmy znamenají následovně:

- **Aktivum** – obsahuje vše, co má pro daný subjekt určitou hodnotu a může být v případě působení hrozby snížena. Aktiva se rozlišují na **hmotná** (nemovitosti, cenné papíry či peníze) a **nehmotná** aktiva (informace, morálka pracovníků, kvalita personálu či pověst firmy). Mezi základní vlastnosti aktiva patří **hodnota aktiv** a jejich **zranitelnosti**.
- **Hrozba** – jedná se o sílu, událost, aktivitu či osobu, která má negativní vliv na aktiva (bezpečnost) nebo by mohla způsobit škodu organizaci jako celku. Může se jednat o hrozby přírodního či lidského charakteru nebo mohou být náhodné či úmyslné. Mezi hrozby řadíme jako např. požár, přírodní katastrofy, krádeže zařízení či získání přístupu k údajům neoprávněné osoby, jejichž **dopadem je škoda**, kterou způsobí určitá hrozba způsobená na určitém aktivu. Tento dopad může jít do absolutních hodnot ztrát související se všemi náklady na odstraňování následků škod. Mezi základní vlastnosti hrozby patří úroveň, která se hodnotí na základě těchto faktorů – **nebezpečnosti, přístupu a motivace**.
- **Zranitelnost** – jedná se o nedostatek, slabinu či stav analyzovaného aktiva, která mohou být na základě hrozby využita. Tato zranitelnost vyjadřuje citlivost daného aktiva na působení hrozby. Zranitelnost se vytváří tam, kde dochází k interakci hrozby a aktiva. Mezi základní vlastnosti patří opět její úroveň, která se hodnotí na základě těchto faktorů – **citlivosti a kritičnosti**.
- **Protiopatření** – jedná se o postup, proces, proceduru či technický prostředek, který je navržen pro eliminaci hrozeb, snížení zranitelnosti nebo dopadu hrozby. Z pohledu analýzy rizik je toto protiopatření popisováno **efektivitou** a **náklady**, kdy efektivita znázorňuje, nakolik bude protiopatření účinkovat ke snížení její hrozby.
- **Riziko** – vzniká vzájemným působením hrozby a aktiva, kdy **úroveň rizika** je stanovená hodnotou a zranitelností aktiva a také úrovní hrozby. Úroveň rizika dokáže snížit jedině protiopatření na základě stanovených nákladů vynaložených na snížení rizik (= **referenční úroveň**). Pokud není tato úroveň překročena, je riziko považováno za **zbytkové riziko** a není třeba dělat kroky k jeho snížení.

Pokud by se jednalo o nezbytkové riziko, tedy o překročení referenční úrovně, tak je nutné podniknout určitá opatření pro snížení rizika.

Cílem analýzy rizik je klasifikace rizik na základě pravděpodobnosti výskytu a závažnosti důsledků na jednotlivé funkční oblasti podniku. Pro analýzu rizik se používají dvě základní metody – **kvalitativní** a **kvantitativní**. (Váchal, Vochozka a kolektiv, 2013, str. 532)

2.13 Metody analýzy rizik

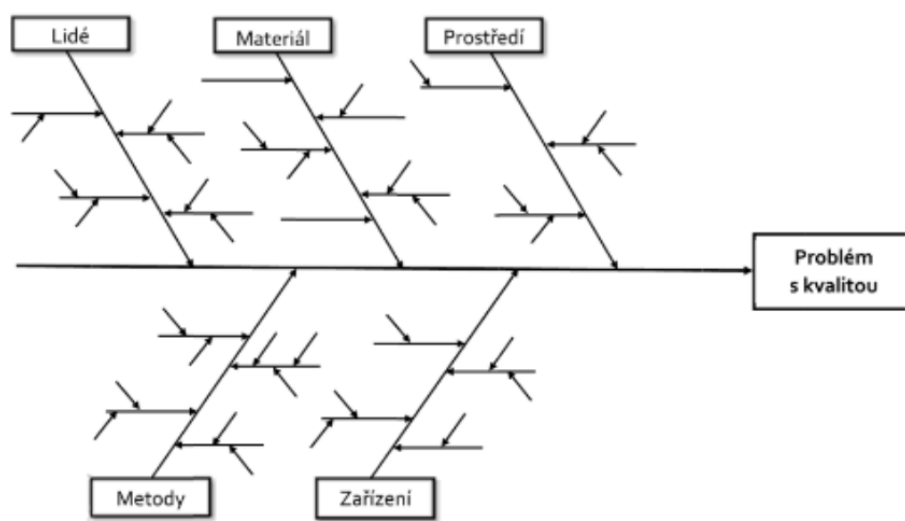
Pro zjištění rizik existuje nespočet nástrojů, jak odhalit určité hrozby v podniku. Mezi nejzákladnější, nejvyužívanější a nejznámější metody rizik se zde řadí brainstorming a SWOT analýza. Další metody pro analýzu rizik, které jsou také velmi známé, zde patří Ishikawův diagram, metoda RIPRAN, metoda FMEA a další jiné možné metody pro odhalení možných hrozeb v podniku. V této práci jsem si zvolila dvě metody pro zjištění určitých rizik. První metodou je Ishikawův diagram a druhou je metoda RIPRAN od autora Branislava Lacka.

2.13.1 Ishikawův diagram

Ishikawův diagram nebo-li diagram příčin a následků se nazývá také jako diagram rybí kosti podle jeho tvaru, jak vypadá. Tento diagram je grafickým nástrojem pro vytváření analýz všech možných příčin řešeného problému a zároveň slouží k analýze procesů řízení jakosti. Díky svému charakteru diagram umožňuje řešit problém na základě systémového přístupu, za pomoci kterého dokážeme z analyzovat všechny myšlenky a závěry. Zpracování rybí kosti je na první pohled jednoduché a pochopitelné, a zároveň jsou vodítkem pro rozbor a výměnu názorů v rozsáhlém kruhu pracovníků pro řešení příčin a následků daného problému. (Nenadál, 2018; Ježková a kol., 2013, str. 262)

Tento diagram je jedna z metod vhodná pro týmovou práci a jejím hledáním příčin v podobě použití brainstormingu. Díky kolektivní práci se nejenom zvyšuje efektivnost tvůrčího myšlení, ale také přináší určitá nová a originální řešení daného problému. Při tvoření diagramu se začíná od hlavy imaginární rybí kosti, která tvoří konkrétní problém a její hlavní kosti směřující od páteře pak vykreslují oblasti, ve kterých se problém nachází. Ostatní tedy vedlejší kosti naopak upřesňují její možné příčiny. (Košturiak, 2010; Ježková a kol., 2013, str. 263) Přesný postup pro zpracování diagramu tedy rybí kosti podle Ježkové a kol. (2013, str. 263) vypadá následovně:

1. Na kraj papíru definovat hlavní problém, resp. důsledek znázorňující v hlavě ryby.
2. Nakreslit hlavní kosti (páteř) a její vedlejší kosti (žebra), která vykreslují tyto oblasti pro hledání příčin problému: **technologie, materiál, procesy, lidé, prostředí a management.**
3. Definovat každou příčinu problému na základě použití metody tedy brainstormingu.
4. Na základě vyčerpání všech návrhů, jak se budou odstraňovat hlavní příčiny, se ohodnotí všechny identifikované příčiny v podobě váhového koeficientu a určí se hlavní příčiny s nejvyšší vahou, která se bude poté analyzovat.



Obr. 16 Ishikawův diagram – struktura (Zdroj: Nenadál, 2018, str. 57)

2.13.2 RIPRAN

RIPRAN (RIsk PROject ANalysis) je metoda, která znázorňuje prostou empirickou metodu pro analýzu rizik projektů. Jejím autorem je Branislav Lacko, pracující na VUT v Brně, který tuto metodu vytvořil pro konkrétní účel, tak přesto je možné tuto metodu aplikovat do jiných velkých projektů. Tato metoda je v souladu se zásadami pro Project Risk Management, které jsou uvedeny v materiálech PMI a IPMA. V současné době existuje třetí verze metody RIPRAN, která nově spolupracuje s registrem rizik a jejím sestavování časového průběhu rizik projektu. (Ježková a kol., 2013, str. 150; Lacko, n.a.)

Metoda RIPRAN pochází z procesní koncepce analýzy rizik a rozumí analýzu rizik jako posloupnost procesů, na základě kterých jsou definovány vstupy, výstupy a její činnosti a posléze přetvořené vstupy a výstupy s konkrétním cílem. (Lacko, n.a.)

Metoda RIPRAN se zaměřuje na zpracování analýzy rizik projektu, kterou je třeba nejdříve udělat před vlastní implementací. Konkrétní data pro analýzu rizik se získávají v každé fázi životního cyklu projektu, proto je třeba s těmito riziky pracovat. Objevuje se to například ve studiích proveditelností a příležitostí, kde jsou přímo zachycené kroky, které mohou naopak přivést k neúspěchu dané fáze projektu. Tyto rizika se následně využívají pro celkové zhodnocení rizik celého projektu. Jednotlivé kroky podle Ježkové a kol. (2013, str. 150-159) a Lacko (n.a.) vypadají následovně:

2.13.2.1 Příprava analýzy rizika

Cílem přípravy analýzy rizik je nachystat si všechny vstupní podklady k provedení analýzy rizik podle metody RIPRAN. Mezi vstupy řadíme popis metody RIPRAN, přípravu jednotlivých formulářů RIPRAN, stanovení pokynů a informací. či zkontrolování dostatek pomůcek (kontrolní seznamy, tabulky) na provádění analýzy rizik. V rámci příprav se také zkontrolují veškeré výstupy, zda je připravený časový plán analýzy rizik, zda je sestavený tým, který bude provádět tuto analýzu, a zda jsou zkompletované všechny podklady podle aktuálnosti (tím se rozumí kontrolní seznamy, tabulky či rozhodnutí o používání stupnic), nikoliv zastaralé. Pokud má tým všechno zkontrolované, připravené, tak může dojít k dalšímu kroku, a to je identifikace rizika (nebezpečí). (Lacko, n.a.)

2.13.2.2 Identifikace rizika (nebezpečí)

Cílem identifikace rizik je především nalezení **hrozeb** a **scénářů**. Pro identifikaci rizik se používají veškeré vstupní podklady materiálů z přípravy analýzy rizik, z kterých nejen čerpají ale i kontrolují všechny dostupná historická data z minulých projektů či prognózy z vnitřních a vnějších vlivů, a v neposlední řadě i zkušenosti. Jejím výstupem je naopak seznam dvojic hrozba – scénář. (Ježková a kol., 2013, str. 151)

Než se začnou identifikovat rizika je třeba provést ještě kontrolu dodaných materiálů, tzn. otestovat všechny platné a úplné vstupní podklady, kompletnost a kompetentnost týmu, aktuální prognostické podklady a výstupy seznamu dvojic. A na konec se zkontroluje, zda v týmu jsou všichni zúčastnění členové pro provádění identifikace rizik projektu. Poté může tým zahájit projekt a začít sestavovat výstupní seznam pro identifikaci nebezpečí v podobě tabulky vytvořené v MS Wordu jako je zobrazeno v **Tabulce 1**. (Lacko, n.a.)

Tabulka 1 Výstupní identifikace rizik (nebezpečí)

(Zdroj: vlastní zpracování dle Lacko, n.a.)

Pořadové číslo	Hrozba	Scénář	Poznámky

Pojem **hrozba** je příčina konkrétního nebezpečí a **scénář** je naopak nějaká událost, která je zapříčiněná právě hrozbou. Vztah mezi těmito dvěma veličinami je, že na základě příčiny se stane důsledek, takže v podstatě se dá stručně říct, že hrozba je příčinou scénáře. Definování hrozeb a scénářů můžeme určit dvěma způsoby. (Lacko, n.a.)

První způsob je takový, že se hledá odpověď na to, co může být hrozbou konkrétního nebezpečí nebo se zeptá na přesně definovanou otázku, a ta zní „Co se může stát v projektu nepříznivého, když...?“. V tomto případě se hledají k hrozbě možné následky. (Ježková a kol., 2013, str. 151)

HROZBA → SCÉNÁŘ

Druhý způsob je také o hledání odpovědi na otázku, a ta zní „Co může být příčinou, když se to a to nepříznivého v projektu nastane?“. V tomto případě se hledají ke scénáři určitá příčina. (Ježková a kol., 2013, str. 151)

SCÉNÁŘ → HROZBA

Po určení každé hrozby a jejího scénáře se to zapíše do jednotlivých sloupečků přehledné tabulky, která je předem vytvořená, viz. **Obr. 23**. Jakmile je sestaven celý seznam je třeba udělat závěrečnou kontrolu, kde bude ověřena kompletnost celého seznamu. Proto je dobré to předat jinému týmu pro její ověření, zda odpovídá úplnosti. (Lacko, n.a.)

2.13.2.3 Kvantifikace rizika

Cílem kvantifikace rizik je ohodnocení pravděpodobnosti hrozeb a scénářů, případně velikosti škod a vyhodnocení míry rizika. Vstupem je vytvořený seznam dvojic hrozba – scénář při identifikaci rizik (nebezpečí). Dále je nezbytné si k tomu seznamu dvojitě obstarat statistická data z předešlých projektů. (Ježková a kol., 2013, str. 153)

Při hodnocení rizik se tým domluví, jakou metodou pro stanovení přesných hodnot pravděpodobnosti rizik a dopadů použijí nebo zda budou chtít využít klasifikační stupnici. Pokud si zvolí klasifikační stupnici, tak se musí domluvit na konkrétní její podobě (např. velmi nízké – mírné – střední – vysoké – velmi vysoké). Následně se tyto dvojice hodnoty pravděpodobností a dopadů zapíše do vytvořené tabulky, případně i s hodnotou rizik. Hodnota rizika se rovná pravděpodobnost krát dopad na projekt. U hodnoty rizik je možné použít jak

číselné, tak i slovní vyjádření. Po zjištění výsledné pravděpodobnosti a dopadu současně i s hodnotou rizika se to zaeviduje do vytvořené přehledné tabulky. Než se vše zaeviduje do tabulky je třeba seznam projít a zkontrolovat, zda nebylo někde opomenuto nějaké riziko. (Ježková a kol., 2013, str. 153)

Tabulka 2 Výstupní tabulka pro kvantifikaci rizika

(Zdroj: vlastní zpracování dle Lacko, n.a.)

Pořadové číslo	Hrozba	Scénář	Pravděpodobnost	Dopad na projekt	Hodnota rizika

Pokud si tým zvolí slovní vyjádření pro kvantifikaci rizik, tak lze použít tuto tabulku dle Ježkové a kol. (2013, str. 157):

Tabulka 3 Slovní vyjádření hodnot pravděpodobnosti

(Zdroj: vlastní zpracování dle Ježkové a kol., 2013, str. 157)

Vysoká pravděpodobnost	nad 66 %
Střední pravděpodobnost	33 - 66 %
Nizká pravděpodobnost	do 33 %

Nebo si tým zvolí slovní vyjádření pro hodnocení dopadu rizika, tak lze použít tuto tabulku dle Ježkové a kol. (2013, str. 157):

Tabulka 4 Slovní vyjádření dopadu rizika

(Zdroj: vlastní zpracování dle Ježkové a kol., 2013, str. 157)

Velký dopad na projekt – VD	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ohrožení cíle projektu, ohrožení koncového termínu projektu ➤ Možnost překročení celkového rozpočtu projektu ➤ Škoda přes 20 % z celkové hodnoty projektu
Střední dopad na projekt – SD	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ohrožení termínů, nákladů, zdrojů vyžadující mimořádné zásahy do plánu projektu ➤ Škoda od 0,51 % do 19,5 % z celkové hodnoty projektu
Malý dopad na projekt – MD	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Škoda do 0,50 % z celkové hodnoty projektu ➤ Dopady vyžadující určité zásady do plánu projektu

Každý podnik si může vytvořit své tabulky pro hodnoty rizik na základě svých potřeb, takže všechny tyto vytvořené hodnoty v tabulkách jsou pouhou ukázkou, jak mohou vypadat. Na základě těchto dvou vytvořených tabulek se ještě tvoří tzv. matice hodnoty rizika, která nám přesně definuje hodnotu rizika. Může se jednat o vysokou hodnotu rizika (VHR), střední hodnotu rizika (SHR) anebo o nízkou hodnotu rizika (NHR), viz. v **Tabulce 5**. (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, str. 92)

Všechny získané seznamy rizik se rozdělí na tři samostatné dokumenty. V prvním dokumentu se uloží taková rizika, která mají vysoký dopad na projekt a je vysokou pravděpodobností, že se uskuteční. V druhém dokumentu budou taková rizika, která se vyskytnout s nízkým dopadem a nízkou ztrátou. A ve třetím dokumentu budou zbylá rizika, u kterých se vypracují pouze plány na jejich snížení. (Lacko, n.a.)

Tabulka 5 Matice hodnoty rizika

(Zdroj: vlastní zpracování dle Ježkové a kol., 2013, str. 157)

	Velký dopad	Střední dopad	Nízký dopad
VP	Vysoká hodnota	Vysoká hodnota	Střední hodnota
SP	Vysoká hodnota	Střední hodnota	Nízká hodnota
NP	Střední hodnota	Nízká hodnota	Nízká hodnota

2.13.2.4 Reakce (odezva) na rizika

Cílem odezvy na riziko je mít předem připravená určitá opatření, kde dojde buď ke snížení nebo eliminování vliv rizik, anebo přijetí rizik taková, jaká jsou. Pokud není předem stanovená hodnota, do jaké výše jsou rizika pro daný projekt akceptovatelná, tak je třeba zvážit a domluvit se na dané hodnotě s projektovým týmem. Ať už se tým rozhodne jakkoliv, tak je potřeba dopředu znát skutečný důvod, proč se takhle rozhodli. (Ježková a kol., 2013, str. 155)

Výstupem pro snižování rizika je seznam návrhů současně s vytvořeným určitým plánem pro jejich zajištění. Členové týmu se snaží najít určitá opatření pro každou položku ze seznamu, které by snížilo riziko na úroveň přijatelného rizika. Díky této metodě RIPRAN je možnost zajistit **typová opatření ke snížení** rizik jako např. likvidace zdroje hrozby – odstranění hrozby či přenesení rizika – zajištění pojištění rizika. (Ježková a kol., 2013, str. 155)

Tabulka 6 Opatření vůči rizikám – seznam

(Zdroj: vlastní zpracování dle Doležala, Máchala, Lacka a kol., 2012, str. 93)

Pořadové číslo	Návrh na opatření	➤ Předpokládané náklady ➤ Termín realizace ➤ Vlastník rizika	Nová hodnota sníženého rizika

2.13.2.5 Celkové zhodnocení rizika

Výstupem rizik je celkového zhodnocení analýzy rizik projektu, zda je možné či ne pokračovat v realizaci projektu. Udělá se kompletní kontrola všech rizik, zda rizika jsou přijatelná na úrovni rizik. Pokud bude riziko nepřijatelné, tak se bude řešit na vyšší úrovni řízení. (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2012, str. 93)

3 Charakteristika podniku

V této části bakalářské práce se budu zaměřovat na analýzu současného stavu v obchodním podniku BMKco. s.r.o., tedy velkoobchodu, a v některých částech budu zmiňovat další specializovanou síť podniku pod názvem handy corp. s.r.o., která je součástí velkoobchodu firmy BMKco. s.r.o. Na začátku popíšu charakteristiku vybraného podniku včetně historie, dále co je předmětem podnikání, organizační strukturu podniku, automatickou balící linku a posléze, zde popíšu celý průběh zakázky v podniku. V průběhu zakázky budu analyzovat od samotné poptávky až po předání zboží na expedici. Následně vymezím jednotlivé kroky celého procesu a pokusím se najít nedostatky, pro které bych v návrhové části mohla navrhnout nějaká opatření a zlepšení. (BMKco., 2022)

