

Vysoká škola logistiky o.p.s.

**Stanovení logistických ukazatelů
výkonnosti pro eCommerce**

(Diplomová práce)

Přerov 2022

Bc. Jan Válek



**Vysoká škola
logistiky**
o.p.s.

Zadání diplomové práce

student **Bc. Jan Válek**
studijní program Logistika

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

Název tématu: **Stanovení logistických ukazatelů výkonnosti pro eCommerce**

Cíl práce:

Na základě posouzení aktuálního stavu stanovit jednotlivá logistická KPI (Key performance indicator) pro oblast eCommerce. Jednotlivá dílčí KPI využít pro stanovení komplexního kritéria hodnocení.

Zásady pro vypracování:

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

Diplomovou práci zpracujte v těchto bodech:

Úvod

1. Logistický základ
2. Teorie řešeného problému
3. Integrace e-shopu do firemních procesů
4. Návrh metriky hodnocení
5. Zhodnocení návrhu

Závěr

Rozsah práce: 55 – 70 normostran textu

Seznam odborné literatury:

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

DEDOUCHOVÁ, M.: Strategie podniku. Praha, C. H. Beck 2002. ISBN 80-7179-603-4

Program Lean+Green [online]. Praha, 2021 [cit. 2021-10-25]. Dostupné z: <https://www.lean-green.cz/>

Vedoucí diplomové práce:

doc. Dr. Ing. Oldřich Kodým


Datum zadání diplomové práce:

31. 10. 2021

Datum odevzdání diplomové práce:

12. 5. 2022

Přerov 31. 10. 2021


Ing. Blanka Kalupová, Ph.D.
vedoucí katedry


prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
rektor

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

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

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

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze diplomové práce, elektronická verze na odevzdaném optickém médiu a verze nahraná do informačního systému jsou totožné.

V Přerově, dne 12. 5. 2022



.....
podpis

Poděkování

Rád bych poděkoval vedoucímu mé diplomové práce panu doc. Dr. Ing. Oldřichu Kodymovi za věnovaný čas, trpělivost, empatii a vždy byl ochotný mi pomoci s jakýmkoli problémem, který se při tvorbě vyskytl.

Anotace

Diplomová práce se zabývá stanovením logistických ukazatelů výkonnosti v oblasti eCommerce. Úvodní část je věnována popisu logistických činností, logistických systémů, technologie ve skladování, fáze vývoje výrobků, elektronického obchodu a KPI. V další části se zabývám problematikou teorie řešeného problému v oblasti logistiky, kde stručně popisuji, problémy během pandemie Covid-19, jak v logistických, tak i ve výrobních společnostech. Dále na základě stanovených cílů popisuji fiktivní výrobní společnost, která si zakládá vlastní e-shop, provedl její důkladnou SWOT analýzu a stanovil návrh metrik hodnocení. V závěru jsem zhodnotil navržené metriky pro zkvalitnění služeb výrobní společnosti.

Klíčová slova

integrace; metrika; KPI; e-shop; eCommerce; výroba; společnost; zákazník; systém

Annotation

The diploma thesis deals with the determination of logistics performance indicators in the field of eCommerce. The introductory part is devoted to the description of logistics activities, logistics systems, technology in warehousing, product development phases, eCommerce and KPIs. In the next part I deal with the theory of the solved problem in the field of logistics, where I briefly describe the problems during the Covid-19 pandemic, both in logistics and in manufacturing companies. Furthermore, based on the set goals, I describe a fictitious manufacturing company that sets up its own e-shop, performed its thorough SWOT analysis and set out a proposal for evaluation metrics. In the end, I evaluated the proposed metrics for improving the services of the manufacturing company.

Keywords

integration; metric; KPI; e-shop; eCommerce; manufacturing; company; customer; system

Obsah

Úvod.....	9
1 Logistický základ.....	11
1.1 Logistické činnosti	12
1.2 Logistický systém.....	14
1.2.1 Logistický subsystemy.....	16
1.3 Řízení logistického řetězce ve fázi vývoje výrobků	17
1.3.1 Fáze vývoje výrobků.....	17
1.4 Elektronický obchod	18
1.4.1 E- business a eCommerce	18
1.4.2 Internetový obchod, elektronické tržnice.....	19
1.4.3 Význam KPI v eCommerce	19
1.5 Klíčový ukazatel výkonnosti (KPI).....	20
1.5.1 Klíčové indikátory vycházející z cílů	22
1.5.2 Příklad KPI na e-shopu.....	22
1.6 Zpětná Logistika.....	23
1.7 Logistické technologie ve skladování	24
1.8 Outsourcing.....	26
1.8.1 Výhody a nevýhody outsourcingu.....	26
1.8.2 Sečteno potřeno.....	27
2 Teorie řešeného problému	28
2.1 Lean and Green	30
2.2 Identifikace dodavatelského a logistického systému	32
2.3 Zákaznické služby	33
2.3.1 Členění úrovně služeb.....	33
2.4 Řízení výroby	36

2.4.1	Systémy řízení výroby	37
3	Integrace e-shopu do firemních procesů.....	43
3.1	ERP systém	51
3.2	Příklad ERP systému v logistice	52
3.3	Standardní integrace.....	52
3.4	Propojení e-shopu s Money S3	53
4	Návrh metriky hodnocení	54
4.1	Základní klíčové ukazatele výkonu pro sledování elektronického obchodu ...	56
4.1.1	Míra opuštěného nákupního košíku	58
4.1.2	Konverzní poměr	59
4.1.3	Náklady na získání zákazníka (CAC).....	61
4.1.4	Průměrná hodnota objednávky (AOV).....	62
4.1.5	Celoživotní hodnota zákazníka (CLV)	63
4.1.6	Hrubá zisková marže	64
4.2	SMART KPI.....	65
5	Zhodnocení návrhu	67
5.1	Zhodnocení navržených metrik	67
5.2	Celkové vyhodnocení	72
	Závěr	73
	Seznam zdrojů.....	74
	Seznam grafických objektů.....	77
	Seznam použitých zkratk	78
	Seznam příloh	80

Úvod

Ve své práci se zabývám stanovením logistických ukazatelů výkonnosti v oblasti eCommerce. Cílem diplomové práce je na základě posouzení aktuálního stavu stanovit jednotlivá logistická KPI (Key performance indicator) pro oblast eCommerce. Jednotlivá dílčí KPI využít pro stanovení komplexního kritéria hodnocení. Na základě stanovených cílů popisují fiktivní výrobní společnost, která se během pandemie Covidu-19 rozhodla si založit vlastní e-shop, pro získání nových zákazníků. Dále provádím důkladnou analýzu společnosti, její charakteristiku před a po Covidu-19, stanovení výběru návrhu metrik pro zhodnocení stránek společnosti na typově zvolených příkladech pro kvalitní postup.

První část se věnuje více teoretické části v oblasti logistického základu, kde vysvětluji základní pojmy, které jsou nezbytně nutné pro pochopení obsahu práce, např. logistické činnosti a systémy, jejich plány, získání zdrojů nebo jaké musí plnit úlohy nebo optimalizace procesů při odesílání a doručení. Charakterizují stručný popis elektrického obchodu, metriky KPI a nejdůležitější logistické technologie pro skladování.

Ve druhé části je řešena problematika teorie řešeného problému v oblasti logistiky, kde stručně popisují, složité problémy během pandemie Covid-19, jak v logistických, tak i ve výrobních společnostech. Dále popisují program Lean and Green, čím se zabývá a v čem je výhoda se do programu zapojit. Potom popisují stručně problémy, které mohou nastat při plnění zákaznických služeb, identifikaci zboží, vyřizování reklamací a kvalitou služeb.

Ve třetí části popisují fiktivní společnost, kde stručně vysvětlují její charakteristiku a organizační strukturu. Dále co vyrábí, mezi jaké společnosti patří, její integrace platformy e-shopu, nákupy a prodeje zboží (nákup a prodej zboží je uveden typovým příkladem). Ve SWOT analýze mám celkové hodnocení zakládání e-shopu v době pandemie Covidu-19, lokalita společnosti, zaměstnanců a marketingových služeb, kde uvádím silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby.

Ve čtvrté části uvádím návrh výběru nejdůležitějších metrik pro hodnocení důležitých on-line služeb a popis vybraného marketingového nástroje. Potom stručně popisují typovými příklady sledování pohybu na e-shopu, nákupním košíku a náklady

za získání nového zákazníka. V závěru čtvrté části je shrnutí hodnoty objednávky a příklad hlídání zisku marže v oblasti tvorby produktu, např. marketingu, budování týmu nebo zákaznického servisu.

V poslední části uvádím stručné zhodnocení navrhnutých metrik, které jsou vybrané typovými příklady pro zkvalitnění služeb společnosti v oblasti e-shopu. Veškeré poznatky, příklady, tabulky, grafy a charakteristika fiktivní společnosti, je jen vzorovým příkladem, jak by ostatní společnosti mohly postupovat, při zakládání svého vlastního e-shopu a na které metriky se zaměřily.

1 Logistický základ

Logistika je odvětví, které se zabývá celkovým procesem a optimálního cyklu všech činností, jejichž řetězce jsou důležité k pružnému a hospodárnému dosažení daných konečných efektů. Spojení logistiky je především s činností, jako je výroba, zásobování nebo doprava. Tvoří tok materiálu od prvotních surovin až po materiály zpracované v podobě daných výrobků, které se dostanou ke konečnému příjemci. Každá společnost uskutečňuje do značné míry dopravní jednání, eventuálně jejich činnost s dopravou je do značné míry velmi dost spojena. Ačkoliv nejde pojem logistika a doprava zaměňovat, protože doprava je jen daným opěrným bodem logistiky. [1]

Logistiku lze také nazvat jako prvkem podnikatelské filozofie. Jejím cílem můžeme pojmut nákladovost, racionalitu toku zboží nebo také uspokojení požadavků zákazníků. Hlavním cílem logistiky se uvádí bezpečnost a spokojenost podle požadavků zákazníka, co se týče dodávek a služeb potřeby pro snížení nákladů dodavatelské společnosti. Potom se musí splnit dva cíle pro splnění přání svého odběratele a to výkonností a ekonomikou. Výkonnostní cíle mají za úkol zajistit náležitou úroveň služeb, aby byly obstarané výrobky ve správném množství, ve správním čas i místě a neponičené. Ekonomika má za cíl vyhovět činnou složku s náležitým nákladem. Cíle jde odlišit na vnější a vnitřní. Vnější cíle obsahují orientaci pro daného odběratele podle jeho požadavků a žádosti, kam patří plnění dodací lhůty, bezpečnost dodávek, flexibilita společnosti pro potřeby odběratele. Mezi vnitřní cíle patří snížení vázaného kapitálu a nákladu daného zboží. Logistika se tím pádem snaží k uspokojení požadavků podle přání zákazníka a pokud možno mu vyhovět na podmínkách, co si stanoví případně s ním vyjednat lepší návrh ohledně zlepšení výběru lepší přepravy, pro dané množství, aby i ekologičnost byla na prvním místě. [2]

Logistika se také definuje jako proces řízení hmotného, informačního a finančního toku z hlediska za včasného splnění přepravních potřeb konečnému zákazníkovi. Celkovým přístupem realizace, musí plnit kvalitní zajištění konkurenční schopnosti. Realizace potřeby konečnému zákazníkovi vychází z vyvíjení výrobku, jeho obstarání věrohodnými dodavateli či představuje uskutečnění potřeb zákazníka ve výrobním procesu. Přesně tak odpovídá k přenesení výrobku k odběrateli. Tuhle formou zasahuje do veškerého hodnototvorného řetězce společnosti. Buduje se tak využití a poslání

logistiky, kde podmínka nejen pro integrované řízení společnosti, ale i pro využití managementu daných zásad řízení supply chain. Mezi důležité úkoly ohledně využití logistiky je hlavním cílem zařadit vyškolení vrcholového managementu, zpracovat případně předělat strategii výrobní společnosti, nezbytnost zkontrolovat současný informační systém ve společnosti a realizovat důkladnou analýzu informačního trhu. Logistický systém je nutné realizovat postupně s cílem dosáhnout k ucelenému výsledku a uskutečnění logistického systému, by se měla organizovat ke zlepšení flexibility výrobní společnosti. [3]

Logistická opatřování (zásobovací logistika) se dělí do náležitých činností, jako jsou zásobování nebo nákupy. Funkce logistického opatřování jsou garancí veškerých hmotných zdrojů a služeb do čeho spadají činnosti společnosti ohledně kapitálu, zaměstnanců, materiálu a instrukcí. Do odvětví finančních prostředků, informovanosti nebo personality nemůžou být v činnosti logistiky přímo zapojováni se zajišťováním materiálu, protože představují rozdílnou problematiku. [4]

1.1 Logistické činnosti

Součástí dodavatelských a logistických systémů je tak definice souhrnu činností, aktivity a funkcemi, co partneři uskutečňují pro dosažení cíle. Mimo rámec logistiky zpravidla jsou technologické operace, které mění strukturu, tvary a vlastnosti hotových materiálových vstupů. Z pravidla definicemi logistického nebo dodavatelského řetězce půjde vždy o všechny dané posloupnosti daných aktivit, které jsou představeny. Posuzování logistických činností neexistuje a jsou existujícími volbami třídícího kritéria použitých stupňů jejího rozložení. Za důležité logistické činnosti jsou hlavně považovány zákaznické servisy, prognózování a plánování poptávky, řízení zásob, logistické sdělování mezi společnostmi a s jejím okolím, manipulace s materiálem. Dále k přenosu zpracování objednávky, nákup, zpětná logistika, doprava, přeprava a skladování. Funkce se pak dělí na úroňové řízení, co se provádí strategicky. Patří k nim časté rozhodování o zdroji, úroňně administrativně spojené s uskutečňování logistických toků a na operativní zdokonalování pro uskutečnění realizace hmotných toků. Pojetí operace se používá pro rozložení daných funkcí. Dané logistické funkce jde uskutečňovat podle jednotlivých kombinací, co jsou pro to vhodné.

Mezi základní funkce dodavatelských systémů budeme zahrnovat:

Plány strategické a operativní: Kde dochází k příjmu, zpracování a sledování daného průběhu objednávky, plánování systému rozšiřování nebo rozdělování zboží prostřednictvím velkoobchodu a maloobchodu, lokalizace pohybu materiálů a finančních zdrojů, výrobu, zásobování nebo nepřetržitý dohled požadavků zákazníků.

Získání zdrojů: Do toho zahrnujeme nákup zboží, surovin, dílů, strojů nebo nákup už vyrobených dílů pro jejich transformaci, dodávky a uskutečnění zpětných toků.

Pro plánování těchto důležitých logistických funkcí je potřeba uskutečňovat mnoho logistických činností a logistických operací.

- Činnosti spojené s dopravou komponentů, vyrobených dílů, polotvarů a surovin tvoří hlavní část v logistických nákladech.

Do procesu logistických a výrobních operací jsou zahrnuty:

- jsou k nim zahrnuty technologické operace, příjem zboží co je skladem a kompletační linka,
- do objektů jsou zahrnuté skladové, výrobní a distribuční areály,
- k prvkům dodavatelského systému jsou zahrnuté hotové výrobky, prodejny, distributory, výrobců surovin a konečný zákazník.

- Manipulační operace.

Do procesu manipulačních operací ve výrobě a logistice jsou zahrnuty:

- během výroby je přikládání surovin do reaktorů, upínání dílů, kontrola operace, seřizování a čištění linek nebo přesouvání strojů,
- pro ložné operace během dopravy, nakládka, vykládka, plnění a vyprázdňení manipulovatelných obalů,
- skladové operace, co jsou ve skladech, převzetí zásilek, vkládání do manipulovatelných obalů a vyskladňování,
- kompletované operace jsou propojené s rozdělením a sestavením jasně daného sortimentu u objednávek.

- Balení.

Proces balení se skládá z následujících procesů:

- vyrobené materiály se přesunou k uživatelským obalům,
- dále pak hotové výrobky se rozdělí do skupinového balení,

- doplněné objednávky se přesunou do manipulačních a přepravních obalů.
- Dále pak se používají identifikace čárových kódů a technologie RFID kódy pro přenos dat mezi nosičem informací označovaným jako čip s čtečkou radiových vln, jasně daný návod na použití a údaje o složení.

Tyhle všechny logistické činnosti se vzájemně spojují během vykonávání různých funkcí. Přepravovaný náklad zboží je dán výsledným uskutečněním na přemístění dvěma místy logistických operací. Do logistických operací jsou určeny důležité informace o jasně daném zboží a to příjem, zavedení vhodného druhu dopravy, volba nejvhodnější přepravní trasy, balení, kontrola při nakládce zboží, kontrola nepoškození nákladu, upevnění obalů na ložné ploše a vykládka zboží u zákazníka. Důležitou součástí dnešní přepravy je i on-line služba pro poskytnutí veškerých informací zákazníkovi daného průběhu přepravy a přesné fakturace. [5]

1.2 Logistický systém

V logistice se uskutečňují důležité principy, co jsou hlavním předpokladem pro systémový přístup. Systémový přístup se uplatňuje tam, kde všechny logistické problémy řešené v základních vnitřních a vnějších souvislostech. Systémový přístup spojuje koncepce úrovně vedení pro operativní plány. Je tak spojena se zásobováním, výrobou a distribucí. V rámci toho dění jsou tyto jevy prověřované v souvislostech systémového přístupu. Následně dojde ke zvažování vztahů ohledně příčiny a následků. Logistický přístup se řeší dvěma kroky a to úlohou analytických tak syntetických.

Analytická úloha: Ty mají určenou strukturu systému pro zkoumání a chování tohoto systému.

Syntetické úlohy: Uskutečňují postavení, kde je dopředu zvoleno chování systému. Hledají se uspořádání daného systému, které bude tomuto chování vyhovovat.

V porovnání jakéhokoli rozhodnutí pro účinné stupně daného řízení v logistice je potřeba k danému systému aplikovat přístup s ohledem na dopady toho rozhodnutí pro vysoké úrovně řízení. Podobně to může být i opačně,

kdy se usiluje o zlepšení výkonu výroby a je potřeba se zaměřit na postupy, které mohou provedení výkonu přímo ovlivnit.

Optimalizace procesů při odesílání a doručení:

Včasné dodání je klíčem k budování silných vztahů s vašimi zákazníky. V dnešních letech je čas cennější než kdy jindy a nároky jsou stále vyšší. Rychlost dodání je jedním z faktorů, které zákazníci nejvíce oceňují při výběru a nákupu produktu nebo služby, a poskytování agilní služby je pro internetové obchody velmi důležitým bodem diference.

Optimalizace času pro dosažení včasného dodání produktů není snadný úkol a vyžaduje přísné plánování. Zde je několik pokynů, jak tohoto cíle dosáhnout:

Optimalizací tras: Je důležité naplánovat optimální trasy doručení analýzou různých proměnných, které mohou ovlivnit řízení času a rychlost dodání, kam patří: provoz, stav silnic, dopravní zácpy atd. Při plánování je také klíčové vzít v úvahu dobu nakládky a vykládky a využít tak zpáteční cesty vozidel. Cílem by mělo být zkrácení dodacích lhůt, obslužení co největšího počtu zákazníků denně, ujet méně kilometrů, nižší spotřeba paliva a rychlejší uvolnění dopravců.

Digitalizací procesů: Nové technologie musí být integrovány do logistického řetězce, aby pomohly zkrátit dodací lhůty. ITS (Intelligent Transport Systems) pokrývají širokou skupinu technologií, např. informační a geolokační systémy, jako je GPS, softwarové aplikace pro efektivní výpočet trasy, hlasové ovládání atd. Abychom dnes dosáhli nejlepší logistiky dodávek produktů, je nutné věnovat pozornost technologickým inovacím, které se neustále vyvíjejí.

Analýza opakujících se vzorců poptávky: Identifikace cyklických a předvídatelných vzorců poptávky je klíčovou taktikou pro optimalizaci logistické reakce. Analýza vzorců poptávky umožňuje společnosti předvídat, aby měla odpovídající zdroje a poskytla agilnější reakci na tyto pravidelné odchylky.

Upřednostněte zákaznickou zkušenost: Nabídnout zákazníkům uspokojivý zážitek z nákupu a příjmu je zásadní pro jejich loajalitu a přeměnit je na předepisující značky. Vždy musí existovat otevřený komunikační kanál, který umožní rychle vyřešit jakékoli pochybnosti nebo stížnosti a odhalit příležitosti ke zlepšení.

