

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**MASARYKŮV ÚSTAV  
VYŠŠÍCH STUDIÍ**



**DIPLOMOVÁ  
PRÁCE**

**2022**

**TOMÁŠ  
TACHECÍ**



# **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Implementace lean metod v procesu řízení reklamací  
a stížností ve vybrané společnosti

Implementation of Lean Methods in the Process of  
Managing Complaints in Selected Company

## **STUDIJNÍ PROGRAM**

Projektové řízení inovací

## **VEDOUCÍ PRÁCE**

Ing. Mgr. Tomáš Sadílek, PhD.

TACHECÍ

TOMÁŠ

**2022**

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Tachecí** Jméno: **Tomáš** Osobní číslo: **499715**  
Fakulta/ústav: **Masarykův ústav vyšších studií**  
Zadávací katedra/ústav: **Institut manažerských studií**  
Studijní program: **Projektové řízení inovací**

## II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

**Implementace lean metod v procesu řízení reklamací a stížností ve vybrané společnosti**

Název diplomové práce anglicky:

**Implementation of Lean Methods in the Process of Managing Complaints in Selected Company**

Pokyny pro vypracování:

CÍL: Identifikovat jednotlivé procesy ve vybrané společnosti, zhodnotit jejich efektivitu a navrhnout implementaci lean principů pro jejich zefektivnění.

PRÍNOS: Návrh zlepšení firemních procesů ve vybrané společnosti.

OSNOVA: TEORIE: Úvod 1) Společnost orientovaná na zákazníka 2) Řízení a zlepšování procesů 3) Lean a Six Sigma 4) CRM

5) Reklamační a stížnosti; PRAKTICKÁ ČÁST: 6) Představení společnosti 7) Identifikace procesů 8) Zhodnocení efektivity 9) Návrh optimalizace procesu, Závěr

Seznam doporučené literatury:

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

(2) FLIEDNER, Gene, 2011. Leading and Managing the Lean Management Process. United States: Business Expert Press. ISBN 978-1-60649-247-5.

(3) WOMACK, James P. a Daniel T. JONES, 2003. Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. 2nd edition. New York: Free Press. ISBN 0-7432-4927-5.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

**Ing. Mgr. Tomáš Sadílek, Ph.D. Masarykův ústav vyšších studií ČVUT v Praze**

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **05.01.2022**

Termín odevzdání diplomové práce: **19.08.2022**

Platnost zadání diplomové práce: \_\_\_\_\_

Ing. Mgr. Tomáš Sadílek, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) práce

Ing. Dagmar Skokanová, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. PhDr. Vladimíra Dvořáková, CSc.  
podpis děkana(ky)

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomant bere na vědomí, že je povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

\_\_\_\_\_  
Datum převzetí zadání

\_\_\_\_\_  
Podpis studenta

TACHECÍ, Tomáš. *Implementace lean metod v procesu řízení reklamací a stížností ve vybrané společnosti*. Praha: ČVUT 2022. Diplomová práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV  
VYŠŠÍCH STUDIÍ  
ČVUT V PRAZE**

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci vypracoval samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citoval a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupňování této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 15. 08. 2022

Podpis:

## **Poděkování**

Rád bych tímto poděkoval Ing. Mgr. Tomáši Sadílkovi, PhD. za jeho ochotu a odborné rady, které mi při psaní mé diplomové práci vždy s velkou rychlostí poskytl. Zároveň chci také poděkovat všem mým přátelům, kteří mi pomohli s korekturou této práce a byli mi při psaní oporou.

# **Abstrakt**

Diplomová práce se věnuje problematice zefektivňování procesů především se zaměřením na metody Lean, které implementuje do procesu managementu reklamací a stížností ve vybrané společnosti. Čtenáře práce seznamuje se základní terminologií modelování procesů a popisuje jednotlivé Lean metody. V praktické části diplomové práce jsou pak modelovány všechny subprocessy zkoumaného procesu managementu reklamací a je provedena analýza hodnotového toku v rámci tohoto procesu. Na základě dat a pozorování procesu jsou pak navrženy Lean a automatizační metody, které pomohou zefektivnit jednotlivé subprocessy a značně zkrátí dobu trvání zkoumaného procesu. Dopady implementace jsou v závěru vyhodnoceny a rozděleny do dvou skupin na kvantifikovatelné a nekvantifikovatelné.

## **Klíčová slova**

Optimalizace, Zefektivňování, Efektivita, Lean, Lean Management, Kaizen, Plýtvání, 5S

# **Abstract**

The diploma thesis deals with the issue of streamlining processes and mainly focuses on Lean methods, which it implements in the process of claims and complaints management in the selected company. The diploma thesis introduces the reader to the basic terminology of process modelling and describes the Lean methods. There are models and the value stream mapping analysis of all sub-processes of the researched complaints management process in the practical part of the thesis. Lean and automation methods are then proposed based on data and process observation, which will help to make the sub-processes more efficient and significantly reduce the duration of the process. In the end, the impacts of the implementation are evaluated and divided into two groups, quantifiable and non-quantifiable.

## **Key words**

Optimization, Streamlining, Efficiency, Lean, Lean Management, Kaizen, Waste, 5S



# Obsah

<b>Úvod</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Společnost orientovaná na zákazníka</b> .....	<b>10</b>
1.1 Dlouhodobá hodnota zákazníka .....	10
1.2 Tradiční metriky pro řízení zákaznické loajality.....	11
1.2.1 RFM analýza.....	11
1.2.2 Share-of-Wallet.....	11
<b>2 Řízení vztahů se zákazníky</b> .....	<b>13</b>
2.1 Typy CRM.....	14
2.2 Životní cyklus CRM.....	16
2.3 Technologie .....	16
2.3.1 Druhy řešení .....	16
<b>3 Podnikové procesy</b> .....	<b>18</b>
3.1 Klasifikace procesů .....	18
3.2 Identifikace procesu a jeho hranic .....	18
3.3 Účastníci procesu.....	19
3.4 Zlepšování procesů .....	20
3.4.1 BPR.....	21
3.4.2 Nástup Lean.....	21
3.4.3 Nástup Six Sigma .....	22
3.4.4 Lean Six Sigma .....	23
3.5 Procesní modelování .....	23
3.5.1 BPMN – Business Process Modeling Notation.....	24
3.5.2 EPC – Event-driven Process Chain.....	26
3.5.3 UML – Unified Modeling Language .....	27
<b>4 Lean Management</b> .....	<b>28</b>
4.1 Principy Lean Managementu.....	28
4.2 Plýtvání v podnikových procesech .....	29
4.3 Kaizen.....	30
4.3.1 Kata.....	31
4.4 VSM – Value Stream Mapping .....	32
4.5 Konkrétní metody Lean Managementu .....	33
4.5.1 TPM.....	33
4.5.2 5 S.....	34
4.5.3 Vizualizace .....	35
4.5.4 Gemba .....	36
4.5.5 Jidoka.....	37
4.5.6 Ergonomie pracovního místa .....	38

4.5.7	Metoda 5 WHY'S .....	38
<b>5</b>	<b>Popis vybrané společnosti .....</b>	<b>39</b>
5.1	Popis zkoumaného oddělení.....	39
<b>6</b>	<b>Identifikace a popis procesu.....</b>	<b>41</b>
6.1	Diagram hierarchie procesů.....	41
6.2	Popis současného stavu procesu a subprocesů .....	41
6.2.1	Obecný popis procesu .....	41
6.2.2	Právní aspekty managementu reklamací.....	43
6.2.3	Procesní modely jednotlivých subprocesů a jejich popis.....	44
6.2.4	ER diagram.....	47
<b>7</b>	<b>Zhodnocení efektivity .....</b>	<b>48</b>
7.1	Value Stream Mapping.....	48
7.2	Identifikace neefektivních míst.....	50
<b>8</b>	<b>Návrh implementace Lean metod .....</b>	<b>54</b>
8.1	Metodika konzultace návrhů.....	54
8.2	Obecné návrhy pro dosažení Lean Office .....	54
8.2.1	Implementace filozofie KAIZEN .....	54
8.2.2	Implementace filozofie KATA .....	55
8.2.3	Zavedení metody 5 WHY'S.....	56
8.2.4	Gemba procházky .....	57
8.2.5	Ergonomie pracovního místa .....	58
8.2.6	KANBAN – online nástěnka .....	58
8.3	Konkrétní implementace Lean metod do procesu .....	60
8.3.1	Zavedení ticketovacího softwaru.....	60
8.3.2	Automatické odesílání e-mailů ze systému CRM .....	62
8.3.3	Přenesení části činností na zákazníka.....	63
8.3.4	Jidoka – kontrola správnosti a úplnosti dokumentů .....	64
8.3.5	Vypracování detailního návodu na řešení reklamací.....	65
8.4	Vyhodnocení optimalizace.....	66
8.4.1	Kvantifikovatelné návrhy implementace.....	66
8.4.2	Nekvantifikovatelné návrhy implementace.....	69
<b>Závěr .....</b>	<b>71</b>	
<b>Zdroje .....</b>	<b>72</b>	
<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>74</b>	
<b>Seznam tabulek.....</b>	<b>75</b>	
<b>Seznam příloh.....</b>	<b>76</b>	

# Úvod

Dnešní ekonomická situace, která naznačuje, že období konjunktury se chýlí ke konci, začíná nutit podniky přehodnocovat efektivitu jejich fungování. Z toho důvodu se pozornost po určité době opět začíná upírat na zefektivňování procesů a uplatňování nástrojů štíhlého managementu, které se mohou stát řešením kýženého zefektivnění firemních procesů.

Udělat více práce s více zdroji je metoda, kterou společnosti používají v dobách, kdy se jim daří a ví, že v brzké době nebude nutné pracovat na ochranných opatřeních obsahujících nejen zefektivňování procesů, ale také propouštění zaměstnanců nebo krácení mezd. Na rozdíl od této metody, udělat více práce s méně zdroji, je dlouhodobě udržitelná metoda, která pomůže podniku zeštíhlit jeho strukturu, zreviduje fungování procesů uvnitř firmy a zaměří se na přidanou hodnotu, kterou podnik dodává svým zákazníkům.

Důvodem zaměření se právě na metodiku Lean, tedy štíhlého managementu, je převážně fascinace fungováním společnosti Toyota, která je celosvětově považována za průkopníka v oblasti štíhlé výroby a štíhlého managementu. Právě fungování japonských výrobních závodů mi je inspirací pro zavádění optimalizací, zeštíhlování a kontinuální zefektivňování procesů, které se snažím uplatňovat nejen v kariérním životě, ale i v tom osobním. Lean nebo filosofie Kaizen nejsou jen prosté metody zefektivňování, ale jsou ve své podstatě odlišným stylem uvažování, který přikládá váhu na kompetence a soustředění se na ty činnosti, které vytvářejí hodnotu.

Pokud nějaké oddělení nefunguje efektivně a tato skutečnost je managementem podniku odhalena, má podnik před sebou zásadní rozhodnutí. Pustí se do totálního reengineeringu procesů, přičemž v daném procesu nezůstane takzvaně kámen na kameni, nebo zvolí mírnější metodu malých zlepšení, které k vytyčenému cíli dojdou sice za delší dobu, ale přirozenou cestou. Já osobně jsem příznivcem kontinuálního zlepšování, které musí být vhodně zasazeno do kultury a hierarchie podniku. Nelze totiž jedno univerzální řešení aplikovat na všechny podniky.

Právě skutečnost, že se oddělení, na kterém jsem ve vybrané společnosti sám pracoval několik let, potýkalo s výraznou neefektivitou procesů ve formě nadměrného plýtvání, mě motivovala k výběru tohoto tématu. V rámci této diplomové práce je tedy pozornost soustředěna na analýzu procesu managementu reklamací a jeho jednotlivých subprocesů, přičemž je dále provedeno mapování toku hodnot, při kterém byly identifikovány činnosti netvořící žádnou hodnotu pro zákazníka.

Cílem práce je navrhnout taková řešení implementace Lean nástrojů, která pomohou zvýšit efektivitu celého oddělení nejen ve formě finančních úspor, ale také ve formě zvyšování kompetencí zaměstnanců.

V teoretické části této diplomové práce se pak čtenář může seznámit s jednotlivými metodami v rámci Lean Managementu, které tvoří základ pro praktickou část, v níž jsou

tyto jednotlivé metody aplikovány přímo do konkrétních subprocesů uvnitř zkoumaného oddělení. Výsledkem jsou pak konkrétní návrhy na implementaci, které je možné bez větších zásahů do struktury podniku nebo systému fungování zkoumaného oddělení aplikovat do reálného provozu, a to bez výrazných finančních investic.

Vyhodnocení implementace Lean nástrojů je pak provedeno za pomoci revidovaného mapování toku hodnot, kdy jsou vyřazeny činnosti, které byly v rámci subprocesů odstraněny a upraveny časy činností, které byly za pomoci Lean nástrojů optimalizovány. Některým návrhům je věnováno více pozornosti, protože v reálném provozu došlo k jejich skutečnému testování, zatímco jiné návrhy jsou pouze teoretické.

Na vypracování této diplomové práce spolupracovali zaměstnanci zkoumaného oddělení, kteří se přímo účastní procesu managementu reklamací a konkrétní návrhy by se jich v případě implementace plně dotýkaly.

Jak řekl Taiichi Ohno, bývalý ředitel právě společnosti Toyota: *„Pokroku nelze dosáhnout, pokud jsme spokojeni se stávající situací.“* Pokud se povede managementu podniku podporovat zaměstnance v takovém způsobu myšlení a pokud se tím management sám řídí, tak má podnik z velké části nakročeno stát se efektivně fungující firmou.

# 1 Společnost orientovaná na zákazníka

Pojem zákaznická zkušenost neboli zkráceně CX (z anglického Customer Experience) nabývá čím dál více na významu. S postupem času si vedoucí pracovníci společností začínají uvědomovat, že nestačí zákazníkovi pouze dodat produkt a tím s ním ukončit interakci, ale že je důležité vztah mezi zákazníkem a společností rozvíjet a nabídnout mu v ideálním případě unikátní zážitek, který mu nenabízí konkurence. Tím se společnosti podaří uspokojit zákazníka a přimět ho tak k tomu, aby danou společnost zvažoval i v dalším nákupu. O společnosti, která se snaží k zákazníkům přistupovat tímto způsobem lze pak konstatovat, že se jedná o prozákaznický orientovanou společnost (Johnston & Mehra, 2002, s. 145-154).

## 1.1 Dlouhodobá hodnota zákazníka

U prozákaznický orientované společnosti je nejdůležitější součástí prodeje právě dlouhodobý a stabilní vztah. Firma by tak měla identifikovat dlouhodobou hodnotu zákazníka (zkratka CLV z anglického Customer Lifetime Value). Cílem takové společnosti je vypočítat (v některých případech odhadnout) tuto dlouhodobou hodnotu zákazníka a na základě této hodnoty přizpůsobit přístup k jednotlivým zákazníkům. Výpočet CLV vyžaduje několik přístupů. Ve zkratce lze však konstatovat, že CLV se snaží o předpovězení nákupů v budoucnosti na základě minulých behaviorálních a transakčních dat prediktivní analýzou.

CLV se tak může stát metrikou pro investiční rozhodování o infrastruktuře a rozhodování o marketingových aktivitách společnosti. Z pohledu CLV lze tedy tento management zákazníků definovat jako proces za dosažení trvalého dialogu se zákazníky napříč všemi dostupnými body styku (anglicky Touch-Points) prostřednictvím různých opatření, podle očekávané reakce každého zákazníka na tyto iniciativy, aby byla celková ziskovost maximalizována (Kumar, 2004, s. 2-5).

Dlouhou dobu nebylo zaměření firem na dlouhodobou hodnotu zákazníka patrné, a to hlavně z důvodu nedostatku empirických dat, která by dokazovala tuto CLV především ve spojení s dopadem na příjmy a zisky společnosti. Mnoho těchto firem se dříve zaměřovalo na akvizici zákazníka, tedy uzavření obchodu se zákazníkem. Bylo však obtížné kontrolovat, jestli zákazník uskutečnil ještě další nákup. Ve většině případů se jednalo pouze o jednorázový nákup. Postupně se tedy stalo stále více důležité rozpoznat, jaký zákazník má potenciál opakovaného nákupu a zaměřit se právě na tyto zákazníky. CLV je právě ten nástroj, který vypočítává budoucí zisky ze stávajících zákazníků. Strategie se pak zaměřuje právě na maximalizování zisků z těchto zákazníků (Kumar, 2004, s. 2-5).

## 1.2 Tradiční metriky pro řízení zákaznické loajality

Na různé společnosti působí odlišné vlivy, regionální odlišnosti a celkově jiné tržní prostředí v závislosti na typu trhu a oblasti podnikání. Obecně se však pro zjištění zákaznické loajality používají následující metriky (Khajvand et al., 2011, s. 57-63).

- RFM – zkratka z anglických slov Recency, Frequency & Monetary Value
- SOW – z anglického pojmu Share-of-Wallet

### 1.2.1 RFM analýza

Jedná se o základní zákaznickou analýzu především z pohledu jejich nákupního chování. Podle Bulta a Wansbeeka (1995, s. 378-395) dělí zákazníky tato analýza podle těchto třech segmentů:

- [1] Recency (česky lze přeložit jako aktuálnost) vypovídá o pravděpodobnosti dalšího nákupu na základě doby, kdy byl proveden poslední nákup. Nižší hodnota odpovídá vyšší pravděpodobnosti, že zákazník provede opakovaný nákup. Vyšší hodnota pak vypovídá o opaku.
- [2] Frequency (česky frekvence) vykazuje počet uskutečněných nákupů v určitém období. Tedy vyšší frekvence znamená větší loajalitu.
- [3] Monetary (přeložitelné jako peněžní) znamená, kolik peněžních prostředků utratil zákazník za určité období. Vyšší hodnota naznačuje, že by se společnost měla více zaměřit na daného zákazníka.

V nedávných výzkumech někteří autoři navrhli WRFM – Weighted (česky vážené) RFM – namísto RFM. Podle těchto výzkumů záleží na charakteristikách jednotlivých odvětví a měly by tak být parametrům RFM přiřazeny různé váhy. Někteří autoři uvádějí také rozšířenou RFM analýzu doplněnou o písmena TC (Time Since First Purchase a Churn Probability). Toto rozšíření znamená ve zkratce doplnění o čas od prvního nákupu a pravděpodobnost odchodu (Khajvand et al., 2011, s. 57-63).

### 1.2.2 Share-of-Wallet

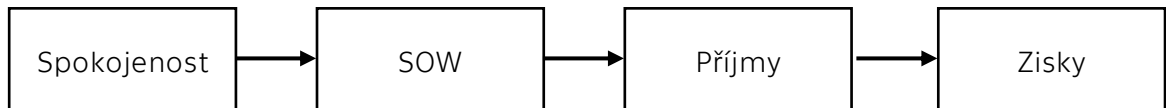
Share-of-Wallet (SOW) je marketingová metrika, která se používá k výpočtu procenta útraty zákazníka za typ produktu nebo služby, které jdou konkrétní společnosti.

Vezmeme-li tedy případ, kdy zákazník utratí každý měsíc 3000 Kč za energie v domácnosti a z toho 1800 inkasuje například ČEZ, můžeme konstatovat, že SOW je v tomto případě pro ČEZ 60 %.