3.1 Představení společnosti

Firma BMKco. s.r.o. je česká společnost, která začala působit jako regionální prodejce spojovacího materiálu a kotevní techniky od roku 1997. V roce 2001 firma vznikla jako velkoobchod spojovacích materiálů postavený na spolupráci s tuzemskými výrobci a dovozci, přičemž od roku 2003 začala firma realizovat vlastní dovozy jak z evropských zemí (Německo, Itálie), tak z Asie (Taiwan, Čína) a dalších jiných zemích Dálného východu. V současné době působí firma jako přímý dovozce spojovacích materiálů, kotevní techniky, brusiva, vrtáků, nářadí a dalšího materiálu pro výrobu a montáž, s centrálním skladem ve Zlíně a prodejnou BMKco. s.r.o. v Hodoníně. (BMKco., 2022)



Obr. 17 Sídlo firmy BMKco. (Zdroj: BMKco., 2022)

Kromě standardně požadovaného nákupu spojovacích prvků firma také nabízí technické poradenství a realizaci nestandardních produktů dle výkresové dokumentace a službu "příbalových balíčků" prostřednictvím počítačově řízených balicích strojů. (BMKco., 2022)

Společnost BMKco. s.r.o. je držitelem certifikátů dle ČSN EN ISO 9001:2015 a ČSN EN ISO 14001:2015. S růstem společnosti je kladen důraz nejen na vyšší jakost produktů, kvalitu servisu a péči o své zákazníky, ale i její trvalé zlepšování a rozvíjení. (BMKco., 2022)



Obr. 18 Logo BMKco. (Zdroj: BMKco., 2022)



Obr. 19 Logo handy corp. (Zdroj: BMKco., 2022)

3.1.1 Předmět podnikání a nabídka služeb

Předmětem podnikání je prodej spojovacích materiálů, dodávky materiálů pro výrobní a montážní firmy, s důrazem na kompletní a včasné vykrytí objednávek. Další činností je realizace zakázkového víceproduktového balení na technologických balicích linkách. Výsledkem činnosti jsou variantní příbalové balíčky k finálním produktům dle přání výrobních firem. (BMKco., 2022)

Mezi konkrétní nabídky služeb patří (BMKco., 2022):

- Expedice objednávky do 48 hodin od objednání zakázky
- Garance 100 % vykrytí objednávky
- Dodávky „na míru“ = dle individuálních požadavků zákazníka
- Kanban systém – umístěno na skladu zákazníka
- Realizace nestandardních produktů dle výkresové dokumentace
- Technické poradenství
- Víceproduktové balení na technologické balicí lince

3.1.2 Automatická balicí linka

Firma vlastní automatickou balicí linku, kde je hlavním úkolem balení různých typů sad komponentů do polyetylenových sáčků, které naši zákazníci používají pro montáž či jako příbalový balíček ke svému výrobku. Balicí linka umí počítat a balit různé druhy komponentů – ať už samotný spojovací materiál nebo i kombinaci kovových a plastových dílů. Linka je tvořena následujícími komponenty (BMKco., 2022):

- vibračními násypky
- počítačící jednotky
- kontrolním zařízením hmotnosti, které je umístěno na panelu počítačícího modulu a dokáže vybírat i ty nejcitlivější výrobky s tolerancí 0,3 gramu
- jednotlivými stanovišti pro manuální plnění
- vstupním dopravníkem uzpůsobeným pro transport produktu do balicího stroje
- termotiskárnou pro dotisk údajů přímo na fólii
- vertikálním strojem pro tvarování, plnění a tepelné svařování jednotlivých balíčků z jedné role flexibilní fólie
- vynášecím dopravníkem pro hotové balíčky
- kontrolní váhou pro jednotlivé balíčky.



Obr. 20 Automatická balicí linka (Zdroj: BMKco., 2022)

3.1.3 Organizační struktura

Organizační struktura společnosti je tvořena ze dvou firem. Pro její zobrazení se nachází v **příloze 1**. Hlavní firma je BMKco. s.r.o. tedy velkoobchod, pro kterou zpracovávám tuto bakalářskou práci a druhá, která je součástí hlavní firmy je handy corp. s.r.o. Jedná se o maloobchod provozující síť 15 specializovaných maloprodejen po celé ČR. Organizační struktura BMKco. se skládá z logistiky, nákupu, ekonomiky, prodeje, marketingu, skladu a jediné pobočky velkoobchodu v Hodoníně. Součástí skladu je zajištění balení víceproduktových příbalových sáčků pro IKEU. Dále balení nadměrných zboží, ať už se to týká balíkových či paletových, se balí zvlášť ve speciálním balícím stroji. Organizační struktura handy corp. se tvoří jenom z prodejního oddělení a 15 specializovaných maloprodejen, viz. uvedené v **příloze 1**. Všechny maloprodeje se nachází v Napajedlích, Břeclavi, Přerově, Zlíně, Valašském Meziříčí, Žďáru nad Sázavou, Veselí nad Moravou, Kroměříží, Třebíčí, Hranicích, Českých Budějovicích, Prostějově, Otrokovicích a Babicích. (BMKco., 2022)

Organizační struktura firmy BMKco. se nachází v **příloze 2**. V čele firmy je majitel a zároveň prokurista, který má pod sebou ještě jednatele. Jednatel díky své pravomoci může bez přítomnosti majitele a prokuristy řídit firmu sám. V čele nákupního oddělení je vedoucí nákupu, který zodpovídá za své zaměstnance a dělí se na – nákupčího, asistenta nákupu, pracovníka zodpovídající se na dopravu a jejich clenění, pracovníka na příjem zboží z Asie nebo z Evropy či z tuzemska. V čele ekonomického oddělení je hlavní účetní, která je zároveň jednatelkou firmy. Hlavní účetní zodpovídá za finančního manažera, pomocnou účetní a personalistku, která má na starosti i mzdy, takže je zároveň i mzdovou účetní. V čele logistiky a skladu je vedoucí logistiky, která zodpovídá nejenom za logistiku, ale i sklad, tzn. že má na starosti i vedoucího skladu. Vedoucí skladu je zodpovědný za své podřízené, kteří jsou následně rozděleni do jednotlivých úseků. Na příjmovém skladu jsou skladoví disponenti, kteří přijímají zboží jak z tuzemska, tak i z EU a z Asie. Dále jsou skladoví disponenti na expedici, kteří se rozdělují na výdejního skladového disponenta, skladového disponenta kontroly a expedice zboží, a v neposlední řadě na skladového disponenta, který řídí automatické balící linky. Součástí expedice je i rozvoz zboží. Tuto pozici zastupují buď obchodníci nebo řidič BMK. Jejich pracovní náplní je vyzvednout vyexpedované zakázky k daným zákazníkům. V čele prodejního oddělení jsou obchodníci a obchodní oddělení. Vedoucí obchodníků má na starosti všechny obchodní zástupce jak z ČR, tak i z SK. V obchodním oddělení se nachází další vedoucí, který má na starosti naopak všechny referenty z obchodního oddělení, ať už je to referent, který zpracovává nabídky či manažer kvality a produktový specialista nebo referent,

který řeší veškerou fakturaci a reklamaci zboží. V neposlední řadě je marketing, který svého vedoucího marketingu zatím nemá, takže v tomto případě je pracovník marketingu pod dohledem svého majitele a prokuristy. (BMKco., 2022)

Jelikož se jedná o střední firmu, tak její organizační struktura je funkcionální tedy funkční, která se skládá ze 44 zaměstnanců firmy BMKco. a 47 zaměstnanců firmy handy corp. (BMKco., 2022)

3.2 Průběh zakázky podnikem

V této kapitole se budu věnovat analýze celé firmy, jak funguje aktuálně průběh zakázky napříč podnikem. Celková analýza se tedy skládá z poskytnutých firemních materiálů, rozhovorů s konkrétními zaměstnanci, pozorování jednotlivých procesů firmy, a v neposlední řadě experimentování v konkrétních úsecích dané firmy. Mohla jsem si vyzkoušet, jak vychystávat jednotlivé dodávky, případně kontrolu jednotlivých dodávek a její následné vyexpedování. Nejdříve zobrazím poptávku zákazníka, poté začnu cenovou nabídkou, následně zpracováním nabídky, přijatou nabídkou a její evidencí, zpracováním objednávky a zadáním do skladu, vyskladněním zakázky, kontrolou a v neposlední řadě expedicí. Všechny tyto procesy budou zobrazeny pomocí vývojových diagramů na základě nástroje Bizagi Modeler. A na závěr provedu souhrnnou analýzu pomocí metody RIPRAN a Ishikawa diagramu.

3.2.1 Poptávka zákazníka

Firma BMK dodává své produkty jak do výrobních, tak i obchodních firem. Poptávka zákazníka začíná tím, že si firma zjistí, o jakého zákazníka se jedná. Tím je myšleno, zda se jedná o krátkodobého či dlouhodobého zákazníka nebo naopak o zákazníka, který je zařazen jako do skupiny „ostatní“. Konkrétní členění podle typu zákazníků a jejich objednávek firmy je nastavené v informačním systému NAV 6 (verze systému je 2009) a vypadá to následovně (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022):

- **Krátkodobý** – zákazník z webu, velkoobchod
- **Dlouhodobý** – automobilový průmysl, nábytkáři (zpracovatelský průmysl), fotovoltaiky, kontejneráři, kovovýroba, strojírenství, maloobchod, oknaři, těžký průmysl (železární – hutnický průmysl), stavebnictví
- **Ostatní** – zákazník zabývající se službami, pronájem, jiné různé odvětví, které nejsou zahrnuté v segmentu trhu vzhledem k objemu zakázek

Mezi dlouhodobé zákazníky, respektive stabilní zákazníky s pravidelným odběrem, patří výrobní a maloobchodní firmy. Naopak mezi krátkodobé zákazníky tedy nestabilní zákazníky s nepravidelným odběrem patří velkoobchodní firmy a zákazníci z webu. Velkoobchodní firma většinu objednávek realizuje na základě poptávek, a to na způsobu, že část objednávek realizuje na základě zpracovaných nabídek, a část jsou objednávky přímo bez předchozího poptávání zakázky. (BMKco., 2022)

3.2.2 Cenová nabídka

Cenová nabídka je zpracována na základě požadavků zákazníka. Zákazník si může objednat zboží z několika možností, ať už je to telefonicky, e-mailem, osobně či z e-shopu. Pokud si zákazník objedná zboží na základě **e-shopu** či **e-mailu** nebo **telefonu**, tak ta objednávka dojde přímo k referentovi obchodního oddělení, kde se ta objednávka zpracovává. Pokud si zákazník chce objednat zboží **osobně**, tak ve většině případů zákazník dojde na prodejnu handy corp. přímo v hlavní centrále BMK. Následně ho prodejci pošlou přímo za referentem obchodního oddělení, kde se cenová nabídka na základě potřeb zákazníka zpracovává. Pokud se samozřejmě jedná o zboží, kde není třeba vytvářet cenová nabídka, tak můžou prodejci udělat automaticky objednávku bez toho, aniž by k tomu potřebovali referenta obchodního oddělení. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

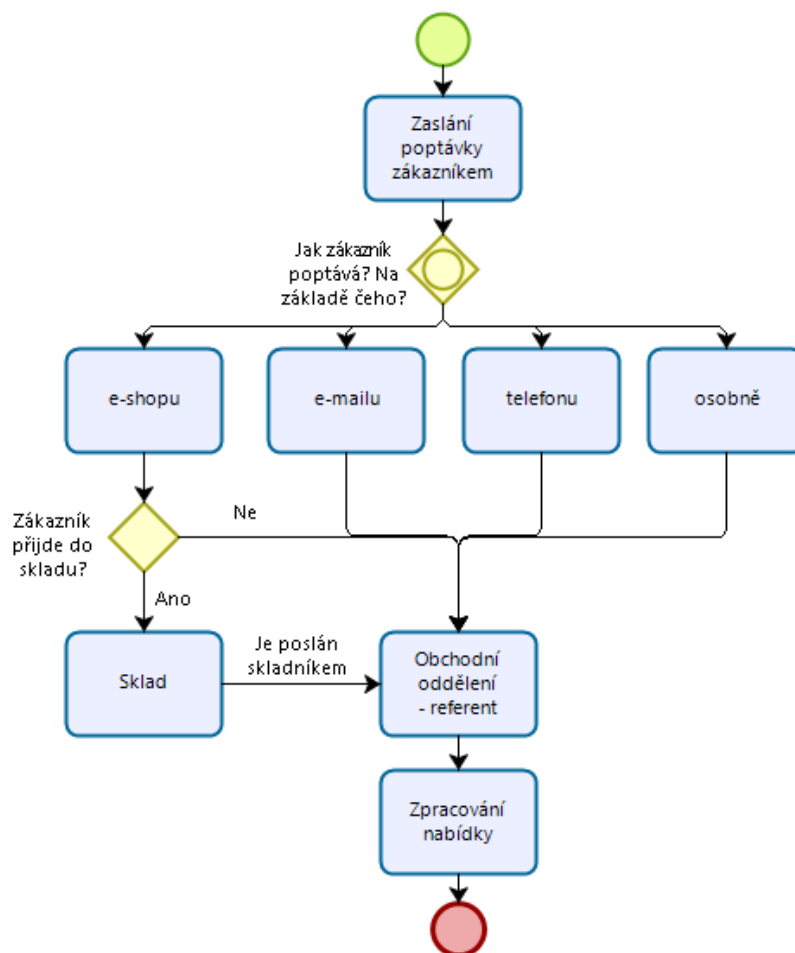
Dále na základě typu zákazníka jej zaevidujeme do IS, kde je rozlišujeme na dvě skupiny pro lepší orientaci jednotlivých zákazníků, jak už bylo řečeno v podkapitole „Poptávka zákazníka“. První skupina se dělí tedy na dlouhodobého zákazníka (většinou se jedná o výrobní a maloobchodní firmy) a druhá skupina se dělí na krátkodobého zákazníka (a tj. velkoobchodní firmy a nepravidelní zákazníci). (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Každému zákazníkovi je nabídnuto u jednotlivých položek si zvolit požadované množství, cenu, termíny dodání, způsob přepravy a platby. Dále je možnost nabídnout zákazníkovi nějaké dodatkové slevy (jedná se o rychlé platby, objemová skonta, slevy za objednávku z e-shopu nebo případně množstevní slevy). Také je tu možnost nabídnout zákazníkovi dopravu zdarma, ale jen v případě splnění finančního limitu konkrétní objednávky. Nabídka má omezenou platnost, tzn., že si firma určí daný termín, do kdy má zákazník podat zpětnou vazbu, zda o tuto cenovou nabídku stojí či ne. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Nevýhoda při tvorbě cenové nabídky:

Vzhledem k aktuální situaci na trhu, co se týče nákupu zboží, je velmi nestabilní vstupní cena a dostupnost materiálů. Proto každá nabídka s dlouhodobější platností může být pro

dodavatele nyní nevýhodná. Může být složité dodávání zboží u dlouhodobějších kontraktů (nabídek), a to z těchto **důvodů**: prodloužení termínů dodání, neustálé zvyšování cen vstupních materiálů a nákladů na dopravu, antidumpingové clo (na import z Číny) v určitém období. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)



Obr. 21 Vývojový diagram cenové nabídky (Zdroj: vlastní zpracování dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

3.2.3 Zpracování nabídky

Při zpracování nabídky v Navisionu 6 je třeba vytvořit novou nabídku, která začíná počátečním písmenem „NAB“, jak lze vidět na **obrázku č. 22** a její automaticky přiřazené číslování na základě roku. Poté se zvolí konkrétní zákazník. V případě, že vyskočí upozornění, že tento zákazník neexistuje tedy není evidován do seznamu zákazníků, tak se vytvoří nový zákazník na základě ARESu nebo pouze nový kontakt dle zvážení asistenta prodeje, který tuto nabídku zadává do systému. Po evidenci zákazníka se zadají jednotlivé položky z poptávky a zpracovává se návrh cenové nabídky včetně podmínek dopravy a platby. Jakmile jsou stanoveny všechny požadavky zákazníka, tak se daná zpracovaná nabídka odešle konkrétnímu

zákazníkovi, pro kterého byla cenová nabídka zpracována. Cenová nabídka je automaticky generována v pdf formě v IS Navision 6. Ukázka hlavičky prodejní nabídky BMK vytvořené v programu NAV se nachází v **příloze 4**. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

The screenshot shows the 'Prodejní nabídka' (Sales Offer) form in NAV. The header includes the offer number 'NAB2113047' and the company 'U věšiček s.r.o.'. The form is divided into several sections: 'Obecné' (General), 'Fakturace' (Invoicing), 'Dodávky' (Deliveries), 'Zahraniční obchod' (International Trade), 'Elektronické obchodování' (Electronic Trading), 'Platby' (Payments), 'Elektronické doklady' (Electronic Documents), and 'Hodnocení' (Evaluation). The 'Obecné' section contains fields for 'Číslo' (Number), 'Zákazník-číslo' (Customer Number), 'Zákazník-číslo kontaktu' (Customer Contact Number), 'Zákazník-kód šablony' (Customer Template Code), 'Zákazník-název' (Customer Name), 'Zákazník-adresa' (Customer Address), 'Zákazník-adresa 2.' (Customer Address 2.), 'PSČ/město zákazníka' (Customer Postcode/City), 'Zákazník-kontakt' (Customer Contact), 'Počet archivovaných v...' (Number of Archived...), 'Kód textu položky' (Item Text Code), 'Text položky' (Item Text), 'Skupina slev zákazníka' (Customer Discount Group), 'Datum objednávky' (Order Date), 'Datum dokladu' (Document Date), 'Požadované datum do...' (Required Date by...), 'Číslo externího dokladu' (External Document Number), 'Kód prodejce' (Sales Code), 'Číslo kampaně' (Campaign Number), 'Číslo příležitosti' (Opportunity Number), 'Centrum odpovědnosti' (Responsible Center), 'Přřazené ID uživatele' (Assigned User ID), 'Stav' (Status), 'Zobrazovat na eshop' (Show on eshop), 'Odsouhlasená nabídka' (Approved Offer), 'Číslo objednávky' (Order Number), and 'Hodnota objednávky' (Order Value). Below the form is a table of items with columns: Typ Číslo, Č. kř., Popis, Popis 2, Kód l..., Poče..., Požadov..., Množství, and Kód měrn... The table lists several items with their respective descriptions and quantities.