Práce začíná v okamžiku, kdy zákazník zaplatí za produkt v internetovém obchodě. Objednávka musí být sdělena skladu, produkt musí být lokalizován, zabalen, odeslán a přepraven do konečného místa určení.

Mnoho společností spravuje objednávky přímo z platformy elektronického obchodu, ale s velkými objemy obchodů, je ideální propojit internetový obchod s ERP softwarem společnosti. Jedná se jednoznačně o neefektivní proces, který znásobuje čas strávený správou každé zakázky. Je třeba pracovat na minimalizaci duplicit a prostojů způsobených neefektivními pracovními postupy.

Výrobky by měly být správně označeny a kódovány, aby je bylo možné snadno najít. Procesy řízení skladu by měly mít jasný protokol. Sklad musí mít přístup k objednávkám v reálném čase, aby bylo možné implementovat agilní procesy v souladu s potřebami zákazníka.

Zásoby musí vždy udržovat minimální zásoby produktů s nejvyšším obratem. Produkt, který není na skladě, znamená zmeškání některých objednávek. [21]

1.2.1 Logistický subsystémy

Jsou tvořeny jako celek a patří k nim informační, řídicí a materiálový systém.

Informační systém: Zajišťuje záznam, vkládání, kontrolu a přenášení dat do logistických provozů. Tyto data mohou souviset s pohybem materiálu nebo dopravních prostředků. Informační systémy se pak člení do tří skupin, tam patří plánovací, dispoziční a vyřizovací systém.

Řídicí systém: Se zaměřuje na vypracování informací v místech jejich počátku nebo vykonání v reálném čase. Přesnost takového řízení je podána kvalitou informací a její dosažitelností.

Materiálový systém: Zajímá se přehledu materiálů a procesu materiálového zabezpečení.

1.3 Řízení logistického řetězce ve fázi vývoje výrobků

K tomu aby se společnost dokázala udržet na špici svého trhu a uměla držet krok s konkurencí, musí nezbytně odpovídat potřebám svých zákazníků. Je jasné, že stejně, jak člověk, tak i každý výrobek nebo služba prochází stanoveným životním cyklem. Některé výrobky mají stoleté životní cykly, jiné jsou technologicky překonávány a musí být nahrazena modernějším produktem výroby.

V současné době je trh přeplněn obrovským množstvím typově rozdílných produktů. Navzdory všem obtížnostech nových produktů se jedná o výrobky modifikované, inovované nebo úplně nové.

1.3.1 Fáze vývoje výrobků

- tvoření námětů,
- vznik a zkoušení koncepce,
- tvoření marketingové strategie,
- podnikatelská analýza,
- vývoj výrobků,
- testování,
- komercializace.

Úspěšným podnětem pro společnost může být z celé řady subjektů, co se týče konkurence, ve formě domácího či zahraničního trhu, dodavatelů služeb, distribuce, odběratelům nebo zaměstnancům. Důležité je zda by společnost byla schopna prosadit na trh nekompromisně nový výrobek, tedy provést obnovení nejvyššího stupně, tak zvané absolutní inovaci. Dále přezkoumat, co by stálo za zlepšení výrobků či služeb. Tuhle cestou by se dalo prorazit u technických specifikací, materiálové či uživatelské ochoty. Na životní cyklus pro jeho dílčí fáze je potřeba spolehlivě projevit zájem, což klade vysoké nároky hlavně u prodejce. Prodejce musí reagovat na všechny jasně dané fáze životního cyklu. Nejdůležitější je využívat odlišné strategie, jelikož všechna jednotlivá fáze dodává odlišnou výzvu. Podobně se liší výše nákladů, které se musí nezbytně vynaložit. U každé fáze životního cyklu požadují výrobky jiný postoj a jinou péči ze stanoviska marketingu, finančního řízení, výrobků a nákupní strategie.

Fáze životního cyklu výrobků: jsou zařazeny celkem čtyři, kam patří seznámení se s výrobkem na trhu, fáze růstu, fáze zralosti a úpadku.

1.4 Elektronický obchod

Obsahuje ne jenom samotné obchodování se zbožím na internetu, co se týče hmotné a nehmotné povahy, ale dokonce má celou řadu následujících činností od reklam právního zaopatření obchodu až po prodejní výpomoc nebo reklamace. Společnost, co má v plánu být konkurenceschopná mezi ostatními společnostmi, by měla strategicky držet krok s nimi a nabízet substituční produkty a služby. U elektrického obchodu je potřeba, aby fungoval 24 hodin denně a mohl být v komunikaci s okolním světem. Nejdůležitější je, aby společnost byla připravená na specifické a měnící se požadavky od svých zákazníků. Vývoj elektrického obchodu, kterým chápeme podnikání pomocí elektronických prostředků, jde ruku v ruce o vývoj internetu. [1] Každá společnost s elektronickým obchodem, ať už je malá nebo velká, by měla k určitým metrikám přikládat velký význam. Statistiky poskytovaných metrik mohou pomoci měřit změny a to, jak strategie fungují. Ohledně metrik se můžou hledat různé věci, které nám mohou pomoci při zlepšování jejich aktivitě. Může se sledovat a také ovlivnit změnu v jiných metrikách, jako je míra konverze. Tyto metriky elektronického obchodu nám mohou pomoci učinit nejlepší rozhodnutí pro začínající internetový obchod. [19]

1.4.1 E- business a eCommerce

Kterýkoliv podnikatelský subjekt se v dnešní době neobejde bez prezentace na internetu nebo informačních a komunikačních technologií, které jsou důležitým prvkem pro podnikatelské aktivity. Hlavně informační a komunikační technologie zhodnocují podnikatelské prostředí, kde je možné rychle, efektivně a často i levně uskutečňovat podnikatelské aktivity.

E-business: Vytváří elektronické podnikání při jeho provedení s používání informačních a komunikačních technologií za cílem navýšit efektivnost vztahů mezi společnostmi a jejími zákazníky.

ECommerce: Uskutečňuje elektronické obchodování, při jehož komunikaci mezi společnostmi a zákazníky se odehrává zcela nebo z části použití počítačových sítí podle příslušenství a jeho telekomunikací.

Rozdíl mezi E-business a ECommerce je ten, že e-business je velice širší a obsahuje u sebe nejen nákup, prodej zboží a služby ale také součinnost se společníky, vnitřní operace ve společnosti. ECommerce vytváří nákupy a prodej zboží přes internet. Proto z této příčiny lze eCommerce nazvat jako podmnožina e-business, co vytváří nejvyšší hlavní stupně hierarchie elektronického obchodování.

1.4.2 Internetový obchod, elektronické tržnice

Typické pro internetové obchodování dané společnosti mezi zákazníky je model B2C (Business to Customer). Tento vzor představuje on-line náhradu proslulých kamenných prodejen. Předností těchto elektronických obchodů setrvává ve skutečnosti, že při provedení obchodu se zákazníkem dosahuje společnost veškerých údajů o nákupech, co se týče adresy nebo kontaktu. Je taky možné následně toho využít ohledně marketingu organizovaných činností.

Nejčastější cíle pro internetové obchody:

- koupené zboží,
- registrovaný uživatel,
- přidání položky do košíku,
- během návštěvy si prohlédnout 5 stránek a více,
- doporučení svým přátelům nebo rodině. [1]

1.4.3 Význam KPI v eCommerce

Bez klíčových ukazatelů výkonnosti bude většina majitelů internetových obchodů jen podle svých kolektivních nebo osobních preferencí. To rozhodně není správná cesta a může to vést k významným ztrátám. Klíčové ukazatele výkonu elektronického obchodu jsou důležité, protože mohou pomoci při zjišťování, kde nastala chyba. Mohou se také znát důvod chyby.

Dále se mohou sledovat některé z důležitých klíčových ukazatelů výkonu elektronického obchodování a najít důvody, proč se plánované strategie nepovedou tak, jak se plánovaly. Pomáhá nám být organizovanější a připravenější na každou situaci. Ještě důležitější je, že pokud se ví, jak bude taktika fungovat, je potom schopné vyvinout lepší strategii. Tím se pak k plánovaným cílům dosáhne mnohem rychleji. KPI také poskytuje jasnější cíl, a protože je pak možné měřit vše, je možné vylepšení časem určených cílů. Během porozumění svému plánu v podnikání v oblasti elektronického obchodu je důležité také činit strategická rozhodnutí, která budou dobře naplánována. Klíčové ukazatele výkonu elektronického obchodu budou účinné pouze tehdy, když má společnost stanovené určité kroky pro zkvalitnění služeb. Musí se provést nezbytné kroky ke správné interpretaci dat. Úkolem zjistit v oblasti, na které se zaměstnanci musí zaměřit, a pak přijít se strategiemi pro zlepšení podnikání společnosti. Pomohou při vytváření dlouhodobých cílů prostřednictvím správného sledování a interpretace. [19]

1.5 Klíčový ukazatel výkonnosti (KPI)

V anglickém názvu (Key Performance Indicators) je stanovení metriky, kde společnosti a následující organizace srovnávají úspěchy či neúspěchy. Dají se uvést jako kompas visící nad kormidelním kolem, nebo částečně i jako mnoho kontrolky či budíků v kokpitu pilota. Jelikož kterýkoliv indikátor představuje stav jedině pro jasně dané činnosti. Společnosti běžně pozorují mnoho odlišných ukazatelů výkonu. Pokud mají společnosti klíčové ukazatele výkonnosti dobře uchované a zajištěné všechny pro ně základní činnosti, mohou se tak jednoduše monitorovat, zda dobře plní stanovené cíle. KPI ji rovněž poskytne identifikaci dané oblasti, kde je potřeba se zlepšit. Společnosti si hlavně hlídají návštěvnost webových stránek a počet prodejů.

Mezi základní klíčové ukazatele výkonnosti pro společnosti v elektronickém obchodu patří:

Míra opuštění nákupního košíku: Jedná se o jeden z nejčastějších problémů, kterým čelí většina společností s elektronickým obchodem. Mnohokrát uživatelé jednoduše vloží produkty do nákupního košíku a opustí webové stránky bez zadání objednávky.

Přepočítací: Míra konverze nám poví vše o vstupních stránkách a CTA. Ukáže, kolik návštěvníků na zavedeném webu skutečně podnikne kroky, jako je registrace nebo zadání objednávky.

Náklady na získání zákazníka: Jsou peníze, které jsou potřeba k získání zákazníka.

Celoživotní hodnota zákazníka: Tento ukazatel pomáhá při předpovídání průměrné výše čistého jmění, které se očekává, že každý zákazník poskytne společnosti.

Průměrná hodnota objednávky: Průměrná hodnota objednávky je skvělý KPI pro elektronický obchod, který kontroluje, jak založený internetový obchod dělá a co by měli upravovat.

Hrubá zisková marže: Jedna věc, na kterou se nesmí zapomenout při provozování obchodu s elektronickým obchodem, je zisková marže. Pokud by obchod nevynášel peníze, nemá smysl ho provozovat. [6]

Účel KPI

Účelem KPI je vyvolat akci, kde se společnost nepohybuje setrvačností, ale dosahuje rychlého zareagování, jestliže li proces nefunguje podle plánů. Reakce jsou i pozitivní, co se týče možností, když opačně „*kejpička*“ vychází nadmíru dobře. Nejlepší možností je investice do reklamního kanálu, nebo odměny zaměstnancům za vynikající výkony v práci a mají tu zodpovědnosti za veškeré činnosti. Důležitým úkolem indikátorů produktivity je upozornit, že u daného postupu nastalo několik změn a rychle se tím vyvolá akce. Většina společností právě dělá v tomhle chybu. Sice mají připravené pozorování klíčových ukazatelů výkonnosti, ale těmito indikátory se potom nezaobírají. Největším problémem je hlavně, že si společnosti nevytvoří procesy, u kterých jasně danou akci při úpravě KPI oznámí.

Hierarchie klíčových indikátorů

Pro odlišné pozice ve společnosti jsou hlavním prioritou odlišné klíčové ukazatele výkonnosti. Ty se pak vytváří hierarchií vhodné společnosti, kam patří strategické klíčové ukazatele, taktické klíčové ukazatele a klíčové ukazatele výkonnosti.

Strategické klíčové ukazatele: K pozicím společností, kam patří například majitel nebo ředitel, rozhodně zajímá KPI, která určují o úplném zisku nebo udržitelnosti podnikání.

Tohle dění se sleduje v delším časovém horizontu, než bývá zvykem u indikátorů na malém úrovní. Například v několika dnech, měsících nebo letech.

Taktické klíčové ukazatele: Těmito indikátory je možné dohlížet na management a jsou nasměrovány k výkonu komplexnějších celků nebo samostatných oddělení společností.

Klíčové ukazatele výkonnosti týkající se pružnému fungování: Každodenní metriky jsou uplatněné v procesu částečných činností v rámci organizace, nebo vylepšení výkonu jednotlivců.

1.5.1 Klíčové indikátory vycházející z cílů

K provedení správného návrhu se musí určit jasně dané cíle. Ty cíle by měly spadat do SMART, kde se určití konkrétní, měřitelné, dosažitelné, realistické a termínované možnosti. Při určení cílů je hlavní si vždy dát pokaždé souvislost s určitou činností klíčů.

Cíl: Zlepšit zaujetí návštěvníků na webu

KPI: Čas strávení na webových stránkách, běžný počet zobrazených stránek během návštěvy a množství komentářů.

Cíl: Navýšit prodeje na e- shopu.

KPI: Převodový poměr či návštěvnost některých marketingových kanálů.

1.5.2 Příklad KPI na e-shopu

Majitelé internetových obchodů často vymýšlejí KPI, ale nejhůře se implementují, navíc se skutečně spoléhají na své vlastní výpočty. E-shopy jsou ze své podstaty založeny především za účelem zisku. Hlavní náplní je, že každý provozovatel internetového obchodu musí vědět, zda vydělává. Např. v Google Analytics lze tuto skutečnost měřit pomocí správně nastaveného měření eCommerce. Majitelé internetových obchodů okamžitě vidí, kolik prodávají, a mohou porovnat provozní a propagační náklady se ziskem z prodaných položek. [8]

Vždycky je potřeba sledovat počet objednávek z e-shopu. První důležitou věcí je pozorovat objednávky pravidelně, jak se průběžně mění v čase. KPI tedy už nebude mít za cíl úplné číslo, kolik se uzavřelo objednávek, ale kolika nákupů společnost dosahuje za týden. Indikátor tak dokáže ukázat změny a zaměstnanci pak na ně mohou reagovat. Jestli se pak zavede perioda týdenní nebo měsíční, záleží vždy na výběru zaměstnance. Další možnou variantou je, že se nestanoví absolutní číslo (například souhrn objednávek za minulý týden), ale provede se změna dřívějšího období, nejlépe znázorněnou v procentech. Potom už se bude vědět, co by stálo za zlepšení a o kolik.

Příklad: Minulý týden se uzavřelo 700 objednávek, tento týden 820. Určený indikátor výsledně ukáže 120%. Je to víc, jak 100%, objednávky se výrazně zvedly o pětinu. [7]

Výběr klíčových ukazatelů výkonu začíná jasným stanovením určitých cílů, ve které oblasti podnikání mají na tyto cíle vliv. Klíčové ukazatele výkonu pro elektronický obchod se samozřejmě mohou a měly by se lišit pro každý vybraný cíl, ať už souvisejí se zvýšením prodeje, zefektivněním marketingu nebo zlepšením služeb zákazníkům. [19]

1.6 Zpětná Logistika

Logistika jako místo, které se nevěnuje pouze materiálovým tokem a hotových výrobků neboli ve směru od výrobce k zákazníkovi, ale ještě tokem opačného směru. Touhle oblastí se víc do detailu zabývá právě zpětná logistika. Znamená i jako logistika rezervní. Rezervní logistika je i známa ze dvou odlišných pohledů:

- první pohled se věnuje tokem zboží a výrobků od zákazníka nazpět k výrobcům ve formě reklamací a vratného zboží,
- druhý pohled se zabývá nepodstatných produktů ve výrobě, kam patří obaly a odpady.

Zpětnou logistiku jde popsat jako řízení toku materiálů, výrobků a dalších částí, u které vznikají znovu použitelná zhodnocení materiálu. To platí v souladu se zásadami trvalému využití dosažitelného rozvoje. Dosažitelný rozvoj je charakterizován jako zdroj k uspokojení potřeb současné generace. Také uchovává uskutečnitelnost

potřeb přístupných zdrojů pro nastávající generace. Ohledně praxe to představuje lepší ekologičnost.

Obnovitelné zdroje lze očekávat s využitím také do budoucna. Patří k nim např. sluneční energie, energie dosažení prouděného vzduchu a energie z biomasy.

1.7 Logistické technologie ve skladování

Do logistických technologií jsou zařazeny hlavně sklady a jejich systém skladování. Jestli není materiál poslán přímo do výroby, jako je tomu daná metoda Just in time, pak požadují odlišné materiály, systémy skladování, zároveň v dnešní době také skladovací zařízení a technické prostředky pro snadnější manipulaci. Sklady jsou tak podstatnou součástí logistického řetězce a hodně působí na pružnost, výkonnost nebo distribuce zboží. Tím se pak zvýší i úplatnost požadovaného zboží. Směr umožní uživatelům informace o problematice skladování z hlediska teorie či každodenní praxe. Rovněž ukázky, jsou uskutečněny promyšleně pro uspořádání nezbytného řešení skladování i manipulace okolo zboží. [1]

Za součástí logistického, nebo dodavatelského řetězce ohledně skladování se považuje souhrn činností ohledně zařizování, uchování zásob a hlavně doručování skladovacích položek podle potřeb veškerých odběratelů na určitém místě. Logistické nebo dodavatelské systémy jsou pak prováděny nezbytným plánování procesů. Do skladovacího systému patří tyto části dekompozice:

Statické: Tam patří volné nebo zastřešené skladovací plochy, izolované nádrže nebo jednopodlažní a vícepodlažní budovy zařízené odlišnými typy regálových soustav.

Dynamické: Kde součástí manipulačních operací zabezpečují systém. Patří mezi ně například výtahy, uskladnění, kompletace nebo balení za pomoci dopravníků, výtahu a zakladače.

Informační subsystém: Obstarává v běžných případech hlavně evidenci skladovacích položek, pohyb, nezbytnou administrativu až po moderní WMS systém, který je způsobilý ovládat všechny provoz skladu a napomáhat rozhodující procesy.

Pracovníci: Příslušníci managementu, vedoucí útvaru, dělníci, skladníci nebo manipulanti. Plán skladovacího systému ohledně struktury, vybavenosti náležitých skladovacích technologií a informačního systému podléhá na otázce, co chceme skladovat a v jakém provedení. Ohledně rozhodnutí volby vhodné pro disponibilní sklady je nejdůležitější identifikace.

Skladované položky: Které stanovují potřeby na případnou kompletační část skladu. Jsou to základy spotřebitelského balení, kde položky jsou dopraveny svým odběratelům skladu a jsou určeny jako SKU.

Skladovací jednotky: Tam patří manipulační jednotky, které jsou skladovaným položkám přijímány nebo mají manipulaci přímo na přístupu do skladu vybudované. V nich jsou dále přepravovány a uskladněny ve skladech. Pro doručování odběratelů jsou někdy uskutečňovány na výstupu modernější manipulační jednotky. Prostředky, které se používají, pro využití skladovacích jednotek patří hlavně palety, přepravky, kontejnery a jsou stavené za skladovací prostředky.

Skladované skupiny zboží: Tam jsou východiska pro stanovení nároků na skladovací podmínky, teplo, vlhkost, zabezpečovací hlediska, právo na ochranu pro dodržování životního prostředí a pracovní podmínky. Na přesný výběr skladovacího systému má působení i skupenství manipulačních položek.

Skladuje se:

Pevné látky: Volně ložené, zabalené v pytlích, kartonových krabic nebo kontejnerech.

Kapaliny: Skladuje se v nádržích a kontejnerech.

Plyny: Vyskladněné v suterénních zásobnících, izolovaných plynojemech nebo kontejnerech.