SOW není ovšem totéž, co podíl na trhu (anglicky *Market Share*). Zatímco SOW ukazuje, kolik z výdajů zákazníka za kategorii produktu nebo služby jde konkrétní společnosti, tržní podíl označuje procento toho, co společnost vydělá na celkových výdajích v odvětví nebo na trhu (Gustafsson et al., 2005, s. 2-4).

Na základě teoretických rámců a ve spojení s provedenými výzkumy (Gustafsson et al., 2005, s. 2-4), které se zabývají klíčovými vazbami v jejich modelech, lze předpokládat následující koncepční rámec:

*Obrázek 1: Spokojenost zákazníka s SOW od příjmů po ziskovost*



*Zdroj: Gustafsson et al., 2005, s. 4*

## 2 Řízení vztahů se zákazníky

Řízení vztahů se zákazníky (anglicky Customer Relationship Management, zkráceně pak CRM) má potenciál pro dosažení úspěchu a růstu organizací v dnešním prostředí rozsáhlé konkurence a rychlého technologického rozvoje. Jedná se tedy o systémový podnikatelský přístup, který vede k zákaznický orientovanému managementu. CRM umožňuje organizacím lépe poznat své zákazníky a budovat s nimi udržitelné a dlouhotrvající vztahy. V dnešní době je však CRM považováno za módní slovo a tento pojem je často nedopatřením nadužíván. Vzhledem k tomu, že jde o disciplínu, která je předmětem ostrého sporu mezi různými dodavateli informačních technologií (IT), konzultanty a akademiky, jasný konsenzus dosud nevznikl. Z toho důvodu je těžké přímo specifikovat, co CRM přesně znamená. V některých podnicích je například milně zaměňováno „M“ jako Management za „M“ jako Marketing. Technologické společnosti spojují CRM čistě se softwarem a hardwarem, jehož úkolem je podpora prodeje a marketingových aktivit.

Mezi obecně přijímané volné definice (Buttle & Maklan, 2019, s. 3-22) řadíme:

CRM je pojem z odvětví IT průmyslu používaný pro metody, software a internetové funkcionality, které pomáhají podnikům řídit vztahy se zákazníky.

CRM je proces řízení všech aspektů interakce mezi podnikem a jeho zákazníky, a to včetně vyhledávání, prodeje i následných zákaznických služeb. Aplikace CRM se pokoušejí poskytnout náhled do vztahu mezi společností a zákazníkem a zlepšují jej tím, že spojují všechny tyto pohledy na jednotlivé interakce se zákazníky do jednoho „obrázku“.

CRM je integrovaný přístup k identifikaci, získávání a udržení zákazníků. Tím, že umožňuje organizacím řídit a koordinovat kontakt se zákazníky napříč různými kanály, odděleními či geografickými oblastmi, pomáhá CRM maximalizovat hodnotu každé interakce se zákazníkem a dosáhnout tak celkově dobrých výsledků.

CRM je integrovaný informační systém, který se používá k plánování a řízení předprodejních a prodejních aktivit. Zahrnuje tak všechny aspekty jednání s potenciálními zákazníky, včetně call centra, obchodních zástupců nebo servisních techniků v terénu. Primárním cílem CRM je zlepšit dlouhodobý růst a ziskovost prostřednictvím lepšího porozumění chování zákazníků. CRM si klade za cíl poskytovat efektivnější zpětnou vazbu a lepší integraci, aby bylo možné lépe měřit návratnost investic (ROI) v těchto oblastech.



## 2.1 Typy CRM

Podle Buttleho & Maklana (2019, s. 3-22) má CRM tři základní typy:

**Strategické CRM** je zaměřeno na rozvoj zákaznický orientované obchodní kultury a na získávání a udržení zákazníků vytvářením a poskytováním lepší hodnoty než konkurence. V kultuře zaměřené na zákazníka je očekáváno, že zdroje budou alokovány tam, kde nejlépe zvyšují hodnotu zákazníka, existují systémy odměn za chování zaměstnanců pro zvýšení spokojenosti a udržení zákazníků a informace o zákaznících budou shromažďovány, sdíleny a aplikovány v rámci celého podniku.

**Operativní CRM** je hlavně podporou podnikových procesů pro front office. Automatizuje obchodní procesy orientované na zákazníka a celkově zefektivňuje práci. Softwarové aplikace umožňují automatizaci a integraci marketingových, prodejních a také například reklamačních funkcí. Jedná se například o následující funkce:

- Správa kampaní
- Marketingová optimalizace
- Lead management
- Generování nabídek
- Správa zákaznického účtu
- Management zakázek a incidentů

Pro potřeby této práce je však potřebné se více věnovat prodejním procesům než marketingovým aktivitám. V angličtině se užívá pojem Sales Force Automation (SFA), který lze přeložit jako automatizace prodeje. SFA je jedním z typů operativního CRM, nyní je však tento koncept také samostatně rozšířen v podnikovém prostředí a je považován za konkurenční výhodu. SFA využívá informační technologie pro řízení prodejních aktivit společnosti. Mezi automatizovatelné procesy můžeme zařadit generování potenciálních zákazníků, péče o zákazníky, identifikace potřeb, tvorba nabídek, řešení incidentů atd.

Software pro správu potenciálních zákazníků umožňuje předpovídat prodeje a automaticky je přiřazuje příslušnému prodejci. Aplikace pro prognózování prodejů využívají historii transakcí a nákupní chování.

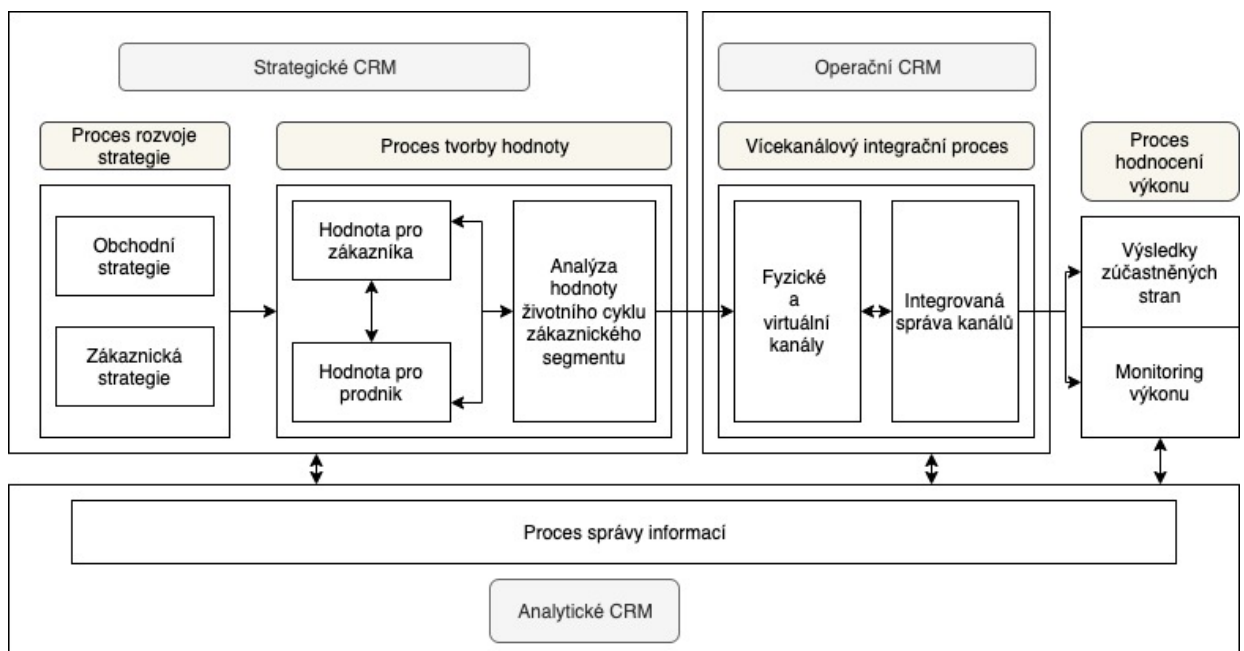
Stejně tak důležitá je automatizace služeb a managementu požadavků, do kterého spadá například řešení reklamací či stížností. Tento servis je zajišťován často přes kontaktní centra, call centra nebo také přes obchodní zástupce a servisní techniky. Software pro automatizaci těchto služeb umožňuje společně efektivněji řídit zákaznické požadavky, zvýšit produktivitu a kvalitu těchto služeb a dosáhnout také celkové vyšší spokojenosti zákazníků. Zaměstnanci pracující v tomto oboru mají možnost využívat různé technologie zjednodušující tuto práci (blíže specifikováno v kapitole 2.3. Technologie).

**Analytické CRM** se zabývá celým procesem správy zákaznických dat. Tedy jejich zapisováním a následným ukládáním do datového skladu. K extrakci dat dochází při požadavku data integrovat a zpracovat. Tato data jsou pak použitelná a například exportovatelná pro další uživatele. Analytické CRM staví na zákaznických datech, která jsou prostoupěna veskrze celým podnikem. Nejčastějším zdrojem takových informací jsou prodejní data, finanční data, marketingová data (například údaje z věrnostních programů), či údaje o využitých službách. K interním datům mohou být přidána data z externích zdrojů, kterými mohou být sociodemografická data nebo ekonomické ukazatele.

Obvykle se jedná o data ve strukturovaných datových sadách, uložených v relačních databázích. Ty si můžeme představit jako tabulku v Excel, kde jsou všechna data o konkrétním zákazníkovi v jednotlivém řádku, přičemž sloupce jsou rozděleny podle jednotlivých proměnných. Nástroje pro tzv. Data Mining pak umožňují rychlé vyhledání potřebných dat.

Podle jiných autorů (Rababah et al., 2011, s. 22-27) existuje další typ CRM, a to **kolaborativní CRM**. Protože kolaborativní CRM funguje na operativní úrovni CRM, mnoho vědců jej počítalo jako podmnožinu právě operativního CRM. Zkráceně je ale kolaborativní CRM přístup CRM, ve kterém jsou integrována a synchronně sdílána data o interakci se zákazníky organizace tak, aby se zvýšila spokojenost a loajalita zákazníků pro maximalizaci ziskovosti a výnosů. Kolaborativní CRM integruje zákazníky, procesy, strategie a další informace, což organizacím umožňuje efektivněji a kvalitněji poskytovat zákazníkům daný servis a déle si udržet jejich loajalitu.

Obrázek 2: Vzájemné propojení mezi jednotlivými CRM systémy



Zdroj: vlastní zpracování podle Rababah et al., 2011, s. 24

## 2.2 Životní cyklus CRM

Každý počátek vztahu společnosti se zákazníkem začíná prvotní iniciativou podniku, vedoucí k vytvoření určitého dobrého obrazu o společnosti mezi potenciálními zákazníky. K vytvoření takového obrazu bývá využívána marketingová kampaň, zahrnující prezentaci v médiích, ale také přímé oslovení zákazníků přes telefon či e-mailem.

Navázání kontaktu je dalším krokem, který je naopak většinou v režii potenciálního zákazníka. Po kontaktování postupně dochází k budování vztahu mezi společností a zákazníkem. Dochází k následnému vyjednávání podmínek a tvorbě důvěry.

V této fázi, kdy se rozvíjí vzájemný vztah může dojít k zjištění, že spolupráce není akceptovatelná pro jednu nebo obě strany. V takovém případě dochází relativně bezproblémově k ukončení spolupráce. V budoucnu se může tato situace znovu změnit a vztah půjde na základě uložených dat znovu obnovit nebo se může vytvořit vztah úplně nový, například v rámci jiného produktu.

V případě, že se jedná o prospěšnou spolupráci, dojde ke konsolidaci vztahu. Společnost dodává zákazníkovi produkt a ten jej využívá. Může také docházet k nabídkám jiných produktů (Cross-Sell) nebo doplňkových služeb. V této fázi je cílem udržet co nejdelší a nejpevnější vztah se zákazníkem.

Pokud nastane situace, kdy některá strana cítí, že není vzájemný vztah pro ni výhodný, začne vztah upadat. Může se například jednat o takový případ, kdy se změnila tržní situace a strany se dohodnou na ukončení vzájemné spolupráce. Opět ale může v budoucnu dojít k obnově tohoto vztahu nebo k vytvoření vztahu nového (Wessling, 2003, s. 23-54).

## 2.3 Technologie

V této kapitole již bereme CRM systém jako určitou technologickou záležitost, nikoli filozofické směřování podniku. Základní rozdělení využití CRM systému v podniku je na řešení tzv. On-Promise anebo řešení v cloudu. Každé z těchto řešení má výhody a nevýhody a firma musí zvažovat všechny aspekty při rozhodování, které řešení zvolit.

### 2.3.1 Druhy řešení

**On-Promise řešení** znamená, že veškerý software je nainstalován na podnikových serverech a počítačích. Podnik tedy čeká větší počáteční investice, která se promítne do CAPEX nákladů. Hlavní výhodou je, že podnik má pod svou kontrolou veškerou správu tohoto řešení, a to po stránce SW i HW. S tím je však spojena nevýhoda nutného udržování funkcionalit. Další velkou výhodou je že velikost databáze není limitována ničím, pouze vlastním serverem a stejně tak data jsou pouze na vlastním serveru. Ačkoli se může zprvu zdát, že efektivnější je po nákladové stránce využívat cloudových služeb, tak jsou případy, kdy je nákladově efektivnější mít vlastní řešení. Dochází tomu

například v případech, kdy mnoho lidí potřebuje častý a plný přístup k databázi. Levněji také toto řešení vychází v případě, kdy je nutné integrovat CRM systém do jiných aplikací.

**Cloud CRM** je ve vlastnictví dodavatele a podnik si toto řešení pouze pronajímá. Dodavatel v rámci pravidelného poplatku spravuje aktualizace, údržbu či skladování a extrakci dat. Takové řešení je pak nazýváno SaaS, tedy anglicky Software as a Service. Mezi přednosti tohoto řešení patří skutečnost, že se jedná o řešení přístupné kdekoli, kdykoli a na jakémkoli zařízení. Data jsou uložena na serveru dodavatele a přístup není limitován pouze podnikovou sítí. Pro většinu společností se jedná o, po nákladové stránce, efektivní řešení. Společnost nemusí řešit žádné CAPEX náklady, protože pravidelné poplatky se promítnou v OPEX nákladech. Zavedení, aktualizace a údržba tohoto systému je také mnohem méně nákladná a probíhá online, bez jakékoli potřeby zásahu ze strany podniku.

Při rozhodování, jaké řešení zvolit tak musí společnost zvažovat například to, na jak dlouho dobu daný server pořizuje. Důležité je také zvážit, jaké má podnik dostupné IT zdroje, a to především z důvodu zajištění nečekaných událostí. Pokud má například ve společnosti na starost IT techniku pouze jeden člověk, hrozí problém s jeho zastupitelností (Buttle & Maklan, 2019, s. 359-382).

Mezi hlavní dodavatele CRM produktů jsou firmy jako Oracle, IBM, či SAP. Tyto společnosti prodávají svou licenci a poskytují jejich software společně na jejich server (tedy On-Promise). Mezi poskytovatele cloudového řešení patří například salesforce.com, RightNow (součást Oracle) nebo Microsoft Dynamics.

## 3 Podnikové procesy

Proces je zjednodušeně sled činností, jejichž součástí je součinnost obsluhujícího personálu. Tato součinnost může být fyzická, tedy určitým úkonem například ve výrobním závodě, nebo intelektuální například součástí administrace zákazníka v rámci řízení zakázky. Cílem takového procesu je produkt, jež má určitou zákaznickou hodnotu.

Svozilová (2011, s. 14-15) definuje proces následovně: „Proces je série logicky souvisejících činností nebo úkolů, jejichž prostřednictvím – jsou-li postupně vykonány – má být vytvořen předem definovaný soubor výsledků.“

Procesním tokem pak nazýváme daný sled kroků (neboli interakcí), do něhož se zapojují minimálně dvě osoby a vzniká přidaná zákaznická hodnota nebo užitek pro podnik sám o sobě. Téměř všechny procesní toky začínají a končí ve zkoumaném podniku. Může se však stát, že procesní tok prochází v jeho průběhu různými odděleními a přechází také do interakce se zákazníkem. Jednotlivé procesní toky na sebe mohou přímo navazovat, probíhat paralelně nebo se prolínat.

### 3.1 Klasifikace procesů

Existuje nepřehledné množství procesů, které můžeme rozdělovat podle různých kategorií. Odlišují se tím, jak jsou důležité, jak často se opakují, co je jejich obsahem, či jakou mají strukturu. Šmída (2007, s. 29-38) uvádí následující příklady hledisek, z kterých může být pohlíženo na podnikové procesy:

- Řídící procesy,
- Vnitropodnikové procesy a procesy přesahující hranice podniku,
- Krátkodobé vs. Dlouhodobé procesy,
- Technologické vs. Informační procesy,
- Různě náročné procesy atd.

Tato diplomová práce nahlíží na toto dělení hlavně z pohledu náročnosti a přesahu mimo zkoumaný podnik a zaměřuje se na analýzu a optimalizaci konkrétního vybraného procesu.

### 3.2 Identifikace procesu a jeho hranic

Jednotlivé procesy obsahují parametry, které jsou v rámci těchto procesů měřeny a analyzovány. Může se jednat například o náklady, dobu přípravy, zákaznickou spokojenost, či cokoli jiného, co je předem definováno a řešeno v rámci procesu. V rámci identifikace procesu je nesmírně důležité identifikovat jednotlivé činnosti (též úkoly či aktivity). Činnost je ve své podstatě nejmenší měřitelná jednotka práce, mezi níž zařadíme cokoli, co je možné vykonat bez předání na jiný subjekt v rámci procesu a nemusíme tedy činit žádné rozhodnutí, jaký bude další vývoj procesu.

Počet činností v rámci procesů je přímo úměrný úrovni v hierarchii procesů. Čím výše je daný proces postaven, tím více může činnost obsahovat úkonů.

Smyslem procesu je vytvoření výstupu, přičemž obecně můžeme tento výstup nazývat jako produkt. Ze vstupů se postupnou transformací a přidáním hodnoty vytvoří chtěný produkt. Tento produkt může být hmotného nebo nehmotného charakteru a je vytvořen z určité potřeby zákazníka procesu.

Prostředí procesního řízení je komplexní a komplikovaná soustava dohromady propojených procesů. Není výjimkou, že procesy překračují hranice jednotlivých organizačních jednotek, a tak se do takového procesu často zapojují desítky různých subjektů. Jedná se také o dynamické prostředí, které čelí změnám takřka na denní bázi. Pro to, aby bylo reálné pracovat na optimalizaci procesu nebo se jen věnovat efektivitě procesu, je nutné stanovit, co do daného procesu spadá – tedy stanovit hranice procesu. Určení hranic procesu nám usnadňují SIPOC diagramy nebo kontextové diagramy (Svozilová, 2011, s. 13-28).

### **3.3 Účastníci procesu**

Pouze minimum procesů se objede bez fyzických osob, které v daném procesu hrají roli. Také mnoho automatizovaných procesů obsahuje části, kdy je důležitý například dohled, či určitý zásah, fyzické osoby. Svozilová (2011, s. 17) uvádí následující kategorie účastníků procesů, rozdělených například podle vztahu k procesu, rozsahu odpovědností a znalostí nebo podle specifické role, kterou v rámci procesu zastává:

**Zákazník** je kdokoli, kdo má přání nebo požadavek, který může být uspokojen hmotným i nehmotným produktem nebo službou. Výstup procesu pak pro zákazníka představuje hodnotu, za kterou je ochotný směnit jinou hodnotu (například si produkt nebo službu zakoupit). Je zapotřebí také oddělit externího a interního zákazníka. Externím zákazníkem je kdokoli mimo podnik, kdo je ochotný za výstup procesu například uhradit určitou finanční částku. Naopak interním zákazníkem považujeme například jinou organizační jednotku uvnitř podniku, která potřebuje výstup daného procesu pro výkon dalších činností. Interní zákazník obecně neposkytuje úhradu napřímo, ale přes vnitřní vyúčtování.