Typ Číslo	Č. kř.	Popis	Popis 2	Kód l...	Poče...	Požadov...	Množství	Kód měrn...
Z.. 301799...		D7991 10.9 ZB Sr ZHL M10x25			10		10	SK
Z.. 302091...		D912 8.8 ZB Sr VHL M8x20			10		20	SK
Z.. 503093...		D933 8.8 ZB Sr 6HR M8x10			10		10	SK
Z.. 910097...		D975 8.8 ZB Závit.tyč Im M12			10		1	SK
Z.. KT2PL00...		Hmoždinka Pl. 6			10		5	SK
Z.. 930001...		Nýt AL 4.8x16			10		10	SK
Z.. 921KLD...		A2 Vr Klempířský Pz+15 4.5x40			10	1	1	SK
Z.. 102008...		Vr PUL.HL. Pz ZB 4.0x40			10		20	SK
							0	

Obr. 22 Ukázka zpracování nabídky – zadání položek (Zdroj: BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Ukázka vývojového diagramu cenové nabídky se nachází v **příloze 3**, kde lze vidět proces, jak se tvoří nabídka. Jako první se vytvoří nová cenová nabídka v IS, která se následně pošle přes e-mailovou schránku zákazníkovi jako návrh cenové nabídky. Poté firma očekává rozhodnutí daného zákazníka, zda tuto vytvořenou cenovou nabídku přijímá či naopak ne. Pokud se zákazník rozhodne tuto nabídku přijmout, dojde tedy k vytvoření objednávky a tím proces končí. Pokud ovšem zákazník tuto nabídku nepřijme, tak dochází k rozvětvení procesu. Buď se stane, že bude nabídka rozpuštěna tedy úplně ukončena a tím proces končí. Anebo může zákazník požádat o přepracování nabídky, která bude po dokončení úprav následně odeslána e-mailem zákazníkovi, kde se bude opět čekat na jeho rozhodnutí, zda tuto přepracovanou nabídku přijímá či nikoliv. Pokud je tato nabídka přijata, tak dochází k vytvoření objednávky, pokud ne, tak je tato nabídka ukončena. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

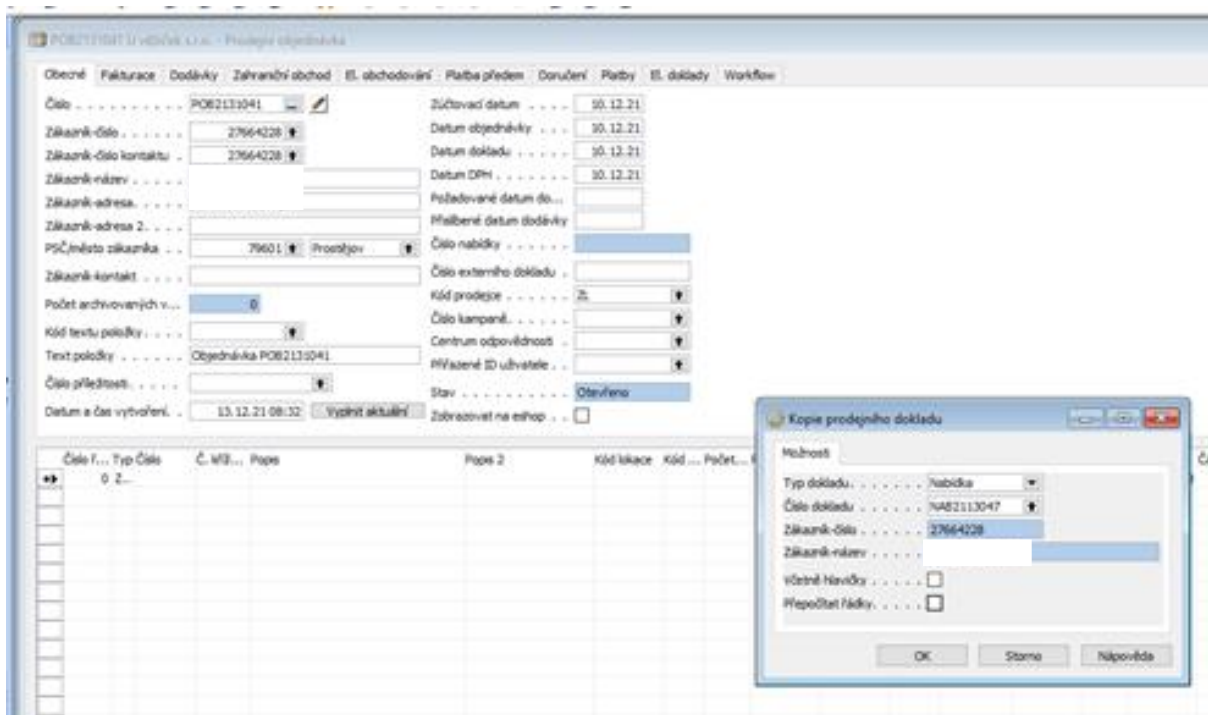
3.2.4 Přijetí a evidence objednávky

Na základě vytvořené nabídky vzniká objednávka anebo je nabídka automaticky zasílána zákazníkovi, kde představí svou připravenou objednávku. Tato objednávka vzniká počátečním

písmenem „POB“, a k tomu je automaticky přiřazené číslování na základě roku. Tyto objednávky opět přicházejí na základě e-shopu, e-mailu, telefonické domluvy, osobně či překlopením z nabídky, jak už bylo zmíněné v předchozí podkapitole „Zpracování nabídky“. Nebo popřípadě zasláním přímo ze systému našich maloobchodních prodejen handy corp. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

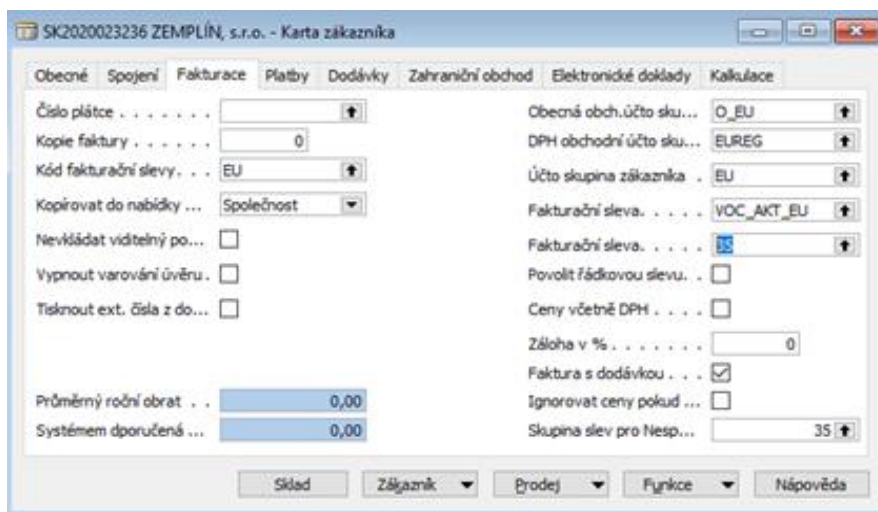
3.2.5 Zpracování objednávky a zadání do skladu

Zpracovaná objednávka z nabídky se kopíruje přímo v informačním systému NAV 6 z nabídky do objednávky, kde dochází k přímému zpracování objednávky za pomoci asistenta obchodního oddělení. Tím je myšleno, že asistent prodeje přesně zpracovává v objednávce jednotlivé police (pozice), odkud bude zboží vyskladněno, termín odeslání či případně adresu dodání. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)



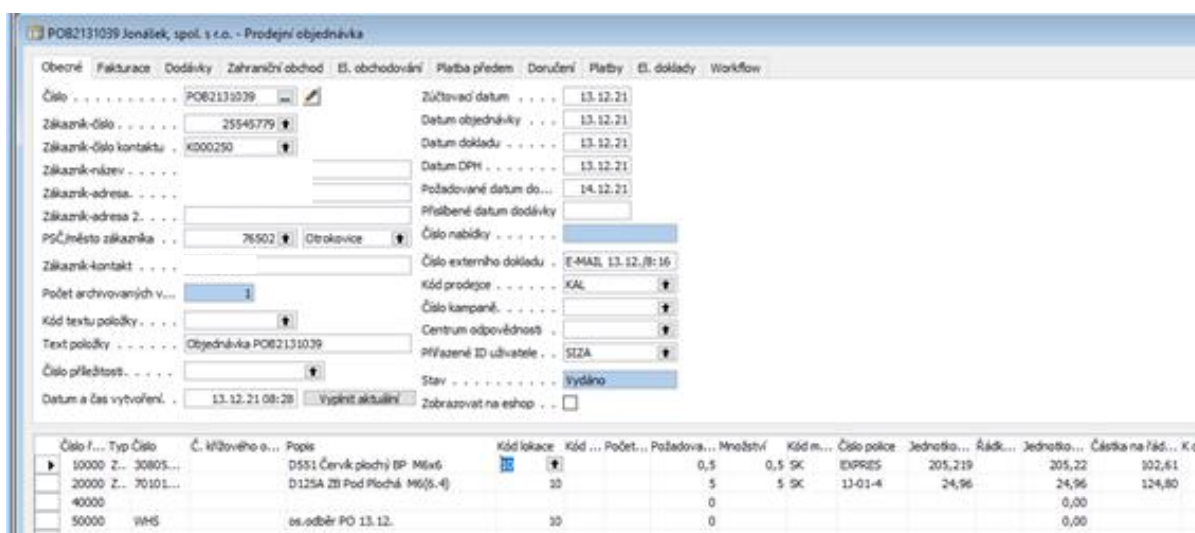
Obr. 23 Ukázka překlopení nabídky do objednávky (Zdroj: BMKco dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Co se týče objednávek z e-shopu a z maloobchodních prodejen handy corp, tak se generují také přímo do NAV 6. A opět asistent prodeje zde zpracovává u konkrétní objednávky, jaké police (pozice) budou užity, odkud bude zboží vyskladněno, termíny odeslání a případně adresu dodání. Jednotlivé ceny jsou nastavené podle aktuálního ceníku handy corp. nebo podle zákaznické slevy u konkrétního zákazníka. Tyto slevy jsou poté nastaveny na kartě zákazníka. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)



Obr. 24 Ukázka karty zákazníka se slevou (Zdroj: BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

U ostatních objednávek se konkrétní položky nahazují ručně, poté se zkontrolují aktuální ceny, police a termíny odeslání. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)



Obr. 25 Ukázka objednávky s ručním nahazováním položek (Zdroj: BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Všechny police (pozice), odkud se má zboží vyskladňovat se nahrávají automaticky přes funkci v objednávce „Navrhnout police“ → „New“. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

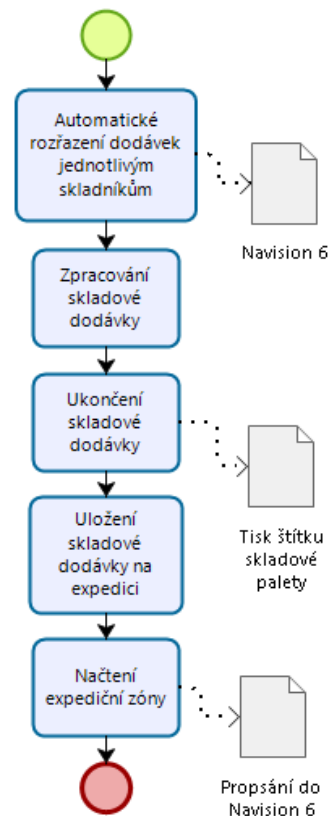
Ukázka vývojového diagramu na zpracování objednávky a následné zadání do skladu se nachází v **příloze 5**. Proces začíná vytvořením objednávky v IS, kde následně dochází k rozvětvení na přímou objednávku či objednávku překlopenou z nabídky. Pokud se jedná o přímou objednávku, tak je tvořená na základě e-shopu, telefonické domluvě či e-mailu. Poté dochází ke zpracování objednávky referentem v obchodním oddělení, který podle objednávky zjistí dostupnost jednotlivých položek na skladě. Pokud je zboží skladem, navrhne

police k vyskladnění. Pokud zboží není skladem, zboží bude objednáno u dodavatele a zároveň bude uveden přesný termín dodání. Jakmile je vše v pořádku, tak referent zkontroluje správnost cen. Pokud cena je správná, tak ví, že je objednávka připravena k vyskladnění a následně vytvoří skladovou dodávku. Pokud se stane, že cena neseďí, cenu opraví a následně připraví k vyskladnění. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

3.2.6 Vyskladnění zakázky

Jakmile jsou správně zadány police, tak asistent prodeje zadává tuto objednávku do skladu k vyskladnění, kde se přímo vytváří skladová dodávka. Pro vytvoření skladové dodávky se používá funkce v objednávkce „Vytvořit dodávku ze skladu“. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Proces vyskladnění zakázky začíná tak, že se automaticky rozřadí dodávky jednotlivým skladníkům ve výdeji za pomoci čteček. Poté jednotliví skladníci zakázku zpracovávají a vychystávají na paletu. Jakmile má skladník všechny položky vyskladněné, ukončí skladovou dodávku (zakázku) a vytiskne si štítek skladové palety, který je na **obr. 27**. Tento štítek uloží na konkrétní paletu dané zakázky, kterou si následně přebírá skladník kontroly a expedice. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)



Obr. 26 Vývojový diagram vyskladněné zakázky (Zdroj: vlastní zpracování dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)



Obr. 27 Štítek skladové palety – ukázka (Zdroj: BMKco., 2022)

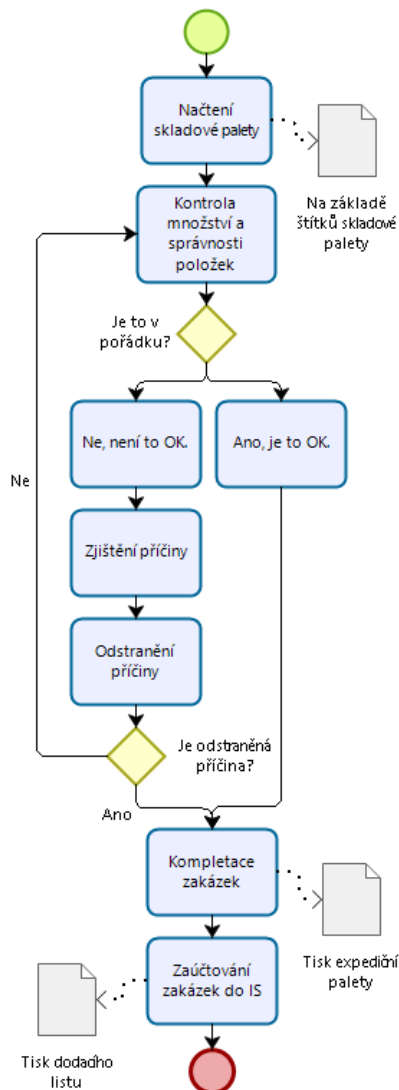
3.2.7 Kontrola

Skladník kontroly a expedice zkontroluje správnost všech položek a jejich množství za pomoci čtečky a jejího čarového kódu, kterým je opatřena každá skladová položka. Jakmile jsou všechny položky skladové dodávky zkontrolované, tak si vytisknou štítky expediční palety, které následně zaúčtují do IS a zároveň vytisknou potřebné dodací listy k jednotlivým zakázkám, které vychází automaticky ze čtečky. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Vývojový diagram kontroly na **obr. 29** začíná tak, že si skladník kontroly a expedice vezme čtečku a načte štítek skladové palety. Poté začne kontrolovat množství a správnost všech položek, které jsou vychystané na paletě. Jakmile všechny položky zkontroluje a uzná, že všechny položky jsou v naprostém pořádku, tak všechny tyto položky na paletách zkompletuje do jedné palety od jednoho zákazníka jedné adresy a vytiskne expediční štítek palety viz. **obr. 28**. Pokud uzná, že není něco v pořádku, tak zjišťuje příčinu dané chyby a snaží se to odstranit, aby ve výsledku byla kontrola v naprostém pořádku. Proces je pak zakončen zaúčtováním zakázek do IS a vytisknutím dodacích listů. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)



Obr. 28 Štítek expediční palety – ukázka (Zdroj: BMKco., 2022)



Obr. 29 Vývojový diagram kontroly (Zdroj: vlastní zpracování dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

3.2.8 Expedice

Pokud máme vše zkontrolované a zaevidované, tak můžeme zakázku celou zkompletovat, a to k jednomu zákazníkovi a jedné dodací adrese. Pokud má zákazník více dodacích adres, musí se to vždy rozdělit a poté zabalit. Poté je vlastně zakázka připravena k expedici. Na základě přání zákazníka můžeme zakázky přepravit třemi způsoby. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

První způsob přepravy je **vlastní odvoz**, kdy zákazník po oznámení připraveného zboží si může zboží vyzvednout přímo na expedičním skladě BMK či na prodejnách maloobchodu handy corp. Samozřejmě jsou zákazníkovi předány všechny důležité podklady ke zboží, a to faktura s dodacími listy pro případnou reklamaci zboží. Ale je to jen na přání zákazníka, protože máme zákazníky, kterým stačí pouze dodací listy nebo naopak jsou zákazníci, kteří

chtějí jak dodací listy, tak i fakturu. Je to hodně individuální. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Druhý způsob přepravy je **rozvoz** naší **firmy BMK**, které dělíme na našeho řidiče BMK nebo obchodníky BMK. Ať už je to kterýkoliv zaměstnanec, tak převezmou veškeré zkontrolované a připravené zakázky na expedičním skladu, které oni mají nachystané přímo v jednotlivých úložných prostorách skladu. Opět dodávají ty zakázky, buď jen s dodacími listy nebo i s fakturou na základě přání zákazníka. Je to opět hodně individuální. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Jako poslední způsob přepravy jsou **přepravní služby** (PPL, DPD, Geis CZ, Geis SK), které dělíme ještě na způsob balení, a to balíky a palety. Způsob balení je vždy rozhodován skladníkem kontroly a expedice, který na základě hmotnosti a velikosti zakázek volí konkrétní přepravu a způsob balení. Dále je dělíme ještě na balíky pro české a slovenské zákazníky anebo palety pro české a slovenské zákazníky. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Po rozhodnutí způsobu balení a konkrétní přepravy se daná zakázka zabalí, týká se to u všech způsobů přepravy to balení těch zakázek, a poté se to eviduje do IS přepravní služby. Při evidenci daných zakázek nám vyjede z portálu přepravních služeb konkrétně přiřazené číslo sledovací zásilky. Poté zakázku předáme kurýrovi přepravní služby, který nám na oplátku dá přepravní list. Na základě těchto údajů z přepravního listu se v minulosti automaticky generoval report sledovacích čísel zásilek do informačního systému Navisionu 6. Vzhledem ke změně správce systémů Navisionu 6 a dalším programovým úpravám Nav 6, tento report bohužel nefunguje a sledovací čísla zásilek se tedy nepropisují. Celý proces expedice, který byl zde popsán je vytvořen na základě vývojového diagramu v **příloze 6**. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Pokud by vše fungovalo správně, tak by se automaticky sledovací čísla zásilek propisovala do IS tedy Navision 6, a zároveň by z IS odcházely automaticky vygenerované e-maily zákazníkům, kteří by díky této funkci věděli více o své zásilce. Jako např. jaké má zásilka sledovací číslo, kde se právě zásilka nachází nebo kdy zásilka přesně dorazí. Proto se v následujících kapitolách budu zabývat návrhem pro vyřešení tohoto problému, který firma má. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Jak už bylo výše zmíněno, tak část zakázek odchází přímo s fakturou, část pouze s dodacím listem na základě přání zákazníka a objemu zakázky. Je to hodně individuální. Co se týče fakturace, tak je tedy hromadná, dělá se 1x za týden nebo 1x za 14 dnů. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Nevýhoda: nedostatečnost míst v přepravních aut, proto dochází k prodloužení dodacích termínů, z důvodu, že obchodní oddělení přijímá zakázky pouze do 10:00 h toho dne, kdy má zboží odcházet. Firma má blokovanou kapacitu aut u přepravních služeb, takže se může stát, že vzhledem k objemu objednávek kapacita bude překročena. To samé v přepravních firemních aut není dostatek míst na větší množství tedy paletové zboží. Proto není možné informovat přepravní službu o zvýšeném objemu zakázek ihned ráno, neboť přesnou informaci obchodní oddělení nemá (jen odhadem). V současné době není funkční programová úprava v Navisionu na odesílání informačních emailů obsahující sledovací čísla zásilky a název přepravní službu, která zboží doručuje. Zákazník tak nemá kompletní informaci o tom, zda zboží skutečně odešlo a jestli se náhodou neprodlouží termín dodání. (BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

3.3 Analýza vnitřního okolí podniku

Analýza v oblasti vnitřního okolí podniku mi vyhodnotila určité nedostatky, které je třeba vyřešit v následující analýze za pomoci metody RIPRAN a Ishikawava diagramu. Veškeré informace jsou z rozhovorů zaměstnanců včetně mé praxe, kterou jsou mohla vidět případně vyzkoušet na vlastní kůži. Jaké jsou určité nedostatky uvnitř podniku jsou definovány následovně:

- Nedodržení termínu dodání kvůli nedostatečné kapacitě zaměstnanců.
- Nedodržení ceny kvůli zvyšování vstupních nákladů materiálů.
- Nedostupnost zboží kvůli covidu – zpoždění dodávek.
- Výpadek informačních systémů v Navisionu 6, a také skladových čteček, které bez funkčnosti IS nefungují.
- Nedostatek skladovacích prostor z důvodu zvýšeného nákupu zboží pro vytvoření zásob na delší období, než se běžně nakupuje.
- V loňském roce byla pořízena skladovací hala, ale v současné době je nedostačující.
- Chybějící informovanost o sledovacím čísle zásilek.