Kusové zboží: Kusové zboží ve skladovacích jednotkách může být, jak jednotlivá, tak skupinová. Kusové zboží produkuje nejčastěji skladové položky. [5]

1.8 Outsourcing

Outsourcing, který byl poprvé považován za formální obchodní strategii v roce 1989, je proces najímání třetích stran k provádění služeb, které společnost obvykle prováděla. Často se outsourcing používá k tomu, aby se společnost mohla soustředit na své hlavní operace. Používá se také ke snížení nákladů na práci, mimo jiné. Zatímco soukromí bylo nedávnou oblastí kontroverze pro outsourcingové dodavatele, vyvolalo také kritiku za svůj dopad na trh práce v domácích ekonomikách.

Outsourcing je obchodní praxe najímání strany mimo společnost, aby poskytovala služby nebo vytvářela zboží, které bylo tradičně prováděno zaměstnancům ve společnosti. Outsourcing je praxe, kterou společnosti obvykle provádějí jako opatření ke snížení nákladů. Jako takový může ovlivnit širokou škálu pracovních míst, od zákaznické podpory přes výrobu až po back office. Kromě úspor nákladů mohou společnosti využít strategii outsourcingu, aby se lépe zaměřily na klíčové aspekty podnikání. Outsourcing vedlejších činností může zlepšit efektivitu a produktivitu, protože jiný subjekt provádí tyto menší úkoly lépe než samotná společnost. Tato strategie může také vést k rychlejším dobám obratu, zvýšení konkurenceschopnosti v rámci odvětví a snížení celkových provozních nákladů.

Outsourcing může společností pomoci výrazně snížit náklady na pracovní sílu. Když společnost využívá outsourcing, získává pomoc externích organizací, které nejsou přidruženy ke společnosti, k dokončení určitých úkolů. Externí organizace obvykle nastavují se svými zaměstnanci jiné struktury odměňování než outsourcingová společnost, což jim umožňuje dokončit práci za méně peněz. To nakonec umožňuje společnosti, která se rozhodla pro outsourcing, snížit své mzdové náklady.

1.8.1 Výhody a nevýhody outsourcingu

Největšími výhodami outsourcingu jsou: Úspory času a nákladů. Výrobce osobních počítačů může nakupovat interní komponenty pro své stroje od jiných společností, aby ušetřil výrobní náklady. Advokátní kancelář by mohla ukládat a zálohovat své soubory pomocí poskytovatele služeb cloud computingu, což by jí poskytlo přístup k digitální technologii, aniž by investovala velké množství peněz do skutečného vlastnictví technologie.

Malá společnost se může rozhodnout, kdy zadat účetní povinnosti určité společnosti, protože to může být levnější než udržení interního účetního. Jiné společnosti považují outsourcing jako funkci oddělených lidských zdrojů, jako jsou mzdy a zdravotní pojištění, za přínosný. Při správném použití je outsourcing účinnou strategií ke snížení nákladů a může dokonce poskytnout společnosti konkurenční výhodu oproti konkurentům.

Nevýhody outsourcingu jsou: Podpisy smluv s jinými společnostmi může vyžadovat čas a další úsilí od právního týmu společnosti. Bezpečnostní hrozby nastávají, pokud má jiná strana přístup k důvěrným informacím společnosti a tato strana pak utrpí narušení dat. Může dojít k nedostatečné komunikaci mezi společností a externím poskytovatelem, což by mohlo zpozdit dokončení projektů.

Nevýhody outsourcingu dále zahrnují komunikační potíže, bezpečnostní hrozby, kde jsou citlivá data stále více v sázce, a další právní povinnosti. Na širší úrovni může mít outsourcing potenciál narušit pracovní sílu. Jedním z příkladů, který často přichází na mysl, je zpracovatelský průmysl v Americe, kde se v současnosti velký rozsah výroby přesunul do dalších zemí. Na druhé straně se ve větším měřítku objevila kvalifikovanější pracovní místa ve výrobě, jako je robotika nebo přesné stroje.

1.8.2 Sečteno potřeno

Zatímco outsourcing může být výhodný pro organizaci, která si cení času nad penězi, některé nevýhody se mohou projevit, pokud si organizace potřebuje udržet kontrolu. Outsourcing výroby jednoduchého předmětu, jako je oblečení, bude mít mnohem menší riziko než outsourcing něčeho složitějšího, jako je raketové palivo nebo finanční modelování. Společnosti, které chtějí zajistit část provozu organizace jinou, by měly před tím, než se pohnou kupředu, adekvátně porovnat přínosy a rizika. [20]

2 Teorie řešeného problému

Nejčastějším problémem u podnikání v oblasti logistiky je např. v distribučních a výrobních společnostech, kde je nedostatek kvalitních zaměstnanců. Kvalitní zaměstnanci často žádají vyšší mzdu a benefity, jako např. kvalitní zázemí, respektování, bonusy, dodržování hygienických opatření, nebo stravenky. Ovšem, ne každá společnost si to může dovolit, a proto si najdou třeba nekvalifikované pracovníky, brigádníky nebo případně lidi ze zahraničí. Potom se řeší nekvalitní dopravní infrastruktura, ohledně dlouhodobých uzavírek silnic, neuspokojivý počet kilometrů dálnic a silnic první třídy nebo nepříznivé napojení logistických areálů na veřejnou hromadnou dopravu. Dalšími častými problémy je nedodržení včasného dodání podle přání jednotlivých zákazníků v oblasti eCommerce, kde byl zavedený same – day, což znamená doručení daného zboží do téhož dne. To ovšem nesklidilo velký úspěch kvůli výraznému připlácení. Pro splnění podmínek dodání materiálu v čas kolikrát nevyhází, a tak společnosti na to nemusí mít dopředu připravenou síť. Tyhle problémy, když nastanou, tak jsou zbytečné kvůli navyšování cen za logistiku (zboží). V oblasti e-shopu na tom některé společnosti neprodělaly, ale naopak vytěžily velký zisk úspěchu, kam patří například internetové supermarketů Rohlik.cz nebo Košík.cz. Jejich cílem je zaměřit se hlavně bližší lokální místa než přepravování zboží do vzdálených míst.

Každopádně svět trápí už dva roky pandemie Covidu-19, kde se kvůli tomu mnoho výrobních a logistických společností dostala do finančních problémů. Výrobní společnosti dostávaly málo zakázek, a musely propouštět případně snižovat mzdy zaměstnancům. U logistických společností během roku 2021/22 chybělo a stále chybí hodně lidí na pozici skladníků. Pandemie zaznamenala velkou změnu, jak v dopravě, tak i v celkové logistice, kde se navyšovala poptávka po pracovních silách. Společnosti se rozšířily v oblasti eCommerce, kde narostla poptávka po skladnicích, řidičích, operátorech a koordinátorech. Problémem je, že u některých pozic, kam se lidé hlásí, je potřebná praxe. Dalším problémem je, že většina společností ať už logistických nebo výrobních vyhledává lidi ze zahraničí. Pro některé společnosti je to jediná možná volba z hlediska rychlého růstu požadované kapacity. Levná pracovní síla nemusí v práci ovšem splnit veškeré plány (normy), ať už během dne, týdně nebo měsíce. Zákazníci mohou být pak nespokojeni.

Ohledně některých výrobních a logistických společností se dokázaly dostat z finančních problémů po založení svého vlastního e-shopu a získat si nové návštěvníky, ze kterých se staly zákazníci.

Každá hrozba nese nové příležitosti. Pandemie Covidu-19 sice přinesla hodně obětí, každopádně mnoho živnostníků nebo malých společností si díky nouzovému stavu vytvořila on-line reklamu a získala nové zákazníky. Z hlediska války Ruska s Ukrajinou, kdy hodně uprchlíků se snaží dostat na západ Evropy, je pro společnosti výhodné zaměstnat tyto lidi na pozicích, na kterých jim chybí zaměstnanci. Tím by se vyřešil problém, co se týče nedostatkem lidí v logistických společnostech na pozicích skladníka nebo ve výrobních společnostech na pozici výrobních operátorů.

Pohonné hmoty (nafta, benzín): Většina společností se aktuálně mohou dostat do problémů z hlediska navýšení cen benzínu a nafty během března, které už překročilo rekordní nárůst mezi 48-50 Kč. Během poloviny dubna už se ceny nafty a benzínu snížily mezi 42-45 Kč. Každopádně, může tak dojít k vysokým nákladům ohledně přepravy veškerého zboží. Bohužel je to následek války Ruska s Ukrajinou. Pokud mají společnosti dohodnutou smlouvu s některými dopravci, je možné, že mohou v nejbližší době očekávat vyšší náklady za dopravu svých hotových výrobků než, jak bylo zvykem. Obyčejný člověk, který měl ve zvyku si často objednávat přes internet, si může v nejbližší možné budoucnosti o dost připlatit. Na e-shopu, tak mohou později dopravci vyžadovat od zákazníků za vybrané zboží v hodnotě např. 500 Kč zaplatit za dopravu např. místo 60 Kč už 100 Kč a více.



Obr. 2.1 Ceny pohonných hmot u Globusu v Olomouci začátkem března roku 2022

Zdroj: Vlastní zpracování.

2.1 Lean and Green

Program Lean and Green byl realizován v roce 2008 v Nizozemsku institucí Connekt s dotacemi vlády, co se zajímá o snížení emisí skleníkových plynů v oblasti logistiky. Jde o kolektivní podnikavost, co má za pomoci během únosné dopravy pomáhat společnostem k poklesu emisí skleníkových plynů při dnešním nárůstu ziskovosti. Lean and Green je sestaven jako povinnost pro společnosti dodržet snížení dosavadní 20 % emise CO₂ na dobu budoucích 5 let. Společnosti, kteří se osvědčí, že se aktivně podílejí na vylepšení daného programu, získávají ocenění. Výkonné plány společností se prochází nezávislým auditem. Společnosti, co se podílí na programu Lean and Green mají povinnost poskytovat zprávy ohledně snížení emisí jednou ročně. Náplní Lean and Green je propojit ekonomickou efektivitu logistických procesů pro snížení dopadů na životní prostředí. Do tohoto programu už bylo zapojeno přes 550 společností v národních programech, které byly uskutečněné v zemi kromě Nizozemí také v Maďarsku, Polsku, Rakousku, Itálii, Irsku, Švýcarsku, Portugalsku, Španělsku, Německu, Lucembursku, tak i v Belgii.

Cíle programu: Jejich cílem je komunikovat o problémech skleníkových plynů a k poklesu CO₂ v oblasti logistiky. Během toho programu mohou společnosti navýšit svoji konkurenceschopnost a tím zároveň omezit uhlíkovou stopu. Program má stanovené zásadní úkoly:

- jde o kolektivní platformu pro sdílení dokonalé praxe a zapojení se do společných projektů,
- dalším cílem je důležitá komunikace, které poskytuje prezentování činnosti k poklesu CO₂ nebo životního prostředí,
- kombinuje společenskou odpovědnost za snižování stop s neustálým zlepšováním provozní výkonnosti a hodnoty pro zákazníky,
- podporuje výměnu osvědčených postupů mezi členy,
- vyvíjí komutativně orientované praktické nástroje a pokyny pro uplatňování mezinárodních emisních norem,
- aktivně spolupracuje s normalizačními orgány, jako je GLEC, aby do diskusí vnesla hlas komunity,

- podporuje důvěrné, anonymní a konkurenční benchmarking na dobrovolném základě mezi členy v rámci uzavřených skupin uživatelů,
- podporuje začlenění různých národních programů udržitelnosti do evropské značky,
- podporuje vývoj spolehlivých a použitelných ukazatelů a referencí založených na zkušenostech komunity,
- lean and Green Europe je silná značka, uznávaná úřady, s jasnou vizí o cestě, jak společnosti snižují stopu na udržitelnou úroveň.

Členství pro Lean & Green Europe:

- zahrnuje účast v pracovních skupinách v rámci segmentů, které jsou relevantní pro určenou organizaci,
- zahrnuje komunitní akce Lean and Green Europe,
- nezahrnuje národní členství.

V roce 2021 společnost akceptovala nový návrh na udržení vývoje Compass, která se zavazuje na dlouhodobém snižování vlivů na životní prostředí od začátku výroby až po distribuci jejich výrobků.



Obr. 2.2 Lean & Green

Zdroj: [9].

2.2 Identifikace dodavatelského a logistického systému

Východiskem problémů spojené s řízením materiálových toků ohledně logistických nebo dodavatelských systémů. V sítích se požaduje v první fázi o identifikaci. Často je navrhnutý proces pro určení:

Prvky v dodavatelském systému: Kam patří oddělení partneři finálních výrobků, přepravců, distributorů nebo výrobcům polotvarů. V okolnostech, kdy promýšlíme problémy, ohledně koordinace daného provozu, kam patří např. hledání možných cest, jak připravit termín pro splnění potřeb přání příjemci (zákazníkovi) a umístění zásob. Při doporučení dalšího systému je potřeba procesu vnitropodnikové dopravy. U výrobce nastává subsystém, kde prvky budou oddělené různými výrobními provozů a skladů. Při realizaci nového systému výroby dochází k subsystému výrobní, kam patří výrobní stupně, operace nebo mezisklady polotvarů. Na závěr se uskuteční u hotových výrobků přesun na místo určení pomocí dopravních prostředků. Pro východiska daného problému se vyberou prvky reálného systému, které jsou pro tu danou problematiku věrohodné.

Podstatné prvky okolí: Tvoří vnější podmínky, co stanovuje formulaci cílů a postupy jejího dosažení. Vytváří je hlavně zákazníci, orgány místní správy nebo vládní orgány, ekonomická prostředí nebo občanské organizace získající kolektivní pozornost v oboru ekologie. Pojmenování si převzalo od všech, kteří jaksí ovlivňují vystupování členů dodavatelského systému nebo mají snahu dostat se na pozici stakeholder.

Oboustranně hmotné a informační vazby: Mezi prvky dodavatelského systému a vazeb na jeho okolí. Během identifikace dodavatelské sítě je ze stanoviska dobré také řešit, jaký budou vertikální a horizontální rozměry. Jedna společnost může být článkem více dodavatelských systémů ne jen jednoho. Platí to i pro systémy, co si mezi sebou konkurují. Může k nim patřit výrobce brzdových systémů či pekárny. Je patrné, že během identifikace dodavatelských sítí, se musí brát zvažování z pohledu dané společnosti, jaký partner může být prospěšný a který být nemusí. Bere se v úvahu výsledného segmentu trhu:

- stály kontakt se společností,
- vazby mezi nimi a společností,
- sledování dalších podnikatelských subjektů.

Logistika je nejen nedílnou součástí řízeného dodavatelského systému, horizontálních a vertikálních systémů, integrací zpětných toků ale patří k nim i důležité spojení manažerských funkcí ve společnosti během obchodování se zákazníky. Předmětem jednání dodavatelských systémů patří spolupráce podnikatelských subjektů pro plnění potřeb daných požadavků zákazníka v dodavatelském řetězci. Identifikace dodavatelských řetězců je vždy účelem k základnímu předpokladu konkurenceschopné úrovně funkce.

2.3 Zákaznické služby

Tyto služby patří mezi hlavní faktory pro kvalitní vypracování strategických konceptů kvůli dodavatelských systémů. Zákaznické služby jde rozdělit do čtyř základních oblastí:

Filosofii podnikatelských organizací: Potřeby zákazníků jsou vždy ztotožněné.

Prostředky zvyšované hodnoty: Ohledně dodavatelských systémů jsou zařazeny tyto prostředky jako zdroj přidané hodnoty pro zákazníky.

Soubor činností: Je důležité plánování, realizace a vybudování organizačního rámce.

Soustavy ukazatelů: Důležité pro hodnocení logistických výkonů v rámci dodavatelského řetězce.

2.3.1 Členění úrovně služeb

Ukazatel spolehlivosti služeb: Uplatněné ukazatele úrovně služeb je důležité pokládat za náhodné veličiny s přesným rozdělením pravděpodobnosti. Navrhuje se proto uskutečnění hodnoty úrovně služeb za pomoci ukazatelů variability, nebo používaných ukazatelů. Patří k nim směrodatné odchylky, rozptyly nebo variační rozpětí. Směrodatná odchylka směrovacího cyklu σ_L má vzorec:

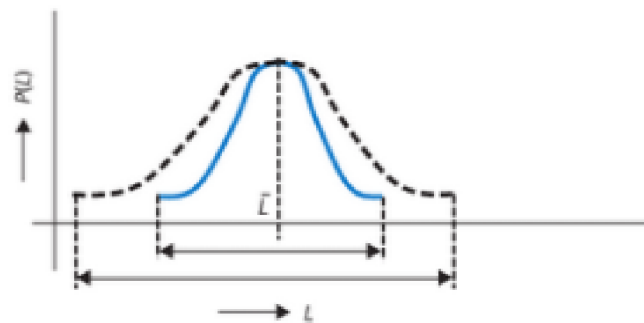
$$\sigma_L = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (L_i - \bar{L})^2}{n}} \quad (2.1)$$

L_i : Jsou hodnoty.

n : Dosáhnuté délky dodacích cyklů za kontrolovatelné období.

\bar{L} : Znamená průměrná délka.

Rozptyl intervalu hlavně pro vrchní mez je skrz zákazníky nevhodná, nebo ze stanoviska provedení konkurenčního systému nekonkurenceschopná.



Obr. 2.3 Rozdělení pravděpodobnosti dodacích cyklů

Zdroj: [5].

Někteří tvůrci ale mají ve zvyku používat jednoduchý **koeficient spolehlivosti KS**.

$KS = (\text{množství nesplněných potřeb} / \text{kompletní počet schválených požadavků})$

Spolehlivost systému R se počítá za pomoci vzorce:

$$R = 1 - KS \quad (2.2)$$

Ukazatele informačního zabezpečení služeb: Kvalita služeb způsobuje i schopnost dodavatelů umožnit zákazníkům kvalitní informace o tom, jak probíhá zařizování přepravy jejich objednaných zásilek. Při on-line spojení je urychlena komunikace mezi odesílatelem a příjemcem popřípadě, kdyby nastaly problémy ohledně splnění objednávky. Zákazník musí vědět:

- informace o stavu zásob poskytovaného zboží v distribučním systému,
- údaje o pohybu zásilky v přepravním systému,
- informace o veškerých problémech týkající se zákaznického zboží.

Patří k normě renomovaných příjemců. Pokud nastává problém při nepřetržitém pozorování chodu zboží, které může být příliš nákladné, je pak potřeba vyřešit

se zákazníkem frekvenci postupu zařizování objednávky. Bylo by pak možné měřit časový interval okolo dílčích revizí.

Nelze přehlédnout také kvalitu, jasnost a nenáročnou pochopitelnost popisu v dokumentech. Jde hlavně o přesnost, korektnost u faktury, technická dokumentace, přehledný návod na jeho použití nebo postup při instalaci určitého výrobku. Mezi běžné problémy u faktur bývá chybná identifikace zákazníka, kde jsou veškeré informace o daném zákazníkovi např. jméno, bydliště nebo identifikační číslo. Dále může být špatný datum, cena, jiný druh výrobku nebo počty kusů zboží ve faktuře a v neposlední řadě také výpočetní operace.

Většinu chyb je možné eliminovat za pomoci informačních technologií. Kvalita informačního zabezpečení je dohlížena za pomoci obsahu schválených a likvidovaných faktur v EDI i PFI.

Dopravu objednaného materiálu musí doplňovat podle mezinárodní dokumentace. Případně porušení může dojít ke zpoždění doručovaného zboží nebo k vrácení. Úroveň dokumentace jde srovnávat za pomoci sdílených dodávek s bezchybným dokumentem PFBD za následovné období.

Kvalita servisu: Nedostatečný přístup technické podpory pro poskytování materiálů může zcela znepříjemnit jinak kvalitní zařizování objednávky. Dále je důležitá dokonalá dodávka bez zajištění servisních služeb, především pro záruční a pozáruční opravě. Technické podpory ohledně zavedení výrobků, jsou také nezbytnou součástí pro spotřebitele, co snižuje konkurenceschopný dodavatelský systém. Z pohledu spotřebitele se vždy vztahuje k nejvýznamnějším ukazatelům trvajících oprav a délky doby pro poskytnutí veškerých potřeb k opravám. Součástí strategie, kde se zakládá nový výrobek na trh je pro dané zaopatření nezbytné kvůli opravám a servisních středisek. Další podmínkou ohledně kvality je i distribuční strategie pro náhradní díly z hlediska vyžadované úrovně služeb. Může tak nastat velký problém, kdy servisní opravy si vyžadují dodávky materiálu v dodacích lhůtách řádově ve dnech, kdežto zakázky u výrobních společností, mohou trvat řádově několik týdnů nebo měsíců.