**Dodavatel** je opakem zákazníka. Zajišťuje vstupy, které jsou potřebné pro zajištění výstupů procesu.

**Sponzor**, též také provozovatel procesu, je zpravidla manažer v daném podniku, mající zájem na správně funkčnosti procesu. Jeho iniciativou je neustálé zlepšování a zvyšování efektivity procesu. Sponzor má klíčovou roli při řízení optimalizace procesu a rovněž se podílí na jeho taktickém řízení.

**Podnik a jeho vlastníci** vlastní zdroje potřebné pro fungování procesu. Mají zájem na co nejvyšší efektivitě daného procesu, a to hlavně vzhledem k profitabilitě a kvalitě výsledných produktů.

**Manažer** se přímo účastní procesního řízení. Osobně je zodpovědný za jeho správnou funkčnost, výkon i kvalitu. Osoba manažera a sponzora se často prolíná, a to hlavně v menších podnicích.

**Šampion procesu** se dlouhodobě účastní procesu a zná tak všechny souvislosti a potřeby v rámci procesu. Díky jeho odbornosti a znalosti přispívá k efektivitě a kvalitě výsledného produktu. Často je šampion procesu zaměstnanec, který si prošel jak operativní částí procesu, tak jeho řízením.

**Operátor** je zaměstnanec přímo se účastnící operativy procesu. Ovlivňuje výkonnost i kvalitu, za které je sám přímo zodpovědný.

V rámci komplexnějších procesů se mohou objevovat i další role. Vzhledem k izolovanosti zkoumaného procesu si však tato práce plně vystačí s touto charakteristikou jeho účastníků.

### 3.4 Zlepšování procesů

Zlepšování procesů, jinými slovy také optimalizace nebo zefektivňování, je zaměřeno na průběh procesu a zkoumání toho, proč se vyskytují potíže s efektivitou nebo výslednou kvalitou produktu. Optimalizace procesů vychází z dokumentace stávajícího procesu, nebo také z povědomí zaměstnanců (operátorů) o daném procesu (Svozilová, 2011, s.19).

Kontinuální optimalizace a zefektivňování je potřebou pro zachování prosperity podniku v tržním prostředí nebo pro vylepšení jeho pozice. Vzhledem k silnému tržnímu prostředí nejsou zákazníci většinou nuceni zůstat u podniku, pokud nejsou spokojeni například s kvalitou kupovaného produktu.

Obrázek níže popisuje cyklus tohoto kontinuálního zefektivňování procesů. Tento cyklus zajišťuje tzv. evoluční zlepšování procesu. V sektoru technologií ale potřeba inovací akceleruje tak rychle, že tento evoluční způsob není dostatečný a je zapotřebí procesy optimalizovat radikálně – často v rámci projektu na optimalizaci určitých procesů.

Obrázek 3: Průběžné zlepšování procesu



Zdroj: vlastní zpracování podle Řepy, 2006

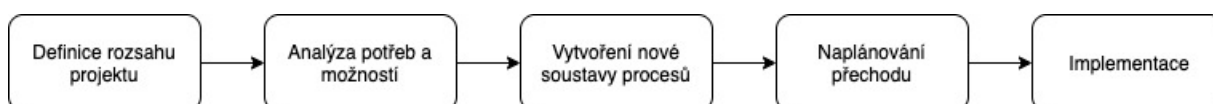
Vzhledem k akceleraci a růstu požadavků na efektivitu bylo zapotřebí se této problematice věnovat systematicky, a tak vznikl přístup, nazývaný v angličtině jako Business Process Reengineering, neboli zkráceně BPR (Řepa, 2006, s. 13).

### 3.4.1 BPR

Ve své podstatě je Business Process Reengineering (BPR) opakem evolučního zlepšování. Propagátoři tohoto přístupu zastávali názor, že znovu-vymyšlením procesů dosáhnou lepších výsledků a celý proces dramaticky zlepší. Extrémní BPR pak pokládal za neefektivní téměř všechny stávající procesy a snažil se navrhnout podstatnou změnu celého procesu. Změna procesu od začátku dává volnou ruku návrhářům procesu, protože nejsou svazováni tím, jak proces vypadá.

Oproti průběžnému zlepšování se BPR liší téměř ve všem. Model zásadního reengineeringu (na obrázku 4) popisuje jeho jednotlivé kroky. Hlavní snahou je překročit hranice současného stavu a vizí budoucí podoby procesu, a to nejen v obsahu procesu, ale také v organizačních a technologických infrastrukturách. Následně je nutné vizi implementovat (Řepa, 2006, s. 14-16).

Obrázek 4: Model zásadního reengineeringu



Zdroj: vlastní zpracování podle Řepy (2006, s. 14-24)

Oba přístupy jsou neslučitelné a nelze je aplikovat společně. V průběhu 90. let 20. století se spustila hysterie ohledně BPR a tento přístup byl aplikován často špatně nebo na procesech, které tomuto konceptu nevyhovují. Během tohoto období se z pojmu BPR stal módní výraz, který byl často nadužíván. Výsledky tohoto nesprávně aplikovaného BPR způsobily zklamání a pozornost se tak přenesla v rámci optimalizace na informační technologie. Po roce 2000 se tak hojně investovalo do IT systémů, poskytujících komplexní služby, jako například SAP nebo Oracle.

Postupem času si manažeři uvědomili, že zvyšovat efektivitu s rostoucími náklady není tolik obtížné, ale bohužel to nepřináší chtěný efekt. Do čela se tedy opět pomalu dostává přístup „udělat více s méně“.

BPR se tak postupně začíná transformovat v metody, které z tohoto přístupu vycházejí a vhodně jej doplňují či upravují podle vnějších podmínek. Do popředí se dostal přístup BPM (Business Process Management) a jiné. Procesní modelling z 90.let oživil koncepty Six Sigma a Lean, které se přesunuly z výrobních konceptů do ostatních průmyslových oborů i služeb. Postupně se tyto koncepty stabilizovaly a vytvořily dnes již obecně používaný koncept Lean Six Sigma (Svozilová, 2011, s. 19-24).

### 3.4.2 Nástup Lean

Základní prvky Lean Manufacturing a Lean Managementu se objevují již na začátku 20. století, tedy v období, kdy masová výroba začíná přicházet ve velkém. Například průmyslník Henry Ford začal využívat průlomových teorií Fredericka Taylora nebo Henryho Gannta. Původní směr, který určil Ford však bylo nutné pozměnit, a tak masovou výrobu nahradilo masové přizpůsobování. Jedním z podstatných činitelů té



doby byl manažer podniku Toyota, Taiichi Ohno, který vyvinul metodu SMED – Single Minute Exchange of Die. Muž, který poprvé použil pojem Lean Manufacturing se jmenoval James Womack a ve své knize Lean Thinking (1996) určil několik důležitých principů, jako například: hodnota, hodnotový řetězec, tok, poptávka a úsilí o dosažení dokonalosti.

Zjednodušeně lze konstatovat, že podstatou metody Lean je rozpoznání a následné vyřazení těch činností v procesu, které nevytváří žádnou hodnotu pro koncový produkt procesu ani pro zákazníka samotného. Jak je již zmíněno v odstavci výše, cílem je soustavné úsilí o dosažení dokonalosti.

Metodika Lean byla postupem času přijata jako jeden z univerzálních nástrojů optimalizace podnikových procesů a úspěšně byl tento koncept také přenesen do mnoha dalších sektorů ekonomiky (Svozilová, 2011, s. 22-23).

### **3.4.3 Nástup Six Sigma**

Six Sigma má kratší historii, která sahá do 70. let 20. století. Japonští inženýři dostali za úkol zlepšit proces výroby natolik, aby netvořil téměř žádné nekvalitní produkty, a přitom využili stejnou technologii a zaměstnance a nenavýšili výrobní náklady. Tato metoda je hnána potřebou porozumět potřebám a očekávání zákazníků a je založena na statistickém a matematickém přístupu. Za pomoci těchto nástrojů Six Sigma odhaluje kritická místa v procesu, která je nutné zdokonalit. Pro využití tohoto konceptu je ale důležité zjistit, jaké klíčové faktory, tento problém způsobují (Svozilová, 2011, s. 24).

Svozilová (2011, s. 41-45) píše, že hlavním cílem Six Sigma je snížení odchylek u výrobků a procesů. Měrné veličiny a ukazatele určují hodnotu Sigma, díky níž je nastavena výkonnost procesu. Obecně platí, že není nutné dosáhnout kýžené nejvyšší výkonnosti Sigma 6, ale je dobré se této hodnotě snažit co nejvíce přiblížit. Jako optimální je však obecně brána úroveň Sigma 3,5.

#### **Cyklus DMAIC**

Cyklus je založen na metodě Six Sigma pro optimalizaci procesů. Pojem je zkratkou prvních písmen anglických slov: *Define – Measure – Analyze – Improve – Control*. Do češtiny můžeme tyto pojmy přeložit jako: *Definujte – Měřte – Analyzujte – Zlepšete – Řiďte*. Svozilová (2011, s. 89-103) vysvětluje pojmy následovně:

**Definování** zákazníka procesu a toho, jaký proces prověřujeme je nesmírně důležité. Dalším krokem je mapování současného stavu procesu a jeho chtěného budoucího stavu. Dále definujeme problém, který je třeba řešit. Součástí této fáze jsou procesní modely a diagramy, které tvoří dokumentaci procesního fungování.

**Měření** je krok napomáhající ke zjištění toho, co způsobuje problémy v procesu. Důležité je definovat přesné výkonnostní ukazatele, aby mohlo být náležitě kontrolováno, kde dochází ke zlepšení a jak je toto zlepšení velké. Je nesmírně důležité zajistit přesnost a spolehlivost měření a také dostupnost naměřených údajů.

**Analýza** v rámci analytické části vyhodnocuje nashromážděné údaje a u každého problematického místa procesu identifikuje jeho původce. Data pro tuto analýzu mohou být získána například pozorováním nebo fyzickým měřením.

**Zlepšování** je fáze, ve které jsou navrženy varianty řešení problému a dochází k výběru ideální varianty. Dochází k posouzení obtížnosti implementace a také pravděpodobnosti úspěchu této optimalizace.

**Řízení** je již krokem, založeným na zavedení vybrané varianty do procesu. Zavádění změny je dostatečně měřeno, pozorováno a korigováno. Na konci tohoto kroku pak dochází k evaluaci výsledků a při vyřešení problému je optimalizovaný proces převeden do běžného provozu.

### **3.4.4 Lean Six Sigma**

Lean Six Sigma spojuje metody Lean a Six Sigma dohromady a využívá tak výhod obou metod najednou. Spojuje nástroje Lean se statistickými a analytickými nástroji Six Sigma a využívá především metodologii DMAIC. Stejně jako u již zmíněných metod, původ této metody je ve výrobě, ale dnes je tento přístup využíván i v ostatních odvětvích. Podniky tento přístup dnes hojně využívají například pro optimalizaci fungování Back Office, zvyšování kvality poskytovaných produktů a služeb nebo pro celkové řízení iniciativ zlepšování procesů (Snee, 2010, s.10-14).

V administrativních procesech lze Lean Six Sigma uplatnit skrze tzv. Big Data, která vyhodnocuje statistickými metodami. Na základě takových výpočtů lze optimalizovat tok informací nebo zvýšit zákaznický servis například poskytnutím takových informací, které zákazník nejvíce v danou chvíli potřebuje (Gupta et al., 2020, s. 5-9).

## **3.5 Procesní modelování**

Podle Řepy (2012, s. 70-72) znamená model:

- [1] *Formální vyjádření zkoumaného jevu sloužící jako vyjádření skutečnosti.*
- [2] *Zjednodušené zobrazení určitého jevu pomocí vhodných zobrazovacích prostředků znázorňujících pouze ty rysy, jež jsou podstatné z hlediska cíle, který při konstrukci modelu sledujeme.*
- [3] *Reprodukce charakteristik určitého objektu na objektu jiném, zvláště vytvořeném, pro jejich studium.*

Procesní modelování je založeno na vizuálním propojení jednotlivých činností, kvůli pozorování a nalezení existujících zákonitostí ve zkoumaném procesu. Ty dělíme do různých úrovní procesních modelů na:

- Procesní mapu – diagramy činností
- Popis procesu – ten je rozšířen o doplňující informace, které popisují proces
- Procesní model – ve zkratce vývojový diagram činností, který je doplněn o komplexní informace, jež umožňují analýzu, simulování a řízení tohoto procesu

Vzhledem k tomu, že modelování procesů je komplexní činnost, ke které můžou různí autoři přistupovat různými způsoby, bylo zapotřebí sjednotit „jazyk“ těchto procesních modelů. Takzvané notace, které jsou tímto společným jazykem, obsahují podmínky a pravidla modelování procesů. Dnešním standardem je notace BPMN (z anglického Business Process Modeling Notation), ale autor procesního modelu si může vybrat i jiné standardy, které jsou obecně schvalovány – např. UML nebo EPC.

Různé organizace a konzultantské společnosti volí různé standardy modelování procesů. V praktické části této diplomové práce je pak pro zobrazení procesu využit standard BPMN, který je nejrozšířenější.

Při modelování procesů je nezbytné řídit se vytyčenými cíli, zkoumat veškeré podrobnosti, určit ukazatele a parametry výkonnosti procesů a postupovat podle vybrané metodiky.

Podle Řepy (2012, 104-106) má modelování procesů následující postup:






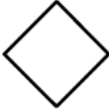


- [1] Identifikujeme procesy – rozdělení na hlavní, řídící a podpůrné
- [2] Identifikujeme procesy v dané skupině a popisujeme kontext
- [3] Zkoumaný proces rozdělíme na subprocesy
- [4] Popíšeme subprocesy – jaké činnosti jsou součástí subprocesu a z jakých se skládají činností
- [5] Kontrolujeme správnost a konzistenci modelu daného procesu








### **3.5.1 BPMN – Business Process Modeling Notation**

BPMN je standard grafického vyjádření procesů, používaný k procesnímu modelování a analýze. Standardem se tato Notace postupně stala od roku 2002 a zaměřuje se na vzájemnou propojenost a koordinaci procesů uvnitř podniku, ale i mezi dodavateli a zákazníkem. Standard BPMN vytvořila organizace OMG (z anglického Object Management Group), do které patří mnoho organizací, určující trendy, jako např. SAP nebo IBM.

BPMN využívá více typů diagramů, pro popisování procesu je však nejvíce využíván diagram BPD (Business Process Diagram). Tok procesu je v rámci této notace zobrazován zleva doprava, začíná počáteční událostí a končí koncovým stavem. Je tvořen různými objekty, které popisují daný proces a souvislosti uvnitř něj. Tabulka níže (tabulka 1) zobrazuje nejčastěji používané grafické objekty (Řepa, 2006, s. 125-135).

Tabulka 1: BPMN modelovací prvky

Prvek	Popis	Grafické znázornění
Událost	Událost se „děje“ během průběhu procesu. Událost ovlivňuje tok modelu a většinou má příčinu nebo spouštěč (anglicky trigger) nebo dopad (anglicky result). Události jsou kruhy s prázdnými středy.	
Začátek události	Počáteční značka, která ukazuje, kde proces nebo subprocess začíná.	
Průběžná (mezilehlá) událost	Tato událost se objevuje mezi počáteční a koncovou událostí a ovlivňuje proces.	
Koncová událost	Koncová událost ukazuje, kde je proces ukončen.	
Činnost	Činnost je aktivita odehrávající se uvnitř procesu. Činnost může být subprocessem (složená činnost) nebo úlohou (atomická činnost).	
Exkluzivní brána	Brány větví proces nebo slučují toky, a to v závislosti na podmínkách procesu. Exkluzivní brána je většinou rozhodnutí mezi více možnostmi, z nichž musí operátor zvolit právě jednu možnost.	
Inkluzivní brána	Jestliže je inkluzivní brána rozdělující, pak je aktivována alespoň jedna výstupní větev toku. Je-li brána spojovací, pak dochází ke sloučení příchozího toku až v okamžik, kdy vstupní sekvenční tok přiteče ze všech aktivních větví.	
Paralelní brána	Je-li paralelní brána rozdělující, pak jsou všechny výstupní větve aktivovány současně. Pokud jsou spojovány paralelní větve, dojde ke spuštění brány až po aktivaci všech vstupů.	

Komplexní brána	Tato brána kombinuje chování více typů bran. Její chování je vyjádřeno pomocí výrazů.	
Sekvenční tok	Používá se pro znázornění postupu procesu. Počátkem i cílem musí být vždy činnost, událost nebo brána.	
Tok informací	Informační tok je využíván k zobrazení toku zpráv mezi účastníky procesu. Tato komunikace je mezi jednotlivými bazény v rámci téhož procesu.	
Asociace	Využívá se k propojení artefaktů k tokovým prvkům. Šipka na konci směrem k artefaktu symbolizuje výsledek, opak znázorňuje vstup.	
Plavecké dráhy	Jsou využívány k organizování činností, dělí se na bazény a dráhy.	
Bazén	Bazén je grafickým zobrazením účastníka procesu. Má minimálně jednu dráhu.	
Dráhy	Jsou v rámci bazénu využívány k organizování podle role. V rámci jednotlivých drah jsou pak umístěny všechny prvky modelování.	
Datové objekty	Datovým objektem je jakýkoli dokument, který je nezbytný k výkonu činnosti specifikované v rámci procesu.	
Zpráva	Jedná se o jakoukoli komunikaci v rámci procesu.	

*Zdroj: vlastní zpracování podle BPMN verze 2.0 (2011)*

### **3.5.2 EPC – Event-driven Process Chain**

EPC, do češtiny přeložitelné jako Procesní řetězec řízený událostmi, je další z mezinárodně uznávaných notací, užívaných k procesnímu modelování. Notace je využívána hlavně z důvodu vhodného využití v rámci systému SAP.

Notace je založena na řetězení událostí a aktivit do posloupnosti, sledující vytyčený cíl. Vstupní podmínka uskutečnění aktivity je určena událostí. Ukončení aktivity definuje

následnou událost, tedy tvoří výstupní podmínku, na kterou navazuje další aktivita. Každá aktivita je tedy ohraničena dvěma podmínkami, vstupní a výstupní.

Výsledný EPC diagram má také svojí rozšířenou podobu eEPC (od slova extended), do které je možné doplnit další informace, jako jsou datové soubory, databáze atp. (ARIS Community, 2022).

V této diplomové práci tato notace není využita, proto jsou zde popsány pouze základní informace o tomto standardu.

### **3.5.3 UML – Unified Modeling Language**

Jedná se o modelovací jazyk, který vyvinula, stejně jako BPMN, společnost OMG. Tento modelovací jazyk se pohybuje ve více obecné rovině a je velice univerzální. Model umožňuje modelovat cokoli, tedy nikoli pouze podnikové procesy. UML podporuje objektově orientovaný přístup k analýze, návrhu a popisu programových systémů.

UML neobsahuje způsob, jak se má používat, ani neobsahuje metodiku, jak analyzovat, specifikovat či navrhovat programové systémy. Modelovací jazyk UML byl několikrát rozšířen, aby více vyhovoval procesnímu modelování. K základnímu použití ale plně dostačuje původní verze jazyka UML (Řepa, 2006, s. 141-149).