3.4 Analýza vnějšího okolí podniku

Analýza v oblasti vnějšího okolí podniku mi vyhodnotila také určité nedostatky, které je třeba nějakým způsobem zaopatřit. A to zjistím, jak už bylo řečené v předchozí kapitole 3.3, pomocí metody RIPRAN a Ishikawa diagramu. Všechny podklady a rozbory byly dělány

na základě rozhovorů se zaměstnanci, a také díky mé dlouhodobé praxi. Jaké jsou tedy určité nedostatky z vnějšku podniku jsou definovány následně:

- Antidumpingové clo
- Zvýšení nákladů na přepravu (nedostatečné kapacity lodí – kontejnerů) – dochází k prodloužení dodacích a výrobních termínů
- Zvýšení cen vstupních materiálů
- Nedostatečná výrobní kapacita v rámci Evropy a tuzemska

3.5 Vyhodnocení rizik

Firma BMKco. s.r.o. má stanovené postupy pro řízení rizik, ale vzhledem k momentální situaci je to pro ně nereálné řešit to formou písemné dokumentace. Proto na základě identifikovaných problémů v předchozí kapitole chci udělat seznam všech registrovaných rizik, které doposud řeší, ale potřebuje pomoci tyto plány zrealizovat pomocí dokumentace. Identifikované problémy jsou řešeny na základě pohovorů se zaměstnanci, nejčastěji s vedoucí logistiky, majitelkou podniku a skladníky na expedici a kontrole. Seznam všech identifikovaných problémů jsou rozdělena do dvou podkapitol.

V první podkapitole se budou nacházet všechny registrovaná rizika z pohledu vnitřního okolí podniku a v druhé podkapitole budou naopak všechna rizika spojená s vnějším okolím podniku. Pro vyhodnocení rizik jsem zvolila metodu RIPRAN a Ishikawův diagram.

3.5.1 Identifikace rizik vnitřního okolí podniku

Riziko č. 1: Výpadek zaměstnanců – není zastupitelnost

Vzhledem k aktuální situaci na trhu je velký předpoklad, že může z nějakého důvodu odejít pracovník kvůli onemocnění na covid. Hlavní příčinou náhlého odchodu pracovníka nastává v případě pozitivního testu na covid nebo nutná karanténa zaměstnance podle stanovených vládních nařízení. Samozřejmě covid není jedinou a hlavní příčinou výpadku zaměstnanců, také se může stát, že zaměstnanec skončí na nemocenské případně bude mít v péči o osobu blízkou, různá školení nebo vybírání řádné dovolené. Důvodů je nespočet, tím pádem to má vliv na celý chod organizace a je těžké najít náhradu za stálé pracovníky. Proto bylo na základě debaty v týmu vyhodnoceno, že je tato situace riziko pro firmu.

Riziko č. 2: Nedostatek kvalifikovaných pracovníků

Prvním důvodem, proč je nedostatek kvalifikovaných pracovníků je, že pracovník neplní správně své pracovní povinnosti, kde je vyžadována určitá odborná znalost nebo zkušenost. V momentě, kdy dochází ke špatně odvedené práci, tak nastává, že je pracovník neefektivním. Tudiž jeho práci musí dodělat, kontrolovat, popřípadě přepracovat jiný pracovník, a to bohužel vede k velké časové ztrátě. Dalším důvodem je, že těchto kvalifikovaných pracovníků na pracovišti je málo, proto je třeba zajistit nábor nových kvalifikovaných zaměstnanců, kteří by do určité míry eliminovaly ztrátu času, a zároveň by měli motivaci tuto práci vykonávat. A v neposlední řadě by to splnilo ještě jeden účel, a to zaplnění nedostatečné kapacity zaměstnanců, kdy firma nemá tolik zaměstnanců pro případy její náhrady.

Riziko č. 3: Chybná identifikace položky zákazníkem/referentem/skladníkem

Komunikace mezi zákazníky a referenty obchodního oddělení je velmi důležitá pro splnění všech požadavků zákazníků. Pokud zákazník poskytne nepřesné údaje o svých požadavcích nebo není položka správně identifikována obchodním oddělením, pak dochází k zavedení špatné nabídky nebo objednávky. A to vede k dalšímu přepracování nabídky nebo špatnému dodání zboží z objednávky, a následně prodloužení termínu dodávky a uvedení špatné ceny nabídky nebo objednávky.

Další chyba může být na straně skladníka, kdy na skladě může dojít k chybnému vyskladnění (např. záměna položek). Pokud kontrola tuto chybu nezjistí, dostane se k zákazníkovi špatná položka, kterou nepožadoval. Následuje reklamace. Každá reklamace je časově i finančně náročná a v krajních případech může způsobit zákazníkovi problém u jeho zákazníka.

Pro lepší pochopení tohoto rizika, tak se jedná o jeden nejčastěji opakovaný důvod reklamace z 10 celkových různých druhů reklamací. Ovšem je třeba brát v potaz, že všechny záměny v celkovém počtu se ještě dělí do různých podkategorií jako např. může se jednat o záměnu položky na základě chybného štítku na skladě či o záměnu položek podle špatně identifikovaného rozměru zboží. Tudiž, zde budu definovat 3 opakované důvody reklamací záměn, které vedou ke špatné identifikaci položek. Jako první důvod se nazývá záměna zboží na skladě, kdy skladník špatně vychystal zboží. Druhý je záměna POB – špatně nahozená prodejní objednávka, tedy záměna zboží nahozená referentem obchodního oddělení, který špatně pochopil zadání objednávky od dodavatele. A poslední je záměna ze strany zákazníka, který špatně identifikuje své požadavky daného zboží.

V následující tabulce bude ukázka těchto jednotlivých druhů záměn, ale zpětně na rok 2020 a 2021, protože rok 2022 je stále v procesu a nemělo by to žádný smysl se tímto rokem zaobírat, když stále neznáme přesný počet záměn v tomto roce.

Tabulka 7 Přehled reklamací – záměn za rok 2020 x 2021

(Zdroj: vlastní zpracování dle rozhovoru s fakturantkou a vedoucí logistiky, 2022)

Typy reklamací – záměn	2020	2021
záměna zboží na skladě	38	49
záměna POB	29	16
záměna – zákazník	21	32
Celkem záměn za rok	88	97

Na základě rozhovoru s fakturantkou reklamací a vedoucí logistiky jsem zjistila, že záměna zboží na skladě za rok **2020** bylo v celkovém počtu **38 záměn** a v roce **2021** bylo celkově **49 záměn** jednotlivých položek. Tudíž se během následujícího roku zvýšil počet špatně identifikovatelných položek vinou ze strany skladníka o **11 záměn**. U reklamace se záměnou prodejní objednávky bylo **29 záměn** za rok **2020** a **16 záměn** za rok **2021**. V tomto případě jde vidět, že se záměny ze strany referentů obchodního oddělení krásně snížil o **13 záměn**, a to díky možnému zlepšení zaučení rozeznávání jednotlivých položek. U poslední záměny, která dochází v důsledku chyby zákazníka, tak se naopak zvýšil o **11 záměn**, kdy v roce **2020** bylo **21 záměn** a v roce **2021** bylo **32 záměn**. Bohužel u této záměny je velká pravděpodobnost, kdy zákazník špatně definuje své požadavky, a tím pádem dochází k navyšování počtu záměn. (BMKco. dle rozhovoru s fakturantkou, 2022)

I když ve skutečnosti není těch záměn mnoho a nejedná se tak o velké riziko, tak přesto je to pro firmu do určité míry finančně i časově nákladné. Pokud dojde k určité záměně, tak to probíhá následovně (BMKco. dle rozhovoru s fakturantkou, 2022):

1. Pokud zákazník má možnost se osobněavit do skladu nebo na prodejnu firmy, tak se dopravné týkající se vrácení zboží neřeší. Ale v případě, když se jedná o zákazníka, který nemá možnost zboží dopravit, tak se řeší způsob dopravy na sklad. V tomto případě musí zaměstnanec skladník či fakturantka zajistit dopravu na sklad přes přepravní služby nebo obchodní zástupce naší firmy BMK. Přepravní společnost převezme buď balík či paletu, záleží, o jaký rozsah zboží se jedná. Pokud se jedná o balík bez ohledu na hmotnost, tak stojí v průměru 100 Kč/balík, ale pokud se jedná o paletu, která se odvíjí na základě hmotnosti, velikosti a vzdálenosti, tak to může stát kolem 300 až 1 000 Kč/paleta.

2. Po přijetí zboží na sklad či prodejnu ho skladník vybalí, přebalí (= vytiskne správný štítek daného zboží) a zaskladní do patřičných regálů, takže zde dochází k časové ztrátě daného skladníka v průměru 1 h, tzn. že cca kolem 250-300 Kč/h. Poté skladník předá veškeré doklady fakturantce, která na základě přijatého zboží vystaví reklamaci, kterou musí zaevidovat do IS a následně založit do šanonů. V souhrnu je to práce dvou zaměstnanců v průměru 1,5 h, ovšem beru v potaz, že se může reklamace hodně lišit, a to na základě velikosti reklamace, zda se jedná o větší rozsah reklamace či menší. Podle toho se pak odvíjí časová ztráta dvou zaměstnanců.
3. A v neposlední řadě se řeší kompenzace se zákazníkem, zda mu bude poskytnuta náhrada nového zboží či vrácení peněz. V případě chyby zákazníka tak je účtován storno poplatek zákazníkovi za vrácené špatně objednané zboží kolem 20-30 % dle charakteru a objemu zboží.

Riziko č. 4: Výpadek informačních systémů

Pro každou firmu je tato situace, kdy vypadne informační systém z provozu, největším strašákem. Pokud dojde k vypadnutí informačního systému Navisionu 6, tak zároveň přestanou fungovat i skladové čtečky a celá firma je tím pádem blokována. Může se to stát výpadkem elektriny, nečekanou událostí např. povodněmi, vichřicí či přetížení elektrické sítě. Je to individuální riziko, takže se nedá předpokládat, do jaké míry se to stane a kdy.

Riziko č. 5: Nedostatek skladovacích prostor

Důvodem, proč není dostatek skladovacích prostor je zvýšený nákup zboží pro vytvoření zásob na delší období, než je běžně nakupováno. Za normálních okolností, kdy se nakupují zásoby na 6 až 8 měsíců dopředu, je kapacita skladu dostačující, ale v současné situaci se kupují zásoby na 2 roky dopředu, proto chybí další skladovací prostory.

Riziko č. 6: Chybějící informace o sledovacím čísle zásilky

Vzhledem ke změně správce systémů Navisionu 6 a jejím dalším programovým úpravám, tento report bohužel nefunguje a sledovací čísla zásilek se tedy do IS nepropisují. Pokud by vše fungovalo správně, tak by se automaticky sledovací čísla zásilek propisovala do IS, a zároveň by z IS odcházely automaticky vygenerované e-maily zákazníkům, kteří by díky této funkci věděli více o své zásilce.

Sice se nejedná se o tak velké riziko, ale přesto dochází k určitému počtu dotazů ohledně sledovacího čísla zásilky. Hodně zákazníků kvůli této chybějící informovanosti často volají na obchodní oddělení nebo na expedici, aby získali veškeré informace o jejich zásilce.

Problém není na straně firmy v tom, že by nebyla schopna uspokojit zákazníka dle jeho potřeb. Problém je v tom, že změna správce informačních systémů Navisionu 6 způsobila blokadu některých programátorských úprav prováděných původním správcem. Nový správce Navisionu 6 k těmto úpravám neměl plný přístup, a to se odrazilo v postupné ztrátě funkčnosti propisování sledovacího čísla zásilky do NAV. Tato funkce zároveň automaticky generovala z IS e-maily s požadovanými informacemi ohledně sledovacích číslech zásilek. Zákazník dostal všechny informace o jeho zásilce, kde se právě nachází, v kolik bude zásilka doručena a další podstatné informace týkající se zásilek. Toto riziko je středního charakteru, ale je potřeba zajistit jejich provázanost a eliminovat tak přetížení obchodního oddělení a expedice kvůli nedostatečné informovanosti.

DL21056374 JAP FUTURE s.r.o. - Účtovaná prodejní dodávka

Obecné Fakturace Dodávky BizTalk Doručení

Kód příjemce		Kód lokace	10
Název příjemce		Doba vyskladnění	
Adresa příjemce		Doba dodávky	
Adresa příjemce 2		Kód způsobu dodávky	0CZ2
PSČ/město příjemce	75002 Přerov III - Lově...	Kód přepravce	OBCH
Kontakt příjemce		Kód služby přepravce	
		Sledovací číslo zásilky	
		Datum odeslání	15.12.21

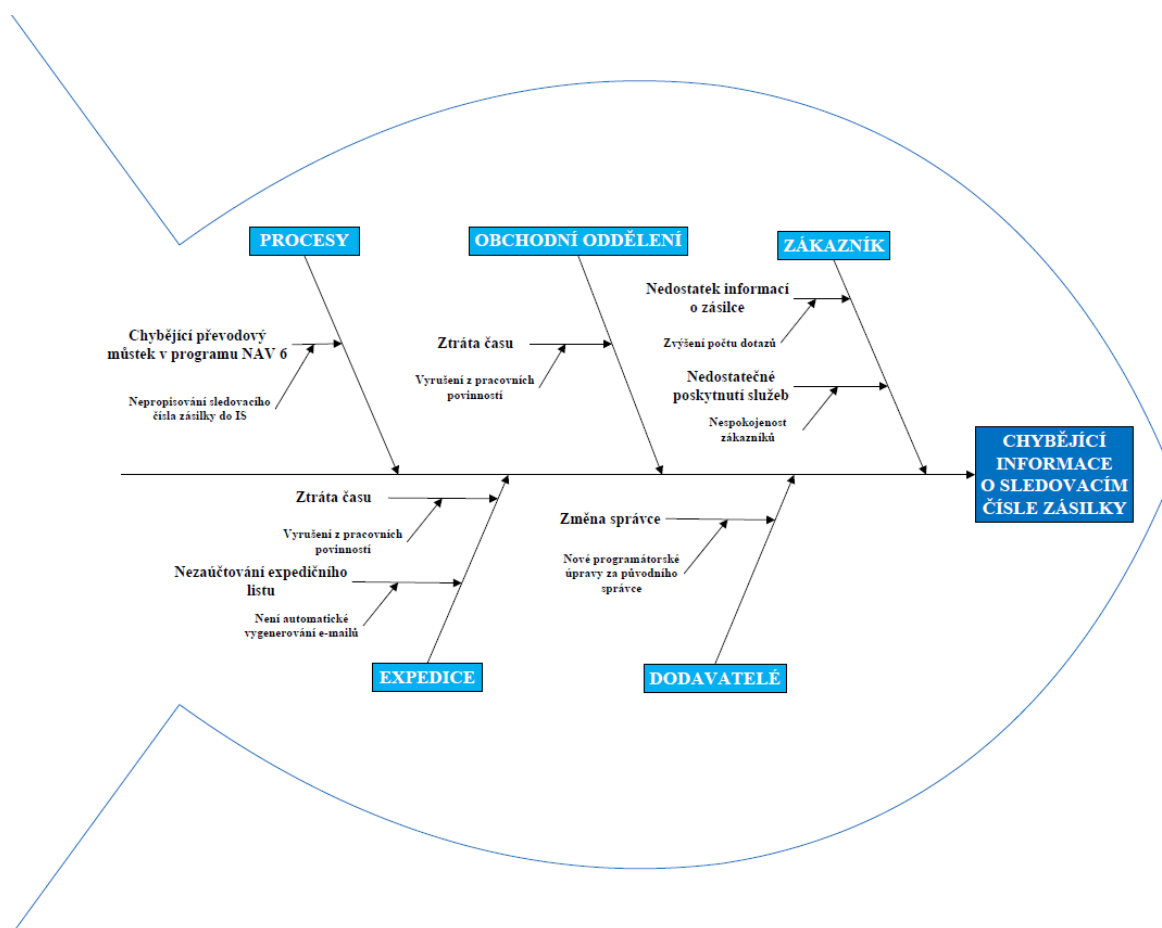
Obr. 30 Ukázka chybějících informací o sledovacím čísle zásilky (Zdroj: BMKco., 2022)

DL18023674 TRADIX UH,a.s. - Účtovaná prodejní dodávka

Obecné Fakturace Dodávky BizTalk Doručení

Kód příjemce	KM	Kód lokace	10
Název příjemce		Doba vyskladnění	
Adresa příjemce		Doba dodávky	
Adresa příjemce 2		Kód způsobu dodávky	0CZ
PSČ/město příjemce	76701 Kroměříž	Kód přepravce	PPL CZ B
Kontakt příjemce	Pavel Nesvatba +420 777 705 927	Kód služby přepravce	
		Sledovací číslo zásilky	808527886943
		Datum odeslání	09.07.18

Obr. 31 Ukázka, kde sledovací číslo zásilky je popsáno v IS (Zdroj: BMKco., 2022)



Obr. 32 Ishikawův diagram – Chybějící informace o sledovacím čísle zásilky (Zdroj: vlastní zpracování, 2022)

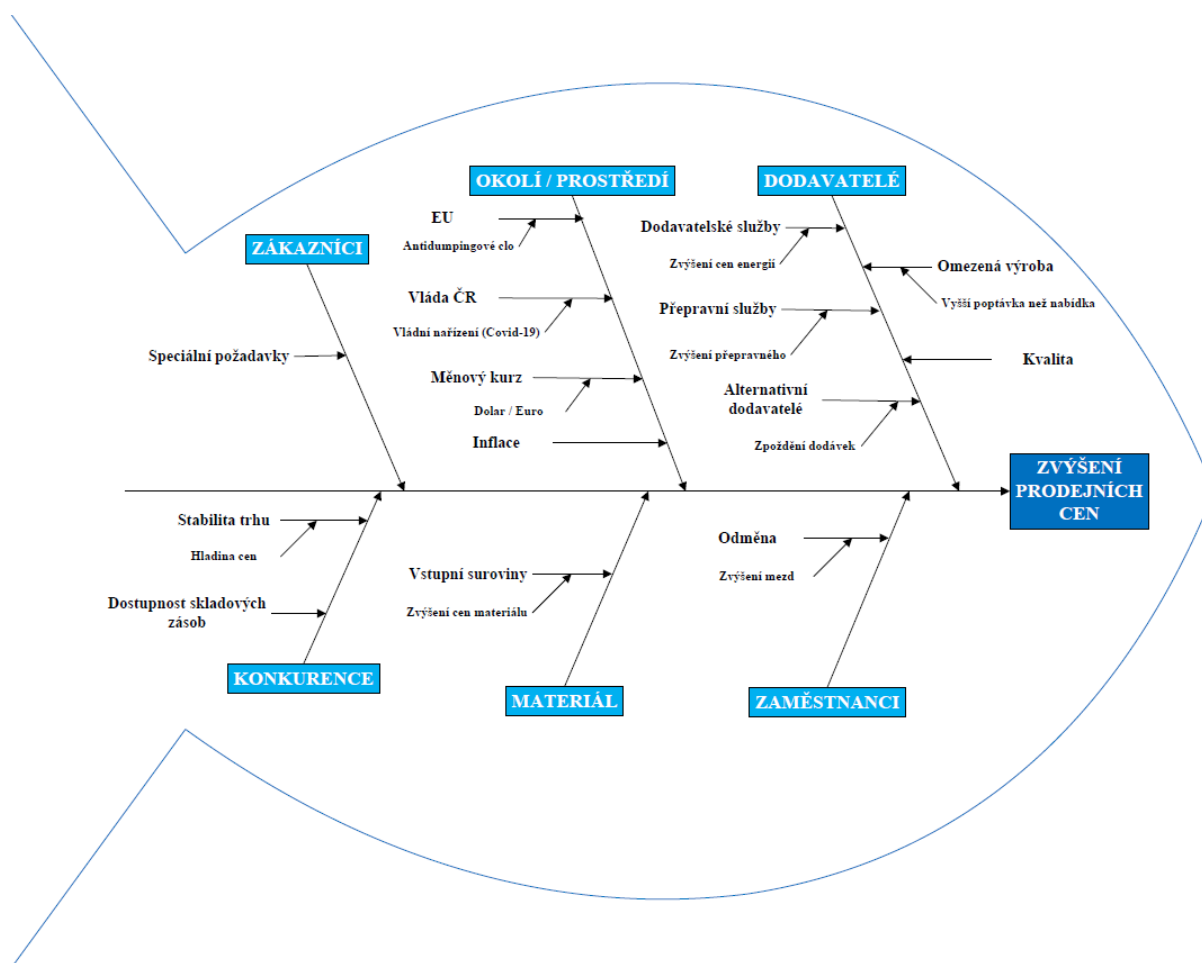
3.5.2 Identifikace rizik vnějšího okolí podniku

Riziko č. 7: Zpoždění dodávky materiálu

Vzhledem k dnešní situaci ohledně covidu dochází ke zpoždění dodávek materiálů. Důvodem je buď nedostatečná kapacita výrobních firem nebo kapacita přepravních (nedostatek kvalifikovaných zaměstnanců, nedostatek kontejnerů, lodí a aut).