Vyřizování reklamací: Reklamace mohou nastat v průběhu, kdy spotřebitelem zjistí, že záruční doba nevyhovuje daným předpokladům garantovaným dodavatelem. Reklamační proces ovlivňuje jednoznačnou formulaci podmínek, kdy spotřebitel

má právo zboží reklamovat. Reklamace by měly být srozumitelné a dobře srovnatelné. Ve většině států platí reklamační řád podle zákonných úprav v zájmu veškerých zákazníků. Může jít o striktní odmítání reklamace v případě, kdyby nárok spotřebitele ležel mimo nějakou z reklamačních podmínek. Během stanovisek přijímání veškerých reklamací je za pomoci hesla, že má zákazník vždycky pravdu. Úsilím dodavatelského systému je snahou o omezení reklamací, jelikož jsou zásobou následných nákladů spojené s přepravou vráceného zboží, eliminování závad a likvidací produktu. Proto je dohlíženo na množství reklamací v záruční době.

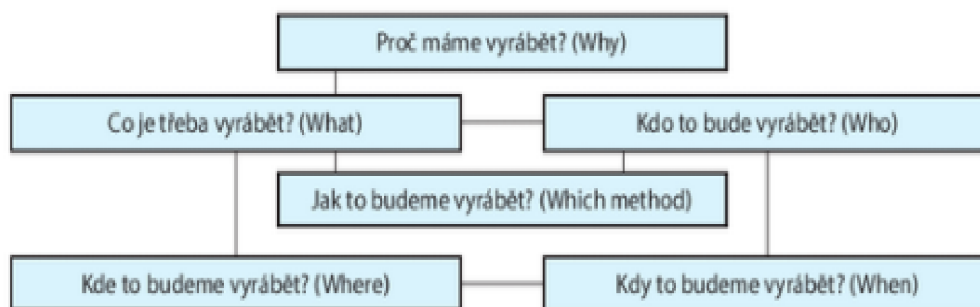
Kvalita služeb: Služby spotřebitelů je důležitý prostředek, jak navýšit cenu dopravovaných výrobků a služeb. Problémy mohou nastat u služeb, když se podaří dodavateli realizovat novou nabízenou službu, kterou zákazník očekává a jak ji může vnímat. Je třeba dodržet několik faktorů:

- plán dodavatele, co spotřebitel chce,
- navrhnout služby stanovenou dodavatelem,
- reálné vypracování nabízených služeb,
- jak podanou službu zákazník vidí.

Ohledně splnění úrovně služeb se požaduje trvalé pozorování procesu k vyřizování objednávek spotřebitelů v celém dodavatelském systému. Při on-line dohledu vede k ohleduplnosti pro vhodně zvolené lokalizace v systému, co se týče kontrolních bodů v síti. Je důležité také nastavit regulační meze pro pozorování ukazatele. V případě překročení regulačních mez je nastaven signál hrozby, který může být pro konečného spotřebitele ohrožena ohledně splnění objednávky. Spadají do toho např. problémy s časem, množstvím, kvalitou a vytváření možného preventivního opatření k přezkoumání.

2.4 Řízení výroby

Problémy, které mohou nastat během řízení výroby, je neznat šest klíčových otázek, pro úspěch určité společnosti. Pravidlo 6 W, je známé pragmatické pravidlo vytvořené japonskými manažery, kde úspěšnost řízené výroby spočívá ze šesti otázek, jak uspět v začínající společnosti. Mezi tyto otázky patří:



Obr. 2.4 Základní problémy řízení výroby

Zdroj: [5].

Výchozí postavení kvůli řízení výroby je pozitivní odpověď na tuto otázku. Druhým problémem je výběr výrobní náplně, která je stanovena hlavně určitou potřebou spotřebitele. Požadavky jsou stanovené ve formě objednávek a dalšími potřeby pro následující spotřebitele ohledně plánovaného období. U dalšího rozhodování je důležité, kdo bude organizaci provádět v rámci, kterého závodu, dílny a útvaru, co budou vyrábět. Během existujících variant výrobních technologií, pracovního procesu nebo technického řízení, je dobré pak vybrat vhodnou metodu. Potom je na řadě lokalizace produktů, které se pošlou na jednotlivá pracoviště např. strojů, montážní výroby až na vstupní kontrolu, kde pak už to čeká na distribuci. Tyhle veškeré kroky jsou důležité pro splnění termínů objednávek. Jde o okruh problémů, který nese název lhůtové plánování výroby.

Výroba je prováděna v prostorech výrobních procesů vytvářených souborů technologické a logistické operace. Provedení těchto operací jsou nezbytné pro výrobu určitých produktů v daném množství, kvalitě a stanoveném termínu.

2.4.1 Systémy řízení výroby

K různým změnách ohledně ekonomického prostředí má neustále kolísavou poptávku dodávaných výrobků. Hledají se proto metodické postupy pro řízení výroby, které mají předpoklady k rozšiřování pružnosti výroby a potenciál na možné změny potřeb svých zákazníků ve výrobě. Pro splnění veškerých potřeb ve výrobním oboru, je důležité plánování, co musí zahrnovat tyto požadavky

Dynamické: Dobře reagovat na možné změny podmínek.

Poměrně odolný: V případě náhodných změn.

Reálný: Dodržení všech kapacitních omezení.

Komplexní: Zajištění veškerých potřeb všech zákazníků.

Systemy určené pro plánování a řízení výroby. Lze je dělit podle přístupu, pro uspokojení daných požadavků pro dané funkce. Systemy můžeme dělit na tlačné, tažné a kombinované systemy.

Tlačný systém: Patří mezi nejstarší systemy pro projektování a řízení materiálových toků. Označuje se MRP II. Jeho původ nastal 70 letech minulého století v USA, kde má hodnotící plánovací systém MRP. Začal se používat v podnikách s komplikovanou organizací materiálových toků, která je charakterizována stupňovacími procesy od začátku výroby až po finální výrobek. [5]

Výhody:

- ustálené množství komplikovaných propočtů,
- vytváření integrované databáze nezbytných údajů u vstupu,
- rychlé výpočty pro účinné změny plánu.

Nevýhody:

- časté přeplánování,
- nejasné algoritmy, které systém používá,
- uchování a nezbytnost aktualizace na obsáhlé báze dat.

Tažný systém: Vychází z toho, že řídicí veličinou jsou to přímé objednávky zákazníků. System se využívá hlavně u výrobních postupů pro běžné materiálové toky bez větvení a zpětné vazby. Mezi představitele tažného systému patří JIT. [5]

Just in Time: Činnost metody Just in Time (JIT) jde objasnit v zásadě dvěma způsoby. Současné stanovisko ji popisuje jako systém, který vede k úspoře daného období v celé plynulé době výroby. Tím dodává velké snížení nákladů a zlepšení produktivity práce. Druhé, běžné pojetí setrvává ve využití JIT pro řízení oddělených stupňů výroby nebo

mezi provozovny. Všeobecně je pak v okolnostech některých pracovišť je možné porozumět metody JIT i zásadě Kanbanu.

Výhodou JIT je pro průmyslové společnosti:

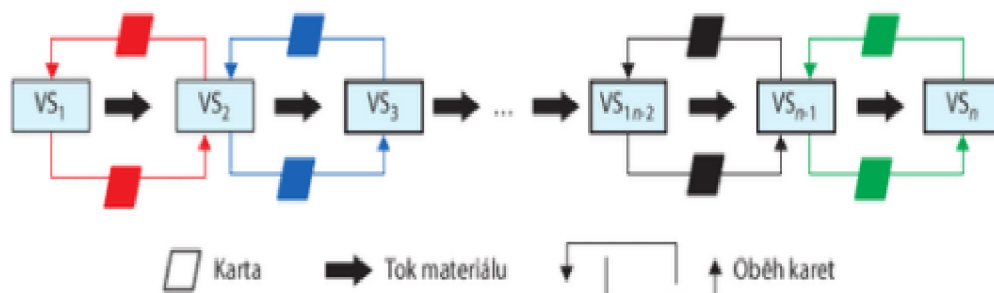
- vylepšená produktivita,
- pokles stavu zásob (finálních výrobků),
- pokles nákupních cen,
- zlepšená kvalita výroby.

Potíže spojené se zařizováním JIT:

- just in time snižuje míru zásob do bodu, kde se vyskytuje jen malé procento pojistných zásob,
- dalším problémem může nastat nedostatkem zásob,
- jsou tam rizika výrobních plánů ve společnosti a výrobních návrhů dodavatelů.

[10]

Kanban systém: Vznikl 50 – 60 letech minulého století v Japonsku. Byla založena společností Toyota Motor Company. Systém Kanban se používá ve strojírenství a hlavně především v automobilovém průmyslu.



Obr. 2.5 Oběh karet v systému

Zdroj: [5].

Kanban je náležitou pomůckou pro dílenské řízení procesu výroby a jejího plánování. Celý systém běží tak, že oddělené výrobní linky nebo pracoviště uskutečňují svoje aktivity u předešlého výrobního stupně pomocí takzvané kanban karty, které slouží jako dodací listy. Za těmito východisky se vytváří kanbanové a regulační okruhy. Těmito okruhy disponují přesun funkcí a kompetenci řízení zakázek. Při stanovení

přednosti, co dřív vyrábět vychází z množství jednotlivých objednávek, jejich stanovisek žádaných výrobků a dalších pravidel. Touhle metodou činí kanbanové pracoviště méně podřízenosti na jeho okolí, aniž by mohlo snížit dané cíle společnosti jako celku. Touhle metodou se dá pracovat i u dodavatelsko-odběratelských provozů ohledně působení podnikatelského řetězce (SCM). Účelem SCM je zapojení podnikatelského plánování a zapojení nabídky či poptávky do rozsahu veškerého dodavatelského řetězce. Z hlediska řízení a plánování výroby se používá princip tahu (pull), kde se zpracovávají jen výrobky podle požadavků vyžádaných zákazníků.

Nejdůležitějšími zásadami tohoto systému jsou:

- samořízený regulační obvod v místě vyrábějících a odebírajících,
- výkonnost odběratele a dodavatele jsou vždy vyvážené,
- dodavatel garantuje za kvalitu vyrobeného zboží, co pak následně přepraví příjemci,
- vybrané množství je náplní pro zvolení přepravního prostředku.

Vzorec pro zjištění nezbytných počtu karet v systému:

d : Průměrná poptávka po výrobku

L : Dodací lhůta

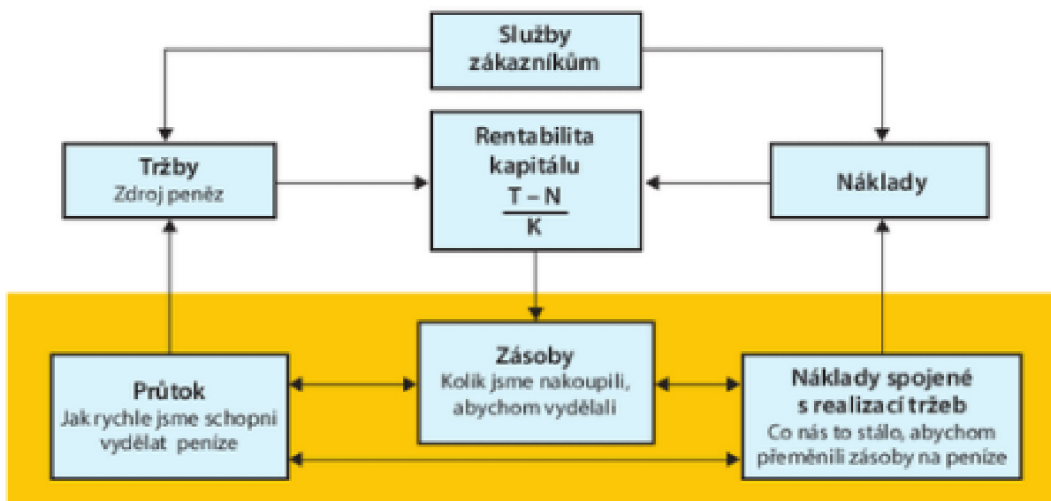
x_p : Pojistná zásoba

c_k : Kapacita kontejneru

$$n_k = \frac{d \times L + x_p}{c_k} \quad (2.3)$$

TOC systém: Patří mezi kombinované systémy, kde proces je dán implementací teorií omezení (TOC). Základem teorie je poznat fakt, že v každém systému se nachází úzké místo, které dokáže omezit jeho produktivitu.

Z obrázku Obr 2.6 je patrné, že vzrůstající průtok pomáhá protáhnout společnost více zásob a navýšit tržby. Náklady potom jsou indikátorem toho, co se dalo vydat s převedením zásob do tržeb. Označení eventuálních druhů úzkých míst ve společnosti napomáhá jednoduchému schématu určených materiálů ve výrobní společnosti.



Obr. 2.6 Průtok a jeho působení na rentabilitu

Zdroj: [5].

Teorie omezení dává velkou galantnost ohledně vysoké rentability u podnikání, které dosahuje vysokému průtoku. To pak rozhoduje, jak rychle jsou schopni u dané zásoby přeměnit do tržeb.



2.7 Úzká místa ve společnosti

Zdroj: [5].

Častým příkladem je hlavně výkonnost, které je omezena výrobou – viz Obr. 2.7. Mezi úzká místa ve společnosti může být nedostatek energetických vstupů, materiálů potřebných k výrobě, nedostatečná funkce řízeného systému, nekvalifikované

zaměstnance, pokles zaměstnanců ve výrobě, finanční náročnost během materiálových vstupů, nebo ztráta zákazníků.

Během pandemie Covidu-19 bohužel nastávaly velké problémy ve výrobních společnostech, co se týče nedostatku nakoupených materiálů pro výrobu, tím pak ztráceli zákazníky. Nastávaly úzká místa ve společnosti, kde došlo k propouštění zaměstnanců. [5]

3 Integrace e-shopu do firemních procesů

Hlavní předností např. u výrobní společnosti je důležitá technologie, která by umožnila vyrábět vysoce kvalitní a energeticky úsporné výrobky, šetrné k životnímu prostředí, na vyšší technologické úrovni pro uspokojení potřeb zákazníka. Společnosti by se chtěly hlavně zaměřit na kvalitní servis. Jejich cíl by se koncentroval pro kvalitní vývoj způsobilosti v oblasti prodeje a dobrého marketingu. Základní prioritou v oblasti a volby strategie by rozhodovalo hlavně s výběrem dobré organizace, kombinací specifických předností, a aby společnost v budoucnu získával konkurenční výhody.

Obchodní oddělení výrobní společnosti oslovují zákazníky prostřednictvím marketingových akcí (reklama atd). Vedení společnosti musí vědět, jak své zákazníky nalákat a případně vědět, co právě v této lokalitě nejvíce chybí. To je příležitost pro e-shop uplatnit zboží (prodat zboží) výrobních společností na trhu zákazníkům. Na základně stanovení určitých metrik potom vědět, co by stálo za zlepšení, co ponechat, nebo případně eliminovat.

Během začátku podnikání na e-shopu je potřeba si stanovit jakou službu bude společnost poskytovat. Zda e-shop bude nakupovat, skladovat, přepravovat a prodávat. Pro všechny tyto aktivity musí mít zdroje a prostředky. E-shop musí být lokalizován na vhodném místě z kvalitní infrastrukturou. Cílem e-shopu je uspokojení potřeb daného zákazníka.

Na trhu je mnoho e-shopů, co už se o danou problematiku zajímají delší dobu. U společnosti je velmi těžké se prosadit na trhu e-shopů a být jim „zdravý“ konkurent a snažit se do budoucna získat konkurenční výhody.

Některé e-shopy si proto zakládají na různých typech systémů ať už starších nebo novějších díky, kterým dokážou lépe pracovat a vyhnout se problémům např. ERP systém.

Organizační struktura u nového e-shopu musí být navrhována tak, aby plnila své stanovené cíle.

Z hlediska strategie nízkých nákladů je důležité, aby e-shop nakupoval, distribuoval a prodával s nižšími náklady než konkurence. Jednoduchá organizační struktura e-shopu musí uplatňovat strategii nízkých nákladů.

SWOT analýza

Každá společnost, ať už výrobní nebo logistická, by během svého působení měl dbát na důkladnou analýzu společnosti. Existuje řada metod, jak analyzovat a mít přesvědčivé hodnotící varianty pro danou strategii do budoucna. Příkladem může být SWOT analýza, která dokáže určit u stanovené společnosti své silné, slabé stránky případně příležitosti a hrozby. [12]

Tab. 3.1 SWOT analýza výrobní společnosti

SILNÉ STRÁNKY (s)	SLABÉ STRÁNKY (w)
S1 – Lokalita	W1 – Začínající nezavedené podnikání
S2 – Infrastruktura (dálnice, silnice, vlak)	W2 – Nedostatek kvalitních dodavatelů zboží
S3 – Poptávané zboží a kvalita zboží	W3 – Nezkušení a nekvalifikovaní zaměstnanci
S4 – Rychlost a kvalita dodání	W4 – Nedostatek kvalitních dopravců zboží
S5 – Příznivé ceny	W5 – Prostoje z důvodu zpoždění dodavatele
S6 – Více možností plateb za zboží	W5 – Marketing – slabší reklama e-shopu
PŘÍLEŽITOSTI (o)	HROZBY (t)
O1 – Vlastní dopravu	T1 – Výpadek e-shopu
O2 – Rekvalifikace zaměstnanců	T2 – Konkurence
O3 – Vylepšení technologií	T4 – Nespokojenost zákazníků
O4 – Vylepšení celkového způsobu od objednání až po dodání zboží	T5 – Nespolehliví dodavatelé zboží
O5 – Doplnění dalších metrik	T3 – Problémy s dopravou zboží
O6 – Zvýšení povědomí e-shopu u potenciálních zákazníků	

Zdroj: Vlastní zpracování.

Popis fiktivní společnosti

Právní forma společnosti je „*Společnost s ručením omezeným*“ (kapitálová obchodní společnost). Tato společnost vyrábí varnou techniku, volně stojící plynové a elektrické sporáky, vařidlové desky, pečící trouby, různých velikostí a v různém barevném provedení. Z hlediska účetnictví používá tato společnost ekonomický program Money S3. Patří do ERP systému, který se dokáže přizpůsobit tohoto oboru i společnosti. Pro výkonnější práci faktur a aktualizaci skladu v e-shopu v programu Money S3 se zvolil software oXyShop. Lokalita společnosti: průmyslová zóna u Olomouce.

Charakteristika společnosti:

Před Covidem-19

- počet zaměstnanců: 150 zaměstnanců (z toho 20 agenturních),
- obrat: 200 mil Kč,
- zisk po z danění: 5 mil Kč.

Tab. 3.2 Zaměstnanci a provoz před Covidem-19

Zaměstnanci a provoz	
Sídlo společnosti	Olomouc
Počet zaměstnanců	150
Jednatel	1
Vedoucí pracovníci	6
Administrativa	4
Dělnické profese	139
Ekonomický program	Money S3
Provoz	Třísměnný

Zdroj: Vlastní zpracování.

Po Covidu-19

- počet zaměstnanců: 100 zaměstnanců (z toho 5 agenturních),
- obrat: 120 mil Kč,
- zisk po z danění: 2 mil Kč.

Tab. 3.3 Zaměstnanci a provoz po Covidu-19

Zaměstnanci a provoz	
Sídlo společnosti	Olomouc
Počet zaměstnanců	100
Jednatel	1
Vedoucí pracovníci	4
Administrativa	2
Dělnické profese	93
Ekonomický program	Money S3
Provoz	Třisměnný

Zdroj: Vlastní zpracování.

Organizační struktura

Je to proces uspořádaných úloh, zdrojů a vztahů mezi nimi. Určuje úkoly a zodpovědnost za jejich plnění (pracovní činnost). Umožňuje vymezit formální pracovní vztahy (horizontální a vertikální).