Jazyk využívá tři základních typů diagramů:

- Strukturní diagramy – diagram tříd, diagram instancí aj.
- Diagramy chování – diagram aktivit, diagram případů užití aj.
- Diagramy interakcí – sekvenční diagram, diagram komunikace aj.

Jazyk UML využívá stejné artefakty modelování, jako BPMN. Oba tyto standardy se tedy překrývají a některé diagramy je možné použít v rámci obou standardizací.

Nejčastější využití je k základnímu zakreslení představy IS systému a jeho funkcí a slouží jako jeden z prvních podkladů pro návrh IS řešení.

UML však může také fungovat jako programovací jazyk, kdy se ze zakresleného diagramu může vygenerovat přímo spustitelný kód (Řepa, 2012, s. 191).

## 4 Lean Management

Lean Management (do češtiny přeložitelné jako štíhlé řízení) je filozofie a styl způsobu práce, který si klade za cíl soustředit se na přidanou hodnotu všech podnikových procesů a zároveň eliminovat plýtvání zdroji, pod kterými můžou být zařazeny finanční prostředky, materiál, čas, lidské zdroje aj. Vyřazením neproduktivních procesů a díky efektivnímu zacházení se zdroji, se zvedá přidaná hodnota pro zákazníka nebo snižují náklady. Výhodou Lean Managementu je to, že jej lze aplikovat jak ve výrobě, tak v administrativních odděleních. Vybrané nástroje mohou být využity i ve státní správě.

V Lean organizaci má management obvykle dvě funkce: udržování a řízení stávajících procesů a zároveň zlepšování těchto procesů. Mnoho podniků již dnes funguje v rámci řízení rizik a filozofie snižování nákladů, ne vždy je ale tento přístup systematicky zaváděn do celého podniku a implementuje se izolovaně. Právě o komplexní systematický postup řízení podniku se snaží filozofie Lean (Charron et al., 2015, s. 1-24).

Vzhledem k tomu, že se tato diplomová práce soustředí na aplikaci Lean metod v rámci konkrétního procesu, tak je Lean přístup popsán pouze omezeně. Více pozornosti je věnováno konkrétním nástrojům, které Lean management nabízí a to proto, že v rámci praktické části jsou tyto nástroje implementovány do konkrétního procesu.

### 4.1 Principy Lean Managementu

Na Lean je potřeba nahlížet jako na komplexní systém, skládající se z více oblastí. Fliedner (2011, s. 11-58) zmiňuje následující 4 oblasti Lean přístupu:

- Leadership – vedení lidí
- Podnikovou kulturu
- Team, resp. teamovou spolupráci
- Praktiky a nástroje pro Lean Management

Princip komplexnosti tohoto systému spočívá v tom, že pokud jsou změny prováděny pouze u vybraných oblastí, tak celý podnik nemusí dosáhnout vytyčených cílů. Je také možné, že při nesprávné aplikaci Lean praktik a nástrojů může dojít k opačnému efektu a podnik se tak stane méně efektivním než před touto změnou. Úspěšná aplikace Lean metod by se tedy měla zaměřit na všechny zmíněné oblasti, a to přibližně ve stejné míře.

Různí autoři uvádějí odlišné základní principy Lean přístupu. Obecně ale všechny vycházejí ze stejného přesvědčení, kdy je důležité najít to, kde je tvořena hodnota pro zákazníka, odstranit plýtvání a kontinuálně pracovat na vylepšování efektivity procesů.

Keřkovský (2009, 65-69) uvádí následující principy, které vycházejí z komplexního pohledu na Lean problematiku:

**Princip orientace na hodnotu požadovanou zákazníkem** říká, že hodnota je představována produktem nebo službou, které zajišťují uspokojení potřeb interního

nebo externího zákazníka. Je nezbytné sbírat veškeré informace, které jsou důležité pro mapování zákaznické hodnoty, těmi může být například popis vlastností produktu, jeho kvalita nebo cena. Následně je pak nezbytné sledovat právě zákaznická očekávání a řídit se jimi při tvorbě a správě produktů.

**Princip pull (princip tahu)** znamená, že řízení zakázek je tažené zákazníkem, nikoli tlačeno vpřed ze strany podniku. Nejvíce se tento princip projevuje ve výrobě, kdy je vyráběno a dodáváno jen to, co je objednáno zákazníkem, nebo očekáváno podle predikce trhu. Hlavní výhodou tohoto principu je velká úspora plýtvání, které je v tomto případě představováno nadvýrobou a velkými zásobami.

**Princip zamezení plýtvání** se věnuje eliminaci vybraných činností, které nevytváří žádnou hodnotu produktu a nepřináší tak žádné uspokojení zákazníka. Může se jednat například o paralelní operace v procesu, vedení evidence na papírech a její následné přepisování do elektronické podoby atp.

**Princip zaměření na klíčové schopnosti a činnosti** je spjat s analýzou procesů, která se věnuje konkrétním krokům v procesu. Identifikuje, kde podnik vyniká a může díky tomu mít konkurenční výhodu, nebo naopak to, kde je podnik pozadu oproti konkurenci. Taková místa mohou být následně předmětem optimalizace.

**Princip nepřetržitosti** je založen na kontinuálním zlepšování, které probíhá v dílčích fázích a nikoli jednorázově. Cílem tohoto principu je neustálé zaměřování se na efektivnost.

**Princip permanentnosti** závisí na zapracování výše zmíněných principů do praxe a udržení této filozofie ve firemní kultuře. Neustále zdokonalování a hledání problémových míst je iniciativou každého zaměstnance a odvíjí se od ní úspěšnost podniku.

## **4.2 Plýtvání v podnikových procesech**

Odpadem je cokoli, co nepřináší přidanou hodnotu konečnému produktu a zároveň musí podnik vynaložit náklady na jeho produkci. Podnik by se tedy podle Lean metodologie měl zaměřit na eliminaci právě těch míst v procesech, kde k tomuto plýtvání dochází. Zeštíhlování podniku znamená nižší provozní náklady, a tedy konkurenční výhodu v tržním prostředí (Womack & Jones, 2003, s. 16-21).

S plýtváním se podnik nepotýká pouze ve výrobě, ale také v administrativních, obchodních a servisních procesech. Charron et al. (2015, s. 165-190) zmiňují následující typy plýtvání, které jsou v této práci přetransformovány do využití v administrativě:

**Nadprodukce** je v administrativě představována typicky nadbytečným tisknutím papírů, sběrem nepotřebných informací, které nejsou nikým vyžadovány atp. Tyto činnosti vkládají do procesu náklady, které je možné eliminovat.

**Doprava** přeneseně znamená, jaká stanoviště musel proces projít, například, kde musel být určitý dokument schvalován, kde se čekalo kvůli doplnění informací atp.



S dopravou jsou spojeny nejen náklady na čas, ale také reálné náklady například na fyzickou dopravu dokumentů nebo lidí.

**Nadměrné zásoby** představují například přeplněnou e-mailovou schránku, která není přehledná, nebo rozpracované dokumenty, které čekají na dokončení. Tyto nadměrné zásoby prodlužují celý proces a tím způsobují dodatečné náklady.

**Nadbytečné zpracování** je typické pro opakovaně využívaná data, která jsou operátorem kopírována, nebo hůře, znovu zapisována. Může se ale také jednat o znovuotevírání a dokončování formulářů. Do této kategorie také spadají doplňující telefonní hovory kolegům nebo zákazníkům, které jsou nutné k uspokojení zákazníka procesu.

**Čekání** se objevuje tam, kde jsou zdržovány informace a dokumenty. Typicky k tomu dochází při čekání na informace od dodavatelů nebo zákazníků. K čekání ale dochází také při nefunkčnosti informačního systému, na kterém je závislá práce operátora.

**Zbytečné pohyby** znamenají v kanceláři typicky nadbytečné chození někam ze svého pracovního místa kvůli hledání dokumentů, tisku atp.

**Defekty** jsou nedokonalosti a chyby v dokumentech, které je nutné upravit či doplnit.

**Nevyužívání potenciálu zaměstnanců** přispívá k plýtvání v podniku hlavně vzhledem k názorům a myšlenkám, které může zaměstnanec podniku poskytnout. Podle zásad Lean Managementu je nutné zapojit zaměstnance skrz celou organizační strukturu a nechat je přicházet s vlastními nápady na zlepšení podniku.

## 4.3 Kaizen

Kaizen je jednoduchá filozofie urychlující tempo neustálého zlepšování procesů pomocí malých změn. Název tohoto přístupu pochází ze dvou japonských slov – „kai“ značící změnu a „zen“ znamenající dobrý. Z názvu lze tedy vyvodit, že přístup Kaizen vychází z kontinuální orientace na zlepšování na skrz celým podnikem. Stejně jako u jiných přístupů, se nejdříve objevil ve výrobních závodech, dnes je ovšem přístup aplikován i v administrativních oborech, ve státní správě atp. Ve své podstatě se jedná o filozofii, nikoli o metodiku. Zavádění metody je ale právě kvůli její komplexnosti často složité a naráží na rigidní prostředí podniků. Kaizen se totiž snaží o zásadní změnu celopodnikové kultury, která se obecně změnám brání (Bauer & Haburaiová, 2015, s. 73-78 a 118-131).

Odborníci na základě praxe zjistili, že drobné, ale neustálé, změny směrem k efektivnějšímu fungování podniku jsou účinnější, než velké a nárazové snahy o zlepšení procesního fungování. Drobné změny pomáhají eliminovat počáteční risk při zefektivňování procesů, protože změny nejsou tak velké. Zároveň lze cíle dosáhnout i s nižšími náklady. Kaizen bývá často druhým, plošně zavedeným systémem Lean managementu hned po metodě 5S.

V rámci filozofie Kaizen je uvnitř podniku podporována otevřená komunikace vedoucí ke kreativnímu myšlení, doprovázené diskusemi, které vedou k zapojení všech zaměstnanců do problematiky řízení podniku. Zapojení zaměstnanců do tohoto procesu by mělo být podnikem náležitě odměněno. Tato odměna by však neměla být jedinou motivací, kterou zaměstnanec má. Další dimenzí je podpora vzdělávání a rozvoje všech zaměstnanců, nejen těch na vedoucích pozicích (Womack & Jones, 2003, s. 226-230).

Metoda Kaizen učí zaměstnance přemýšlet nad dopadem svých činností, pomáhá je motivovat k lepší organizaci práce, založené na práci v týmu a spolupráci napříč organizačními jednotkami. Zaměstnanci řídicí se touto filozofií vedou lepší dokumentaci, soustavně ukládají a skladují data a pravidelně sledují kroky vedoucí k vytyčenému cíli.

Základním způsobem, jak je filozofie Kaizen realizována je **cyklus PDCA** (Plan – Do – Check – Act). Podnět ke změně může být podán jakýmkoli účastníkem procesu, tedy vedoucím pracovníkem, ale také operátorem výroby. Zaměstnanci se musí cítit zapojeni do procesu ve všech ohledech. Všechny návrhy jsou posouzeny několika hledisky, důležitý je však hlavně vliv změny na kvalitu, bezpečnost a výkonnost procesu. Pokud má návrh potenciál změnit proces k lepšímu, tak se naplánuje jeho realizace (Plan). Následuje samotná realizace (Do), po které následuje kontrola účinnosti návrhu (Check). Pokud je změna vyhodnocena jako efektivní a správná, tak se stává novým standardem nebo se spustí nový cyklus PDCA s cílem eliminovat neočekávaný výsledek (Act). Za největší chybu však lze považovat zavedení Kaizen návrhů výhradně v jedné oblasti organizace (Womack & Jones, 2003, s. 372).

### **4.3.1 Kata**

Kata je japonská filozofie řízení podniku, který vychází z tradičních bojových umění, kde je založena na opakujících se rutinách sestávajících ze vzorů. Každá Kata, má v bojových uměních jasně určený obsah, rozsah i počet opakování. Cvičení kata důsledně a záměrně vytváří návyk. Vytvoření návyku rozvíjí nové dovednosti a s novými dovednostmi přichází zvýšená důvěra ve vlastní schopnosti rozpoznat a provádět malá zlepšení, která udržují člověka (nebo proces) neustále ve špičkové formě. Metodu Kata použil ve společnosti Toyota poprvé Mike Rother.

Filozofie podněcuje k jinému způsobu myšlení a učení zaměstnanců. Koučováním lidí rozvíjí podnik jejich kompetence a zvyšuje tak jejich kvalifikaci. Nejedná se však o učení jako takové, ale spíše o nabádání a motivování k neustálému zlepšování. Tyto změny jsou pouze malé a přírůstkové a nejedná se tak o větší změny procesů. Vedení pracovníka probíhá formou otázek, které rozvíjí potenciál zaměstnance a ten dosáhne řešení problému sám, vlastními silami. Toto koučování formou otázek probíhá na základě PDCA cyklu, který je popsán v předchozí kapitole.

Do praxe je koncept Kata nejčastěji implementován formou projektové práce, které se účastní nejčastěji 2, ale mohou být i 3, zaměstnanci. Zaujímají role kouče

a zlepšovatele. Kouč v rámci své pozice učí zaměstnance (zlepšovatele) prostřednictvím otázek, které mu pomohou vypořádat se s problémem sám. Rozdíl oproti běžné instruktáži je tedy v tom, že zaměstnanec jen nečeká na instrukce. Zlepšovatel rozvíjí své kompetence, překonává své hranice a tím se učí, jak efektivněji řešit nestandardizované situace a jak efektivně přistupovat k celkovému řešení problémů.

Kata lze použít kdykoli v rámci zvyšování kompetence zaměstnanců. Tento nástroj je však poměrně časově náročný a drahý (vzhledem k času, který tímto koučováním zaměstnanci tráví), a tak je metoda v praxi využívána hlavně u problémů a projektů s vysokým významem, kde lze implementovat změny v krátkém časovém horizontu a daná problematika není příliš komplexní. Musí totiž dojít ke správnému vyvážení mezi tím, co je pro zaměstnance výzva a tím, aby nevyžadovala zásah jiných zaměstnanců a koučovaný zaměstnanec zvládal činnost co nejvíce sám (Rother, 2010, s. 181-222).

## **4.4 VSM – Value Stream Mapping**

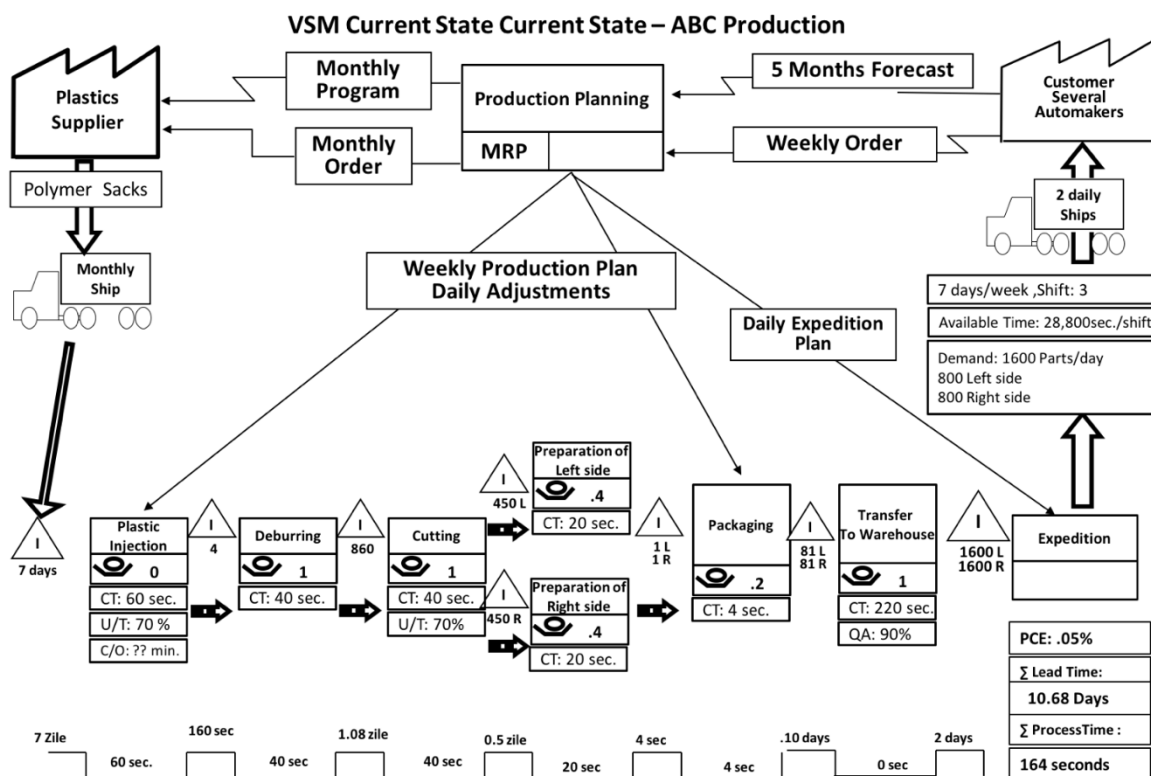
Do češtiny se tento pojem běžně překládá jako Mapování toku hodnot. VSM je považováno za jeden z Lean nástrojů, který využívá vývojového diagramu k dokumentaci každého kroku ve zkoumaném procesu. Mnoho odborníků na problematiku Lean považuje VSM za jeden ze základních nástrojů k identifikaci plýtvání, zkrácení doby procesního cyklu a obecně pak k implementaci optimalizace procesů.

Tento nástroj je navržený tak, aby kombinoval veškeré toky v podniku a vyvozoval vzájemné souvislosti. VSM pomáhá jeho uživatelům vytvořit plán implementace, který pomůže zajistit efektivní využití materiálu nebo času. Nástroj byl poprvé použit ve společnosti Toyota Motor Company, kde se těšil velké oblibě (Martin, 2013, s. 51-99).

Diagram hodnotového řetězce zobrazuje přehled všech činností v rámci podniku a analyzuje jejich přidanou hodnotu. Soustředí se také na to, jak lze přidat hodnotu produktu, tak, aby více odpovídal zákaznickému očekávání (Charron et al., 2015, s. 247-249).

Na obrázku 5 dále je vyobrazen názorný diagram hodnotového řetězce, který byl zpracován za účelem školení.

Obrázek 5: VSM – diagram



Zdroj: ALFRA, 2019

## 4.5 Konkrétní metody Lean Managementu

V následující kapitole jsou rozebrány základní nástroje Lean Manufacturing a Lean Managementu, které podniky v praxi využívají. Větší pozornost je věnována těm nástrojům, které jsou relevantní pro tuto diplomovou práci, tedy se zaměřením na Lean management u administrativních pracovních činností, nikoli ve výrobě.

### 4.5.1 TPM

Název TPM vychází ze zkratky prvních písmen anglického výrazu Total Productive Maintenance. Do češtiny je tento pojem běžně překládán jako celková produktivní údržba.

Zjednodušeně lze konstatovat, že hlavním cílem TPM je bezproblémová výrobní činnost a produkce přesně takového množství produktů, které bylo na začátku plánovacího období stanoveno. TPM je metodou, která se odvíjí od nastavení procesů ze strany managementu, je tedy důležité, aby zaměstnanci této metodě rozuměli a řídili se jí. V rámci této metody nemají na starost údržbu výrobních strojů pouze pracovníci údržby, ale úplně všichni operátoři, či vedoucí směny, kteří během své směny přicházejí do styku s daným zařízením. TPM je tedy metoda, díky které se podniku může podařit snížit počet přerušení výroby vzhledem k nutným opravám

výrobních strojů. Sami zaměstnanci strojům totiž dobře rozumí a můžou tak závady odhalit ještě před tím, než způsobí větší problém (Sayer & Williams, 2012, 201-213).