Riziko č. 8: Zvýšení cen vstupních materiálů

V současné době dochází k vysokému nárůstu cen vstupních materiálů, což vede ke zvýšení prodejních cen produktů.



Obr. 33 Ishikawův diagram – Zvýšení prodejních cen (Zdroj: vlastní zpracování, 2022)

Riziko č. 9: Antidumpingové clo

V současné situaci dochází k vyměření antidumpingového cla na spojovací materiál podle evropského nařízení. Přináší to velký nárůst cen a následně zvýšení neočekávaných nákladů pro firmu. Nikdo dopředu nezná výši cla, datum spuštění platnosti, přesné položky, kterých se to týká. Tato situace vede k vysokému finančnímu zatížení firmy, v krajním případě může vést až k likvidaci podniku.

Riziko č. 10: Nedostatečná výrobní kapacita v Evropě a tuzemsku

Jako náhradní zdroj pro nákup zboží lze jen v omezené míře využít Evropu a tuzemsko. Kapacitně tyto státy nejsou schopny pokrýt požadavky trhu.

Tabulka 8 Seznam identifikace rizik firmy BMKco.
(Zdroj: vlastní zpracování dle rozhovoru, 2022)

Pořadové číslo	Hrozba	Scénář
R1	Výpadek zaměstnanců	Zpomalení provozu, těžké najít náhradu za zaměstnance
R2	Nedostatek kvalifikovaných pracovníků	Špatně udělaná práce – přepracování a dodělávání zadaných úkolů, zvýšená kontrola, ztráta času, nedostatek náhradníků a zpomalení procesů
R3	Chybná identifikace položky zákazníkem/referentem/skladníkem	Špatně uvedená cena, prodloužení termínu dodání, přepracování nabídky a objednávky, ztráta času, chybná záměna položek, reklamace – finančně a časově náročné
R4	Výpadek informačních systémů	Blokace firmy, nefunkční IS Navision 6, a zároveň nefunkčnost skladových čteček
R5	Nedostatek skladovacích prostor	Nedostupnost zboží, přeplnění sklad a těžko přístupné zboží
R6	Chybějící informace o sledovacím čísle zásilky	Přetížení obchodního oddělení a expedice danými dotazy od zákazníků kvůli nedostatečné informovanosti o pohybu zásilky
R7	Zpoždění dodávky materiálu	Prodloužení dodání termínů zboží, výpadky v dodávkách zboží
R8	Zvýšení cen vstupních materiálů	Zvýšený počet nabídek, přeceňování a odsouhlasování kontraktních cen
R9	Antidumpingové clo	Výrazné zvýšení prodejních cen v závislosti na zvýšení nákladů
R10	Nedostatečná výrobní kapacita v Evropě a tuzemsku	Výpadky v dodávkách zboží, není substitute

3.5.3 Kvantifikace rizik

Na základě identifikace rizik v **tabulce č. 7** byly zjištěny všechna veškerá rizika podniku, která jsou zaevidována ve vytvořeném seznamu rizik. Jednotlivá rizika jsou ohodnocena slovně na základě rozhovorů členů firmy.

Podle vytvořeného seznamu rizik se budou určovat výše pravděpodobnosti rizik v podobě otázek, kdy to nastane a jaký to bude mít dopad, podle jasně definovaných hrozeb a scénářů. Všechny údaje jsou uvedeny v matici hodnot rizik, která je v následující **tabulce č. 8**. Podle těchto výsledků budou zjištěny hodnoty rizik.

Tabulka 9 Matice hodnot rizik BMKco. s.r.o.
(Zdroj: vlastní zpracování dle rozhovoru, 2022)

	Velký dopad	Střední dopad	Nízký dopad
Vysoká pravděpodobnost	R1	R7, R10	
Střední pravděpodobnost		R2, R3, R8, R9	
Nízká pravděpodobnost		R5, R6	R4

Z matice hodnot rizik firmy BMKco. s.r.o. vyplývá, že je třeba v této firmě vést dokumentaci rizik i v případě těžkých časů, kdy je to časově nereálné. Podle zhodnocení všech pravděpodobností a dopadů rizik většina případů spadá do kategorie buď velkého nebo středního dopadu na projekt a s velkou či střední pravděpodobností, že ty rizika nastanou. V případě nízkých dopadů a její pravděpodobností je zde jen jedno riziko, které není tak zásadní pro řešení, jak u vyšších či středních rizik. Na základě tohoto výzkumu se budou odvíjet hodnoty rizik, které jsou uvedené v **tabulce č. 9**.

Tabulka 10 Výsledný seznam kvantifikace rizik firmy BMKco. s.r.o.

(Zdroj: vlastní zpracování dle rozhovoru, 2022)

Pořadové číslo	Hrozba	Scénář	Pravděpodobnost	Dopad na projekt	Hodnota rizika
R1	Výpadek zaměstnanců	Zpomalení provozu, těžké najít náhradu za zaměstnance	Vysoká	Velký	Vysoká
R2	Nedostatek kvalifikovaných pracovníků	Špatně udělaná práce – přepracování projektu, ztráta času, nedostatek náhradníků a zpomalení procesů	Střední	Střední	Střední
R3	Chybná identifikace položky zákazníkem/referentem/skladníkem	Špatně uvedená cena, prodloužení termínu dodání, přepracování nabídky a objednávky, ztráta času, chybná záměna položek, reklamace – finančně a časově náročné	Střední	Střední	Střední
R4	Výpadek informačních systémů	Blokace firmy, nefunkční IS Navision 6, a zároveň nefunkčnost skladových čteček	Nízká	Nízký	Nízká
R5	Nedostatek skladovacích prostor	Nedostupnost zboží, přeplněný sklad a těžko přístupné zboží	Nízká	Střední	Střední
R6	Chybějící informace o sledovacím čísle zásilky	Přetížení obchodního oddělení a expedice danými dotazy od zákazníků kvůli nedostatečné informovanosti o pohybu zásilky	Nízká	Nízký	Nízká
R7	Zpoždění dodávky materiálu	Prodloužení dodání termínů zboží, výpadky v dodávkách zboží	Vysoká	Velký	Vysoká
R8	Zvýšení cen vstupních materiálů	Zvýšený počet nabídek, přeceňování a odsouhlasování kontraktních cen	Střední	Střední	Střední
R9	Antidumpingové clo	Výrazné zvýšení prodejních cen v závislosti na zvýšení nákladů	Střední	Střední	Střední
R10	Nedostatečná výrobní kapacita v Evropě a tuzemsku	Výpadky v dodávkách zboží, není substitute	Vysoká	Velký	Vysoká

3.5.4 Reakce (odezva) na rizika

Výsledná tabulka s kvantifikací rizik firmy BMKco. s.r.o. ukazuje přesné hodnoty jednotlivých rizik. Jelikož firma nemá momentálně zavedené postupy pro zaopatření rizik, tak budou zpracována až v návrhové části, jak eliminovat tyto rizika.

3.5.4.1 Identifikace rizik vnitřního okolí podniku

Riziko č. 1: Výpadek zaměstnanců – není zastupitelnost

Není divu, že jako první riziko z analýzy vnitřního okolí vyšlo jako velmi vysoké, jak v oblasti pravděpodobnosti, tak i dopadu na projekt. Je to především ovlivněné dnešní situací na trhu, kdy covid zasáhl všechny podniky a způsobil velkou ztrátovou škodu. Firma od počátku vypuknutí pandemie bojuje s náhlými výpadky svých zaměstnanců kvůli jejich onemocnění na covid nebo případně nařízené vládní karantény či lockdownu. Každý týden se potýká minimálně se ztrátou dvou zaměstnanců kvůli pozitivnímu testu na covid či nařízenou karanténou, která způsobuje zpomalení provozu a špatné zajištění jejich náhrady pracovníka. Tato situace je pro mnoha firem hodně nepředvídatelná a je potřeba toto vysoké riziko eliminovat pravidelným testováním případně nošením roušek v celé firmě, i za předpokladu, že jsou roušky zrušeny. Je to jediné východisko, jak zabránit velkému rozsahu výpadků zaměstnanců. Dalšími příčinami výpadku zaměstnanců jsou ovšem i nemocenská, vybírání dovolené, ošetřovné a jiné další důvody, ale v tomto případě je toto riziko neovlivnitelné.

Riziko č. 2: Nedostatek kvalifikovaných pracovníků

Výsledek u tohoto rizika vyšel na střední úrovni, tzn., že je potřeba to v blízké budoucnosti řešit. Každá firma má přesně stanovenou kapacitu zaměstnanců pro danou pozici práce. Záleží vždy na velikosti firmy, jestli se jedná o malou, střední či velkou firmu. Firma BMKco. s.r.o. se řadí do střední třídy velikosti podniku. Při nedostatku náhradních pracovníků pro jednotlivé pozice práce je těžké rychle sehnat nové a nahradit je někým, kdo nemá vzdělání či praxi v oboru. Proto si je firma vědoma, že si nemůže dovolit zaměstnávat nekvalifikované pracovníky jen proto, aby zaplnila pracovní pozici. Může to být velmi kontraproduktivní, místo aby se provoz firmy zrychlil, může dojít k jeho zpomalení. V dnešní době je těžké najít kvalifikovaného pracovníka s praxí či zkušenostmi, který by tuto pozici vykonával a splňoval by všechny kritéria pro danou práci. V praxi tzn., že když pracovník nemá tuto kvalifikaci a nerozumí konkrétní práci, může nastat pro firmu problém v podobě špatně udělané práce,

kteřá se musí poté přepracovat, a tudíž vznikne ztráta času. Pro snížení počtu nekvalitních zaměstnanců by se udělal nový nábor kvalifikovaných pracovníků, kteří by splnili účel, a to, jak zrychlit chod podniku a zaplnit nedostatečnou kapacitu zaměstnanců.

Riziko č. 3: Chybná identifikace položky zákazníkem/referentem/skladníkem

Momentálně firma se nepotýká s častými problémy při identifikaci jednotlivých položek požadovaných zákazníkem, ale je třeba být na pozoru u pracovníka obchodního referenta a skladníka, kde může docházet k častým chybným identifikacím jednotlivých položek. Může se stát, že dojde mezi komunikací se zákazníkem a referentem obchodního oddělení k pochybení. Může to začít špatným naceněním položek, dále kvůli zpožděné dodávce materiálů bude prodloužen termín dodání, a tím vznikne ztráta času na přepracování nabídky a objednávky. Dále mohou vzniknout přepravní náklady spojené s vrácením zboží od zákazníka.

Naopak skladníci se snaží důkladně eliminovat špatné vyskladňování dodávek, kdy chyby zjišťují na kontrole před vyexpedováním zboží. Firma má nastavené pracovní procesy a standardy pro vyskladnění a kontrolu zboží. Pokud skladník bude dodržovat postupy, tak minimalizuje počet chyb v rámci vyskladnění a kontroly zboží. Nedochozí tak k časté reklamaci zboží jako např. chybná záměna položek. V současnosti to není pro firmu tak finančně a časově náročné, ale je třeba ze strany zaměstnanců nastavit přesné dodržování těchto postupů. Může se stát, že kvůli nedodržení požadavků zákazníků přijdou zákazníci i o své zákazníky. Toto riziko by se dalo eliminovat finančními postihy, která by byla zaměstnancům stržena z prémie.

Riziko č. 4: Výpadek informačních systémů

K výpadku informačních systémů může dojít vlivem externích a interních faktorů. Mezi externí faktory můžeme zařadit výpadek elektrické energie, internetu, což my nemůžeme ovlivnit. Naopak pokud dojde k výpadku informačních systémů vlivem interních faktorů je záležitostí firmy, aby tyto problémy odstranila a měla nastavená opatření, jak k tomuto problému přistupovat. Výpadek je pro firmu velmi rizikový, neboť není předpokládaný ani plánovaný, a může se promítnout i v subsystémech, které jsou navázány na informační systém Navision 6. Jde například o čtečky (skladový systém), e-shop či můstek do IS prodejen handy corp. Proto má firma nastavená opatření zajištěná správcem IT a vedením firmy.

Riziko č. 5: Nedostatek skladovacích prostor

Za normálních okolností firma nakupuje zásoby na 6 až 8 měsíců dopředu. Současná doba je ale velmi nevyzpytatelná. Proto si firma chce zajistit dostatek zásob materiálů na cca 2 roky dopředu pro další nepředvídatelné okolnosti (např. covid, který stále přetrvává, zvýšení vstupních cen materiálů, zvyšování cen dopravy, nedostatek surovin). Momentálně se firma potýká s nedostatečností skladových prostor kvůli zvýšeným nákupním objednávkám materiálů na sklad. Objednávky kontejnerů se zvýšenými zásobami postupně doplouvají a skladové prostory již mají téměř plnou kapacitu. Minulý rok na jaře firma koupila novou skladovou halu, která se ale již stačila téměř zaplnit a další prostory pro uložení velkých zásob momentálně nejsou. Ostatní sklady, jak pronajaté, tak i vlastní, jsou momentálně z 90 % zaplněné. Proto hrozí riziko, že sklady budou brzy přeplněné a těžko přístupné. Je potřeba zajistit novou skladovou halu pro příchod nových velkých dodávek zásob a její uložení, a zároveň je potřeba logisticky ošetřit situaci s optimalizací uložení zásob.

Riziko č. 6: Chybějící informace o sledovacím čísle zásilky

Chybějící funkce, která ovlivňuje nedostatek informací o sledovacím čísle zásilky, není až natolik závažná a zároveň nemá tak markantní podíl na chodu firmy. Jako opatření v návrhové části bude vytvořen postup s dodavatelem Axiom pro úplné eliminování rizika do budoucna.

3.5.4.2 Identifikace rizik vnějšího okolí podniku

Riziko č. 7: Zpoždění dodávky materiálu

Situace související s covidem způsobila dočasné pozastavení i následně zpoždění dodávek materiálu. Důvodem je veškeré pozastavení výroby a přepravy zboží ze zahraničí způsobené vládními opatřeními týkající se covidu. V současné době firma disponuje na skladu již se zvýšeným objemem zásob obrátkových položek tak, aby předešla výpadkům skladových zásob. V průběhu loňského roku k výpadkům docházelo vlivem neočekávaného zpoždění zásilek a nedostatečné zvýšené skladové zásoby. Zvýšené skladové zásoby byly v této době teprve na cestě. A aby byla zajištěna kompletní potřeba zákazníků musela firma zajišťovat nákupy zásob od jiných dodavatelů z tuzemska a Evropy. Tady se promítla zvýšená pracnost i vyšší cenová hladina zboží. Nutnost přecenění zakázek zákazníkům a jejich odsouhlasení.

Nejdůležitější činností firmy je výběr vhodného dodavatele ze zahraničí, který je schopen splnit technické, ale i obchodní a dodací požadavky zboží. Při realizaci dodávek je nezbytně nutné shromažďovat a vyhodnocovat údaje o splnění dohodnutých parametrů obou stran. Ať už se to týká ceny, kvality, dodržování termínů, splnění požadavků na tisk štítků, velikosti

palet, kvalita palet či balení. U palet je hlavně nejdůležitější znát rozměry, aby se zboží jako takové vešlo do patřičných regálů na skladě.

Proto jako opatření zatím není zcela momentálně možné udělat, jelikož se situace neustále mění, vyvíjí. Jediné, co může firma udělat je, zaměřit se na stálé dodavatele, s kterými má firma dohodnutou smlouvu, aby zajistili a zkontrolovali, zda opravdu veškeré objednávky splní původní dodací termín, pokud ne, tak je neustále urgovat případně je požádat o navržení nového dodacího termínu. Aby mohla firma s dostatečným předstihem objednat zboží od jiného zdroje případně informovat zákazníky ohledně zpoždění dodávky. Nebo případně pořešit dodržování termínů výroby či termín nalodění, aby se mohlo předejít k případným dalším zpoždění. A pokud by tohle nefungovalo, tak najít alternativní východisko u jiných dodavatelů.

Riziko č. 8: Zvýšení cen vstupních materiálů

Mezi hlavní problémy firmy je právě zvyšování cen vstupních materiálů. Protože mnoho zákazníků má na základě dohodnutých smluv přesně stanovené ceny a nepočítají s velkým nárůstem cen. Firma musí kvůli velkým nákladům přecenit zboží, a následně tyto ceny odsouhlasit a opravit ve smluvních podmínkách nákupu zákazníka. Je nutné řešit individuálně vůči konkrétním klientům, protože každý může mít odlišné požadavky vzhledem k oboru podnikání.

Než vůbec došlo k úplnému navýšení cen vstupních materiálů, tak firma investovala velkou část peněz právě do zásob, protože na základě svých zkušeností s covidem-19 se chtěla zajistit hodně dopředu, aby byla připravená na špatné časy. Proto, za mě tento krok, jak zaopatřit toto vysoké riziko z hlediska vnějšího okolí podniku, byl učiněn správně. Další opatření kromě rychlého nákupu zásob za nejnižší cenu, jsou momentálně nejasná, tudíž není možné přemýšlet o dalších opatřeních.

Riziko č. 9: Antidumpingové clo

Dalším hlavním problémem je antidumpingové clo, které má být uvaleno na základě evropského nařízení. Toto nařízení bylo k 17. únoru 2022 uvedeno v platnost a výše antidumpingových cel byla vyměřena. Jedná se o dvě hladiny cla (cca 40 % a 87 %). To, v jaké procentuální výši je clo vyměřeno, závisí na tom, do které skupiny byla dodavatelská firma evropskou unií zařazena. Bohužel většina spojovacích materiálů tomuto clu podléhá, proto bylo toto riziko vyhodnocené jako vysoké. Hrozí extrémní zvýšení nákladů, které se výrazně odrazí v prodejních cenách. Může dojít k narušení cash-flow firmy, což může kvůli nedostatku cash-flow vést až k likvidaci firmy.

Firma ještě před vyhlášením antidumpingového cla právě udělala razantní krok, a to nákup velkých zásob, jak bylo řečeno v **riziku č. 8**, kdy se snažila nakoupit takové položky, u kterých hrozilo vyměření antidumpingového cla do určitého termínu. Momentálně, kdy je antidumpingové clo vyhlášené, tak jediné opatření, které firma může pro to udělat je, hlídat si, které položky jsou vhodné nakupovat až z Asie, a které ne. Pokud se jedná o spojovací materiál s vyšší cenou cla, tak hledat alternativní řešení, a to koupit u jiného dodavatele, kde se to ve finále finančně lépe vyplatí než dovozem z Asie. Na některé země se antidumpingová cla nevztahují, tudíž je možné výhodně nakupovat tam. Je to jediné východisko a zároveň opatření, jak si nahradit nákup budoucích položek.