Výhody:

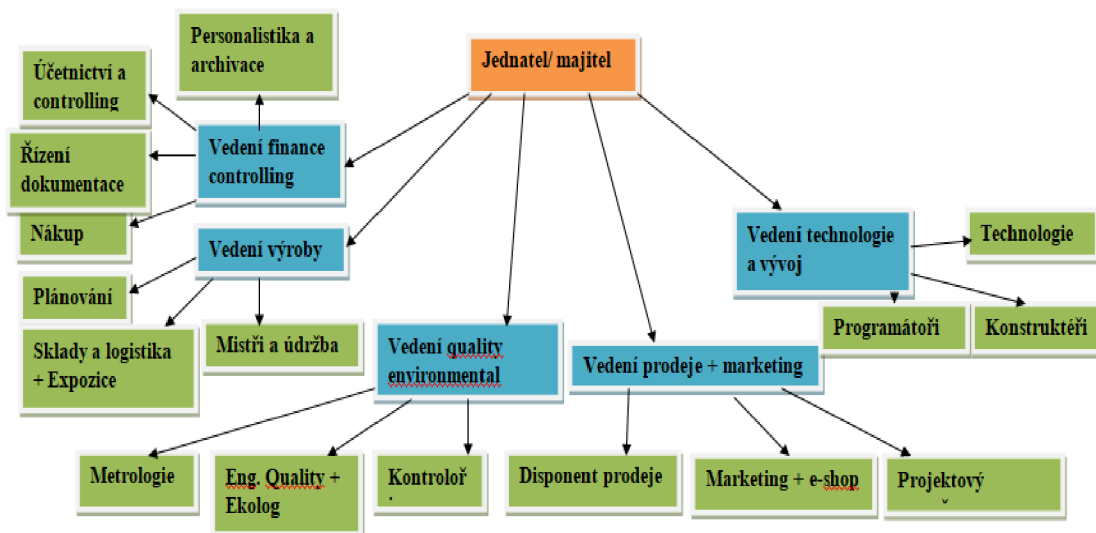
- respektuje princip pracovní specializace,
- zabezpečuje důslednou délku práce podle činností.

Nevýhody:

- malý důraz na celkové cíle organizace,
- problémy se zabezpečením koordinace mezi jednotlivými funkcemi specializovanými činnostmi. [13]

Jednatel (vlastník procesu) má na starosti veškerou organizaci probíhající ve vnitř společnosti. Jeho úkolem je navrhnout, analyzovat, zpracovávat, vybírat vhodné metriky pro zhodnocení svých výsledků za určitá období, která si stanoví. Tuhle veškerou práci může dělat sám, nebo si může zvolit někoho z top managementu v určitém oboru zaúkolovat o získání veškerých výsledků za stanovená období. Potom už zhodnotí své silné, slabé stránky, příležitosti a hrozby výrobní společnosti.

Organizační struktura společnosti je na Obr. 3.1.



Obr. 3.1 Organizační struktura fiktivní společnosti

Zdroj: Vlastní zpracování.

Řízení nákupu ve fiktivní společnosti: Nákup výrazně působí na efektivnost procesu, ať už by se jednalo o výrobní nebo logistické (obchodní) společnosti. Hlavním cílem u společností je vytvářet zisk. Špatný nákup by ovlivnil zisk více, než zdařilý prodej. Nákup musí nakoupit veškerý materiál pro výrobu v požadované kvalitě, ceně a termínu dodání.

Řízení výroby ve fiktivní společnosti: Výroba musí vyrobit vysoce kvalitní a energeticky úsporné výrobky, šetrné k životnímu prostředí, na vyšší technologické úrovni, které budou uspokojovat potřeby zákazníků. Výrobky vyrábí dle jasně daných plánů výroby, dle konkrétních postupů a směrnic, v souladu s požadavky bezpečnosti práce, kvality a životního prostředí

Řízení prodeje ve fiktivní společnosti: společnost se zaměřením na výrobu domácích spotřebičů do kuchyně má za cíl prodat veškeré hotové výrobky, svým zákazníkům ve správný čas a se ziskem.

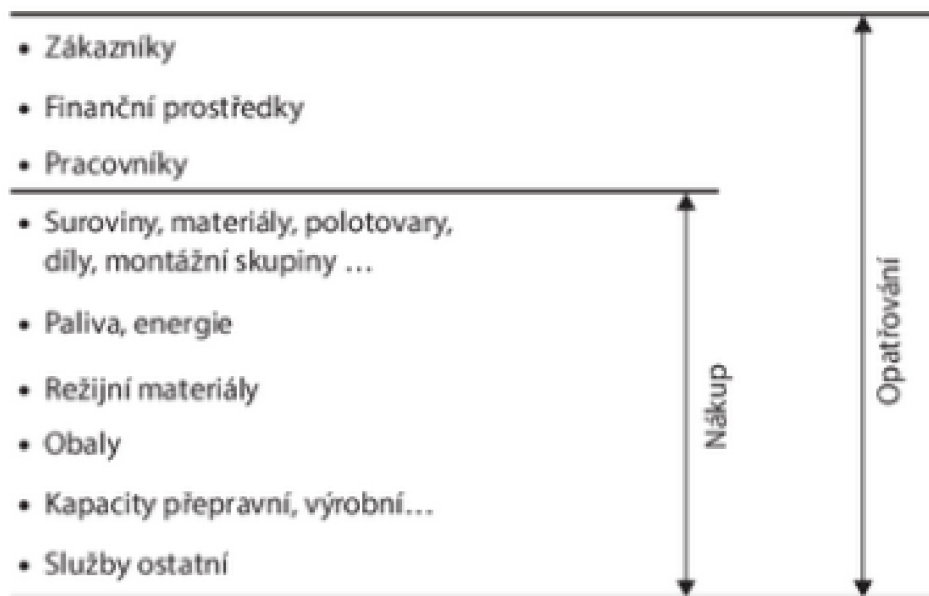
Na obrázku Obr 3.2 Během podnikatelské činnosti potřebuje společnost kvalitní zdroje:

Zákazník: Bez zákazníka není zisk. Bez zisku a nezájmu vede k ukončení podnikatelské činnosti. Nezbytnými kroky k nalezení správného typu výrobního procesu a kvalitních hotových výrobků, vedou potom ke spokojenosti, pochopení, splnění a k nalezení potřeb klíčových zákazníků.

Finanční prostředky: Mezi nejdůležitější finanční prostředky patří nákupy za materiál pro výrobu. Dále mít finanční prostředky pro distribuční systém, aby se zboží přepravilo ve správný čas na správné místo.

Pracovníci: Jak vedení, tak zaměstnanci ve výrobě a v distribučním centru musí mít dobře kvalifikované zaměstnance ve společnosti, aby splnili veškeré úkoly pro uspokojení potřeb svému zákazníkovi.

Nákup: Vybírání nejdůležitějších materiálů pro výrobu a distribuci. Vědět, který zákazník je ten nejlepší a dát mu sortiment nejlepšího produktu, pro jeho zvolené zboží, které si žádá vyrobit a přepravit na určené místo.



Obr. 3.2 Zdroje podnikání

Zdroj: [5].

Vzorový příklad:

Během založení e-shopu dosáhly tržby za minulý rok 30 mil. Kč. Náklady za nákup veškerého materiálu bylo 15 mil. Kč, osobní náklady 4 mil. Kč a režie 8 mil. Kč. Za nákup se snížily náklady o 1 %. Působení produktu se tím výrazně zvýšila.

$$\text{Hrubý zisk} = 30 - 15 - 4 - 8 = 3 \text{ mil Kč}$$

$$\text{Náklady za materiál} = 15 \times 0,99 = 14,85 \text{ mil Kč}$$

Zisk narostl:

$$\text{Zisk} = 30 - 14,85 - 4 - 8 = 3,15 \text{ mil Kč to je o } 100 \times \left(\frac{3,15}{3}\right) - 100 = 5 \text{ [%]}$$

Výsledkem je, že za minulý rok zisk společnosti narostl během on-line nákupu o 5 %.

Tab. 3.4 Proces nákupní struktury

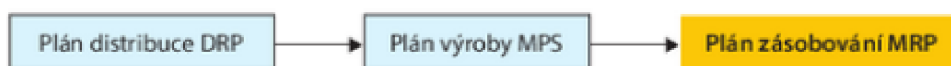
Kroky	Postup	Zdroje
1	Zjištění organizačních potřeb	Potřeby
2	Potřebná identifikace dosažitelných zdrojů	Zdroje
3	Snížení nákladů	Snížení potřebných možností
4	Rozhodování se o určitých nákupech	Druh nákupu
5	Stanovení určitých kritérií	Sběr informací
6	Výběr dodavatele	Výběr dodavatelé
7	Stanovení dodacích podmínek	Smlouva
8	Provedené dodávek	Realizace doručení
9	Hodnocení dodavatelů	Dohled

Zdroj: Zdroj: [5].

Veškeré procesy během plánování, smlouvy, realizace, identifikace a přepravy ke konkrétním zákazníkům jsou nezbytné pro ustanovení si veškerých nákladů, co jsou do toho zahrnuté.

Během pandemie Covidu-19 vyšli vstříc hlavně návštěvníkům, kteří navštívili e-shop a byli spokojeni s produktem. Plán společnosti není jen hotové výrobky přepravovat do kamenných prodejen, jak mají vždy za jasný cíl. V dnešní době se musí vyjít vstříc i budoucím zákazníkům, kteří by jinak složitě nacházeli hotové výrobky a v případě zájmu se dohodli na určitých podmínkách smlouvy, co by vyhovovalo oběma stranám.

Stanovení organizačních potřeb: Prioritou úspěšného nákupu je jasné definování daného požadavku na vstupu v určitém časovém horizontu. Je důležité si upřesnit druh zboží, jeho způsob dopravy a termín včasného dodání do výrobní společnosti. Společnost se zabývá zásobovací hlavními organizací MRP. Řešením je sestavení přesného výrobního plánu MPS, který je související s distribučním plánem DRP.



Obr. 3.3 Zdroje plánovaného zásobování

Zdroj: [5].

Platforma e-shopu u výrobní společnosti

Během dlouhého období, kdy se po celém světě rozšířil virus Covid 19 se většina hlavně výrobních společností dostala do finančních problémů. Musela propouštět nebo snížit platy zaměstnanců. Prodeje hotových výrobků značně klesly. Pro tuhle výrobní společnost, tak nastala varianta, si právě založit vlastní e-shop, kde můžou pak určitou část své obchodní aktivity, začít přenášet do on-line služby, aby si získali nové návštěvníky, ze kterých se v budoucnu mohou stát jejich klíčový zákazníci.

Vytvoření e-shopu však bez řádného promyšlení a potažmo řádně nastaveného systému může vést k několika problémům, jako jsou vyřízení objednávky, včasné dodání nebo odbavování zboží. Aby se těmto problémům vyhnuli, je dobré si sestavit kvalitní integraci informačního systému. Mezi takové systémy patří:

Nejnižší stupeň integrace (poloautomatický režim): Je vhodný pro menší společnosti, které si rychle založili svůj vlastní e-shop. Veškeré objednávky a faktury probíhají přímo na e-shopu. Účetnictví se dělá ručně nebo pomocí exportů např. jednou za měsíc. Sklad probíhá také formou e-shopu a někde i mimo systém, jsou vyřešeny příjemky formulářů. Stav zásob je pak potřeba zpracovávat ručně nebo za podpory zjednodušeného exportu. Data, porovnání stavu zásob s účetnictvím a skladem, se do e-shopu nahrávají jednou za den.

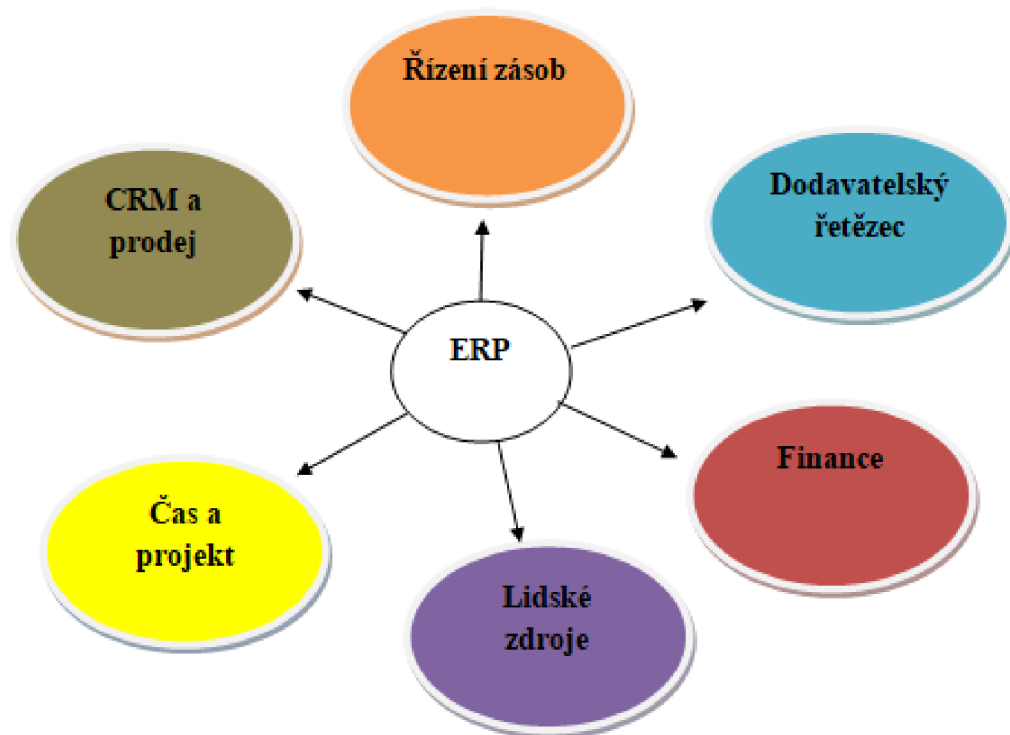
Střední stupeň integrace (automatický režim): Data jsou pravidelně automaticky synchronizována a je zajištěna integrita. Např. načtení dat banky do ERP systému a získání v e-shopu informaci, že faktura byla uhrazena. Vzhledem k tomu, že proces expedice je zcela pod kontrolou ERP, může společnost rychle expandovat o další sklady nebo kamenné prodejny.

Nejvyšší stupeň integrace (on-line režim): Veškerá data jsou uložena v ERP systému a e-shop má funkci showcase (prezentace produktu, marketing, design). Objednávky, faktury, produktový management, cenotvorba, zákazníci, sklady, expedice,

a reklamace, tohle všechno řeší ERP systém. Všechny účetní údaje jsou snadno dostupné on-line. Faktury ERP systém generuje na základě informace o uhrazení objednávky a dodání zboží zákazníkovi (když potvrdí přijetí). [14]

3.1 ERP systém

Hovoříme-li o platformě, je tím myšlena jednotná databáze v informačním systému, kde se shromažďují informace o celé společnosti. Jádrem systému je evidence všech dokladů souvisejících s provozem elektronického obchodu a je přímo propojena s účetnictvím. Spravuje položky v přehledném katalogu, připravuje ceny s rozsáhlými slevami, personalizovanými ceníky, rozsáhle automatizuje nákup, logistiku nebo celé obchodní procesy. Pro manažery poskytuje komplexní ovládání a nástroje pro rychlé rozhodování.



Obr. 3.4 Schéma ERP systému

Zdroj: [15].

3.2 Příklad ERP systému v logistice

Pomocí ERP systému můžou zjednodušit spolupráci mezi, dodavateli, partnery a zákazníky. Používá se jeden software pro zpracování všech stran zapojených do konkrétní transakce. Z dlouhodobého hlediska, aby bylo možné uspokojit rostoucí požadavky zákazníků, je důležité zlepšování nabízených služeb. Konkurence společností je potřeba integrovat do logistického informačního systému.

Zákaznické servisy, dodací lhůty, dostupnost produktů, reklamace, to vše jsou podmínky, které si zákazníci a dodavatelé dohlíží při každé transakci. Neprofesionální komunikace může zkazít objednávky zákazníků. Nastavení dodacích lhůt, by mohl vést k nespokojenosti zákazníků a nekvalitní dostupnosti produktů, může přinést poklesu tržeb. Proto je potřeba software pro podporu logistických činností, který zaručí příjem, zpracování objednávek v požadovaném čase, množství a evidovat zásoby do skladu.
[15]

3.3 Standardní integrace

System Money S3 je skvělý ekonomický program pro živnostníky a malé společnosti. Pomáhá vyřešit problémy s fakturací, daněmi, inventářem nebo s protokoly. Díky výběrových modulů si zákazník může nastavit Money S3 ve variantě, kterou bude pravidelně využívat. Je prospěšná také pro majitele obchodů, který si zakládá vlastní e-shop. Veškeré analýzy, obchody nebo účetnictví může hezky vidět v jednom programu.

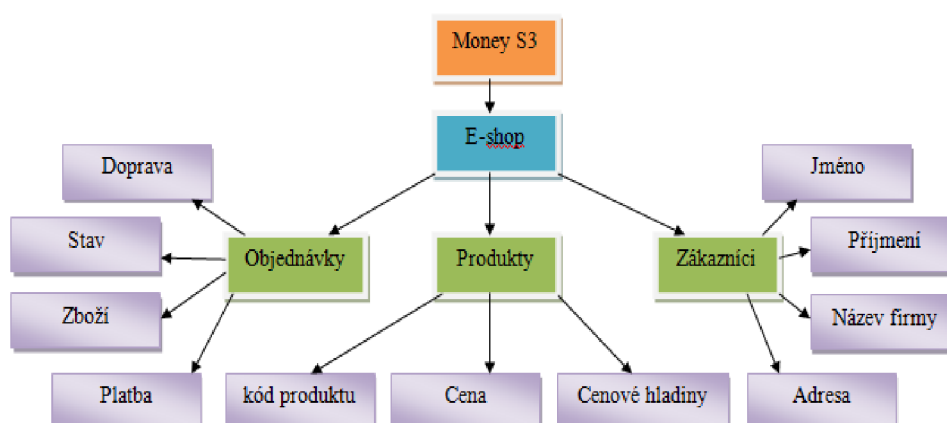
Druh dokladu	Doklad	Popis	Var. symbol	Dat. vystavení	Dat. platby	IČ
Výdej	CV20001	Osobní spotřeba		03.01.2020	03.01.2020	
Příjem	CP20001	Tržba za prodej ze skladu		29.01.2020	29.01.2020	
Příjem	CP20002	Tržba za prodej ze skladu		29.01.2020	29.01.2020	
Příjem	CP20003	- Odúčtování plateb plebdel		29.01.2020	29.01.2020	
Výdej	CV20002	Papír do kopírky		04.02.2020	04.02.2020	
Výdej	CV20003	Záloha na CP020000001	CP02000001	14.02.2020	14.02.2020	
Příjem	CP20004	Záloha na servis		17.02.2020	17.02.2020	456398792
Příjem	CP20005	Tržba za prodej ze skladu		17.02.2020	17.02.2020	545689222

Obr. 3.5 Money S3 pokladní doklady

Zdroj: [16].

3.4 Propojení e-shopu s Money S3

Pomocí softwaru oXyShop je připojen k Money S3 konektor, který je připravený a udržovaný výrobcem Money S3 - Cíglar Software. Konektory dokážou mnohem víc než jen běžné spoje. Umožňuje například propojit více e-shopů do jednoho Money. Díky propojení dochází k přenosu dat objednávek, produktů mezi zákazníky za pomoci e-shopu a Money S3.



Obr. 3.6 Propojení e-shopu s Money S3

Zdroj: [17].

4 Návrh metriky hodnocení

Pro společnost začínající v oblasti e-shopu je důležité si stanovit určité metriky. KPI patří mezi nejdůležitější metriky, které se používají a dokážou stanovit jejich klíčové obchodní cíle. Klíčové ukazatele výkonu patří do metody monitorování podstatných aspektů začínajícího podnikání v oblasti e-shopu, který pomáhá určit, jaké akce je potřeba provést. K tomu aby podnikání fungovalo, je zapotřebí i lidské schopnosti. Vedoucí společnosti případně jiný kvalifikovaný zaměstnanec musí umět interpretovat data a získat užitečné poznatky, které jim pak mohou pomoci zlepšit jejich podnikání u výrobní společnosti, pro lepší start a kvalitu zlepšovat svoje služby. Každopádně velkou nevýhodou je, že sledování a interpretace klíčových ukazatelů je dost obtížné a časově náročné. Klíčové ukazatele výkonnosti se vytvářejí ze dvou nebo více metrik.

Mezi nejhlavnější dvě metriky patří:

- návštěvnost webových stránek,
- počet prodejů.