TPM lze dělit do několika typů údržby. Například Sayer & Williams, (2012, 201-213) zmiňují následující tři typy údržby:

**Plánovaná údržba**, aby byla rozvržena podle nutnosti a opotřebením. Je prováděna podle plánu, který určuje objekt údržby, způsob a její čas.

**Preventivní údržba** předchází větším závadám, které mohou ohrozit fungování podniku. Preventivní údržba je tedy prováděna například při zjištění, že u nějaké komponenty hrozí riziko defektu, a tedy přerušení výroby. Podnik pak nemusí vynaložit dodatečné náklady na větší opravu.

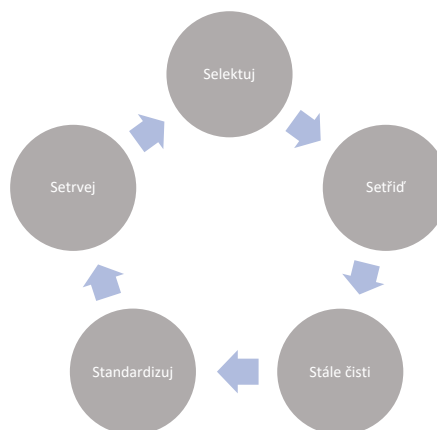
**Samostatná autonomní údržba** je prováděna operátory strojů na každodenní bázi (například čištění kolejnic, promazání atp.)

Vzhledem k tomu, že úspěšnost metody TPM se odvíjí od kvalifikace zaměstnanců a jejich zainteresovanost ve fungování podniku, je nesmírně důležitý výběr a edukace zaměstnanců. Zaměstnanci spolu také musí vhodně spolupracovat a neodkládat práci například pro další směnu (Sayer & Williams, 2012, 201-213).

#### 4.5.2 5S

Metodika 5S je jedna z nejznámějších Lean metod, které podniky často implementují do svých provozů. Metodika 5S je ve své podstatě velice jednoduchá a funkční, vychází z několika základních pravidel, přispívajících dobré organizaci a standardizaci pracovního místa. Tím dochází k odstranění zbytečného plýtvání, které může být představováno materiálem, časem nebo dodatečnými finančními náklady. Vysvětlení slov, skrývajících se pod názvem 5S je na obrázku níže (obrázek 6).

Obrázek 6: Jednotlivé „S“ metody 5S



Zdroj: vlastní zpracování podle Svozilové (2011, s. 181)

Počáteční písmena S vycházejí z japonských slov, český překlad je pouze přizpůsobení pro lepší pochopení. Jednotlivá S jsou fáze cyklu, ze kterého celá metodika vychází:

- [1] **Selektuj** – jednoduše radí určit, jaké nástroje a materiál jsou během procesu potřebné a jaké nikoli. V kancelářském prostředí si tuto část můžeme představit jako potřebný software a všechny potřebné dokumenty.
- [2] **Setříd'** – je druhou fází tohoto cyklu. Zjednodušeně je zapotřebí udělat ve věcech pořádek a roztřídit jednotlivé pracovní nástroje tak, aby bylo jednoduché a rychlé je najít, když jsou potřeba. Umístění jsou zaznamenána do přehledného soupisu. Podle frekvence využití se odvíjí jednoduchost dosažení daného nástroje. V administrativě se jedná typicky o ukládání dokumentů například od sdílených složek, kde je může každý, kdo takové dokumenty potřebuje, snadno dohledat.
- [3] **Stále čisti** – radí neustálou správu pracovního místa, aby bylo neustále připraveno k plnému použití. Je také snadnější identifikovat vznikající problém, když je pracovní místo udržováno v pořádku.
- [4] **Standardizuj** – je fáze, která pomáhá předešlé kroky udržet. Zjednodušeně jde o zavedení předchozích kroků do běžné praxe, která je pro zaměstnance rutinou. Tato fáze je založená na vytváření norem a pravidelné kontrole.
- [5] **Setrvej** – je poslední fáze cyklu, kdy je důležité dodržovat nastavená pravidla a normy (Svozilová, 2011, s. 181).

### **4.5.3 Vizualizace**

Metodika vizualizace vychází z metodiky 5S, která je také založena na vhodném pracovním místě, které je přehledné a ergonomické. Takové pracovní prostředí je pak snadné obsluhovat a jakákoli mimořádná událost je odhalena dříve, než stihne způsobit velké škody.

Díky vizualizaci může podnik snadno a rychle předávat pokyny a informace zaměstnancům. Do kategorie vizualizačních prostředků může podnik počítat téměř jakékoli nástroje, například: nástěnky, podlahové značení, řízená dokumentace pro sdílení dokumentů napříč celým podnikem atp. V dnešní době převažuje trend digitalizace takových nástrojů, obecně ale nelze říci, že fyzické nástěnky jsou horší nebo lepší než ty digitální. Způsob využití a jeho rozsah se odvíjí od charakteru práce daných zaměstnanců (Charron et al., 2015, s. 254-268).

#### **Kanban**

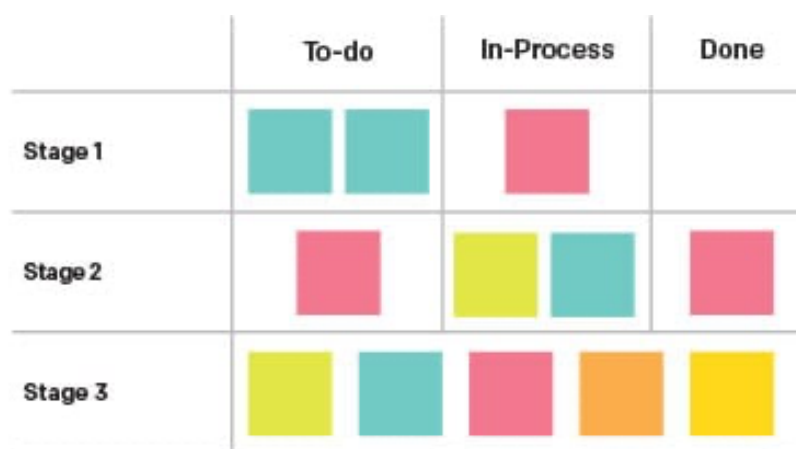
Kanban je jedna z vizualizačních technik, které může podnik využít na pracovištích. Název kanban znamená v japonštině doslova cedule. Tato metoda je jedním z předpokladů pro uplatnění Just-in-Time ve výrobě, plně aplikovatelná je ale také v administrativním prostředí. Systém kanban původně vznikl v roce 1959 jako součást známého výrobního systému firmy Toyota. Metoda se natolik osvědčila, že už o tři roky později začala firma tímto způsobem organizovat kompletně celou výrobu.

V praxi se jedná o nástěnku (je jedno jestli fyzickou nebo digitální), která má několik sloupců rozdělených do různých kategorií, jako například – Backlog, Co udělat, na čem

se pracuje a Hotovo. Pod nimi jsou pak přesunovatelné kartičky s úkoly, které se při změně statusu daného úkolu přesunou do daného sloupce (Charron et al., 2015, s. 267-268).

Nástěnka ale může vypadat v podstatě jakkoli (příklad na obrázku 10), důležité je zachovat systém kanban, tedy pravidelné přesouvání kartiček (úkolů). V digitálním prostředí existuje mnoho aplikací, které takovou práci usnadňují, nejčastěji používaně ve firemním prostředí je aplikace JIRA, nebo Asana, které jsou multifunkční, ale placené. Menší podniky a jednotlivci pak ve velké míře využívají například aplikaci Trello, která má základní verzi zdarma a placenou Premium verzi (Gonzálezová, 2021).

Obrázek 7: Ukázka Kanban nástěnky



Zdroj: 3M, 2022

#### 4.5.4 Gemba

Další metodikou lean managementu je metodika Gemba. Stejně jako mnoho dalších metodik, pochází z Japonska a z japonštiny se dá přeložit jako „reálné místo“. Důležitým termínem je tzv Gemba procházka (v angličtině Gemba Walk), která je předpokladem pro nalezení problémů a nápadů na vhodnou optimalizaci procesů.

Metodika je založená na tom, že se pracovník, který má na starost optimalizaci a řízení procesů, chodí často a pravidelně dívat na pracoviště, kde je vytvářena hodnota pro zákazníka, aby důkladně porozuměl procesu a našel tak místa, která je vhodná optimalizovat. V rámci takových pochůzek je vhodné diskutovat s odpovědnými zaměstnanci a zapisovat si jejich připomínky a náměty. Taková zjištění pak reflektují reálnou potřebu zaměstnanců a také popisují proces z jiného pohledu. Manažer, provádějící Gemba procházky získává praktické zkušenosti, protože přichází každý den do kontaktu s procesem, za který je zodpovědný a utužuje vztahy s operátory, které v rámci procesu řídí (Imai, 2005, s. 29-47).

Úspěšná Gemba procházka se řídí několika základními obecnými pravidly:

- [1] Připravte si tužku a papír a vše si důkladně zapisujte.
- [2] Zapište si dopředu otázky, na které se máte v plánu dotazovat.
- [3] Chodte na pracovní místo pravidelně a osobně.
- [4] Při příchodu zaměstnance pozdravte a informujte je, že budete nejdříve jen pozorovat jejich činnost.
- [5] Při pozorování si zvolte takové místo, kde nepřekážíte a neomezujete zaměstnance v jejich činnosti.
- [6] Vydržte činnosti pozorovat alespoň 15 minut.
- [7] Po pozorování se zeptejte zaměstnanců na připravené otázky.
- [8] Po návratu z Gemba procházky zpracujte zjištění.

Gemba není standardizovaná činnost, a tak si tuto činnost může management jakkoli přizpůsobit podle potřeb daného podniku. Spíše než striktní metodika, se jedná o obecný rámec činností spojených s denním kontaktem mezi managementem, zaměstnanci a procesem samotným.

#### **4.5.5 Jidoka**

Jidoka je koncept Lean Managementu, který zajišťuje nejvyšší možnou kvalitu během procesu výroby. Je založen na eliminaci chyb, která vychází z předcházení výroby vadných kusů, ale také ze zabránění expedice těchto vadných kusů k zákazníkovi. Zákazník v tomto případě může být interní i externí. Interní zákazník sice nezpůsobí zhoršení vnímání zákazníky, ale i v rámci podniku kvůli vadným produktům dochází ke zpoždění, a tedy zbytečnému plýtvání. Jidoka je systémem vhodným především do výrobních podniků, některé prvky tohoto systému jsou však aplikovatelné také do administrativních procesů, a to především z pohledu kompletnosti nahrávaných dokumentů, vyplněných formulářů atp.

Jedná se o systém, který dokáže detekovat abnormality, přičemž v takovém případě vyšle signál operátorovi, že je potřeba zastavit proces a manuálně zkontrolovat produkt, u kterého byla abnormalita detekována. Operátor by pak měl daný problém co nejrychleji vyřešit a zabránit tak prodlení ve výrobě. Systém Jidoka lze tedy popsat jako kooperativní systém mezi operátory a stroji (Flisberg et al., 2009, s. 122-127)

Podniky mají v praxi dvě možnosti aplikace systému Jidoka – lidská a mechanická. U lidského přístupu nelze abnormální produkt jakkoli vyřadit, nebo vyřešit bez přičinění operátora. Systém tedy pouze detekuje chybu a následné řešení je na operátorovi. Mechanická Jidoka využívá automatizační technologie a lidský prvek se snaží co nejvíce vynechávat (Charron et al., 2015, s. 262-265).



#### **4.5.6 Ergonomie pracovního místa**

Tato technika je doplňující technikou pro ostatní metody Lean Managementu. Neefektivně navržené a vytvořené pracoviště způsobuje v procesech odpad ve formě prodlení a zbytečných pohybů. Dobře navržené pracoviště (u administrativních procesů) dokáže tomuto odpadu předcházet, a to hlavně optimalizací toku informací. V rámci vytváření ergonomického pracovního místa je důležité najít při VSM ta místa, kde je vytvářena hodnota pro zákazníka a věnovat těmto místům pozornost. Je tedy důležité zvýšit ergonomii a efektivitu právě u těch činností, kde je hodnota vytvářena a u těch činností, které jsou činěny nejčastěji v daném procesu.

Ergonomie může být v této souvislosti brána jako věda, která se věnuje nalezení rovnováhy mezi požadavky zaměstnanců, možnostmi pracoviště a možnostmi zaměstnavatele v rámci navrhování pracovního místa (Flidner, 2011, s. 59-84).

#### **4.5.7 Metoda 5 WHY'S**

Metoda „5 proč“ se používá k zjištění kořenové příčiny problému. Tuto metodu doporučil kužívání všem svým zaměstnancům bývalý ředitel společnosti Toyota Taiichi Ohno. Vyzýval je, aby tuto metodu používali bez předsudků a za každé situace, která si to vyžádá.

Doporučený počet otázek „Proč“ je vysledován jako optimální. Odpověď můžeme najít i s méně otázkami, pokud se ale nedojde ke kořenové příčině problému, je dobré přidat další otázky „Proč“.

Každé „Proč“ může vést k řadě dalších otázek, na které je potřeba odpovědět. Je možné, že s odpovědí musí tazatel jít mimo hranice organizace a podívat se na problematiku z jiné perspektivy. Různé perspektivy jsou zásadní pro zkoumání příčin a následků, které vyjdou najevo během sezení.

Metodu 5 WHY'S je možné provádět ve skupině, ale často je praktické ji provádět s konkrétním zaměstnancem zodpovědným za určitou činnost. Není však vyloučeno, že si může i jedinec touto metodu zkusit přijít na kořenovou příčinu problému.

Analýza problému může díky vhodnému zainteresování zaměstnanců přijít s řešeními různých problémů, nejen s původně hledaným řešením (Perry & Mehlretter, 2018, s. 56-59).

## 5 Popis vybrané společnosti

Vybraná společnost patří do mezinárodní skupiny soukromého dodavatele energií, operujícího také na území České republiky. Jako u několika ostatních dodavatelů energií v ČR, i zmíněnou skupinu tvoří několik společností, rozdělených podle oboru a působnosti.

Společnost má v rámci skupiny na starost obchodování s elektřinou a zemním plynem. Starají se tak nejen o prodej, ale také nákup komodity. Mezi další činnosti rovněž náleží výroba elektrické a tepelné energie v České republice. Koordinují a řídí aktivity celé skupiny v těchto oblastech, aby dosáhli stabilního postavení na českém energetickém trhu. Právní formou se jedná a akciovou společnost.

Společnost se věnuje z velké části také prodeji zákaznických řešení (v segmentu B2C i B2B). Mezi taková řešení náleží prodej fotovoltaických elektráren, tepelných čerpadel, plynových kotlů atp.

Tato diplomová práce se zaměřuje na procesy, které jsou spjaty s administrací zákazníka, respektive management stížností a reklamací, a to konkrétně právě v oddělení, které se věnuje B2C prodeji zákaznických řešení fotovoltaických elektráren a tepelné techniky.

### 5.1 Popis zkoumaného oddělení

Z důvodu anonymizace zkoumané společnosti nebude práce uvádět konkrétní počty zaměstnanců, věnujících se dané problematice, ani konkrétní název zkoumaného oddělení.

Oddělení se věnuje celkovému prodeji a správě zákazníků v rámci tohoto segmentu. Do základních pracovních činností spadá správa poptávek, jejich administrace a komunikace s call centry, které obstarávají prvotní komunikaci se zákazníky. Jedná se o klíčovou činnost, která zajišťuje prodej těchto řešení. Následně oddělení komunikuje s obchodními zástupci a s dodavateli, u kterých zajišťuje instalační kapacitu. Dalšími činnostmi jsou administrativní řešení dotací z dotačního programu Nová Zelená Úsporám, vyřizování komunikace se zákazníky, kteří jsou v procesu pořízení nabízeného řešení a také komunikace se zákazníky řešící problémy či nespokojenost po instalaci.

Jednotlivé funkce se prolínají a nelze přímo stanovit jednotlivé činnosti ke konkrétním zaměstnancům, a to hlavně vzhledem k tomu, že někteří zákazníci preferují komunikaci se stále stejným zaměstnancem vybrané společnosti. Funkce v rámci celého oddělení můžeme tedy rozdělit přibližně následovně:

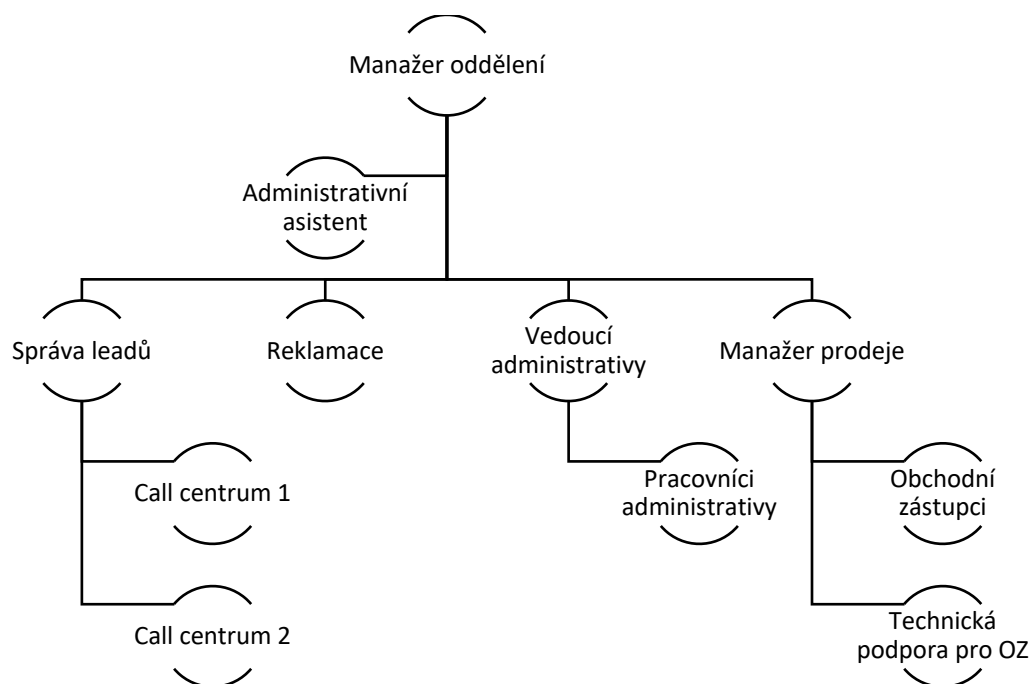
- Správa leadů (potenciálních zákazníků) a komunikace s call centry
- Back office (admin) – administrace v rámci procesu, vyřizování dotací, komunikace s úřady, komunikace s distributorem energie atp.

- Zajišťování technické podpory pro obchodní zástupce
- Obchodní zástupci
- Správa stížností a reklamací
- Management

V rámci celé společnosti pak funguje několik společných komunikačních kanálů, přes které mají zákazníci možnost kontaktovat toto oddělení. Zaměstnanci věnující se této komunikaci ale pouze předávají informace a kontakty na zákazníky kompetentním zaměstnancům v rámci zkoumaného oddělení.