Riziko č. 10: Nedostatečná výrobní kapacita v Evropě a tuzemsku

Kvůli covidu je výrazně omezená výroba materiálů, z důvodu, že nemají dostatek pracovníků, nemají dostatek přepravníků a ani vstupního materiálu. Také jsou ovlivněni vládními nařízeními, a to vše vede ke zpoždění dodávek materiálů, v horším případě nedostatečné kapacitě pro výrobu. Proto každá firma si hledá určitou náhradu i v jiných výrobních firmách, protože nechtějí spoléhat jen na jednoho dodavatele kvůli přetížení výroben.

Toto riziko má hodně spojitost s **rizikem č. 9**, kde jsem uvedla jako jediné možné opatření, a to nákup položek od alternativního dodavatele, který ve finále bude mít cenu svého zboží levnější než, když by firma objednávala toto zboží až z Asie, kde je na něj uvaleno antidumpingové clo. Dále zkusit navázat nové kontakty, začít s nimi více komunikovat, představit jim jejich cíl podniku, a poté s nimi navázat spolupráci pro nákup zboží.

4 Návrhová část

Poslední část bakalářské práce obsahuje doporučená opatření, která by byla vhodná zavést pro snížení kritických rizik případně jejich úplnou eliminaci. Některá opatření budou uvedena i s finančním zhodnocením, kde budou uvedeny jak náklady, tak i výnosy. Tato doporučení jsou navržena na základě zpracované analýzy RIPRAN pro zjišťování kritických rizik, a také na základě provedeného Ishikawova diagramu, který umožňuje náhled těch nejzávažnějších příčin těchto rizik a následné jejich odstranění či vyvarování. V analytické části jsem vyjmenovala celkem 10 možných rizik v podniku, s tím, že jsem v návrhové části uvedla taková rizika, kde jsou opatření možná řešit v této současné době. Především se jedná o rizika z vnitřního okolí než rizika z vnějšího okolí, které se nedají na základě různých faktorů ovlivnit.

Riziko č. 1: Výpadek zaměstnanců – není zastupitelnost

V analýze u **rizika č. 1**, tedy u výpadku zaměstnanců vyšlo, že se toto riziko řadí mezi vysoká a způsobená nečekanou událostí, přesněji řečeno covidem-19. Jak už z tohoto názvu rizika vyplývá, tak je to opravdu situace, kdy nikdo neví, co bude další den natož další měsíc. Ať už se to týká onemocnění zaměstnanců či změny stanovení vládních nařízení týkající se nošení roušek případně nařízení povinné karantény.

Jelikož se situace neustále vyvíjí a mění, tak je zcela nemožné toto riziko úplně eliminovat na 100 %, ale je možné to nějakým způsobem ovlivnit tím, že se zavedou pravidelná testování a v případě nouze nošení roušek, když by se zjistilo, že by byl jeden z těch zaměstnanců nakažen. Momentální situace je taková, že vládní nařízení od půlky února změnila povinnou karanténu z 5 dní na 7 dní a od půlky března vyřadila povinné nošení roušek ve všech veřejných prostorách vyjma ve veřejných nemocnicích a městské dopravě.

V současné době firma vyřadila povinné nošení roušek a přestala testovat své zaměstnance pravidelně, jak tomu bylo předtím. Proto bych doporučila udělat to, že nošení roušek bych neřešila a zaměřila se spíše na to testování, kdy by firma alespoň jednou za týden dělala povinné testování zaměstnanců a snažila se tímto způsobem preventivně eliminovat šíření nákazy covidu mezi zaměstnanci.

Jako nejlevnější alternativu pro koupi samotestů jsem našla u společnosti Pro Zdravotníky, kde mají 25 ks samotestů na jeden balíček se slevou za **550 Kč**. Měsíčně by to firmu celkem stálo **8.800 Kč** na 16 balíčků po 25 ks za 550 Kč včetně zahrnuté dopravy zdarma. Takže za rok by ty náklady na tyto samotesty stouply na částku **105.600 Kč**, téměř 106.000 Kč, s tím, že by zbylo navíc 36 samotestů, tedy 1,5 balíčku testů jako náhrada za špatné testy, které se můžou

v balíčku vyskytnout. U této varianty je předpoklad, že když je momentální situace taková, jaká je, že jsou roušky téměř zrušená a zároveň jsou samotesty vyřazené z povinnosti tak, že se to hodně promítne právě v marži a obratu u všech společností prodávajícího tohoto zboží. Budou rádi, když vůbec něco prodají než nic.

Pokud bych zvolila alternativu, kde není sleva uvedena, což se může běžně stát, tak jsem našla téměř u všech společností samotesty pohybující se kolem částky **975 Kč**, kde je 25 ks samotestů včetně dopravy zdarma či s dopravou v průměru **90 Kč**. Tudíž 16 balíčků po 25 ks samotestů by to firmu stálo **15.600 Kč** měsíčně včetně zahrnuté dopravy zdarma. Celkem za 1 rok by zaplatila v přepočtu **187.200 Kč**. V případě nezahrnuté dopravy by to měsíčně stálo **15.690 Kč** a ročně **188.280 Kč**.

Tabulka 11 Průměrné celkové náklady na koupi samotestů ve dvou různých společnostích
(Zdroj: vlastní zpracování, 2022)

	Pro Zdravotníky	Ostatní společnosti (bez dopravy)	Ostatní společnosti (včetně dopravy)
25 ks samotestů	550 Kč	975 Kč	975 Kč
Celkové náklady měsíčně	8 800 Kč	15 690 Kč	15 600 Kč
Celkové náklady ročně	105 600 Kč	188 280 Kč	187 200 Kč

Ve výsledku jde tedy vidět, že nákladově by se vyplatilo koupit samotesty se slevou, což je víceméně pro firmu logické, ale dle mého názoru si myslím, že kdyby firma přistoupila k tomuto opatření, tak by se jim to velmi oplatilo a přineslo aspoň částečnou kontrolu nad svými zaměstnanci, ať už do toho investují tolik peněz, tak nákladově by na tom vyšli mnohem lépe, než když by jim onemocnělo několik lidí a neměli je nikým nahradit.

Riziko č. 2: Nedostatek kvalifikovaných pracovníků

I přestože ve výsledku se jedná o střední riziko, tak bych navrhla jako doporučení nábor nových kvalifikovaných zaměstnanců, nejlépe s částečnými zkušenostmi s prací dané pozice či s úplnými zkušenostmi nebo nejlépe s vystudovaným vzděláním s konkrétním zaměřením.

V současné době firma poptává po jednom řidiči pro rozvoz dodávek BMK a další skladníky ve výdeji. V tomto případě jsou obě tyto pozice pro firmu velmi zásadní pro celkový chod firmy. U řidiče je problém, že se jedná jen o jednoho zaměstnance, tudíž v případě náhrady je pouze jediný zaměstnanec, a to vedoucí skladu. Proto by bylo dobré zajistit jednoho spolehlivého náhradníka navíc na tuto danou pozici, aby vedoucí skladu nebyl touto pozicí natolik zaneprázdněn, když jeho skutečnou náplní je kontrola celého provozu skladu.

Zároveň musí nový zaměstnanec na pozici řidiče splňovat dvě důležitou podmínku, a to řidičský průkaz pro skupinu B a C, a zároveň profesní řidičský průkaz.

Ohledně nábory nových zaměstnanců jsou dvě možnosti – buď se zaměřit na absolventy s dlouholetou praxí v průběhu studia kvůli jisté spolehlivosti, že má opravdu zájem pracovat nebo na pracovníky s dlouholetou zkušeností z konkurenčních firem a zároveň, aby to byl pracovník, který v průběhu několika let neměnil tolik společností, protože v tomto případě by si firma nahrála do karet s nejistou spolehlivostí pracovníka. Co se týče mzdového ohodnocení, tak by tam byl znatelný rozdíl. Protože pokud by firma vzala čistě absolventa bez zkušeností, ale se zájmem pracovat, tak by jeho mzdové ohodnocení bylo na nižší úrovni. Protože jako absolvent by musel podstoupit celkové zaučení, které by vzalo velkou časovou ztrátu zaučujícího, vyšší finanční náklady a nejistou budoucnost v oblasti spolehlivosti a chuti na této pozici pracovat. U absolventa s dlouholetou praxí by se mzdové ohodnocení částečně navýšilo, ale ne o tolik. Jen v případě, že by se jako zaměstnanec prokázal, že je skutečně spolehlivým a přínosným zaměstnancem, tak by se dalo uvažovat o větším zvýšení platu. U tohoto absolventa by se dalo počítat s menší ztrátou času jak u čerstvého absolventa s nižšími náklady. U pracovníka s dlouholetou praxí z konkurenčních firem se dá předpokládat, že jako zkušený pracovník by se měl s lehkostí zadaptovat s jeho celkovou náplní práce, tudíž se očekává vyšší mzdové platové ohodnocení. U pracovníka s dlouholetou praxí je velká pravděpodobnost, že bude jeho zaučení ze všech nejjednodušší a finančně nejnižší.

Co se týče zaučení nových pracovníků na různé pozice, tak bych chtěla navrhnout koupi softwarové platformy tedy řídicího systému vzdělávání na zaučení jak nových, tak i stálých pracovníků, případně zařízení jednotlivá školení či přehled o BOZP, kde by se jednak eliminovala, jak časová, tak i finanční rezerva. Takže v případě nábory nových pracovníků bych využila právě tuto platformu, která by byla na základě jejich požadavků vytvořená pro ulehčení této práce a neovlivnila by tak tolik chod firmy.

V následujících tabulkách jsou vypracované průměrné náklady na čerstvého absolventa, absolventa se zkušenostmi a pracovníka s dlouholetou zkušeností na pozicích řidiče a skladníka. Celkové náklady u všech těchto tří možnosti lze vidět v **Tabulce 10** a **11**. Když bych se měla rozhodovat mezi těmito možnostmi na základě momentální situace ve firmě, tak bych jednoznačně přihlédla k poslední variantě u obou pozic, a to pro pracovníka s dlouholetou zkušeností.

Tabulka 12 Průměrné náklady na čerstvého absolventa, absolventa se zkušenostmi a pracovníka s dlouholetou zkušeností na pozici „řidiče“
(Zdroj: vlastní zpracování, 2022)

Řidič	Čerstvý absolvent	Absolvent se zkušenostmi	Pracovník s dlouholetou zkušeností
Hrubá mzda	22 000 Kč	24 000 Kč	27 000 Kč
Odvody SP a ZP	7 436 Kč	8 112 Kč	9 126 Kč
Celkové náklady na měsíc	29 436 Kč	32 112 Kč	36 126 Kč
Celkové roční náklady	353 232 Kč	385 344 Kč	433 512 Kč

U řidiče jsou celkové roční náklady u čerstvého absolventa **353 232 Kč**, u absolventa se zkušenostmi nasbíraných v průběhu studia **385 344 Kč** a u pracovníka s dlouholetou zkušeností u konkurenčních firem **433 512 Kč**.

Tabulka 13 Průměrné náklady na čerstvého absolventa, absolventa se zkušenostmi a pracovníka s dlouholetou zkušeností na pozici „skladníka“
(Zdroj: vlastní zpracování, 2022)

Skladník	Čerstvý absolvent	Absolvent se zkušenostmi	Pracovník s dlouholetou zkušeností
Hrubá mzda	20 000 Kč	21 000 – 22 000 Kč	24 000 Kč
Odvody SP a ZP	6 760 Kč	7 098 – 7 436 Kč	8 112 Kč
Celkové náklady na měsíc	26 760 Kč	28 098 – 29 436 Kč	32 112 Kč
Celkové roční náklady	321 120 Kč	337 176 – 353 232 Kč	385 344 Kč

U skladníka jsou celkové roční náklady u čerstvého absolventa **321 120 Kč**, u absolventa se zkušenostmi nasbíraných v průběhu studia v rozmezí **337 176 – 353 232 Kč** a u pracovníka s dlouholetou zkušeností u konkurenčních firem **385 344 Kč**.

To je první návrh, jak zajistit kvalifikované zaměstnance. Další a poslední návrh je, že bych zvažovala koupi softwarové platformy pro vzdělávací účely, které by umožnily snížit náklady a časovou ztrátu pro školení nového zaměstnance. Tato alternativa by umožnila z 65 až 75 % zaplnit teoretické znalosti díky právě z určeného vzdělávacího programu k jednotlivým pozicím a zbylá procenta by obsahovaly praktickou znalost, která by zároveň otestovala nového pracovníka, zda opravdu porozuměl všem teoretickým znalostem a zda je zcela zadaptován k této pozici či nikoliv.

Jedná se o tzv. softwarovou platformu, která řeší veškeré potřeby vzdělávání se zaměstnanců a jejich vzájemné spolupráce, a také řízení lidských zdrojů. Pro výběr konkrétní společnosti dané platformy jsem zvolila dvě možnosti, ze kterých může firma vybírat na základě poskytnutých služeb/možností, které společnost má, a následně je využít pro jejich koupi.

První softwarová platforma je pod společností Kontis, kde se jejich platforma nazývá jako „iTutor“. Tato forma nabízí velikou škálu možností, jaké tvořit vzdělávací formy, a to v podobě e-learningu, e-kurzu či tvoření nějakých testovacích formulářů, cílů, kvalifikací či hodnocení o zdravotní způsobilosti. Díky této možnosti je možné profesně růst, ať už se to týká kohokoliv (zaměstnanců, studentů, partnerů či zákazníků).

Druhou a poslední platformou je od společnosti Prevent, kde se její softwarová platforma nazývá jako „Edunio“. Tato společnost nabízí nejenom vytvoření vlastních kurzů jako u platformy iTutor, ale i hotové balíčky, které stačí koupit a následně je používat ve své společnosti. Především se jedná o balíčky BOZP, požární ochrany, školení řidičů, první pomoc, GDPR, obsluha manipulačních vozíků či covid-19. Je jich nespočetně mnoho a je opravdu z čeho vybírat. Samozřejmě oproti platformy iTutor, nenabízí takovou velkou škálu možností, ale pořád se řadí mezi kvalitní elitu, která svou jednoduchostí, tvořivostí a pečlivostí dokáže své zákazníky okouzlit. Na rozdíl od platformy iTutor má platforma Edunio jednu výhodu, a to zkušební DEMO verzi, která umožňuje si vyzkoušet tyto kurzy vytvořit zdarma podle svých stanovisek. V následující tabulce jsem vytvořila stručný přehled o dvou softwarových platformách, které se navzájem, co se týče poskytnutí služeb a cen, liší.

Tabulka 14 Přehledná tabulka softwarových platformem
(Zdroj: vlastní zpracování, 2022)

Softwarová platforma/možnosti	iTutor	Edunio
e-learning	✓	✗
e-kurz	✓	✓
testování	✓	✗
katalog vzdělávání	✓	✗
akademie	✓	✗
cíle	✓	✗
kvalifikace	✓	✗
zdravotní způsobilosti	✓	✗
e-podpisy	✓	✗
balíčky	✗	✓

Cena	odvíjí se podle požadavků zákazníka	40-90 Kč ročně/ pro 1 uživatele
------	-------------------------------------	------------------------------------

Vysvětlení zkratk:  tuto možnost platforma má  tuto možnost platforma nemá

Jak jde vidět, tak nejvíce možností má softwarová platforma „iTutor“, která svou širokou nabídkou předčí než u platformy „Edunio“. Ale když bychom měli brát v potaz, že by firmě stačily nejenom dopředu vytvořené balíčky, které poskytuje platforma Edunio, ale pár vytvořených e-kurzů pro jednotlivé pozice, tak by v podstatě tato platforma byla pro firmu dostačující. Celkové náklady ročně by vyšly pro firmu v rozmezí **3 640 – 8 190 Kč** pro všech 91 zaměstnanců. Ovšem, pokud by si firma chtěla připlatit a mít větší rozhled o svých zaměstnancích v jednotlivých oddělení, případně chtěla vytvořit a vylepšit jednotlivá pracovní školení, tak je určitě lepší investovat do první platformy iTutor, která tato očekávání zcela splňuje.

Cílem této platformy je, aby společnost si ušetřila čas dlouhodobým zaučováním a následně zlepšila vzdělání svých zaměstnanců, kteří jsou pro firmu prioritou číslo 1. Díky této možnosti je možné zaučit i stálé zaměstnance, kteří by v případě výpadku zaměstnance nahradil. Což je v této nepředvídatelné situaci jako primární pro zlepšení chodu firmy. Firma ovšem má nějaké manuální předlohy na zaškolení svých zaměstnanců, ale jen pro administrativní pozice než u skladníků či řidičů. Proto bych díky této platformě vytvořila pro jednotlivé zaměstnance dané pozice vytvořila např. e-learning či e-kurz, který by splnil větší část přípravy na danou pozici, o kterou se uchází.

Riziko č. 3: Chybná identifikace položky zákazníkem/referentem/skladníkem

První doporučení, jak předejít k chybné identifikaci položek, je zvýšit pozornost při zadávání jednotlivých položek, kdy jedno zboží může být ve vícero různých velikostech, tudíž může dojít ke špatnému zvolení položek. Je jasné, že se to zcela nedá ovlivnit natož eliminovat na 100 %, protože každý zaměstnanec (referent obchodního oddělení) se snaží dělat svou práci co nejlépe, jak jen může. Proto bych se zaměřila na důslednější kontrolu při nahazování položek. Pro rychlejší a přesnější identifikaci se firma snaží o nahrávání artiklových čísel zákazníka do IS BMK. V praxi tzn., že je možné nahazovat objednávku na základě těchto zákaznických čísel, a tím pádem se omezí špatné nahazování položek. Další možnost, jak zaopatřit toto riziko je, že lze importovat prodejní objednávky přes excelové soubory, které se následně propíšu do IS, tudíž bude mít referent obchodního oddělení jistotu, že daná položka je správně identifikována na základě zaslané objednávky ze strany odběratele.

Poslední možnost, jak může referent eliminovat špatnou identifikaci položek je zpřesnit se zákazníkem požadované zboží podle norem ISO, DIN případně podle vzorků.

Druhé doporučení, jak eliminovat špatné zavedení položek bych na základě softwarové platformy udělala katalog vzdělávání, tedy e-katalog jednotlivých položek, aby každý zaměstnanec měl přístup k dohledání změn případně novinek jednotlivých položek právě v tomto vytvořeném e-katalogu, který by měl na starosti zaměstnanec z marketingu. Protože se může stát, že jednou za čas se mění číslo položky případně se přidává nová položka s jiným rozměrem do IS a může se nedopatřením objevit na faktuře bez upozornění na změnu položky zaměstnanci.

A třetí doporučení v rámci chybné identifikace položky referentem. Pokud by opravdu v budoucnu docházelo k častým chybám při zavádění položek do objednávky, tak bych zavedla seznam postihů stržených z prémie nebo z osobního ohodnocení, které by donutily zaměstnance si dávat větší pozor. A následně ho znova zaškolila, kde by se zaměstnancům ukázaly všechny rozdíly mezi danými položkami. Firma nemá přesně definovaný seznam postihů zaměstnanců, tudíž se ho pokusím vytvořit, kde bude vytvořena přímo tabulka postihů pro zaměstnance.