Výrobní společnost, který už má stanovený systém pro plánování výroby, ale zakládá si e-shop, tak chce znát aktivitu, která tam probíhá a mít tak přehled, co zákazník láká nejvíce a naopak, co zákazník odrazuje. Vztah mezi těmito dvěma metrikami, kde se počítá návštěvnost, a počet prodejů, jsou známé pod názvem míra konverze. Pro výpočet konverzních poměrů je důležité vydělit počet prodejů počtem návštěvníků webových stránek a poté se musí vynásobit 100, aby se získalo procento konverzního poměru.

Konverze patří k nejdůležitějším nástrojům internetového marketingu, kde zákazník provede pro provozovatele přes e-shop určitou nabídku. Z návštěvníka se poté může stát dlouhodobí zákazník, který se pak označuje jako konverzní poměr.

Pro poskytování užitečných informací o výkonnosti své společnosti musí mít klíčové ukazatele výkonu tyto čtyři charakteristiky:

Dopad na konečný výsledek: Klíčové ukazatele výkonu by se měly vztahovat k celkovému výsledku a měly by být rozhodující pro dosažení stanoveného cíle.

Přesné měření: Nejlepší klíčové ukazatele výkonu jsou jednoduché a snadno vypočtené. Musí se přesně sledovat data potřebná k vytvoření indikátoru. Efektivní KPI jsou dobře definované a kvantifikovatelné.

Včas: Je zapotřebí přístup k výsledkům klíčových ukazatelů výkonu v reálném čase, aby mohli implementovat vylepšení. Stará data jsou užitečná pouze v kombinaci s daty v reálném čase pro sledování trendů.

Nejužitečnější: Klíčové ukazatele výkonu jim musí pomoci pochopit vylepšení, která je třeba provést.

Při pokusech o identifikaci klíčových ukazatelů, může pomoci pracovat zpětně. Práce zpět, jako jsou příjmy až po konec prodejního procesu, může pomoci prodejci k nezbytné činnosti pro dosažení cíle.

Pro nejefektivnější vytvoření klíčových ukazatelů výkonu pro společnost musí postupovat takto:

- vše začíná strategií, takže musí začít se strategií na nejvyšší možné úrovni a stanovit nebo přehodnotit poslání (účel) a vizi (ambice) společnosti,
- poté, s ohledem na poslání a vizi, musí vytvořit jednoduchý jednostránkový plán, který zachycuje nejdůležitější strategické cíle,
- neopomenout, že cíle společnosti nejsou jen o finančních cílech, ale musí zaměstnanci zvážit také cíle zákazníků, provozní cíle, cíle zdrojů, cíle konkurence a rizik,
- pro každý cíl musí definovat klíčové ukazatele výkonu, které jim umožní sledovat a měřit úspěch,
- pak pro každý klíčový ukazatel výkonu stanoví jasné cíle, které definují, jak vypadá úspěch,
- ujistit se, že se vytvořily akční plány, který stanoví, jak dosáhneme svých cílů,
- pravidelně musí monitorovat klíčové ukazatele výkonu vůči plánovaným cílům,
- kontrolovat a upravovat cíle, KPI a cíle v pravidelných intervalech nebo kdykoli dojde k důležité změně v podnikání.

4.1 Základní klíčové ukazatele výkonu pro sledování elektronického obchodu

Jak jsem zmiňoval v teoretické části, tak pro zlepšení podnikání v elektronickém obchodu je důležité pak si určit šest základních ukazatelů výkonu pro společnost elektronického obchodu, kam patří:

- míra opuštění nákupního košíku,
- přepočítací,
- náklady na získání zákazníka,
- celoživotní hodnota zákazníka,
- průměrná hodnota objednávky,
- hrubá zisková marže.

Tyto klíčové ukazatele výkonu mohou poskytnout mimořádně cenné informace o vnitřním fungování výrobní společnosti. Pomohou jim identifikovat potenciální problémy, kterým je třeba se vyhnout, a nejlepší příležitosti, jak je využít.

Google Analytics: Je dobrým marketingovým nástrojem pro přezkoumání statistik konverzního poměru. Mohou je využívat, jak živnostníci, tak malé společnosti, kteří se rozhodli založit vlastní e-shop. Lze ji využívat zdarma a je dostupný i v českém jazyce. Po stáhnutí se zvolí určité cíle např. stránka s poděkováním za registraci nebo potvrzení letového plánu (dát jim podrobný popis) a na závěr už sledovat výsledky za určitá období.

Z obrázku Obr 4.1 je vidět, jak se dají zvolit po stažení marketingového nástroje Google Analytics názvy jednotlivých cílů, které si společnost pro začátek může stanovit a během uložení pak sledovat veškerý pohyb a jednotlivé kroky pak zaznamenat.

Popis cíle

Název

Zadejte název cíle.

ID bloku cíle

Typ

- Cíl Příklad: dekujeme.html
- Doba trvání Příklad: 5 minut nebo více
- Počet stránek nebo obrazovek na návštěvu Příklad: 3 stránky
- Událost Příklad: přehrání videa
- Chytrý cíl Chytrý cíl není k dispozici.

Měňte návštěvy webu, při kterých uživatelé projeví největší zájem, a automaticky je proměňte na cíle. Pak tyto cíle importujte a využijte k vylepšení nabídek AdWords. [Další informace](#)

Obr. 4.1 Podrobné stanovení cílů v Google Analytics

Zdroj: [6].

Z obrázku Obr. 4.2 jde vidět pohyb procesu měření konverze podle návštěvnosti marketingového nástroje Google Analytics. Ve vzorovém příkladu na obrázku je vidět veškerý pohyb nových nebo stávajících návštěvníků u stanovených zdrojů a znát tak za pomoci tohoto nástroje svoji míru konverze.

Zdroj / médium ?	Akvizice			Chování			Konverze Cíl 1: ▾	
	Návštěvy ?	% nových návštěv ?	Noví uživatelé ?	Míra okamžitého opuštění ?	Počet stránek na 1 návštěvu ?	Prům. doba trvání návštěvy ?	Kontakt (Konverzní poměr cíle 1) ?	Kontakt (Splnění cíle 1) ?
	1 745 Podíl z celku v %: 100,00 % (1 745)	56,45 % Prům. pro výběr dat: 56,45 % (0,00 %)	985 Podíl z celku v %: 100,00 % (985)	66,36 % Prům. pro výběr dat: 66,36 % (0,00 %)	1,76 Prům. pro výběr dat: 1,76 (0,00 %)	00:03:08 Prům. pro výběr dat: 00:03:08 (0,00 %)	0,29 % Prům. pro výběr dat: 0,29 % (0,00 %)	5 Podíl z celku v %: 100,00 % (5)
1. google / organic	611 (35,01 %)	75,29 %	460 (46,70 %)	65,47 %	1,71	00:01:31	0,33 %	2 (40,00 %)
2. google / cpc	359 (20,57 %)	40,11 %	144 (14,62 %)	83,57 %	1,34	00:01:09	0,28 %	1 (20,00 %)
3. (direct) / (none)	328 (18,80 %)	39,63 %	130 (13,20 %)	55,49 %	2,50	00:10:42	0,61 %	2 (40,00 %)

Obr. 4.2 Ukázka měření konverze podle zdroje návštěvnosti v Google Analytics

Zdroj: [6].

4.1.1 Míra opuštěného nákupního košíku

Opuštění košíku je termín používaný v elektronickém obchodu k označení návštěvníků, kteří umístí položky do nákupního košíku, ale pak opouštějí web bez dokončení nákupu. Důvodem proč návštěvník opouští stránku e-shopu po výběru hotových výrobků do košíku, může zavinit neočekávané náklady na dopravu, chyby webových stránek, složitý proces odhlášení, odmítnutá karta a návštěvníci prostě nejsou připraveni k nákupu.

Je důležité přemýšlet o čase a penězích, které si vložili, pro uspokojení potřeb zákazníka. Hlavní cíl je, aby společnost dostala zákazníky k procesu pokladny, kde by vytvořila nabídku, upoutala pozornost, živila vztah a dostala je až do cíle přímého nákupu.

Popis vzorce:

Míra opuštění nákupního košíku se vypočítá vydělením počtu dokončených nákupů počtem vytvořených nákupních košíků. Chceme-li změnit sazbu na procento, musíme odečíst své číslo od jedničky a pak ho vynásobit stem:

$$1 - \left(\frac{\text{Počet dokončených transakcí}}{\text{Počet vytvořených nákupních košíků}} \right) \times 100 = \text{procento míry opuště} \quad (4.1)$$

Když by výrobní společnost měla vytvořených během měsíce 60 dokončených nákupů z 350 nákupních košíků, míra opuštění nákupního košíku bude 82,86 procent. Po zaokrouhlení by byl výsledek cca 83 procent.

$$\text{Procento míry opuštění košíku} = 1 - \left(\frac{60}{350} \right) \times 100 = 82,86 \text{ [\%]}$$

Z tabulky Tab. 4.1 je vidět přehled výsledků marketingového nástroje Google Analytics, kde jde vidět přehled pohybu dokončených transakcí a počet vytvořených nákupních košíků. Z výsledků je patrné, že musí zapracovat na zlepšení produktu volně stojících plynových sporáků. Podle Google Analytics byl produkt Pečící trouby nejvíce vybírán ze všech ostatních do nákupního košíku, každopádně s transakcí dokončených prodejů je až na pátém místě. Nejvíce dokončených transakcí proběhlo u produktů nádobí. Celková míra úspěchu je cca 17 %.

Tab. 4.1 Fiktivní výsledky míry opuštěného nákupního košíku

E-shop fiktivní společnosti pomocí marketingového nástroje Google Analytics/ hodnocení míry opuštěného nákupního košíku během měsíce			
Typy/ produktů	Počet dokončených transakcí	Počet vytvořených nákupních košíků	[%]
Nádobi	8	20	40,0
Kuchyňské potřeby	22	63	34,9
Vařidlové desky	3	12	25,0
Volně stojící elektrické sporáky	7	53	13,2
Pečící trouby	17	153	11,1
Volně stojící plynové sporáky	3	49	6,1
Celkem	60	350	17,1

Zdroj: Vlastní zpracování.

4.1.2 Konverzní poměr

Pro zlepšení jejich vstupní stránky, aby vypadala hezky a neodrazovala zákazníky už při vstupu k e-shopu, ještě než přejdou k nákupnímu košíku, musí znát efektivitu a výzvy k akci. S tímhle dokáže pomoc konverzní poměr, který odhalí pravdu.

Míra konverze označuje procento návštěvníků, kteří na webu provedou nějakou akci. Tato akce může být cokoli, např. přihlášení se k odběru e-mailového zpravodaje nebo provedení nákupu.

Míra konverze jim říká, jak efektivní je jejich webová stránka při povzbuzování návštěvníků k akci.

Pokud např. vstupní stránka zaznamenává velký provoz, ale má velmi nízkou míru konverze, bude muset otestovat způsoby, jak stránku vylepšit, aby podpořili více konverzí.

Řekněme, že získají během začátku 25 000 návštěv na webových stránkách, a že 3 % návštěvníků se rozhodne z vybraných možností zvoleného e-shopu převést a koupí hotový výrobek za 2 200 Kč.

V tomhle příkladu by jejich společnost vydělala 1 650 000 Kč.

Popis vzorce:

Chceme-li vypočítat míru konverze, vydělíme počet konverzí - bez ohledu na to, jakou konverzi chceme hledat, ať už jde o registraci k odběru zpravodaje nebo nákupu - počet návštěvníků obchodu. Potom ji musíme vynásobit 100, abychom získali procento:

$$\text{Konverzní poměr} = \frac{\text{Počet konverzí}}{\text{Počet potenciálních zákazníků}} \times 100 \quad (4.2)$$

Příklad:

Vedení ve výrobní společnosti zjistilo, že během založení svého e-shopu proběhlo během měsíce k šedesáti prodejům hotových výrobků a stránku navštívilo 1 200 lidí.

Výpočet:

$$\text{Konverzní poměr} = \frac{60}{1\,200} \times 100 = 5 \text{ [\%]}$$

Z tabulky Tab. 4.2 je vidět přehled výsledků marketingového nástroje Google Analytics. Během začátku založení e-shopu mohli po měsíci vidět vedení společnosti výsledky pohybu na stránkách. Návštěvnost, byla největší u produktu kuchyňské potřeby, naopak nejméně návštěvníků navštívilo elektrické sporáky. Ohledně velké návštěvnosti, tak i prodejů bylo nejvíce u produktu kuchyňské potřeby, každopádně u produktů volně stojících plynových sporáků a vařidlových desek, bylo sice víc jak 100 návštěv ale zase méně prodejů. Celkový prodej úspěchu je na 5 %.

Tab. 4.2 Fiktivní výsledky metriky návštěv a prodejů v e-shopu

E-shop fiktivní společnosti pomocí marketingového nástroje Google Analytics/ hodnocení během měsíce				
Místo stránky/ zdroj	Kategorie produktů	Metrika počtu prodejů	Metrika návštěv webových stránek	[%]
Domácí kuchyňské spotřebiče	Elektrické sporáky	7	96	7,3
	Kuchyňské potřeby	22	332	6,6
	Pečící trouby	17	271	6,3
	Nádobí	8	265	3,0
	Volně stojící plynové sporáky	3	101	3,0
	Vařidlové desky	3	135	2,2
Celkem	—	60	1 200	5,0

Zdroj: Vlastní zpracování.

4.1.3 Náklady na získání zákazníka (CAC)

Náklady na získání zákazníka - také označované jako CAC - znamená, kolik peněz je zapotřebí k nákupu daného zákazníka.

Např. kdyby společnost za jeden měsíc utratila během prodeje 150 000 Kč a uzavřela 50 nových zákazníků. Každý zákazník by společnosti stál 3 000 Kč, které by získali. Znalost CAC je velice důležitá.

$$CAC = \frac{150\,000}{50} = 3\,000 \text{ Kč}$$

Pokud je průměrná hodnota hotových výrobků mezi 4 000 až 120 000 Kč, tak 3 000 Kč za získání nového zákazníka nemusí vůbec nastat, ale pokud budou mít hotové výrobky za 2 500 Kč, tak musí společnost najít způsob, jak drasticky snížit svůj CAC - velmi rychle.

Pochopení CAC dokáže také umožnit naplánování, kolik zákazníků chtějí získat, v určitém časovém období, a poté vhodně přidělit marketingový rozpočet. Případně, když porozumí vedení proměnným metrikám, které jsou základem nákladů na získání zákazníků, můžou podniknout kroky k jejich snížení. Nejdůležitější je, že musí

vědět, co to je, aby se udrželi pod kontrolou. Můžou sice udělat více prodejů tím, že hodí více peněz do marketingu. Pokud se CAC také zvýší, tak větší prodej by mohl znamenat, že zisky skutečně pro společnost klesnou.

Shrnutí: Pokud nebudou vědět, kolik stojí změna potenciálního zákazníka na platícího zákazníka, podnikání se může pozastavit případně i skončí.

Chce-li společnost vypočítat náklady za získání zákazníků, musí vydělit celkovou částku peněz vynaložených v marketingu a prodej celkovým počtem zákazníků, které tyto aktivity dodaly.

Popis vzorec:

$$\frac{\text{Množství peněz k získání zákazníků}}{\text{Počet získaných zákazníků}} = \text{náklady na pořízení zákazníka} \quad (4.3)$$

4.1.4 Průměrná hodnota objednávky (AOV)

Průměrná hodnota objednávky - je známá také jako AOV - je to metrika elektronického obchodu, která poukazuje na průměrnou částku peněz vynaložených zákazníky na určitou objednávku. Zvýšení AOV může být jedním ze snadnějších způsobů, jak zvýšit své příjmy.

Navíc tím, že od každého zákazníka obdrží společnost více peněz, můžou tak přijímat vysoké náklady na získání zákazníků při zachování zisků.

Příklad:

Má-li společnost v plánu vypočítat průměrnou hodnotu objednávky v dané časové formě, musí vzít celkové tržby a vydělit je celkovým počtem objednávek.

Popis vzorec:

$$\frac{\text{Celkové tržby}}{\text{Celkový počet objednávek}} = \text{AOV} \quad (4.4)$$

Pokud tedy by společnost plánovala vydělat 280 000 Kč ze 140 prodejů za jeden měsíc, pak by potom AOV byla 2 000 Kč.

Výpočet:

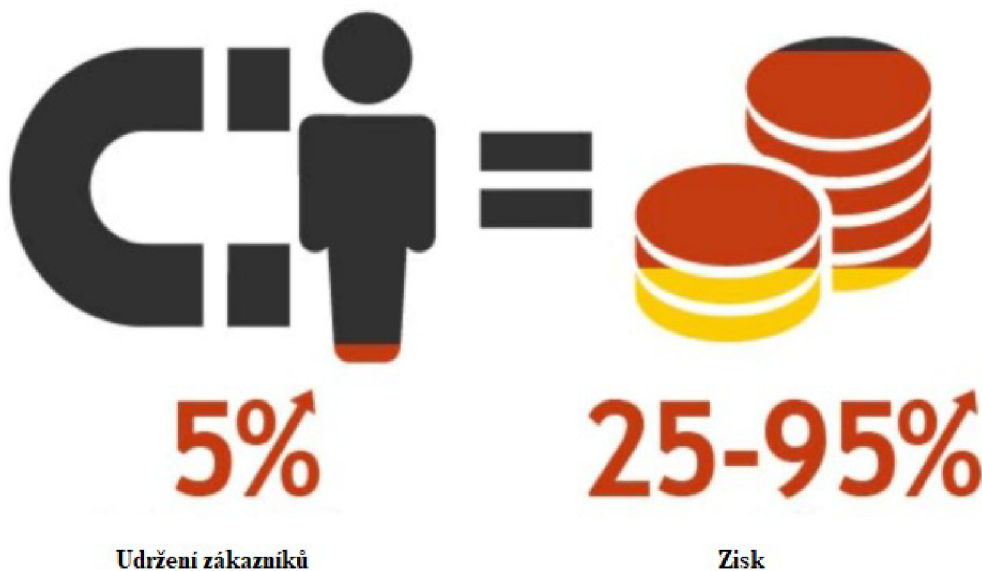
$$AOV = \frac{280\,000}{140} = 2\,000 \text{ Kč}$$

4.1.5 Celoživotní hodnota zákazníka (CLV)

Celoživotní hodnota zákazníka – často označovaná jako CLV – je to průměrná výše čistého zisku, u které se předpokládá, že každý zákazník přispěje k podnikání po celou dobu trvání vztahu. Určit, jakou hodnotu má zákazník pro společnost, je těžký, ale zásadní úkol. Pomůže, pochopit návratnost investic a je velmi užitečná při strategii důležitých budoucích cílů. Tento klíčový ukazatel výkonu také pomáhají pochopit, jak dobře si společnost udržuje zákazníky.

To je zásadní, pokud se domníváte, že:

- 5% zvýšení udržení zákazníků může zvýšit zisky společnosti o 25-95 %,
- získání nových zákazníků je 5 až 25 krát dražší než udržení stávajících,
- opakování zákazníci utratí o 67 % více než noví zákazníci.



Obr. 4.3 Zvýšení míry udržení zákazníků o 5 % zvyšuje zisky o 25 % až 95 %

Zdroj: [6]

Je důležité si uvědomit, že metrika celoživotní hodnota zákazníka je zřídka přesná. Hlavně mu však chybí v přesnosti, více než chce společnost. Potom tak vynahrazuje svým rozsáhlým pohledem z ptačí perspektivy.

Tento klíčový ukazatel výkonu je trochu složitější pro zjištění výsledku. Než se začne, tak se musí vypočítat z metrik tři další průměry:

Jakmile pak znají tyhle metriky, je pak možné vypočítat hodnoty jejich zákazníků vynásobením průměru

- průměrná hodnota objednávky,
- kolikrát zákazník v průměru nakoupí za rok,
- průměrná doba uchování zákazníků v měsících nebo letech.

4.1.6 Hrubá zisková marže

Při podnikání je toho hodně, co je třeba zvážit např. tvorby produktů, marketing, budování týmu nebo zákaznického servisu. Ovšem, co si každá společnost musí hlídat a neztratit zřetele je zisk.

Společnost, která nakonec nedosáhne zisku, může ihned skončit. Peníze, které si vydělají z prodeje, jsou příjmy. Musí se dbát na odečtení nákladů, aby u výrobní společnosti zůstal nadále zisk z prodeje na e-shopu. Hrubá zisková marže shrnuje, kolik peněz skutečně vydělá společnost za prodej. Tím prezentuje rozdíl mezi příjmy a ziskem.