Z důvodu užšího zaměření diplomové práce jsou v následujících kapitolách rozpracovány pouze procesy, které jsou identifikovány v rámci řešení stížností a reklamací. Popis celého oddělení je zde uváděn z důvodu uvedení širšího kontextu a pochopení problematiky.

Obrázek 8: Struktura zkoumaného oddělení XY



*Zdroj: vlastní zpracování podle interních informací*

## 6 Identifikace a popis procesu

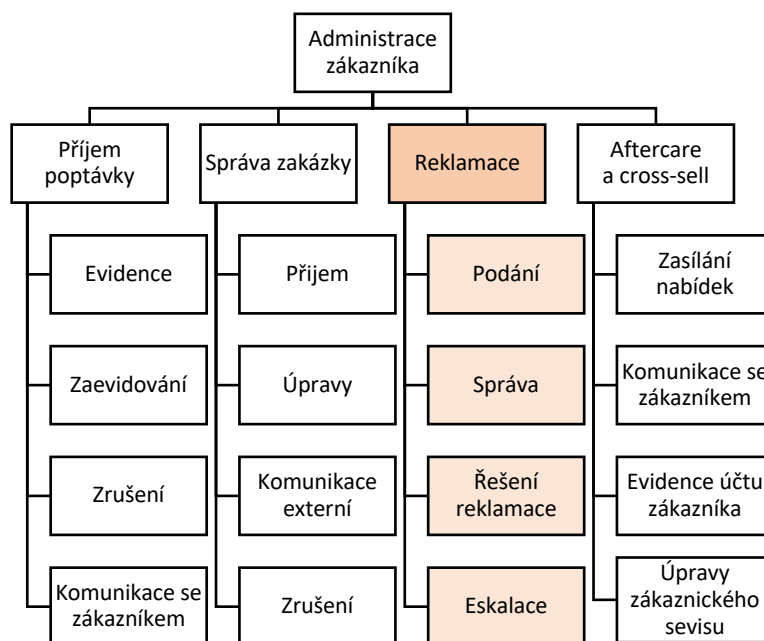
Diplomová práce se z celé hierarchie procesů daného oddělení soustředí na jednu konkrétní oblast, a to na management reklamací. Z důvodu podání komplexního popisu procesů v rámci zkoumaného oddělení jsou zmiňovány i ostatní procesy. Nejsou však blíže identifikovány a popsány.

### 6.1 Diagram hierarchie procesů

Oddělení zabývající se prodejem zákaznických řešení v segmentu B2C má na starost čtyři základní oblasti. Všechny tyto procesy lze souhrnně nazvat jako procesy administrace zákazníka.

V diagramu hierarchie procesů (obrázek 9) je vyznačený zkoumaný proces a jeho jednotlivé subprocesy.

Obrázek 9: Diagram hierarchie procesů na zmíněném oddělení



Zdroj: vlastní zpracování podle interních informací

### 6.2 Popis současného stavu procesu a subprocesů

#### 6.2.1 Obecný popis procesu

Problematice reklamací a stížností se ve zkoumaném oddělení věnují dva zaměstnanci na pracovní poměr a jeden zaměstnanec pracující v rámci Dohody o pracovní činnosti. Proces není stoprocentně izolován od ostatních prodejních a poprodejních procesů, takže často dochází k prolínání kompetencí a jednotlivých činností.

Řešení stížností a reklamací se kromě zmíněného oddělení XY věnují také dva další subjekty, a to dodavatelská firma a dodavatel technologií (velkoobchod s dodávanými technologiemi).

Do procesu také vstupuje interně v rámci firmy celofiremní oddělení komunikace a řízení reklamací, které je zodpovědné za příjem a prvotní zpracování těchto zákaznických požadavků. Pro zjednodušení je toto oddělení nazýváno jako Zákaznická linka. Ta zpracovává nejen telefonické požadavky zákazníků, ale také e-mailové či písemné požadavky.

Zákaznické požadavky mohou být různého typu. Nejčastěji se jedná o následující případy:

- **Reklamace funkčnosti elektrárny** – technologie, zapojení atp.
- **Reklamace procesní** – špatné vyúčtování, rozdíly v měření
- **Reklamace dodacích lhůt** – dlouhá dodací lhůta, dlouho trvající zapojení do distribuční soustavy
- **Stížnost** (neřídí se zákonem) – nedostupnost aplikace, špatná komunikace technika, návratnost systému je horší než zmiňovaná atd.

Jednotlivé případy podléhají různým právním předpisům, které jsou blíže rozepsány v následující kapitole.

Komunikace probíhající skrze mnoho kanálů komplikuje integritu informací a způsobuje časté prodlení a chybování v průběhu řízení reklamací a stížností. Současný stav je takový, že zákazníci se mohou ozvat na zákaznickou linku oddělení XY nebo centrální zákaznickou linku celé firmy. Mohou také napsat e-mail na sdílenou e-mailovou adresu oddělení XY, napsat e-mail na centrální e-mailovou adresu, či kontaktují přímo zaměstnance zodpovědného za správu zakázky. Dalšími komunikačními kanály jsou pak kontakty na jednotlivé technické partnery (techniky), kteří instalují technologická řešení přímo u zákazníka nebo e-mailové schránky dodavatelských firem, pod které technici spadají.

Reklamace, respektive stížnost, může mít dvě řešení, a to schválení a vyřízení reklamace, nebo její zamítnutí. Při kladném vyřízení reklamace vzniká podniku vícepráce a dodatečný náklad, ale roste zákaznická spokojenost a tím i pravděpodobnost, že si zákazník pořídí od společnosti další produkt. Při zamítnutí reklamace dochází k opaku, tedy nevznikají dodatečné náklady, ale roste zákaznická nespokojenost. V takovém případě pak hrozí, že zákazník bude aktivně odrazovat ostatní zákazníky od nákupu u společnosti XY, či bude eskalovat problém na odpovědné státní orgány. Je tedy důležité najít rovnováhu mezi tím, že je schválená každá reklamace (i ta neopodstatněná) a tím, že se společnost snaží za každou cenu najít důvod, aby nemusela reklamaci uznat. Stížnosti jsou řešeny jednodušší cestou, protože se na ně nevztahuje právní úprava. Proto je v rámci celé praktické části diplomové práce používán pojem reklamace.

## 6.2.2 Právní aspekty managementu reklamací

Oddělení XY pracuje se dvěma druhy požadavků, reklamacemi a stížnostmi. Reklamacie se řídí Občanským zákoníkem (zákon č. 89/2012 Sb.) a Zákonem na ochranu spotřebitele (zákon č. 643/1992 Sb.), zatímco pojem Stížnost není nijak zákonně upraven a je tedy plně v kompetenci podniku XY, jak se stakovým požadavkem vypořádá. Za stížnost je považováno cokoli, co nespadá do pojmu reklamacie. To je vymezeno v Reklamačním řádu, který je veřejně dostupný na internetových stránkách společnosti či je dodáván společně s instalovanými technologiemi.

Podle § 13 zákona č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele je podnik povinen spotřebitele (zákazníka) dostatečně informovat o jeho právech a možnostech v rámci uplatnění práva z vadného plnění (zkráceně reklamacie). Zákazník musí být dostatečně informován o tom, jak reklamaci uplatnit a nesmí mu být v procesu uplatnění reklamacie jakkoli bráněno (ČOI, 2022).

Podnikající subjekt je podle zmíněné právní úpravy povinen rozhodnout o přijetí reklamacie ihned, případně nejpozději do 3 pracovních dnů při řešení složitější problematiky. Vzhledem k řešené problematice je v tomto případě považována za stěžejní lhůta 3 pracovních dnů. Reklamacie pak musí být vyřízena co nejdříve, nebo nejpozději do 30 kalendářních dnů. Pokud její konec připadá na sobotu, neděli či svátek, pak lhůta končí nejbližší následující pracovní den. Po dohodě se spotřebitelem však může podnik řešit reklamaci i déle. Za dohodu však není považována informační věta v Reklamačním řádu, takže musí dojít k výslovnému potvrzení (například v e-mailu), že zákazník souhlasí s prodloužením doby řešení reklamacie. Další lhůtou je doba 6 měsíců. Pokud se vada projeví v rámci této lhůty, je předpokládáno, že vada byla na výrobku již při jeho předání. V rámci této lhůty je tedy zákazník „ve výhodě“ a při případném právním řešení tohoto sporu bude pravděpodobně rozhodnuto, že podnik musí reklamaci uznat. Celková lhůta pro uplatnění práva z vadného plnění je dána zákonem na 24 měsíců. U některých komponent v rámci oddělení XY je tato lhůta prodloužena výrobcem.

Zákazník je o přijetí reklamacie (do 3 pracovních dnů) informován tak, že je mu zaslán Reklamační protokol přes e-mail. Zákazník pak tento Reklamační protokol rozporuje nebo potvrzuje. Pokud se zákazník již nevyjádří, je protokol považován za potvrzený a reklamační proces dále pokračuje.

O vyřízení reklamacie je zákazník vyrozuměn písemně přes e-mail, pokud nemá výslovně uvedeno, že si přeje písemnou komunikaci na korespondenční adresu. O procesu reklamacie je ale průběžně informován a výsledek reklamacie je také ve většině případů sdělen telefonicky ihned po ukončení řešení reklamačního požadavku.

Pokud není reklamacie vyřízena do 30 dnů a není se zákazníkem dojednáno prodloužení této zákonné lhůty, vzniká podle zákona zákazníkovi právo na odstoupení od kupní

smlouvy, kterou s podnikajícím subjektem zákazník uzavřel (Zákon č. 634/1992 Sb. Zákon o ochraně spotřebitele, 2020).

Zákazník má také právo se při rozporování výsledku reklamace nebo reklamačního procesu obrátit na Českou obchodní inspekci (ČOI, 2022).

### **6.2.3 Procesní modely jednotlivých subprocesů a jejich popis**

Z důvodu rozsáhlých modelů ve formátu BPMN jsou tyto modely umístěny do příloh této diplomové práce. V této kapitole se tedy nachází pouze slovní popis jednotlivých procesů, přičemž jejich vizualizace je v přílohách. Jednotlivé subprocesy jsou popisovány odděleně.

Přepočet jednotlivých úkonů na časové údaje i s čekací dobou je uveden v kapitole Zhodnocení efektivity v rámci vypracované Value Stream Mapy.

#### **Přijetí reklamace**

Počátkem tohoto subprocesu je podání reklamace ze strany zákazníka. Toto podání musí být v případě reklamace písemné, v případě stížnosti toto pravidlo neplatí a stačí ústní podání. Za písemné podání reklamace je však považována e-mailová komunikace, přes níž je také podána většina reklamací.

Pracovník Back Office oddělení XY, věnující se reklamacím, zaeviduje požadavek a vytvoří zápis do sdíleného souboru v MS Teams a následně ověří data pro vytvoření zápisu do CRM podle ID zakázky. Pokud data nejsou kompletní, například nesouhlasí adresa uváděná jako místo instalace s profilem zákazníka v CRM systému, tak je zákazník kontaktován, aby upřesnil data. Pokud jsou informace kompletní, je vytvořen zápis v CRM systému a vytvořen reklamační protokol v MS WORD. Ten je zaslán přes e-mail, jako příloha, zákazníkovi s požadavkem na potvrzení reklamačního protokolu.

Zákazník má dvě možnosti, protokol potvrdí nebo zamítne. Se zamítnutím doplní informace, které požaduje přidat do protokolu. Pracovník Back Office přijme rozhodnutí, tedy přímo uloží potvrzený protokol, nebo doplní informace a následně uloží do CRM.

Zákazník je následně informován přes e-mail, že proces reklamace je zahájen a je uveden termín, do kdy by měla být reklamace vyřešena. Celý tento subproces musí být podle zákona dokončen nejpozději do tří pracovních dní od obdržení požadavku na reklamování dodané technologie.

#### **Správa reklamace**

Do tohoto subprocesu jsou zařazeny veškeré požadavky na změnu dat v rámci managementu reklamací. Může například dojít k situaci, kdy zákazník změní telefonní číslo, nebo chce celou zakázku převést na někoho jiného (často na jiného člena rodiny). Kompetence na změnu údajů v rámci zakázky sdílí pracovníci administrativy a pracovníci reklamací na oddělení XY. Z důvodu komplexity procesu reklamací je

v rámci této DP zařazen tento subproces plně do kompetence pracovníka managementu reklamací.

Subproces začíná zákaznickým požadavkem na změnu jakéhokoli údaje v rámci zakázky. Zaměstnanec přijme požadavek a zkontroluje data v systému CRM, respektive u dotčeného dokumentu, pokud se jedná například o úpravu reklamačního protokolu. Pokud je ID zakázky (to se nemůže nikdy změnit, je unikátní a jsou na něj vázány všechny ostatní údaje) shodné, tak může pokračovat s úpravou. Pokud nejde spárovat zákazníka k žádnému ID, tak zaměstnanec řeší se zákazníkem, jestli neposlal chybné údaje, případně zaměstnanec požadavek na změnu zamítne. V případě kladné kontroly ID je posouzen požadavek na změnu, pokud se jedná o nereálný požadavek, je zamítnut a zákazník je o jeho zamítnutí informován. Pokud se jedná o reálný požadavek, tak je provedena změna, která je zapsána do systému CRM. Zákazníkovi je pak posláno vyrozumění o provedení požadované změny.

Tento subproces není v praxi tak častý, protože se jedná o technologie instalované v rodinných domech, takže vlastník domu zůstává většinou stejný po delší dobu. Může ale například docházet ke změnám telefonního čísla. Jedná se o nejjednodušší proces v rámci managementu reklamací, protože zde do procesu nevstupují jiné entity a řešení nepodléhá žádnému schvalování ze strany vedoucích pracovníků. Tento administrativní úkon je tedy plně v kompetenci řadových zaměstnanců oddělení XY.

### **Řešení reklamace**

Subproces řešení reklamace začíná v ideálním případě ihned po jejím přijetí. Z důvodu malé kapacity oddělení XY je však nemožné začít reklamaci vyřizovat celou ihned, a tak dochází k tvoření fronty požadavků. K reálnému začátku řešení tak může dojít i po několika dnech. Do tohoto subprocesu vstupuje jako další entita technik dodavatelské firmy, který se věnuje servisu dodávané technologie.

Zaměstnanec na začátku zkontroluje ID zakázky a podle toho si přiřadí celou zakázku v systému CRM. Následně provede analýzu problému a posoudí, jestli je zaměstnanec schopen vyřešit reklamaci sám, nebo je zapotřebí kontaktovat technika. Pokud vyřeší problém sám, například upraví fakturu, upraví hodnoty podle požadavku, nebo zareaguje na stížnost přímo, reklamace je tím brána jako vyřízená a posílá se zákazníkovi vyrozumění o vyřízení reklamace. Tyto případy téměř vždy nemají prodlení, protože je snadné je vyřešit a není potřeba součinnosti ostatních subjektů.

Častější je ovšem situace, kdy zaměstnanec není schopen problém vyřešit sám (hlavně u technických reklamací) a musí se obrátit na technického partnera, respektive na dodavatelskou firmu, která ručí za montáž technologie u zákazníka. Zaměstnanec pošle technikovi potřebné informace e-mailem a zároveň uvede v CRM, že je reklamace ve stavu, kdy čeká na vyřízení technikem. Technik zaeviduje problém a začne řešit reklamaci. Nutné je dodržet původní lhůtu 30 dnů, protože předáním reklamace k vyřízení jinému subjektu se tato lhůta neprodlužuje.



Technik provede analýzu problému a rozhodne, jestli vyřeší problém ze vzdáleného přístupu, nebo musí na místo instalace osobně přijet. Pokud vyřeší vzdáleně, tak potvrdí v protokolu, že reklamace byla vyřízena a zasílá protokol zpět na Back Office.

V případě, kdy je nutná návštěva technika na místě, si technik domluví se zákazníkem datum a čas návštěvy. Při návštěvě technika na místě instalace jsou možné dvě varianty. Technik problém vyřeší, anebo zjistí, že je závada na dodané technologii a je zapotřebí řešit reklamaci s dodavatelem, tedy s velkoobchodem.

Při řešení reklamace na místě instalace technik doplní protokol a zašle jej zpět na Back Office. Zaměstnanci protokol přijmou a reklamace je tím považována za vyřízenou. Zákazníkovi je pak zasláno vyrozumění o ukončení reklamačního procesu.

### **Eskalace reklamace**

K eskalaci reklamace na velkoobchod dochází v případě, kdy technik odhalí, že je poškozena, respektive je nefunkční, technologie dodávaná velkoobchodem. V ideálním případě nevstupuje do řešení problému oddělení XY, ale celou ji řeší pouze subjekt dodavatelské firmy (technik) a velkoobchod. Oddělení XY je o průběhu eskalace pouze informováno při převzetí reklamace velkoobchodem a při zamítnutí/vyřízení reklamace. Zaměstnanci oddělení XY pak zákazníkům předávají tyto průběžné informace, aby byli dostatečně informováni o průběhu reklamace. Vše je ale v manuálním režimu, kdy se zákazníkům posílá ručně e-mail.

Velkoobchod přijme reklamaci od technika a ověří v protokolu, jestli je shodné výrobní číslo zařízení, které bylo dodáno na konkrétní zakázku. Jsou také ověřeny lhůty pro uplatnění práva z vadného plnění, protože některé komponenty mají prodlouženou dobu záruky. Pokud některé informace nesouhlasí, nebo chybí, je zapotřebí ze strany technika tyto údaje doplnit. Pokud jsou všechny údaje v pořádku, velkoobchod reklamaci začne zpracovávat, následně pošle technikovi vyrozumění o problému, tedy informaci o závadě a možnostech řešení. Může nastat situace, kdy velkoobchod zjistí, že příčinou problému bylo nesprávné využívání zařízení. V takovém případě pak nelze reklamaci uznat a o tomto rozhodnutí velkoobchod informuje zaměstnance oddělení XY i technika.

Pokud velkoobchod reklamaci uzná, vyřeší problém opravou, případně výměnou zařízení za nové. Toto opravené nebo nové zařízení je distribuováno zpět na dodavatelskou firmu (v BPMN diagramu uvedeno jako technik), který se zařízením navštíví zákazníka a systém uvede zpět do plného chodu.

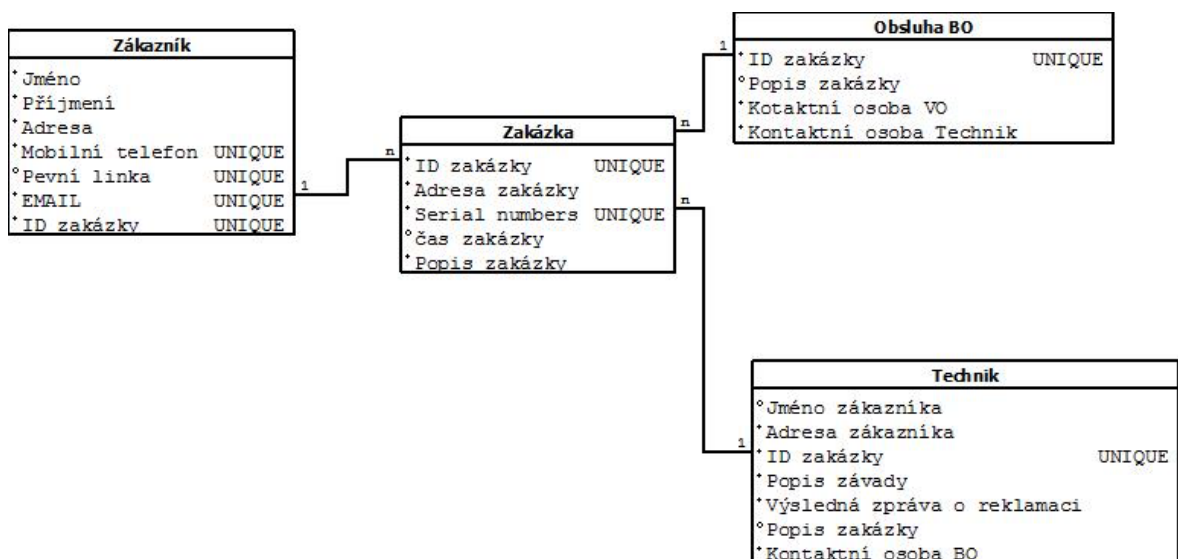
Zpráva o vyřízení reklamace je pak zaslána na oddělení XY, kde je řádně zaevidována a zákazníkovi je posláno vyrozumění o ukončení reklamačního procesu kladným vyřešením. Tyto e-maily nejsou nyní nahrávány do systému CRM, ale jsou pouze uchovány v paměti MS Outlook.