První doporučení v rámci chybné identifikaci položky skladníkem bych doporučovala koupit softwarové vzdělávací platformy „iTutor“ či „Edunia“. Díky této platformě by bylo zajištěné zvýšené školení pro skladníky, ať už se jedná o nové zaměstnance či stálé. Protože po konzultaci s vedoucím skladu bylo zjištěno, že manuál jako takhle pro začínající skladníky není vůbec udělaný, natož pro stálé skladníky, kteří potřebují častá školení pro efektivnější práci. Jediné, co mají udělané je vytvořené video přímo na vychystávání zboží, kde na videu mluví vedoucí skladu a jeho kolegyně, kteří se snaží vysvětlit náplň práce právě na pozici skladníka, ať už se jedná o nového skladníka na příjem či výdej. Tyto videa jsou tlumočená, jak v českém jazyce, tak i ruském. Toto video bylo vytvořeno 2 roky zpátky, když ještě válka mezi Ukrajinou a Ruskem nebyla, tudíž to nemá vůbec žádnou souvislost s touto nynější událostí. Proto bych doporučila vytvořit vzdělávací e-kurz, e-learning či testování znalostí namísto tohoto videa, který by nahradil tuto vzdělávací formu či manuál za lepší. Ovšem další možností je toto video zakomponovat do těchto vzdělávacích kurzů, jen v případě, zda bude možné v této platformě přidat video podporující daný formát, který má. Pokud ne, tak si myslím, že by to nebyl takový problém udělat nový, protože se jedná pouze o jedno video. Z toho všeho vyplývá, že se jedná o jedinou formu, která pomáhá při zaučování nových zaměstnanců do skladu. Tudíž je na společnosti, zda přistoupí ke koupi této možnosti a využije ji pro kompletní reorganizaci a formu školení pro efektivnější fungování skladových zásob, resp. pracovníků, kteří s jednotlivými položkami manipulují.

Druhé doporučení je zvýšit pozornost skladníků, kteří při každodenní pracovní činnosti dostávají určité informace při vychystávání zakázek. Jedná se o informace ve čtečce, kterou používá každý skladník pro vychystávání a kontrolu daných skladových dodávek. Pokud se jedná o proces vychystávání skladových dodávek, tak v menu na čtečce ve výběru objednávek naskočí seznam přidělených objednávek, které mají daní skladníci vychystat. A v každé této přidělené objednávce jsou vypsané poznámky, které jsou důležité pro vychystávání skladových dodávek. Bez těchto důležitých informací nemůže být skladová dodávka vychystána. Takže bych apelovala skladníky na tyto důležité informace, protože v těchto informacích najdou, zda se jedná o skladovou dodávku v kusech či případně na balení. Na základě této nepozornosti skladníků dochází právě k záměnám a zvýšení nákladů na přepravních společnostech. Jedná se o častý a opakovaný problém nejen u skladníků při vychystávání zakázek, ale i na kontrole, kde svou nepozorností přehlédnou, zda je to na kusy či na balení nebo další jiné důležité poznámky týkající se objednávky. Což by se správně na kontrole zakázek nemělo stávat, ale bohužel skladové čtečky tyto funkce neumí, aby to upozornilo skladníka, že se jedná o kusovou či balenou zakázku. Takže bych v tomto případě udělala opatření do budoucna takové, že by už v IS v prodejní objednávce bylo možnost nastavit, že se jedná o kusovou zásilku, a na základě této informace zadat programátorovi čteček, aby udělal takovou úpravu, která v takto označené objednávce nepustí vychystat větší množství, než je požadované množství.

A poslední doporučení je vytvoření seznamu postihů stržených z prémie zaměstnanců, aby nedocházelo k dalším finančním škodám. Tato tabulka bude vytvořena předběžně jako podklad pro firmu pro jejich budoucí účely, protože firma jako takto seznam postihů vytvořený nemá. Pokud bude zaměstnanec 3x upozorněn na to, že dělá nějaké chyby a stále se chyby nebudou eliminovat, tak může firma udělit zaměstnanci finanční postih, který vypadá následovně.

Tabulka 15 Seznam finančního postihu zaměstnanci (Zdroj: vlastní zpracování, 2022)

Finanční postih zaměstnance	Hodnota
náhrada škody	platba ze svých peněz
5x za měsíc	500 Kč
5x a více za měsíc	1000 Kč + zaškolení
vytýkáci dopis	0 Kč

Než dojde k úplnému popisu finančního postihu zaměstnance, tak bych chtěla říci, že když by se jednalo o opakující chyby, které stále přetrvávají, tak může zaměstnavatel nebo vedoucí

logistiky sdělit zaměstnanci, že má zaměstnanec možnost to zaplatit ze svých peněz, pokud by teda nechtěl přistoupit ke stržení částky ve výši 500 Kč. Pokud by nechtěl k této variantě přistoupit, tak by se mu za pochybení 5x za měsíc strhlo v hodnotě 500 Kč z jeho prémie, na který bude upozorněn zaměstnavatelem nebo vedoucí logistiky. Pokud by se jednalo o pochybení 5x a více, tak by se částka navýšila o dalších 500 Kč, tedy v přepočtu 1 000 Kč, plus by se mu zařídilo nějaké přeškolení, které by mělo do určité míry pomoci si to uvědomit. Pokud by i tohle nepomohlo, tak by byl předán zaměstnanci vytýkáací dopis, na základě, kterého může zaměstnavatel dát zaměstnanci výpověď, ale až v případě uplynutí doby, tedy 12 měsíců od posledního upozornění na jeho časté pochybení na skladě. A další možností sankce je snížení osobního ohodnocení zaměstnanec, které je součástí měsíční mzdy.

Riziko č. 4: Výpadek informačních systémů

Jak bylo v analýze při odezvě rizik řečené, tak firma má vypracovaný seznam opatření zajištěným správcem IT, který v případě výpadku informačních systémů ví, jak postupovat. Podle tohoto seznamu bude určitě definovat posoupnost činností způsobující nečekaný výpadek IS. Jelikož se jedná o osobní záležitost ze strany dodavatele IS, tak není možné určit přesná opatření tohoto rizika. Ale dle mého názoru si myslím, že určitě součástí seznamu opatření je nějaký záložní hardware pro informační systémy, tedy server, který tímto způsobem nahradí hlavní server, na kterém běží IS. Tímto způsobem bude riziko aspoň eliminováno.

Riziko č. 5: Nedostatek skladovacích prostor

Momentálně společnost novou skladovou halu koupila, takže se teď řeší celková optimalizace zásob a prodej nadnormativních zásob pro uvolnění pozic/polic na skladu. Kvůli zvýšeným zásobám si společnost musela pronajít ještě jednu halu na přechodnou dobu, která je z efektivního a finančního hlediska velice přijatelná. Už jenom z jednoho důvodu, že se tato pronajatá hala nachází blízko části hlavního areálu společnosti.

Jelikož se společnost na základě okolností rozhodla investovat do zásob, tak bych navrhovala jednu metodu pro optimalizaci zvýšených zásob. A jedná se o metodu ABC, která slouží k tomu, aby veškeré skladové položky byly roztríděny do jednotlivých skupin. Tedy podle jejich důležitosti, zastaralosti případně podle poměru nákladů na jednu položku za rok nebo náklady na všechny položky za rok. Cílem této metody je zjistit, které skladové položky vynášejí podniku méně peněz, nebo které naopak více peněz. V současné době firma tuto metodu částečně využívá, když má skladové položky rozdělené podle obrátek zásob na skladu a podle četnosti prodeje jednotlivých položek. Firma využívá toto rozdělení pro zajištění správného nákupu zboží na sklad, při tvorbě prodejních cen a při výběru položek

nadnormativních zásob. Tím, že toto rozdělení existuje, tak bych navrhovala se soustředit na nadnormativní zásoby a jejich prodej ze skladu.

Další doporučení je podle IS zjistit, ve kterých skladových halách jsou nevyužitá místa podle hmotnosti zásoby na polici/pozici. Pokud se jedná o zásobu vážící méně jak 300 kg na polici, tak je dobré ji individuálně zkontrolovat, zda se jedná o zásobu, kterou je možné doskladnit do hlavního areálu/skladu anebo zda se jedná o zásobu, která vyžaduje větší prostor na paletě. Tímto způsobem se tak uvolní paletové místo na rezervním místě skladu. Pokud se bude jednat o zásobu vážící více jak 300 kg na polici, tak je pravděpodobně v tomto případě police maximálně objemově využita. Důležité je na základě IS pravidelně kontrolovat a neustále optimalizovat tyto přebytečné zásoby.

Riziko č. 6: Chybějící informace o sledovacím čísle zásilky

S tímto problémem se firma potýká téměř 4 roky, ale jelikož to zásadně nezpůsobilo velkou škodu či výrazné omezení chodu podniku, tak to neřešila. Avšak po zjištění všech rizik a problémů mi bylo řečeno ze strany vedoucí logistiky, že by bylo fajn tento problém už vyřešit. Tudíž se jedná o rozjetý proces, který stále řeším s vedoucí logistiky. Tzn., že proces bude vypadat následovně, abychom docílili k vyřešení tohoto problému.

1. **Kontakt s dodavatelem** – Jako první se bude řešit propojení s programátorskou společností Axiom (nyní Solitea), která má na starosti právě tento IS Navision 6 a dělá veškeré úpravy včetně propojení skladové čtečky přes tento IS. Zde jim bude představen problém týkající se propisování sledovacího čísla zásilek od přepravních služeb, aby se automaticky propisovaly do IS NAV od účtovaných dodacích listů.
2. **Proces** – Popsání odběratelem (BMKco.) jednotlivé kroky, jak to přesně dříve fungovalo, případně zasílání zkopírovaných (Print Screenů) obrazovek z PC, kde jsou zvýrazněny veškeré změny a chybějící informace v IS, přesněji řečeno v kolonce „Kód služby přepravce“ pod záložkou „Dodávky“. V této kolonce by správně měly být automaticky vygenerovaná sledovací čísla zásilky. Ale bohužel z důvodu změny správce programátora se tato funkce nedala aktualizovat v souvislosti s dalšími úpravami v NAV, tudíž se tyto čísla nepropisují do této kolonky a automaticky se nezasílají e-mailové zprávy, které by právě informovaly zákazníky o pohybu jejich zásilky. Proto firma BMK vypnula odesílání automatických e-mailů, aby nedocházelo k zasílání mylných informací zákazníkům.
3. **Dotazy** – V případě nepochopení ze strany Axiomu, tak se budou upřesňovat informace.

4. **Cenová nabídka** – Ze strany Axiomu bude vytvořena cenová nabídka včetně hodin. Tato cenová nabídka bude obsahovat celkovou analýzu daného požadavku, její zpracování a v neposlední řadě testování. Pokud firma BMK s touto cenovou nabídkou bude souhlasit, tak může začít programování.
5. **Programování** – Firma Axiom začne program dany můstek, který chybí v IS Navision. Jakmile to naprogramuje, dá na vědomí společnosti BMK, která v průběhu 1 měsíce bude sledovat a testovat, zda tento můstek byl správně naprogramován. Po následném průběžném testování a odstraňování nedostatků může firma spokojeně fungovat.
6. **Platba** – Na závěr po odsouhlasení správné funkčnosti požadavku, dojde k fakturaci a následnému uhrazení faktury za tyto služby.

Co se týče platby této funkce, tak firma počítá s náklady cca kolem **10 000 – 20 000 Kč**. Momentálně je firma ve fázi, kdy společnosti Axiom zkontaktovala, a následně jí čeká sdělení požadavků zákazníka.

4.1 Ekonomické zhodnocení

Tato kapitola obsahuje shrnutí ekonomického zhodnocení nákladů a výnosů (přínosů) u výše zmíněných návrhů. Celkově jsem vytvořila 6 z 10 celkových rizik možné návrhy, jak zaopatřit tyto rizika, případně eliminovat.

Jako první návrh u **výpadků zaměstnanců** jsem navrhla, aby firma nakoupila na vlastní náklady samotesty pro zjištění onemocnění na covid-19. Tímto způsobem zabrání do určité míry přenášení nemoci a následně nebude docházet k výpadku tolika zaměstnanců. Pokud by firma zvolila levnější variantu samotestů, tak by jim to měsíčně vyšlo na **8.800 Kč**, celkově za rok **105.600 Kč**. V případě dražší varianty by to činilo na měsíc **15.600 Kč**, celkově za rok **187.200 Kč včetně dopravy**. Rozdíl bez dopravy činí necelých **1.000 Kč**, tzn., že varianta bez dopravy je o 1.000 Kč dražší. Takže čistá úspora pro firmu by byla **81.600 Kč**.

Návrh u nedostatku kvalifikovaných zaměstnanců jsem udělala dvě přehledné tabulky na dvě pozice. První je na pozici řidiče pro rozvoz zboží BMK. Pokud by se firma rozhodovala mezi absolventem se zkušenostmi a pracovníkem s dlouholetou zkušeností, tak rozdíl na měsíc činí **4.014 Kč** a za rok **48.168 Kč**. Na pozici skladníka by rozdíl na měsíc byl **v rozmezí 2.676 až 4.014 Kč**, celkem za rok by to bylo **v rozmezí 32.112 až 48.168 Kč**. Pokud firma bude nabírat dva zaměstnance na tyto dvě pozice, tak jejich úspora se projeví při osobním zaučování, kde nebude třeba taková velká ztráta jako u čerstvého absolventa.

Další návrh, který bych firmě doporučovala je koupě nové vzdělávací platformy na zaučování, jak nových zaměstnanců, tak i stálých pro efektivnější chod podniku. Uvedla jsem zde dvě platformy, z kterých může podnik vybírat. Celkově za rok by do toho investovaly **kolem 3.640 - 8.190 Kč** pro všech 91 zaměstnanců. Ovšem záleží, jakou vzdělávací platformu by si vybrali. Tato vzdělávací platforma by byla určitě velkým přínosem pro firmu, už jenom z jednoho prostého důvodu, a to takového, že by měli vše usnadněné a pohromadě.

A poslední návrh je u sledovacího čísla zásilky, kde chybí důležité informace pro zákazníky. Jelikož je to v procesu jednání, tak firma počítá s náklady **cca kolem 10.000 Kč až 20.000 Kč jednorázově**.

Celkové náklady na všechny uvedené návrhy pak činí kolem **cca 1.035.000 Kč**.

Závěr

Bakalářská práce na téma Studie průběhu zakázky v obchodním podniku byla zpracována ve firmě BMKco. s.r.o. Tento podnik jsem si vybrala proto, že jsem zde vykonávala všechny tři povinné praxe, a také proto, že jsem tam dlouhodobým brigádníkem, takže firmu znám velice dobře. Jedná se o podnik, který se zabývá zejména spojovacími materiály a kotevní technikou.

Práce je rozdělena do tří částí, kdy první částí je část teoretická. Zde jsou popsány základní pojmy týkající se procesů a celkově zakázkového procesu tedy logistiky, a zároveň jsou zde popsány další náležitosti a podstaty jednotlivých procesů. Ve druhé části jsem se zaměřila na celkovou analýzu podniku, kde jsem představila základní informace o této společnosti, a poté detailně popsala celý průběh zakázky v obchodním podniku BMKco. s.r.o., tedy od představení zákazníků, cenové nabídky až po expedici. V průběhu vypracovávání a shromažďování informací jsem se zaměřovala na nedostatky firmy, které se v podniku neustále objevují. Pomocí dvou metod, tedy metody RIPRAN a Ishikawa diagramu jsem udělala analýzu rizik v podniku, kde bylo identifikováno celkem 12 rizik. A na závěr jsem se snažila v návrhové části navrhnout taková opatření či řešení, která by měla pomoci firmě eliminovat veškeré nedostatky v podniku. Podle všech informací a postupů bylo vidět, že firma, potřebuje mít neustálý přehled o všech rizicích, protože pak tyto rizika mohou mít výrazný vliv na celý chod podniku. Je důležité tyto rizika identifikovat zavčas dokud to nezajde daleko, ne v momentě až ten problém nastane. Protože díky identifikaci rizik lze ušetřit jak po finanční, tak i časové stránce a vyhnout se tak nepříjemným problémům.

Cílem této bakalářské práce bylo navrhnout taková opatření, která by eliminovala konkrétní nedostatky v průběhu zakázkového procesu a případně zlepšila chod celého podniku. Ať už se to týkalo nedostatku pracovních sil, zvýšení cen vstupních materiálů, chybějících informací ohledně sledovacího čísla zásilek a další procesy, které je třeba vylepšit k hladšímu, rychlejšímu a kvalitnějšímu průběhu zakázky v podniku BMKco. s.r.o.

Použitá literatura

ARIS Express. *Softpedia* [online]. [cit. 2022-01-28]. Dostupné z: <https://www.softpedia.com/get/Others/Finances-Business/ARIS-Express.shtml#ixzz46kQyJHMR>

BOBÁK, Roman. *Základy logistiky*. Vyd. 2. nezm. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2002. ISBN 80-7318-066-9.

DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL, Branislav LACKO a kolektiv, 2012. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 528 s. ISBN 978-80-247-4275-5

DRAHOTSKÝ, Ivo a Bohumil ŘEZNÍČEK. *Logistika – procesy a jejich řízení*. Brno: Computer Press, 2003. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 80-7226-521-0.

GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a Roman HORÁK. *Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady*. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1987-7.

GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza v rukou manažera: 33 nepoužívanějších metod strategického řízení*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2621-9.

HAMMER, Michael a James CHAMPY. *Reengineering – radikální proměna firmy: manifest revoluce v podnikání*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2000. ISBN 80-7261-028-7.

JEŽKOVÁ, Zuzana. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, [2013?]. ISBN 978-80-905297-1-7.

KOCH, Miloš a Bernard NEUWIRTH. *Datové a funkční modelování: podnik v informační společnosti*. Vyd. 4., rozš. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2010. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-214-4125-5.

KOŠTURIÁK, Ján a Ján CHAL. *Inovace: vaše konkurenční výhoda!* Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1929-7.

KOŠTURIÁK, J. 2010. *Kaizen: Osvědčená praxe českých a slovenských podniků*. Brno: Computer Press. 234 s. ISBN 978-80-251-2349-2.

LACKO. *Ripran.cz* [online]. Lysice: aca [cit. 2022-01-30]. Dostupné z: <https://ripran.cz/popis.html>

LAMBERT, Douglas M., Lisa M. ELLRAM a James R. STOCK, 2000. *Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží*. Vyd. 1. Praha: Computer Press, 589 s. Business books. ISBN 80-7226-221-1.

MÁLEK, Z., ČUJAN, Z. *Základy logistiky*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. 122 s. ISBN 978-80-7318-729-3.

NENADÁL, Jaroslav. *Management kvality pro 21. století*. Praha: Management Press, 2018. ISBN 978-80-726-1561-2.

ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2007. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2252-8.

SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. *Logistika: teorie a praxe*. Brno: CP Books, 2005. Business books (CP Books). ISBN 80-251-0573-3.

SVOZILOVÁ, Alena. *Zlepšování podnikových procesů*. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3938-0.

SYNEK, Miloslav. *Podniková ekonomika*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2002. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 80-7179-736-7.

ŠMÍDA, Filip. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha: GRADA Publishing, 2007. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-1679-4.

TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN. *Moderní řízení nákupu podniku*. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5.

VÁCHAL, Jan a Marek VOCHOZKA. *Podnikové řízení*. Praha: Grada, 2013. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4642-5.