Řekněme například, že nákup sporáků stojí 5 500 Kč. Pak ho prodáme za 6 500 Kč. V tomto případě by zisková marže společnosti byla 1 000 Kč.

Pokud má společnost vysokou hrubou ziskovou marži, zůstane hodně peněz pro zlepšování výrobků a vylepšení e-shopu. Špatná hrubá zisková marže způsobí problémy s peněžními toky a pozastaví růst podnikání.

Chce-li společnost vypočítat hrubou ziskovou marži, musí vědět dvě základní věci:

- celkové tržby – kolik peněz jsme vydělali z prodeje,
- náklady za prodané zboží – obchodní náklady, výroby, marketing provoz a platy zaměstnanců.

Nejprve si spočítá stanovený zisk. Vezme si celkové tržby za dané období a odečte náklady na prodané zboží:

$$\text{Výnosy} - \text{Náklady} = \text{Zisk}$$

Výpočet procent hrubé ziskové marže, se vydělí jejich zisk celkovými příjmy a poté je vynásobí 100.

Popis vzorce:

$$\frac{(\text{Výnosy} - \text{Náklady})}{\text{Výnosy}} \times 100 = \text{Hrubé ziskové rozpětí v procentech} \quad (4.5)$$

Příklad:

Pokud např. společnost dosáhne prodeje ve výši 320 000 Kč s náklady ve výši 250 000 Kč, tak by zisková marže společnosti činila 70 000 Kč.

Dále vydělí 70 000 Kč 320 000 Kč a vynásobí je 100. Tenhle výsledek pak pomůže společnost zjistit ziskovou marži v procentech, který podle stanoveného příkladu je 21,87 %. Po zaokrouhlení vychází výsledek 22 %.

Výpočet:

$$\text{Hrubá zisková marže} = \frac{320\,000 - 250\,000}{320\,000} = 0,218 \times 100 = 22 \text{ [\%]} \quad [6]$$

4.2 SMART KPI

SMART KPI jsou důležité, protože povzbuzují manažery a zaměstnance, aby se vyhýbali marnivým metrikám, které nemají vliv na podnikání, a odrazují od hodnocení výkonnosti na základě kvalitativních prvků (firemní politika atd.) spíše než kvantitativních.

Tento klíčový ukazatel výkonu je chytrý, protože je specifický, měřitelný (můžete počítat příchozí odkazy), dosažitelný (žádné libovolné cíle příjmů), relevantní (prodejní tým používá zmínky o médiích jako sociální důkaz pro potenciální zákazníky) a je časově omezený (měsíc po měsíci)

SMART KPI mohou být zavedeny na úrovni divize nebo společnosti pro měření organizace, nebo na úrovni zaměstnanců pro měření individuální výkonnosti během čtvrtletních přezkumů mezi manažery a přímými podřízenými.

Příklad:

Dobrým příkladem klíčového ukazatele výkonu je CPA (Cost Per Acquisition cena za akvizici). Pokud jsou například zákazníci získávání prostřednictvím placené reklamy, společnost utratí 450 000 Kč / měsíc za reklamy a získá 500 zákazníků, CPA je 900 Kč. V lepším případě by společnost chtěla, aby toto číslo v průběhu času klesalo, protože se zlepšují v cílení svého reklamního úsilí. [18]

5 Zhodnocení návrhu

Během pandemie bylo pro ně klíčové udržet výrobní společnost stále v provozu. Některé prodejny sice stále mohou mít smlouvu, že budou nadále prodávat jejich zboží. Každopádně u společnosti nastalo k enormnímu poklesu žádaného zboží a tím ztráceli i zákazníky. Cílem výrobní společnosti bylo, najít si nové zákazníky. Právě založením e-shopu, byla jedna z nejlepších variant, jak si společnost mohla najít na internetu nové, návštěvníky a viděli, co společnost nabízí právě v případě hledání domácích spotřebičů do kuchyně na internetu.

Hlavní prioritou bylo, aby zákazník viděl v e-shopu:

- informace o výrobní společnosti,
- parametry jednotlivých výrobků,
- viděl stanovenou cenu za zboží,
- zda bude chtít dopravit své vybrané zboží k sobě domů nebo vybrat nejbližší pobočku, kde si své zboží vyzvedne,
- vidět výběr možných dopravců a jejich ceny za dopravu,
- vybrat si způsob platby.

5.1 Zhodnocení navržených metrik

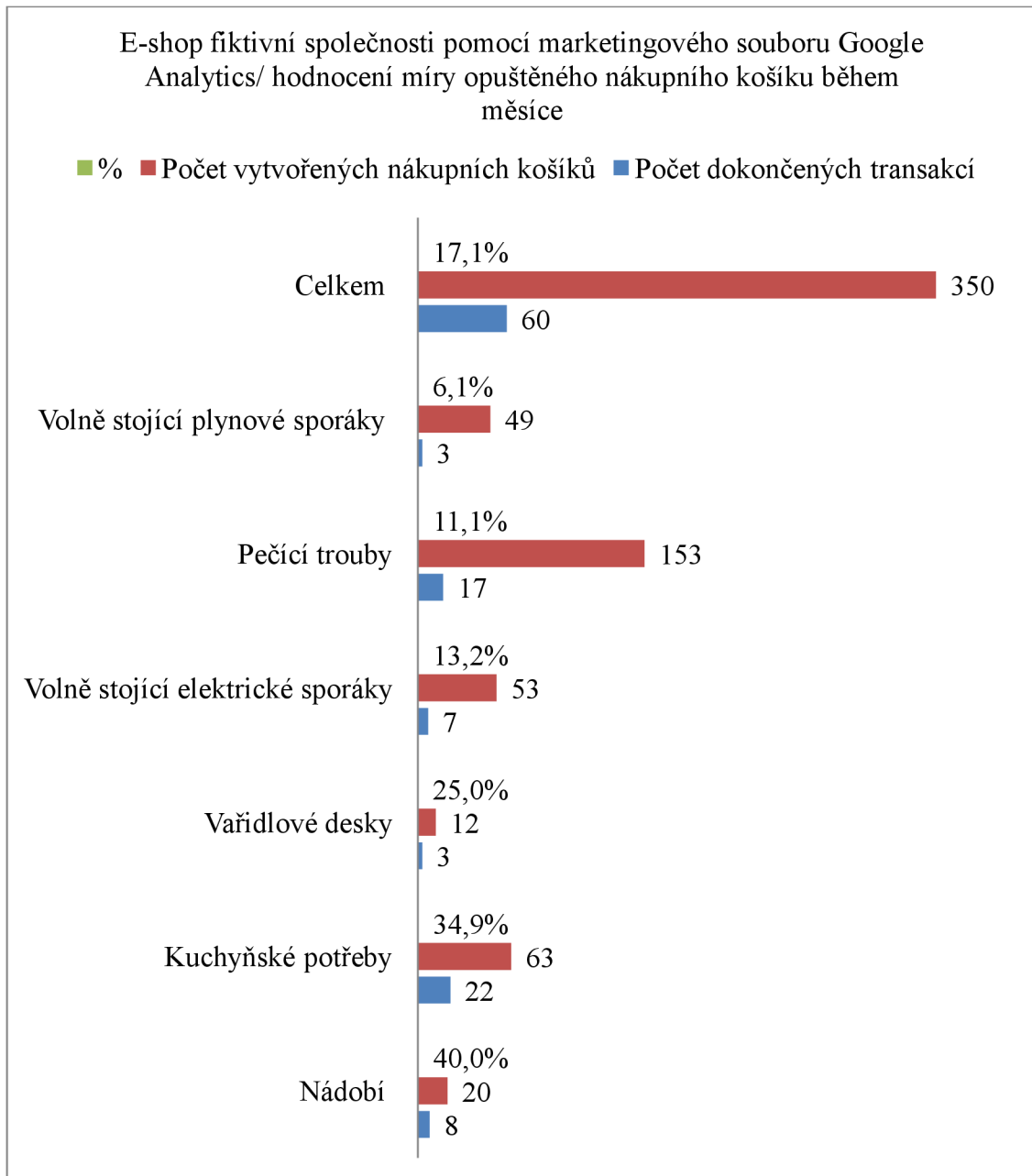
Zhodnocení míry opuštěného nákupního košíku:

Na začátek bylo důležité vědět, že první dojem od návštěvníka během návštěvy e-shopu je klíčová akce, kde se může rozhodnout, zda znova navštíví e-shop nebo ne. Znat důvody proč během výběru některého zboží a umístění vybraného zboží do nákupního košíku, se rozhodli nakonec pro opuštění stránky. Za pomoci vzorečku míry nákupního košíku se, tak zjistilo během využití Google Analytics, kolik procent návštěvníků se rozhodlo nakonec svůj nákup nedokončit.

Během zhodnocení typového příkladu míry nákupního košíku, bylo zjištěno, že stránku opustilo cca 83 % návštěvníků. Celková míra úspěchu tak činí 17 %. Cílem společnosti do budoucna je tak vylepšit e-shop, tak aby se snížilo procento návštěvníků, kteří opustí stránku bez nákupu.

Zhodnocení Tab. 4.1:

Vedení společnosti má za cíl do budoucna zjistit od návštěvníků a zákazníků za pomoci např. dotazníku, kde vidí problémy a ty se snažili vyřešit pro uspokojení potřeb svého návštěvníka a zákazníka. Dále se samozřejmě také zaměřit na ostatní produkty, o které není velký zájem a zjistit důvody problémů, které vedou k nedokončení nákupního košíku (ať už se to týká produktu, ceny, materiálu nebo výběru dopravy).



Graf 5.1 Zhodnocení nákupního košíku a dokončených transakcí

Zdroj: Vlastní zpracování.

Cokoliv mezi 25 % až 40 % je skvělé. Dále mezi 41 % až 60 % je průměr. Pokud je jejich míra okamžitého opuštění vyšší než 60 %, může to vyžadovat pozornost. Výrobní společnost si během založení e-shopu dostala do situace, kdy musí být na pozoru a věděla pro příště, co zákazníkovi více odradilo si hotový výrobek koupit. Problém pak následně řešit např. posláním dotazníku pro zhodnocení e-shopu v popisované společnosti.

Zhodnocení konverzního poměru:

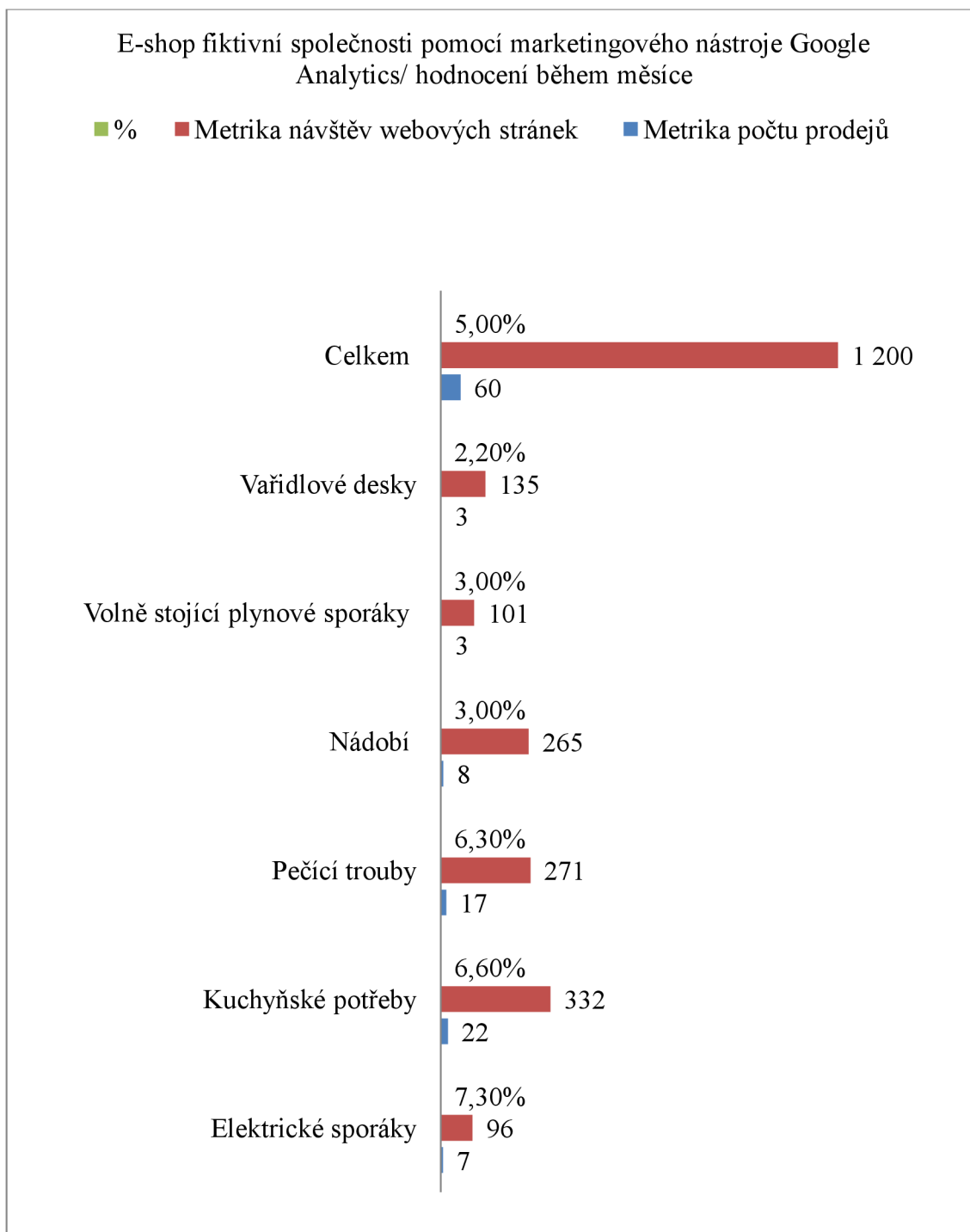
Cílem do budoucna je pro společnost, aby se snížilo procento opuštěného nákupního košíku těsně před nákupem. Je důležité pro vedení zapracovat na vstupní stránce, která by neodrazovala návštěvníky při on-line nákupu vyrobeného zboží. V tom jim pomůže právě konverzní poměr, který odhalí pravdu.

Za pomoci konverzního poměru se zjistily veškeré akce, které byly provedeny např. návštěvnou, kolik času strávili s výběrem určitého zboží nebo provedení nákupu.

Díky marketingového nástroje Google Analytics jde vidět veškerý pohyb a výsledky konverzního poměr. Pro jejich malou společnost, je to pro začátek dobrý nástroj ohledně přezkoumání veškerého pohybu a mohli tak vidět, jestli dochází ke zlepšení nebo zhoršení.

Zhodnocení Tab. 4.2:

Je důležité vědět z čím, byli jejich návštěvníci nespokojeni a problém se snažili vyřešit. Cílem vedení ve společnosti je do budoucna mít na stránkách hodnocení jejich produktů, aby si návštěvníci ať už nový nebo stávající se mohli vyjádřit, co je zaujalo a naopak, co by raději viděli jinak nebo zlepšili. Vedení se, musí snažit do budoucna veškerým návštěvníkům a zákazníkům vyhovět na variantách vylepšení, které si mohou žádat.



Graf 5.2 Zhodnocení metriky návštěv a prodejů na webových stránkách

Zdroj: Vlastní zpracování.

U typového příkladu se nakonec zjistilo, že po založení e-shopu proběhlo během měsíce k 60 prodejům a stránku navštívilo 1 200 lidí. Za pomoci vzorce, se tak zjistilo, že konverzní poměr je na 5 %.

Zhodnocení způsobu získání zákazníka:

Tento proces je důležitý pro umožnění naplánovat, kolik chtějí získat nových zákazníků za určité časové období. Během začátku je patrné, že výsledky nemusí hnedka být ihned uspokojivé, každopádně jestli by společnost nevěděla, kolik stojí změna potencionálního zákazníka na platícího, mohlo by dojít k ukončení podnikatelské činnosti.

Typový příklad ze čtvrté kapitoly jasně popisuje, že kdysi výrobní společnost za jeden měsíc utratila za prodej 150 000 Kč a uzavřel dohodu 50 nových zákazníků. Každý zákazník by, tak stál 3 000 Kč, které by získali. U zboží ve vyšší hodnotě by znamenalo, že k takovému výsledku nemusí vůbec dojít. U zboží za nižší cenu by to znamenalo do budoucna, najít lepší způsob pro snížení CAC hodně rychle.

Zhodnocení průměrné hodnoty:

Jde o důležitou metriku elektronického ochodu, která pomohla zjistit průměrnou částku peněz vynaložených zákazníky na určitou objednávku. Jedná se o metodu, která může pomoci pro snadnější způsob získání jejich příjmu.

U typového příkladu se zjistilo, že kdyby měla výrobní společnost za cíl vydělat 280 000 Kč ze 140 prodejů během on-line služeb, za jeden měsíc. Potom by jejich průměrná hodnota objednávky byla v ceně 2 000 Kč.

Zhodnocení hodnoty zákazníka:

Jedná se o metodu metrik, která není úplně přesná. Dokáže ale určit, jak si udržuje společnost svoje nové zákazníky, aby se staly kmenovými. Dále dokáže pomoci při pochopení návratnosti investic a strategii budoucích cílů výrobní společnosti.

Typový příklad ukazuje výsledek, že 5 % udržitelnosti zákazníků může zvýšit zisky společnosti o 25-95 %. Získávání nových zákazníků je z pohledu této metriky 5 až 25 krát dražší než udržení stávajících zákazníků. Jelikož stávající zákazníci utratí cca o 67 % víc než noví zákazníci.

Zhodnocení hrubé ziskové marže:

U této metody se může zjistit, kolik společnost ve skutečnosti vydělala. Při tomto postupu se pečlivě sleduje odečtení veškerých nákladů. Pomůže společnosti ukázat kolik peněz ve skutečnosti vydělají za prodej, tj. rozdíl mezi příjmy a zisky.

U typového příkladu se zjistilo, že pokud má prodej v hodnotě 320 000 Kč s náklady ve výši 250 000 Kč. Potom je zisková marže v ceně 70 000 Kč. Výsledek po zaokrouhlení je 22 %.

Tento postup společnosti dokáže pomoci, jaké mají výsledky pro celkové tržby a náklady za prodané výrobky.

5.2 Celkové vyhodnocení

Během začátku založení e-shopu výrobní společnosti, bylo za cíl najít nové návštěvníky, ze kterých by se mohli stát zákazníci. Na e-shopu jsme si vytvořili ze začátku dvě metriky, které jsou pro společnost, která si zakládá vlastní e-shop klíčová. Patří mezi ně návštěvnost na jejich webových stránkách a počet prodejů. Za pomoci marketingového nástroje Google Analytics jsme zjistili, co návštěvníky více láká a naopak u kterých produktů nejevili velký zájem. S postupem měsíců šli na řadu další metriky, které se týkají veškerých nákladů, marketingu a investice. Společnost musí vidět, kde problém nastal a ten rychle vyřešit. E-shop společnosti se musí nadále i po skončení nouzového opatření stále zlepšovat a nabízet nové produkty, které by nalákalo více návštěvníků.

Přehled veškerého výběru různých metrik KPI, které jsou rozebrané a typovými příklady vypočítané, mohou být dobře naplánované ale taky obtížně aplikovatelné. Společnost u podnikání musí čelit informovaným a objektivním rozhodnutím. Potom by tato rozhodnutí však mohla mít za následek dopadu na hospodářský výsledek společnosti. Tato společnost, musí pracovat, porozumět datům a využít užitečných poznatků, aby se posouvala nadále vpřed a nezačala mít větší ztráty na vynaložených nákladech pro e-shop.

Zdroj: Vlastní zpracování.

Závěr

Cílem této diplomové práce je základě posouzení aktuálního stavu stanovit jednotlivá logistická KPI pro oblast eCommerce. Jednotlivá dílčí KPI využít pro stanovení komplexního kritéria hodnocení. Na základě tohoto cíle popisují fiktivní výrobní společnost, která se během pandemie Covidu-19 rozhodla si založit vlastní e-shop, pro získání nových zákazníků.