## 6.2.4 ER diagram

ER diagram neboli celým názvem Entity-Relationship Diagram je jednou z metod datového modelování. Ukazuje vztahy mezi jednotlivými entitami (v tomto případě zainteresovanými subjekty) a znázorňuje, jaká data jsou v procesu využívána.

ER diagram na obrázku 13 je znázorněním toku informací v rámci procesu managementu reklamací a zobrazuje typ a druh využívaných dat. Pokud je u typu dat popis „UNIQUE“, tak to znamená, že žádný jiný datový zápis v systému nesmí nabývat stejné hodnoty, nebo obsahovat stejný popis. Na tato unikátní data jsou pak navázány jednotlivé zakázky, což usnadňuje vyhledávání v systému a zabraňuje duplicitám.

Obrázek 10: ER diagram v procesu managementu reklamací



Zdroj: vlastní zpracování podle interních informací

# 7 Zhodnocení efektivity

## 7.1 Value Stream Mapping

VSM je používána k mapování hodnotového toku pro zákazníka. V případě této diplomové práce, která se přímo netýká konkrétních kalkulací v rámci procesu, je procesní mapa zjednodušená a všechny mapované činnosti jsou umístěny pouze do tabulky 2 níže. VSM tedy nenabývá typické podoby jako například na obrázku 8, v kapitole 4.4.

Časy jednotlivých činností byly zjištěny měřením při sledování procesu ve zkoumaném podniku. Při diskusi se zaměstnanci oddělení XY bylo zjištěno, že časy jednotlivých činností jsou velice variabilní a vždy záleží na konkrétním případě reklamace. Uváděné časy jsou konsenzuální mezi měřením a tím, co považují za reálné sami zaměstnanci.

V rámci kalkulace hodnototvorných činností (v tabulce označeno jako V) bylo zjištěno, že tyto činnosti trvají přibližně 15,8 h, tedy 1,98 MD. Nehodnototvorné činnosti pak trvají podle měření 236.6 h, tedy 29,57 MD. Některé nehodnototvorné činnosti nelze vynechat nebo optimalizovat, například doprava zařízení na velkoobchod, která je čistě v režii dopravce a podnik ani velkoobchod nemá možnost tuto činnost urychlit. V porovnání s expresním doručením vychází kalkulace neefektivně, a tak se vyplatí pro všechny strany jednoduše počkat na dodání dopravcem.

Ovšem některé nehodnototvorné činnosti (v tabulce 2 jsou tmavě zvýrazněné) byly vyhodnoceny jako neefektivní a je zapotřebí věnovat se jejich optimalizaci, respektive odstranění v rámci procesu. Jiné činnosti (v tabulce 2 světle zvýrazněné) jsou neefektivní vzhledem k době trvání a nabízí se řada možností, jak tyto činnosti zefektivnit nebo zautomatizovat. Identifikace a popis konkrétních míst k optimalizaci je v následujících kapitolách.

Jak je ale dobře vidět, hodnototvorné činnosti trvají často jen zlomek času, co činnosti nehodnototvorné. Tento nadbytečný čas je z Lean pohledu považován za odpad a je potřeba tyto činnosti zkrátit nebo z procesu odstranit.

Výsledkem stávajícího stavu zkoumaného procesu je tedy přehled činností a jejich průměrná doba trvání (v minutách), která napovídá managementu, na jaké činnosti se při optimalizaci procesu zaměřit. Vzhledem k tomu, že se jedná z většiny o administrativní úkony, není zde uváděn tzv. Change-Over Time, tedy čas, za jaký je operátor nebo stroj schopen začít dělat jinou činnost. Tento ukazatel je v administrativních činnostech irelevantní, protože se jedná o zanedbatelný čas.

Tabulka 2: VSM – přehled činností (v minutách)

Činnost	Zaměstnanec oddělení XY	Technik	Velkoobchod	Čekání	V nebo NV
Vytvoření reklamace					
Přijmutí požadavku	5	0	0	0	V
Datový zápis MS Teams a CRM	5	0	0	0	NV
Zařazení do fronty požadavků	3	0	0	0	NV
Čekání ve frontě požadavků	0	0	0	2880	NV
Začátek řešení reklamace	25	0	0		V
Vytvoření reklamačního protokolu	10	0	0	0	V
Schválení protokolu zákazníkem	0	0	0	600	NV
Doplnění a uložení protokolu	5	0	0	0	NV
Informování o začátku reklamace	5	0	0	0	V
Řešení reklamace					
Analýza problému a kontrola ID	25	0	0	0	V
Obsluha vyřeší sama	60	0	0	0	V
Předání technikovi	15	0	0	0	NV
Přijetí požadavku	0	10	0	0	NV
Evidence a analýza	0	60	0	0	V
Čekání ve frontě požadavků	0	0	0	2880	NV
Technik vyřeší vzdáleně	0	60	0	0	V
Domluvení termínu návštěvy	0	10	0	0	NV
Cesta k zákazníkovi	0	240	0	0	NV
Řešení problému u zákazníka	0	120	0	0	V
Protokol a zaslání informace	0	30	0	0	NV
Přijetí reklamace a evidence	20	0	0	0	NV
Informace o vyřízení reklamace	10	0	0	0	NV
Eskalace problému na velkoobchod					
Zaslání eskalace na velkoobchod	5	15	0	0	V
Čekání ve frontě požadavků				1440	NV
Přijetí a evidence velkoobchodem	0	0	30	0	NV
Čekání na dodání zařízení	0	0	0	2880	NV
Analýza problému a kontrola SN	0	0	120	0	V
Oprava nebo nové zařízení	0	0	240	0	V
Zaslání technikovi	0	0	60	0	V
Čekání na dodání zařízení	0	0	0	2880	NV
Cesta k zákazníkovi	0	240	0	0	NV
Instalace zařízení u zákazníka	0	120	0	0	V
Informace o vyřízení reklamace	10	0	0	0	NV
Správa požadavků					
Přijmutí požadavku na změnu	10	0	0	0	V
Kontrola ID a párování zakázky	5	0	0	0	NV
Posouzení požadavku	3	0	0	0	NV
Provedení změny	5	0	0	0	V
Zaslání upravených dat	3	0	0	0	V
	Počet	Čas (min)	Čas (hod)	Čas (den)	
Činnosti tvořící hodnotu (V)	17	948	15,8	0,66	
Činnosti netvořící hodnotu (NV)	21	14196	236,6	9,86	

Zdroj: vlastní zpracování podle interního měření (2022)

## 7.2 Identifikace neefektivních míst

V rámci zkoumaného procesu bylo vytipováno na základě VSM a pozorování daného procesu několik míst, která je vhodné podrobit reengineeringu nebo zeštíhlení. Vzhledem k povaze této práce se nebude práce zabývat přetvořením procesů, ale pouze jejich zefektivněním za pomoci Lean nástrojů, či automatizace.

V této kapitole jsou popsány jednotlivé činnosti v procesu, v následující kapitole pak Lean nástroje a jejich využití k zefektivnění vybraných činností nebo zefektivnění fungování celého oddělení XY.

Jednotlivé činnosti jsou popisovány postupně tak, jak se nachází ve zkoumaném procesu Managementu reklamací.

### Přijmutí požadavku

Přijetí reklamace nyní probíhá manuálně, tedy tak, že zákazník napíše e-mail, nebo pošle dopis (v praxi se neděje příliš často) na oddělení XY, nebo na centrální e-mail společnosti XY. Zaměstnanec oddělení XY musí přečíst daný e-mail, vyvodit z něj, o jaký typ reklamace se jedná a vytvořit ručně reklamační protokol v MS WORD, tento protokol pak posílá zpět na zákazníka ke schválení, na nějž musí zaměstnanec čekat.

Dochází tedy k plýtvání v podobě nadměrného věnování se jednomu dokumentu, tedy nadbytečné zpracování a čekání. V rámci optimalizace této činnosti bude využita metoda 5S a vytvoření jednotného nahlašovacího formuláře online a ve formátu editovatelného pdf.

### Datový zápis v MS Teams a v systému CRM

Ruční zapisování do obou systémů vede k duplicitě dat, a tedy i k větší možnosti provedení chyby při následné aktualizaci dat. Dochází také k plýtvání v podobě nadměrného zpracování, kterému je možné se vyhnout bez jakékoli změny ve fungování procesu.

V rámci této činnosti bude využita metoda 5S a Jidoka pro kontrolu úplnosti údajů.

### Fronta požadavků a čekání ve frontě požadavků

V současném procesu je tato činnost nevyhnutelná, protože vzhledem k administrativní zátěži nejsou zaměstnanci dedikováni na reklamace schopni věnovat se všem požadavkům ihned po jejich přijetí. V rámci optimalizace by tedy mělo dojít k vyřešení této problematiky zjednodušením subprocessu řešení reklamace a tím k uvolnění kapacit zaměstnanců oddělení XY.

Tato činnost tedy nemá samostatné řešení, ale je pevně spjata s následujícím subprocessem, který je popsán v rámci následujících problémových činností.

### Doplnění a uložení protokolu

Zaměstnanec musí po schválení nebo doplnění protokolu uložit protokol k zakázce (nyní duplicitně ve dvou systémech). Tato činnost je opět nadbytečná a nabízí se zde

vyřazení této činnosti při využívání interaktivního protokolu, u kterého mají zákazníci možnost provést změny přímo a zaměstnanec jen zkontroluje údaje a soubor uloží.

V tomto případě se nejedná přímo o aplikaci Lean metody, ale o automatizaci činnosti a přenesení části této činnosti přímo na zákazníka.

### **Informování o začátku reklamace**

Opět se jedná o manuální činnost, kdy musí v současném stavu zaměstnanec nadbytečně zpracovávat stále stejnou zakázku (v tomto případě stejnou reklamaci), a netvoří tím žádnou hodnotu pro zákazníka. Zákazník je nyní o začátku informován e-mailem odeslaným ze sdílené e-mailové schránky, kde je tato komunikace také evidována.

Tato činnost je další z činností, které se přímo nabízí k automatizaci, čímž dojde k postupnému uvolnění kapacit zaměstnanců oddělení XY.

### **Předání reklamace na technika**

Reklamace je na technika předávána e-mailem, přičemž je často před tím komunikována telefonicky. Tato činnost spotřebovává kapacitu nejen zaměstnancům oddělení XY, ale také technikům, kteří mohou využít tento čas k hodnototvorným činnostem.

Za pomoci metody 5S a sjednocením komunikačních kanálů se v procesu podaří eliminovat tuto nadbytečnou komunikaci a předávání z jedné strany na druhou v případě problému.

Tato činnost je jedna z těch, které by se v praxi podařilo eliminovat za pomoci ticketovacího systému, kde by se informace předávali v rámci tohoto systému, nikoli manuálně e-mailem nebo telefonicky.

Tomuto návrhu optimalizace procesu se věnuje část kapitoly 8.

### **Domluvení termínu návštěvy**

Nyní probíhá nejčastěji telefonicky. Stojí tedy za zvážení, jestli není lepší využít kapacity technika na hodnototvorné činnosti a přesunout tuto činnost na administrativní oddělení XY. To by ovšem souviselo s centrálním ticketovacím systémem, protože jinak administrátor nemá přehled o volných termínech technika pro návštěvu u zákazníka.

Zákazník by také mohl skrze automatický e-mail o začátku řízení reklamace a předání na technika navrhnout sám termíny návštěvy, k tomu by ho vyzval právě tento e-mail, kde by se například proklikem mohl dostat na webovou stránku pro registraci termínu.

Tyto návrhy vznikly díky filozofii Kaizen o hledání kontinuálního zlepšování v procesu, kdy jsou do tohoto procesu zapojeni přímo zainteresovaní zaměstnanci.

## **Informace o vyřízení reklamace**

Ve své podstatě se jedná o obdobnou informaci jako je Informování o začátku reklamace. Opět se dá uvažovat o automatizaci tohoto kroku, kdy by se po nahrání kompletního protokolu do systému CRM automaticky odeslal e-mail zákazníkovi o vyřízení reklamace s přiloženým protokolem.

Nyní se jedná opět o manuální činnost, kdy musí zaměstnanec napsat e-mail zákazníkovi a reklamační protokol přiložit k e-mailu.

## **Čekání ve frontě požadavků pro velkoobchod**

Vzhledem k tomu, že se jedná o další entitu v procesu managementu reklamací, tak není v kompetenci oddělení XY jakkoli zasahovat do toho, jak proces řídí daný velkoobchod. Společnost XY může pouze upravit lhůty tak, aby bylo jasné, jaká je nejdelší možná čekací lhůta.

Nyní je tato doba nastavena na 3 pracovní dny, do té doby musí velkoobchod přijmout reklamaci. V případě urychlení celého procesu na straně oddělení XY by se mohlo uvažovat o změně smlouvy mezi oddělením XY a velkoobchodem a nastavit tuto maximální dobu například na 48 hodin.

## **Posouzení požadavku na změnu**

V současném subprocesu správy požadavků na změnu musí zaměstnanec ručně vyhodnotit, jestli může změnu údajů provést. Toto vyhodnocení může zabrat několik minut, a nepřináší žádnou hodnotu.

V případě přenesení této činnosti na zákazníka, například výběrem jedné z možností ve formuláři na změnu údajů. Zaměstnanec by pak pouze schválil tuto změnu, nebo v ideálním případě, pokud nedojde k žádné komplikaci změnu vůbec neřešil (viz následující bod).

## **Provedení změny**

V současném stavu této činnosti provádí celou změnu na základě požadavku zaměstnanec oddělení XY. Při aplikaci navrhované změny by se tato činnost přenesla na zákazníka, který by si v rámci svého profilu mohl většinu údajů změnit sám. Pokud by chtěl změnit některý z údajů, který je nutné podrobit schválení, tak by změna čekala do doby potvrzení zaměstnancem.

Tato optimalizace ušetří v procesu čas zaměstnancům oddělení XY, jelikož je přenesena na zákazníka. Nejedná se o aplikaci Lean metod, ale spíše o sledování trendu automatizace a zapojení zákazníka do procesu.

## **Zaslání úpravy zákazníkovi**

Nyní je tato činnost nastavena tak, že po provedení úpravy je zákazníkovi poslán e-mail, že mu byly změněny údaje (jsou vypsány v textu e-mailu) v jeho profilu, případně v reklamačním protokolu atp. E-mail je posílán ručně a jeho sepsání a doplnění změněných informací zabere několik minut.

Ačkoli se dá tato činnost považovat za hodnototvornou, tak je možné ji automatizovat a tím ušetřit kapacitu na oddělení XY. Po provedení změny, nebo jejím schválení (v případě automatizace činnosti) se zaměstnanci objeví hláška „Chcete odeslat informace o změně zákazníkovi?“ Pokud by zaměstnanec chtěl zákazníka o této změně informovat, což je v drtivé většině případů, tak vybere tuto možnost a tím se zákazníkovi může odeslat automaticky vytvořený e-mail.



## **8 Návrh implementace Lean metod**

Ve výše zmíněném textu se pozornost upírala na analýzu procesu a vyhodnocení efektivity v rámci VSM a analýzy jednotlivých činností. V této části diplomové práce jsou uvedeny konkrétní návrhy pro zefektivnění fungování oddělení XY a konkrétní návrhy implementace Lean metod do jednotlivých činností v rámci zkoumaného procesu.

### **8.1 Metodika konzultace návrhů**

Návrhy optimalizace vychází z vlastní zkušenosti autora z tohoto procesu ve vybrané společnosti a také z rozhovorů se zaměstnanci, kteří jsou zainteresováni do procesu v době psaní této diplomové práce.

Autor se snažil přistupovat k optimalizacím takzvaně z pohledu běžných zaměstnanců, nikoli z pozice managementu. Proces byl hodnocen tak, jak jej vnímají řadoví zaměstnanci. Autor práce se dotazoval zaměstnanců na konkrétní kroky, které v rámci procesu jsou a přímo pozoroval jejich činnosti. Z důvodu vypracování VSM byl také měřen přibližný čas činností v rámci všech subprocessů. Některé časy byly odhadovány, protože nebylo možné uskutečnit jejich měření.

Návrhy na zlepšení jsou autorovo představou o efektivním fungování daného procesu v rámci oddělení XY a je možná jejich částečná implementace, protože nejsou vzájemně provázány.

### **8.2 Obecné návrhy pro dosažení Lean Office**

Níže uvedené návrhy na implementaci nejsou konkrétního rázu na zefektivnění vybraného procesu, ale mají přispět k efektivnějšímu fungování celého oddělení.

#### **8.2.1 Implementace filozofie KAIZEN**

V souladu s filozofií Kaizen se tato práce nepokouší o reengineering procesů, ale nabízí drobná, kontinuální řešení problematiky neefektivity procesu a jeho subprocessů.

V případě implementace této filozofie je velice důležitý přístup managementu, na kterém záleží to, jakou si podnik vytvoří firemní kulturu pro inovace. Filozofie je založená na zapojení každého zainteresovaného zaměstnance do kreativního myšlení a diskuze, která povede k drobným kontinuálním inovacím. Zaměstnanci v ideálním případě začnou přemýšlet nad dopadem svých činností na celý proces i celou firmu.

#### **Příklad praktické aplikace**

Na základě pozorování fungování oddělení XY bylo zjištěno, že na oddělení nefungují pravidelné porady, které by nabízeli zaměstnancům prostor k vyjádření jejich názoru.

Současné porady fungují spíše jako jednostranné předání informací od managementu směrem k zaměstnancům.

Je tedy navrženo, aby se na oddělení XY zavedly pravidelné porady, organizované v četnosti jedenkrát až dvakrát do týdne, které budou zaměřené konkrétně na získávání názorů od zaměstnanců. Taková porada nemusí trvat déle než deset minut, ale může přijít s relevantním a přínosným názorem na danou problematiku.

Taková porada pak může mít například následující rámeček:

- [1] Jaký je aktuální stav a jaký je cíl? Například pro danou periodu (týden, či měsíc)
- [2] Jaký mají zaměstnanci pocit ze své práce?
- [3] Kde dochází podle zaměstnanců k problémům?
- [4] Seznámení s problémovými místy
- [5] Společné hledání řešení, nikoli viníka
- [6] Shrnutí a určení priorit

Obecně filozofie Kaizen využívá cyklu PDCA (popsán v teoretické části), přičemž podnět ke změně může být podán kýmkoliv, kdo je zainteresovaný do daného procesu. Pokud je takový návrh posouzen jako vhodný a realizovatelný, management by měl rozhodnout o jeho realizaci (fáze „Plan“). Samotnou realizaci provádí sami zaměstnanci procesu a nevstupuje zde do procesu žádný jiný subjekt, jako například konzultantská společnost (fáze „Do“). Management provede kontrolu dané inovace (fáze „Check“) například kontrolou finančních ukazatelů nebo kontrolou časové náročnosti jednotlivých činností nebo subprocesů. V případě že je implementace úspěšná, tak je činnost brána jako nový standard a dále je k procesu přistupováno podle toho (fáze „Act“).