VONDRÁK, Ivo. *METODY BYZNYS MODELOVÁNÍ pro kombinované a distanční studium*. VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta elektrotechniky informatiky [online]. Ostrava [cit. 2022-01-28]. Dostupné z: http://vondrak.cs.vsb.cz/download/Metody_byznys_modelovani.pdf

WHITE, Stephen A. *Business Process Modeling Notation*. *DocPlayer.cz* [online]. Facultas Artes Informatics, Universitas Masarykiana [cit. 2022-01-28]. Dostupné z: <http://docplayer.cz/38824148-Business-process-modeling-notation.html>

Seznam použitých zkratek

ARIS – Architecture of Integrated Information Systems

BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

BPMN – Business Process Modeling Notation

BMPI – Business Process Management Initiative

BPD – Business Process Diagram

BPR – Business Process Reengineering

DIN (Deutsches Institut für Normung) – Německý institut pro normy a standardizace

IS – informační systém

ISO (International Organization for Standardization) – Mezinárodní organizace pro normalizaci

IT – informační technologie

NAV – program Navision 6

OMG – Object Management Group

RIPRAN – Risk Project Analysis

SWOT – analýza slabých a silných stránek, příležitostí a hrozeb (S = strengths,

W = weaknesses, O = opportunities, T = threats)

Seznam obrázků

Obr. 1 Hierarchizace procesního řízení	10
Obr. 2 Schéma procesního managementu	12
Obr. 3 Průběžné zlepšování procesu	16
Obr. 4 Model zásadního reengineeringu	17
Obr. 5 Obecný postup reengineeringu podnikových procesů	17
Obr. 6 Návrh podnikového procesu	18
Obr. 7 Události tvořené v programu Bizagi	21
Obr. 8 Činnosti tvořené v programu Bizagi	22
Obr. 9 Brány tvořené v programu Bizagi	22
Obr. 10 Spojovací objekty tvořené v programu Bizagi	23
Obr. 11 Složky logistického řízení	24
Obr. 12 Dělení a priorita cílů logistiky	25
Obr. 13 Logistika podniku a její členění	26
Obr. 14 Faktory ovlivňující nákupní rozhodnutí	27
Obr. 15 Komplexní systém skladovacích činností	30
Obr. 16 Ishikawův diagram – struktura	37
Obr. 17 Sídlo firmy BMKco.	43
Obr. 18 Logo BMKco.	44
Obr. 19 Logo handy corp.	44
Obr. 20 Automatická balící linka	45
Obr. 21 Vývojový diagram cenové nabídky	49
Obr. 22 Ukázka zpracování nabídky – zadání položek	50
Obr. 23 Ukázka překlopení nabídky do objednávky	51
Obr. 24 Ukázka karty zákazníka se slevou	52
Obr. 25 Ukázka objednávky s ručním nahazováním položek	52
Obr. 26 Vývojový diagram vyskladněné zakázky	53
Obr. 27 Štítek skladové palety – ukázka	54
Obr. 28 Štítek expediční palety – ukázka	54
Obr. 29 Vývojový diagram kontroly	55
Obr. 30 Ukázka chybějících informací o sledovacím čísle zásilky	62
Obr. 31 Ukázka, kde sledovací číslo zásilky je propsáno v IS	62
Obr. 32 Ishikawův diagram – Chybějící informace o sledovacím čísle zásilky	63

Obr. 33 Ishikawův diagram – Zvýšení prodejních cen	64
--	----

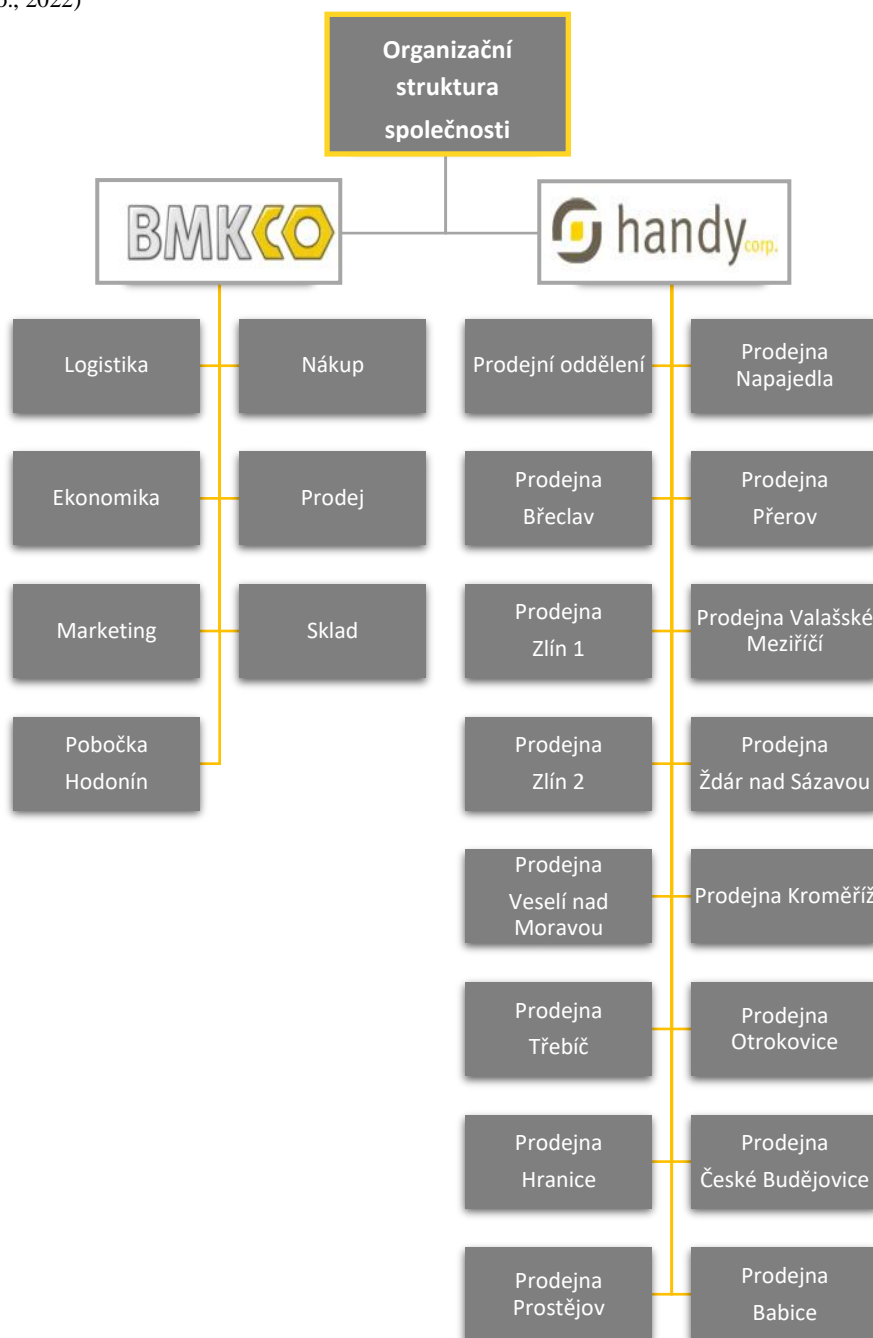
Seznam tabulek

Tabulka 1 Výstupní identifikace rizik (nebezpečí)	39
Tabulka 2 Výstupní tabulka pro kvantifikaci rizika	40
Tabulka 3 Slovní vyjádření hodnot pravděpodobnosti	40
Tabulka 4 Slovní vyjádření dopadu rizika	40
Tabulka 5 Matice hodnoty rizika	41
Tabulka 6 Opatření vůči rizikům – seznam.....	42
Tabulka 7 Seznam identifikace rizik firmy BMKco.	65
Tabulka 8 Matice hodnot rizik BMKco. s.r.o.	66
Tabulka 9 Výsledný seznam kvantifikace rizik firmy BMKco. s.r.o.....	67
Tabulka 10 Průměrné celkové náklady na koupi samotestů ve dvou různých společnostech.....	74
Tabulka 11 Průměrné náklady na čerstvého absolventa, absolventa se zkušenostmi a pracovníka s dlouholetou zkušeností na pozici „řidiče“	76
Tabulka 12 Průměrné náklady na čerstvého absolventa, absolventa se zkušenostmi a pracovníka s dlouholetou zkušeností na pozici „skladníka“	76
Tabulka 13 Přehledná tabulka softwarových platforem.....	77
Tabulka 14 Přehled reklamací – záměn za rok 2020 x 2021.....	60
Tabulka 15 Seznam finančního postihu zaměstnanci	80

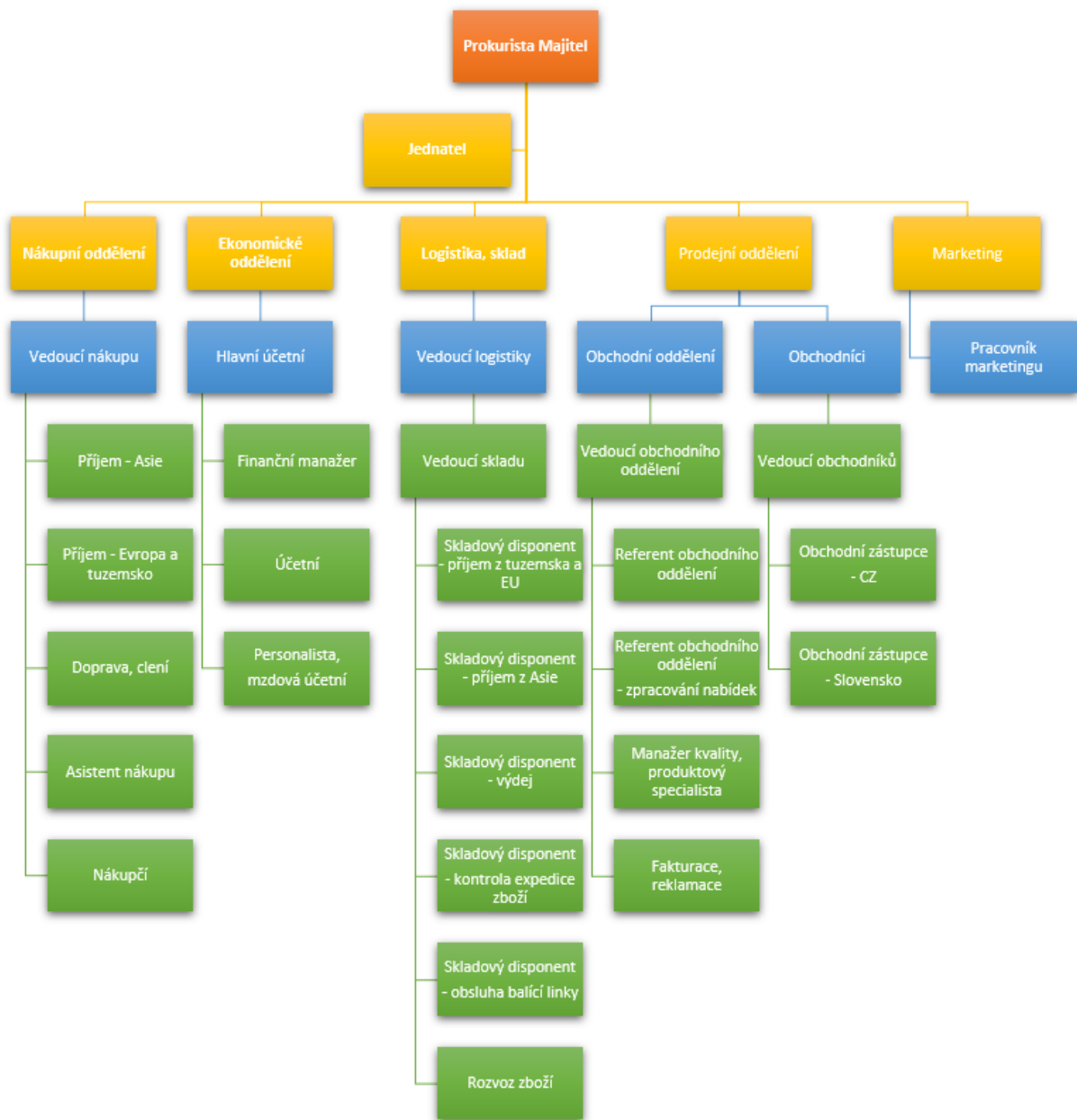
Přílohy

Příloha 1 Organizační struktura společnosti BMKco. a handy corp.

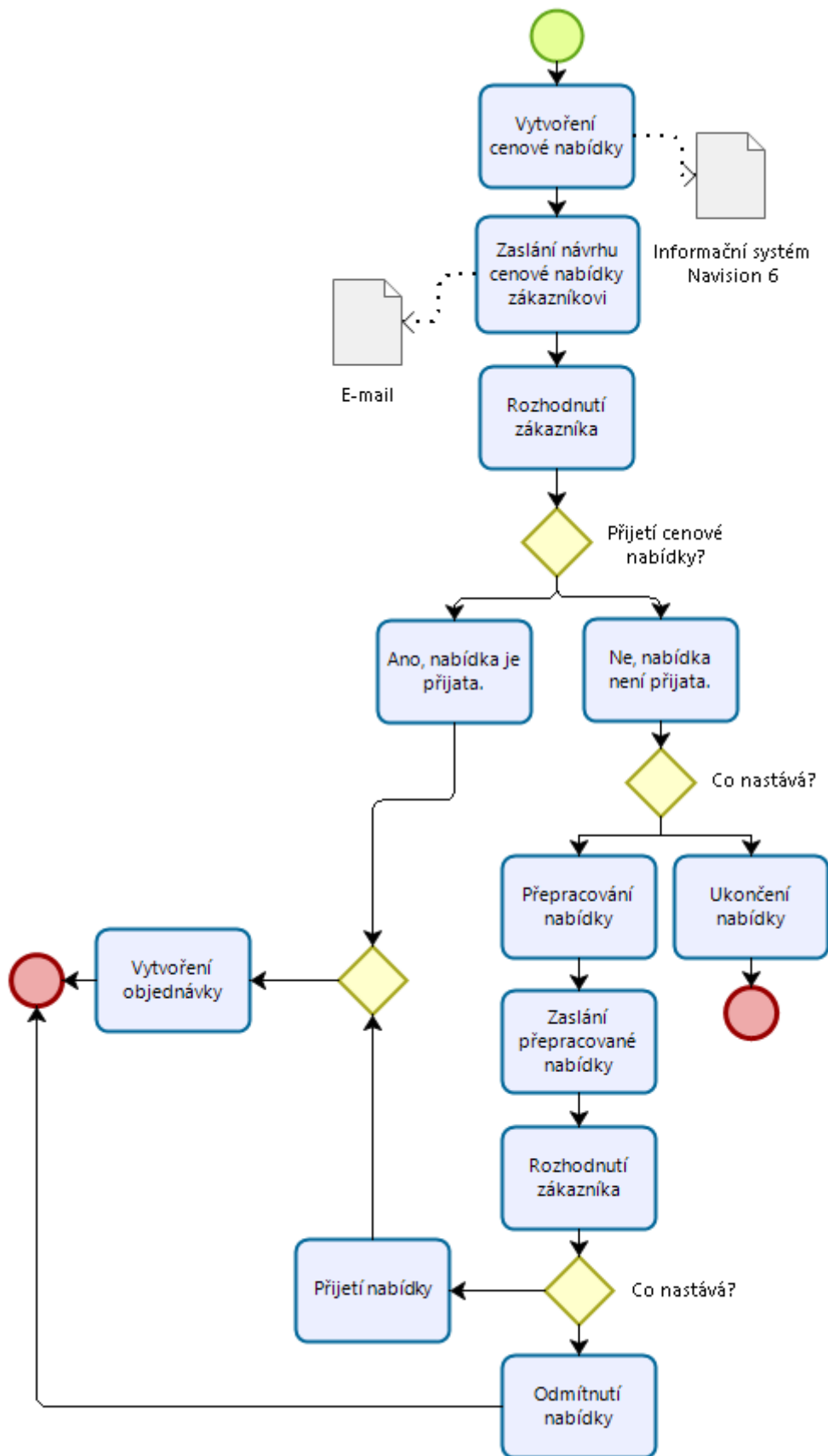
(Zdroj: BMKco., 2022)




Příloha 2 Organizační struktura firmy BMKco.
(Zdroj: BMKco., 2022)



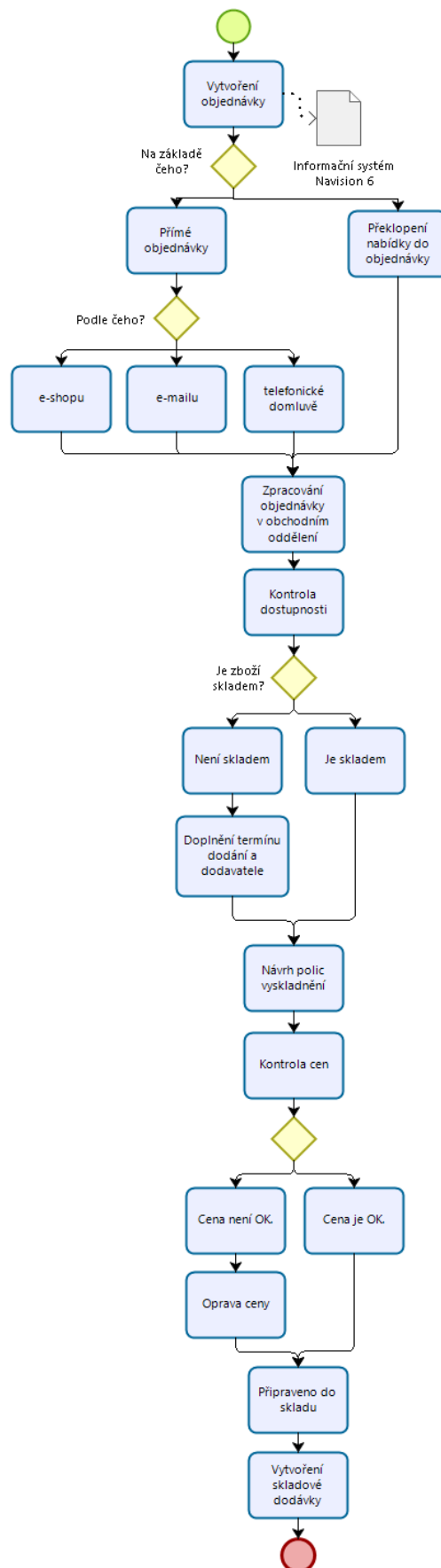
Příloha 3 Vývojový diagram zpracování nabídky
 (Zdroj: vlastní zpracování dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)



Příloha 4 Ukázka prodejní nabídky ve formátu PDF – odeslání zákazníkovi
(Zdroj: BMKco. dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

Prodejní nabídka NAB2113047				
Strana 1				
Dodavatel: BMKco. s.r.o. Rybničky II/747 76001 Zlín		Zákazník:		
IČ: 26266920, DIČ: CZ26266920				
Prodejce: Zlín-centrála	Tel.: 577005780-2	Fax: 577005790	E-mail: objednavky@bmkco.cz	Datum: 8. 12. 2021
Vaše poptávka: 101	Tel.:	Fax:	Platnost nabídky: 8. 12. 2021	Způsob dodání: Přepravní službou
			Způsob platby: Převodem do 30 dnů	
Číslo	Popis	Množství MJ	Jednotková cena	Částka
30179910ADAB100025	D7991 10.9 ZB Sr ZHL M10x25	10,00 SK	190,60	1 905,95
30209120ACAB080020	D912 8.8 ZB Sr VHL M8x20	20,00 SK	94,61	1 892,25
50309330ACAB080010	D933 8.8 ZB Sr 6HR M8x10	10,00 SK	60,23	602,25
91009750ACAB100012	D975 8.8 ZB Závit,tyč 1m M12	1,00 SK	4 673,23	4 673,23
KT2PL0000000006000	Hmoždinka PL 6	5,00 SK	13,86	69,30
9300010AA0AA048016	Nýt AL 4.8x16	10,00 SK	27,57	275,66
921KLDBPANAA145040	A2 Vr Klempířský Pz+15 4.5x40	2,00 SK	150,85	301,69
10200BB0AAAB040040	Vr PUL.HL. Pz ZB 4.0x40	20,00 SK	22,08	441,65
nabídnuty jen položky skladem				
Celkem CZK bez DPH				10 161,98
21% DPH				2 134,02
Celkem CZK včetně DPH				12 296,00

Příloha 5 Vývojový diagram zpracování objednávky a zadání do skladu
 (Zdroj: vlastní zpracování dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)



Příloha 6 Expedice

(Zdroj: vlastní zpracování dle rozhovoru s vedoucí logistiky, 2022)