V další části se zabývám problematice současného dění v logistice. Program Lean and Green má za cíl komunikovat o problémech skleníkových plynů a k poklesu CO₂ v oblasti logistiky. Během toho programu mohou společnosti navýšit svoji konkurenceschopnost a tím zároveň omezit uhlíkovou stopu. Následují problémy, které mohou nastat během řízení výroby, kde je důležité znát 6 otázek pro úspěch podnikání. Dále stručné vysvětlení problémů zákaznických služeb, identifikace a reklamací.

Dále mám stručně popsanou výrobní společnost, co si během pandemie Covidu-19, rozhodla založit vlastní e-shop. Při zakládání e-shopu, jsem vytvořil SWOT analýzu, kde mám vyhodnocené poznatky, co stojí pro zlepšení strategie rozvoje organizace e-shopu ale také upozornění na slabé stránky a hrozby. Potom mám navržené metriky, které mají za úkol zkvalitnit jejich on-line služby návštěvníkům a marketingový nástroj pro lepší přehled veškerého pohybu na zavedeném e-shopu. Ve čtvrté kapitole popisují návrh metriky hodnocení typovými příklady pro lepší přehled sledování pohybu v e-shopu, co se týká nákupního košíku a náklady za získání nového zákazníka. Ke konci kapitoly uvádím klíčové ukazatel výkonu SMART KPI, kde typový příklad ukazuje výsledek získání svých zákazníků za pomoci placených reklam, kde společnost by mohla chtít, aby výsledné číslo typového příkladu by v průběhu času klesalo.

V poslední části mám zhodnocení všech navržených metrik, ve kterém každý z nich plní svojí úlohu. Ke každé z nich jsem vybral typový příklad, pro představu, jaký výsledek by z toho mohl vyjít a mělo úspěch nebo neúspěch, pro společnost, která začíná s on-line službou pro nové návštěvníky a později zákazníky. Veškeré poznatky, příklady, tabulky a charakteristika fiktivní společnosti, je jen vzorovým příkladem, jak by ostatní společnosti mohly postupovat, při zakládání svého vlastního e-shopu a na jaké metriky se ze začátku zaměřit.

Seznam zdrojů

- [1] *preskoly.sk - knihkupectvo* [online]. [cit. 09.11.2021]. Dostupné z: <https://www.preskoly.sk/upload/stuff/files/276306-ukazka.pdf>.
- [2] Pražská, L. a kol.: *Obchodní podnikání. Praha: Management Press, 2002. 874 s. ISBN 80-7261-059-7.*
- [3] Sixta, J.: *Logistika jako filozofické řízení výrobního podniku. Automatizace, 2004, roč. 47, č. 7-8, s. 44.*
- [4] JUROVÁ, M. *Obchodní logistika. (pro obor Podnikové finance a obchod): studijní text pro kombinované studium. 1. vyd. Brno: Vysoké učení technické, Fakulta podnikatelská v nakl. Zdeněk Novotný, 2001.. ISBN 80-214-1972-5.*
- [5] Gros, I., Barančík, I., Čujan, Z.: *Velká kniha logistiky. Praha: VŠCHT, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5.*
- [6] 6 Crucial Ecommerce Key Performance Indicators (KPIs) to Track. *Oberlo | Where Self Made is Made* [online]. Copyright © 2015-2022 Oberlo [cit.27.02.2022]. Dostupné z: <https://www.oberlo.com/blog/key-performance-indicators-kpis>.
- [7] KPI – klíčové ukazatele výkonnosti. *Jan Štráfelda: průvodce online projektem* [online]. [cit. 09.11.2021]. Dostupné z: <https://www.strafelda.cz/kpi>.
- [8] Úvodní strana - Jak měřit web.cz. *Úvodní strana - Jak měřit web.cz* [online]. [cit.27.02.2022]. Dostupné z: <https://www.jakmeritweb.cz/>.
- [9] *Program Lean+Green* [online]. Praha, 2021 [cit. 2021-10-25]. Dostupné z: <https://www.lean-green.cz/>.
- [10] LAMBERT, D. M., STOCK, J. R., ELLRAM, L. M. *Logistika: (příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží). 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000. 589 s. ISBN 80-7226-221-1.*

- [11] SIXTA, J., MAČÁT, V. *Logistika: teorie a praxe*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. 315 s. ISBN 80-251-0573-3.
- [12] DEDOUCHOVÁ, M.: *Strategie podniku*. Praha, C. H. Beck 2002. ISBN 80-7179-603-4.
- [13] CEJTHAMR V. a J. DĚDINA. *Management a organizační chování*. Praha: Grada Publishing, 2010. 352 s. ISBN 978-80-247-3348-7.
- [14] Jak na růst e-shopu? Zajistěte pro něj kvalitní platformu | ABRA Software. *Informační systém a ERP pro každou firmu | ABRA Software* [online]. Copyright © 2022 ABRA Software a.s. [cit. 27.02.2022]. Dostupné z: <https://www.abra.eu/jak-na-rust-e-shopu-zajistete-pro-nej-kvalitni-platformu/>.
- [15] *ERP systém a jeho využití* | FLOWii. [online]. Copyright © 2022 FLOWii [cit. 06.03.2022]. Dostupné z: <https://www.flowii.com/cz/blog/erp-system>.
- [16] MONEY S3 | PREČO ZVOLÍŤ MONEY S3. *MONEY S3 | DOMOV* [online]. Copyright © 2022 [cit. 08.03.2022]. Dostupné z: <http://www.moneys3.sk/preco-zvolit-money-S3>.
- [17] Účetnictví Money S3 a eshop. *oXyShop | Eshopy připravené vydělávat* [online]. Copyright © 2015 [cit. 20.03.2022]. Dostupné z: <https://www.oxishop.cz/money-s3-a-pronajimany-oxishop>.
- [18] SMART KPI: Business Definition and Usage | NanoGlobals. *Home | NanoGlobals* [online]. Copyright © 2022 [cit. 03.03.2022]. Dostupné z: <https://nanoglobals.com/glossary/smart-kpi-definition/>.
- [19] 10 Crucial Ecommerce KPIs for your online store. Rapportrix - *Learn How to Launch, Promote & Manage E-Commerce* [online]. Copyright © 2019 Rapportrix [cit. 06.05.2022]. Dostupné z: <https://rapportrix.com/10-crucial-ecommerce-kpis-for-your-online-store>.
- [20] Outsourcing Definition. *Investopedia: Sharper insight, better investing*. [online]. [cit. 06.05.2022]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/o/outsourcing.asp>.

[21] How to optimise your shipping and delivery processes | Noatum Logistics. *Global transport and logistics solutions* | *Noatum Logistics* [online]. Copyright © 2022. All Rights Reserved. [cit. 17.04.2022]. Dostupné z: <https://www.noatumlogistics.com/how-to-optimise-your-shipping-and-delivery-processes/>.

Seznam grafických objektů

Seznam grafů

Graf 5.1 Zhodnocení nákupního košíku a dokončených transakcí	68
Graf 5.2 Zhodnocení metriky návštěv a prodejů na webových stránkách	70

Seznam obrázků

Obr. 2.1 Ceny pohonných hmot u Globusu v Olomouci začátkem března roku 2022 ..	29
Obr. 2.2 Lean & Green	31
Obr. 2.3 Rozdělení pravděpodobnosti dodacích cyklů	34
Obr. 2.4 Základní problémy řízení výroby	37
Obr. 2.5 Oběh karet v systému	39
Obr. 2.6 Průtok a jeho působení na rentabilitu	41
Obr. 2.7 Úzká místa ve společnosti	41
Obr. 3.1 Organizační struktura fiktivní společnosti	47
Obr. 3.2 Zdroje podnikání	48
Obr. 3.3 Zdroje plánovaného zásobování	50
Obr. 3.4 Schéma ERP systému	51
Obr. 3.5 Money S3 pokladní doklady	53
Obr. 3.6 Propojení e-shopu s Money S3	53
Obr. 4.1 Podrobené stanovení cílů v Google Analytics	57
Obr. 4.2 Ukázka měření konverze podle zdroje návštěvnosti v Google Analytics	57
Obr. 4.3 Zvýšení míry udržení zákazníků o 5 % zvyšuje zisky o 25 % až 95 %	63

Seznam tabulek

Tab. 3.1 SWOT analýza výrobní společnosti	44
Tab. 3.2 Zaměstnanci a provoz před Covidem-19	45
Tab. 3.3 Zaměstnanci a provoz po Covidu-19	46
Tab. 3.4 Proces nákupní struktury	49
Tab. 4.1 Fiktivní výsledky míry opuštěného nákupního košíku	59
Tab. 4.2 Fiktivní výsledky metriky návštěv a prodejů v e-shopu	61

Seznam použitých zkratek

Značka:	Popis:
AOV	Průměrná hodnota objednávky
B2C	Podnikání ke spotřebiteli
CAC	Náklady na získání zákazníka
CLV	Celoživotní hodnota zákazníka
CO ₂	Oxid uhličitý
CPA	Cena za akvizici
CTA	Výzva k akci
CZ	Mezinárodní poznávací značka České Republiky
DRP	Plán distribuce
EDI	Celkový počet dodávek
ERP	Plánování zdrojů organizace
GLEC	Globální rada pro emise logistiky
GPS	Globální polohový systém
ITS	Inteligentní dopravní systémy
JIT	Just in Time
Kč	Koruna česká
KPI	Klíčové ukazatele výkonnosti
KS	Koeficient spolehlivosti
MPS	Plán výroby
MRP II	Plánování zdrojů výroby

MRP	Plánování požadavků na materiál
PFBD	Počet dodávek s bezchybnou dokumentací/celkový počet dodávek
PFI	Počet faktur zpracovaných v prostředí
RFID	Identifikace na rádiové frekvenci
SCM	Řízení dodavatelského řetězce
SKU	Jednotka pro vedení zásob
SMART	Specifické, měřitelné, dosažitelné, realistické, časově specifické
SWOT	Vnitřní silné a slabé stránky organizace, příležitosti a hrozby z vnějšího prostředí organizace
TOC	Celkový organický uhlík
WMS	Systém řízení skladu

Seznam příloh

Příloha Stanovení metrik KPI Stargo Metal Design s.r.o. za rok 2020

Stanovení metrik KPI Stargo Metal Design s.r.o. za rok 2020



Logo Stargo Metal Design s.r.o.

Základní informace

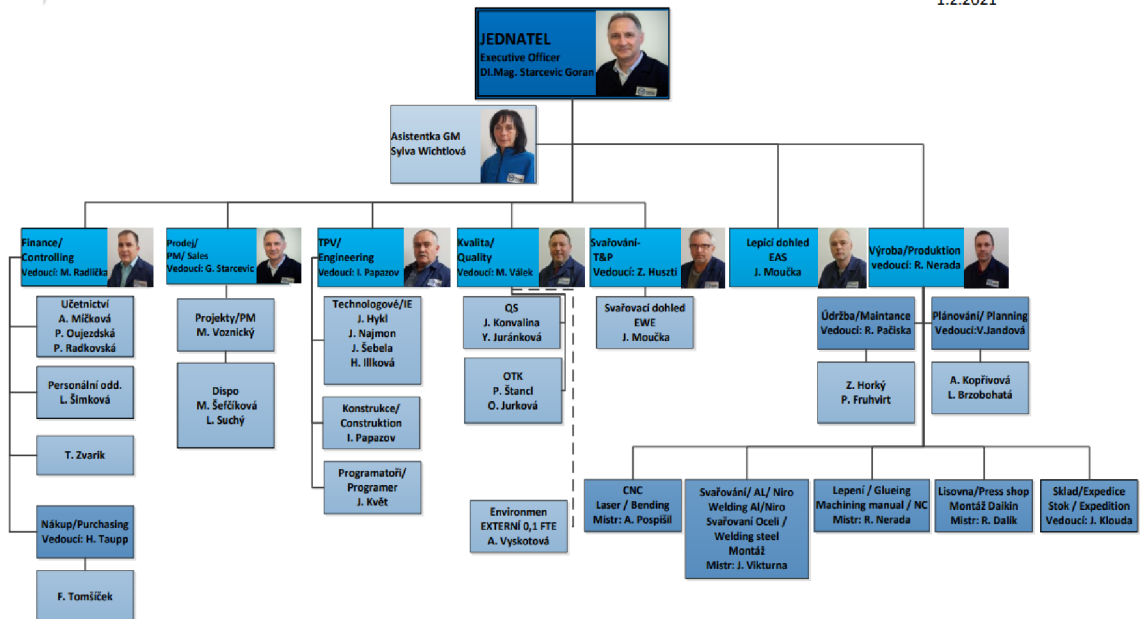
Znojenská společnost "Stargo Metal Design s.r.o" byla založena před 28 lety. Původní název byl Haas Profile, s.r.o.. Mezi námi evidované obory podnikání patří: Výroba kovových konstrukcí a konstrukčních dílů, ostatní odborné, vědecké a technické činnosti, ostatní zpracovatelský průmysl jinde neuvedený, ale také 8 dalších oborů. Je aktivní a nemá žádná omezení činnosti. Společnost je velmi úspěšná. Dosahuje vysokého obrátu ročně (cca 250 M) a má cca 150 zaměstnanců.

Organizační struktura Stargo Metal Design s.r.o



Organigram Stargo Metal Design s.r.o.

Zpracoval: Radek Nerada
Schválil: DI. Mag. Goran Starcevic
1.2.2021



Cíle (KPI) má stanovené na fiskální rok (od 1.1. do 31.12.) Cíle jsou jeden dokument.

Vyhodnocení cílů za předchozí fiskální rok (roční vyhodnocení) je druhý dokument, který se nazývá Management review (česky: přezkoumání managementem firmy)


Ty cíle si musí každé oddělení hlídat (monitorovat) každý den, 1 x týden, pak 1x za měsíc, pak jednou za rok. Musíme, vidět jaký mají cíle aktuální trend. Nesmíme být při ročním vyhodnocení překvapeni, že jsme roční cíle nesplnili.

Vyhodnocení cíle:

Profitabilita	 Zvýšení profitability o 1% program	1. Stabilizace klíčových zákazníků	p. Starcevic	30.06.2020	Lidské zdroje	Vyhodnocení a porovnání profitability 2019/2020
		2. Ukončení nerentabilních projektů	p. Starcevic, p. Radlička, p. Voznický	31.12.2020	Lidské zdroje	
		3. Nové projekty	p. Starcevic, p. Voznický	31.12.2020	Lidské zdroje	
		4. Zvýšení marží	p. Starcevic, p. Radlička	31.12.2020	Lidské zdroje	


V roce 2019 při tržbách CZK 243 965k jsme dosáhli zisku CZK 3 790k tj. profitabilita tržeb 1,6 %. V roce 2020 při tržbách CZK 168.613k jsme dosáhli zisku CZK 4 586k tj. profitabilita tržeb 2,7 %. Meziročně se podařilo dosáhnout nárůstu profitability o 1,1 %. Hlavním faktorem nárůstu profitability byly úspory v personální oblasti, restrukturalizace portfolia a vyřazení ztrátových výrobků. Cíl byl splněn.

Vyhodnocení cíle:

Reklamacie	 Snižování počtu externích reklamací o 3%, max. 950 PPM program	1. Vytvoření týmu pro snížení počtu externích reklamací	p. Válek	31.01.2020	lidské zdroje	Vyhodnocení a porovnání externích reklamací 2019/2020
		2. Analýza reklamací z roku 2019	p. Čiháň	28.02.2020	lidské zdroje	
		3. Kontrola splnění programu	p. Válek	15.01.2021	lidské zdroje	

V roce 2020 došlo k poklesu externích reklamací o 30% oproti roku 2019, snížení ze 127 reklamací na 89 reklamací. PPM 805. Cíl byl splněn.

Vyhodnocení cíle:

Reklamacie z DDC Brno	 Snižování počtu externích reklamací z DDC Brno max. 12 notifikací, max. 300 PPM program	1. Vytvoření týmu pro snížení počtu externích reklamací	p. Válek	31.01.2020	lidské zdroje	Vyhodnocení a porovnání externích reklamací z DDC Brno 2019/2020
		2. Analýza reklamací z roku 2019	p. Čiháň	28.02.2020	lidské zdroje	
		3. Kontrola splnění programu	p. Válek	15.01.2021	lidské zdroje	

V roce 2020 jsme od zákazníka obdrželi 29 reklamací, PPM jsme měli 735. Cíl nebyl splněn. Významný důvod nesplnění cíle byl, že zákazník změnil zaběhnutý způsob reklamování, vystavení reklamačního protokolu po zpracování celé dodané dávky nebo výměna kusů bez rekl. protokolu. Nově od 3Q-4Q/2019 začal zákazník vystavovat reklamační protokol okamžitě na každou nalezenou vadu.

Vady: neprotaženo, opačný ohyb, deformace, škrábance

	2017	2018	2019	2020
Prodané ks	314 536	440 788	453 460	511 424
PPM	649	245	426	735
Cena (CZK)	17 356 608	25 325 222	24 778 902	26 314 230

Analýza:

5% všech reklamací z DDC r. 2020 je do hodnoty 2 EUR.
50% všech reklamací z DDC r. 2020 je do hodnoty 5 EUR.
93% všech reklamací z DDC r. 2020 je do hodnoty 30 EUR.

Akce:

důslednější zácvik nových pracovníků, větší četnost kontrol, obchodní intervence. Pozn. V r. 2021 převede zákazník značnou část výroby z ČR do SRN, doposud nemáme od zákazníka kritéria hodnocení na r. 2021. Seznam reklamací, včetně analýz, z DDC z roku 2020 je uveden v příloze č.15 v dokumentu Management Review (přezkoumání managementem firmy).

Změny rizik a příležitostí

V 1/2021 byly přezkoumány Registry interních a externích aspektů a záležitostí, Registr zainteresovaných stran, Registr environmentálních aspektů REA, Registr rizik, Registr procesních rizik a Registr interní a externí komunikace, vyplývající z ISO 9 001 a ISO 14 001.

Výstup z přezkoumání

Výstupy z přezkoumání systému integrovaného managementu zahrnuje všechna rozhodnutí a opatření týkající se:


Rozhodnutí týkající se příležitostí pro neustálé zlepšování

- řešení opatření dle plánu uvedených v registru rizik.

Příležitosti ke zlepšování integrace EMS (Environmental management systém dle ISO 14 001) s jinými procesy

- přijetí opatření dle plánu v registru rizik.

Vyhodnocení cíle výrobního procesu za rok 2021

3	Výrobní procesy	 program	Snížení výrobních nákladů o 3%	1. Identifikace výrobků a pracovišť	p. Papazov	30.4.2021	Lidské zdroje, data z AX.	Report projektu
			2. Stanovení projektů - počet a cíle, projektové grafy	p. Papazov	15.5.2021	Lidské zdroje		
			3. Realizace projektů, přístup DMAIC	p. Papazov, p. Nerada, p. Vítkuma, p. Pospíšil, p. Dalík	21.12.2021	Lidské zdroje, finanční zdroje		
			4. Shrnutí výsledků	p. Papazov, p. Radíčka, p. Nerada	31.1.2022	Lidské zdroje		

Zdroj: [1].

[1] Management review za r.2020/21 společnosti Stargo Metal Design s.r.o.

Autor DP	Bc. Jan Válek
Název DP	Stanovení logistických ukazatelů výkonnosti pro eCommerce
Studijní obor	Logistika
Rok obhajoby DP	2022
Počet stran	65
Počet příloh	1
Vedoucí DP	doc. Dr. Ing. Oldřich Kodým
Anotace	Diplomová práce se zabývá stanovením logistických ukazatelů výkonnosti v oblasti eCommerce. Úvodní část je věnována popisu logistických činností, logistických systémů, technologie ve skladování, fáze vývoje výrobků, elektronického obchodu a KPI. V další části se zabývám problematikou teorie řešeného problému v oblasti logistiky, kde stručně popisují, problémy během pandemie Covid-19, jak v logistických, tak i ve výrobních společnostech. Dále na základě stanovených cílů popisují fiktivní výrobní společnost, která si zakládá vlastní e-shop, provedl její důkladnou SWOT analýzu a stanovil návrh metrik hodnocení. V závěru jsem zhodnotil navržené metriky pro zkvalitnění služeb výrobní společnosti.
Klíčová slova	integrace; metrika; KPI; e-shop; eCommerce; výroba; společnost; zákazník; systém
Místo uložení	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově
Signatura	