Jak již bylo zmíněno, Kaizen není určitá metoda, ale spíše celofiremní filozofie, která musí mít vhodné podmínky uvnitř firmy, aby plnila svůj účel. Mezi takové podmínky patří podpora ze strany managementu, finanční odměna jako motivátor či důvěrné prostředí podporující názor každého zaměstnance.

## **8.2.2 Implementace filozofie KATA**

Management oddělení XY by podle návrhu měl organizovat pravidelné workshopy (přibližně jedenkrát za půl roku), které umožní zaměstnancům koučování podle filozofie Kata a zadá jim tzv. projektovou práci na aktuální téma, které na oddělení řeší.

V rámci workshopu jsou zaměstnanci rozděleni do dvou skupin – koučové a zlepšovatelé. Kouč navádí otázkami zlepšovatele k tomu, aby na řešení problému v rámci projektu přišel sám. Dochází tím ke zvyšování kompetencí zaměstnanců a zvedání jejich sebevědomí ke zvládnutí složitějších problematik v rámci jejich pracovních pozic.

Vhodné je zvolit takovou problematiku, která není příliš komplexní, aby zaměstnavatel složitostí problému nedemotivoval zaměstnance v řešení problematiky.

### Praktická příklad otázek z KATA koučinku

- [1] Co je cílový stav zkoumané problematiky?
- [2] Jaký je současný stav zkoumané problematiky?
- [3] Jaké překážky jsou podle vás v cestě za dosažením cílového stavu? a se kterými se nyní nejčastěji setkáváte?
- [4] Jaký je Váš další krok v dané problematice a co od něj očekáváte?
- [5] Jak dlouho potrvá, než zjistíme, co jsme se díky tomuto kroku naučili?

Tyto otázky jsou pouze obrazné a není potřeba se jimi v rámci koučinku přímo řídit. Kouč musí reagovat přímo na koučovaného zaměstnance a interagovat s jeho odpověďmi. Cílem není návrh na řešení problému, ale to, že zaměstnance podpoříme v jeho kreativitě a pokud se koučink vyvedl, tak jej i namotivujeme k tomu, aby na řešení problémů přicházel sám.

### 8.2.3 Zavedení metody 5 WHY'S

Tato metoda je určena pro každého zaměstnance, pro kterého je důležité zjistit, co je příčinou daného problému. Příčin může být mnoho, právě ale pětkrát opakovaná otázka „Proč?“ pomůže tazateli dojít ke kořenu dané problematiky.

V praxi je obtížné donutit zaměstnance k tomu, aby tuto metodu používali, je ovšem vhodné zaměstnance proškolit na důležitost zjišťování původu problému. Připomínání této metody může být tedy součástí některých porad, na kterých může být tato metoda názorně ukázána na několika případech reálného problému, se kterým se zaměstnanci potýkají.

Níže je uveden názorný příklad použití této metody v rámci zkoumaného procesu, jako simulace přemýšlení nad problémem například u zaměstnance zodpovědného za reklamace.

Příklad:

**Problém: Zákazníci jsou nespokojeni s průběhem vyřízení reklamace.**

- [1] Proč? Protože dlouho čekají na informace.
- [2] Proč? Protože nejsme schopni jim podat dostatečné informace, dokud je nemáme od technika nebo velkoobchodu.
- [3] Proč? Protože nevíme, co se v průběhu reklamace děje.
- [4] Proč? Protože technici nám nepošílají pravidelné updaty stavu reklamace.
- [5] Proč? Protože je to pro ně složité, raději by měli vše v jednom systému.

Jak můžeme vidět, v rámci jednoduchých otázek jsme došli ke kořenovému problému, tedy tomu, že systémy dodavatelských firem, velkoobchodu a oddělení XY nejsou propojené a tím pádem informovanost o průběhu reklamace není dostatečná. Když pak zákazníci píšou na oddělení XY ohledně průběhu reklamace, dostávají pouze informaci, že je reklamace nyní v řešení ze strany technika, ale nic bližšího zákazníkovi nemůže oddělení poskytnout.

V praxi lze ale tato metoda použít na mnohem menší problémy, které nemají takový přesah, jako například problém „Trvá dlouhou dobu vyplnit reklamační protokol“. Ve spojení s filozofií Kata a Kaizen tak můžeme povzbudit zaměstnance k tomu, aby přicházeli s vlastními návrhy řešení problému, či s jinými inovacemi.

V praxi by tedy tato metoda byla zavedena skrze pravidelné připomínání v rámci porad a byla průběžně zkoušena. Zodpovědné a iniciativní zaměstnance by měl management nejen finančně odměnit, ale také pochválit a vyzdvihnout přínos takového přístupu.

### **8.2.4 Gemba procházky**

Tato metoda není sama o sobě o zefektivňování, ale spíše o celkovém přiblížení dění na pracovišti a pochopení komplexní problematiky. Tato činnost je doporučena pro management oddělení XY, ale může být aplikována i celopodnikově.

#### **Praktická aplikace**

Manažer zodpovědný za optimalizaci procesů vyráží pravidelně do kanceláře oddělení XY, kde jsou všichni kolegové společně v jednom open office. Na takovou „procházku“ vyráží manažer vybaven zápisníkem a s předem připravenými otázkami na daný den. Tyto Gemba procházky je nutné provádět pravidelně, tedy například jedenkrát za čtrnáct dní, minimálně však jedenkrát za měsíc.

Manažer na procházce pozdraví celý tým a informuje je o dnešním záměru této Gemba procházky a upozorní zaměstnance, že nejdříve bude jen pozorovat jejich činnost. Toto pozorování by mělo být prováděno neinvazivně, tedy tak, aby manažer nikterak nepřekážel zaměstnanci ve výkonu jeho činností. Pozorováním činností bez dotazování se, by měl manažer strávit alespoň 15 minut. Manažer by si měl zapisovat vše, co mu přijde podnětné pro optimalizaci procesů, ale i cokoli, co jeho osobně jakkoli zaujme.

Po dokončení pozorování činností by se měl manažer zaměřit na rozhovory s jednotlivými zaměstnanci, vhodné je neprovádět tyto rozhovory tak, aby každý mohl slyšet danou konverzaci. Manažer se dotáže na všechny připravené otázky a nechá volný prostor zaměstnanci k jeho vyjádření se k procesu, jeho spokojenosti s vlastní prací či s prací jeho kolegů. Manažer by si měl vše pečlivě zapisovat, protože následným krokem po návratu z Gemba procházky je zpracování zjištěných informací, tedy vyvození určitých závěrů.

Závěrem takové Gemba vycházky by měl být konkrétní návrh na zlepšení procesu nebo pochopení fungování procesu z jiného úhlu pohledu. Taková zjištění přispějí k lepšímu fungování vztahu mezi managementem a zaměstnanci v podniku (resp. na oddělení XY) a přinesou do pracovního kolektivu povědomí, že manažerům na práci zaměstnanců záleží, váží si jí a zajímají se o ni. Už jen takový přínos zvýší zainteresovanost zaměstnanců do daného procesu a přispěje k efektivnějšímu fungování a spolupráci.

## 8.2.5 Ergonomie pracovního místa

Jedná se o aplikaci obecné Lean metody, která si klade za cíl zlepšit fungování na pracovišti zaměstnanců například tím, že zaměstnanci, kteří spolu často řeší danou problematiku, by měli být na pracovišti umístěni tak, aby se předcházelo nadbytečným pohybům, a tedy plýtvání v procesu.

Pracoviště by mělo být navrženo tak, aby zaměstnanec během hodnototvorných činností nebyl rušen potřebou dojít pro dokumenty do jiné kanceláře, aby měl k dispozici kalkulačku či jakékoli jiné nástroje, které ve své práci zaměstnanec využívá.

Je také důležité dodržovat obecně platná pravidla ergonomie, práce na pracovišti. V administrativním a kancelářském prostředí se typicky jedná o správné nastavení kancelářské židle, vhodné umístění monitoru počítače, tedy správná výška a ideálně bokem k oknu a mnoho dalších. Není ovšem cílem této práce věnovat se problematice vhodného přizpůsobení pracoviště, proto je tato kapitola okrajová a pouze doplňuje jiné kroky, které jsou v rámci optimalizace fungování procesu managementu reklamací navrhovány.

### Konkrétní návrhy na základě pozorování

- Efektivnější utvoření tzv pracovních skupin ve sdílené kanceláři, tedy seskupení pracovních stolů těch pracovníků, kteří jsou spolu často v interakci.
- Přemístění všech pododdělení (například oddělení správy zakázky – admin) do stejné sdílené kanceláře, tím se v procesu eliminuje zbytečné přecházení kvůli doplnění dokumentů nebo jejich předání.
- Nastavení časů, kdy si zaměstnanci nedomlouvají meetingy a věnují se činnostem v rámci daného procesu. Tento krok pomůže zefektivnit komunikaci v rámci oddělení, protože zaměstnanci budou ve stejný čas dostupní na pracovišti. To platí i v případě online schůzek, kdy platí to, že v této určené době se zaměstnanec věnuje svým činnostem a je dostupný pro případnou spolupráci v rámci oddělení.

## 8.2.6 KANBAN – online nástěnka

Kanban je jedna ze základních metod vizualizace a podnikům a jednotlivým oddělením pomáhá lépe se orientovat v právě řešených problémech či projektech. V originální podobě je Kanban organizační systém nástěnky na pracovišti, vzhledem k současnému stavu rozdělení práce z domova a práce na pracovišti bylo ovšem vyhodnoceno, že fyzická tabulka postrádá v dnešní době smysl a blíže se bude v návrhu rozpracovávat pouze online Kanban nástěnka.

### Praktická aplikace Kanban nástěnky

Vizualizace průběhu řešení jednotlivých reklamačních případů pomůže zaměstnancům a managementu lépe se zorientovat a mít přehled, v jaké stavu se nachází nejvíce případů k řešení. Pokud například manažer jednoduše uvidí, že většina

případů je ve stavu čekání na technika, tak může zaurogovat manažera dodavatelské firmy. Nepotřebuje k tomu žádný report, protože ihned vidí, jaký je stav. Jednotlivé sloupce, tedy stavy, můžou být rozděleny například následujícím způsobem, který je navržen na obrázku 14.

Vzhledem k tomu, že podnik již využívá software JIRA, tak se po diskusi s manažerem oddělení XY došlo k závěru, že nejjednodušší by bylo využití právě tohoto software k vytvoření Kanban nástěnky pro oddělení XY.

Každý zápis (ticket) musí mít unikátní identifikační údaj, zkráceně můžeme nazvat jako ID reklamace. Toto přiřazení ID pomůže snadnější identifikaci a zabrání duplicitám v rámci nástěnky i celkového systému.

Obrázek 11: Návrh KANBAN nástěnky

	Backlog (nápad)	K řešení	V procesu	Komplikace	Vyřešeno
Příjem					
Správa					
Technik					
Velkoobchod					

Zdroj: vlastní zpracování (2022)

Dalším návrhem je propojení s nově navrženým ticketovacím softwarem (popsán v rámci kapitoly 8.3), díky čemuž se bude moct nástěnka automaticky aktualizovat podle stavu, v jakém se zakázka (reklamace) nachází v ticketovacím systému. Bylo vyhodnoceno, že je nadbytečné, aby se tato činnost dělala dvakrát, a to vzhledem ke snaze co největšího zjednodušení zkoumaného procesu.

Se zřízením této Kanban nástěnky pomůže oddělení XY právě IT oddělení, které má na starost správu JIRA software a může založit nový projekt a přidat do něj uživatele. Takové zřízení nástěnky pak nestojí firmu žádné finanční prostředky, pouze čas zaměstnanců jiného oddělení a čas na zaškolení zaměstnanců. Propojení s ticketovacím systémem by zřejmě zařizovala externí firma, která by vytvářela a přizpůsobovala právě tento ticketovací systém.

## 8.3 Konkrétní implementace Lean metod do procesu

V této části práci je pozornost zaměřena na konkrétní návrhy aplikovatelné na oddělení XY, které mohou vylepšit jeho efektivitu, ušetřit náklady a zvýšit zákaznickou spokojenost s celým procesem administrace zákazníka.

V této kapitole jsou popsány jednotlivé návrhy na implementaci do běžného provozu oddělení XY. Vyhodnocení těchto optimalizací je pak uvedené v samostatně podkapitole 8.4.

### 8.3.1 Zavedení ticketovacího softwaru

Ticketovací software neboli nástroj sloužící k jednoduché tvorbě ticketů, tedy zákaznických požadavků, jejich správě a evidenci. Jednotlivé tickety jsou tvořeny podle potřeby vždy konkrétně jeden na jeden požadavek. Jako příklad může být uveden rozbitý střídač u fotovoltaické elektrárny. Zákazník kontaktoval reklamační oddělení a tam jeho požadavku rovnou přiřadili určité unikátní ID, tedy například #12345. Pod tímto ID je pak jeden požadavek dohledatelný. Zároveň je v tomto případě vhodně doplnit do jednotlivého požadavku klíč, který identifikuje zákazníka. Každý požadavek může mít pouze jednoho zákazníka, ale zákazník může mít několik požadavků.

Jednou z předních výhod ticketovacího systému je propojení všech subjektů v rámci managementu reklamací, tedy zaměstnanců oddělení XY, techniků i velkoobchodu. Při předání na jiný subjekt se pouze překlikne vlastník ticketu. Veškeré změny v ticketech jsou pak následně snadno dohledatelné a při předání zpět na oddělení XY se ticket objeví znovu v automatické frontě.

Ticketovací systém také umožní automatizovat správu fronty požadavků, protože každý nový požadavek, který není systémem rozeznán jako relevantní, k již otevřenému ticketu, dostane automaticky přidělené ID a zařadí se do fronty. Frontu pak postupně, nebo podle priorit, zpracovávají zaměstnanci, zodpovědní za příjem reklamací a požadavků.

#### Konkrétní kroky vedoucí k implementaci tohoto nástroje

Vzhledem k tomu, že žádné oddělení uvnitř firmy takový nástroj nepoužívá, je jedinou možností, jak získat tento nástroj, jeho nákup. Na trhu působí několik firem, které nabízejí řešení ticketovacích systémů pro helpdesky a zákaznické linky. Takové pořízení software podléhá výběrovému řízení, protože se jedná o CAPEX náklady společnosti XY. Do samotného tendru by se tedy nutně musela zapojit ostatní oddělení společnosti XY a nejen manažer zkoumaného oddělení.

Stejně jako jsou popsány CRM systémy v teoretické části, funguje i pořízení Ticketovacího systému. Společnost má na výběr pořídit tzv. On-Promise řešení nebo řešení systému v Cloudu. Společnost pak musí podle svých priorit a parametrů rozhodnout, jaké řešení je pro ni výhodnější nejen z finanční, ale i funkční stránky.

V rámci ticketovacího systému je možné implementovat jednu Lean metodu, a to metodu 5S. i v digitálním prostředí je nutné dodržovat jednotlivá „S“, tedy postupně:

Pravidlo **Selektuj** je důležité v udržování přehlednosti a relevantnosti celého systému. V systému nejsou chtěná duplicitní data, nadbytečná data ve formě zdlouhavých zápisů atp.

Následující pravidlo **Setříd** pomůže společnosti držet řád v jednotlivých složkách, či v jednotlivých ticketech. Pomůže také k tomu, aby nedocházelo k zbytečnému plýtvání ve formě nadměrného zpracování dat, která jsou již v systému nahrána.

Přetransformované pravidlo **Stále čistí** radí udržovat v nastaveném prostředí pořádek, tedy nedopustit, aby se situace dostala do bodu před setříděním. Zrychlí se tím orientace v systému a tím pádem rychlost všech činností v rámci všech subprocessů.

**Standardizace** je velice důležitým pravidlem pro správný management reklamací. Je chybou, když se činnosti dělají nestandardizovaně, tedy tak, že si je každý dělá podle svého přesvědčení. Standardizací se eliminuje prostor pro děláním chyb, protože každý ticket se bude řešit podle jasného klíče. Nastavení klíčů řešení problémů se věnuje podkapitola 8.3.5 zaměřená na vytvoření tzv. Red Book, jako návodu k řešení reklamací a požadavků od zákazníků.

Posledním „S“ je pravidlo **Setrvej**, které radí vytrvat v tomto nastavení, protože jednorázově takové kroky postrádají větší smysl. Manažer by měl tedy aktivně probouzet v zaměstnancích zájem mít nejen hezky uklizený pracovní stůl, ale také všechny složky v rámci především sdílených systémů.

Samotný import dat je bolestivou záležitostí pro téměř všechny společnosti a neobejde se bez počátečních potíží. Problémem stávajícího stavu je, že se jedná o nestrukturovaná data, která nelze snadno importovat podle nějakého klíče. V první fázi tedy bude pravděpodobně nutné aktivní otevřené tickety aktualizovat ručně tím, že zaměstnanci doplní ke všem aktivním ticketům všechny potřebné údaje.

V počáteční fázi implementace by měla být dostupná technická podpora dodavatelské firmy, aby import dat proběhl podle plánu. Za tento projekt bude zodpovědný přímo manažer oddělení XY a financován bude projekt z rozpočtu pro digitalizaci, který každé oddělení v rámci transformace firmy na digitální společnost má. Do samotného procesu digitalizace a automatizace se však musí aktivně každý zaměstnanec oddělení XY, protože bez dobrého zaškolení bude neefektivně využit pracovní čas, při kterém se zaměstnanci se systémem teprve učí.

Možností, jak doladit všechny detaily nového systému je zavedení například sdílené tabulky nebo nástěnky, kam můžou všichni zaměstnanci zapisovat nápady na lepší fungování daného softwaru. Během porad by se měl manažer také pravidelně dotazovat a společně se zaměstnanci uvažovat o tom, jak co nejlépe a nejefektivněji nový systém v praxi využít.



### 8.3.2 Automatické odesílání e-mailů ze systému CRM

Součástí ticketovacího systému by měla být také velká část automatizace. Část této automatizace bude muset být provázána se systémem CRM, a to vzhledem k povaze dat a schopnostem jednotlivých systémů. Podle managementu společnosti XY není možné fungovat bez CRM, ale zároveň je nutné vytvořit eticketovací systém. Podle průzkumu mezi zaměstnanci by byl zájem tyto dva systémy konsolidovat do jednoho. Bohužel podle průzkumu trhu by tato možnost byla extrémně nákladná a při přepočtu na ne tak vysoký počet stávajících zákazníků by se nevyplatila.

Při změně stavu zakázky (v CRM pro administraci zákazníka), nebo stavu požadavku (v ticketovacím systému v rámci reklamací) se zákazníkovi automaticky odešle e-mail, který je předpřipravený v CRM systému. Jako trigger (neboli spouštěč) je tedy brána změna stavu, v jakém se ticket nachází.

Automatizace této činnosti přinese oddělení XY úsporu ve formě kapacity zaměstnanců, kterou lze využít na hodnototvorné činnosti.

#### Konkrétní návrh jednoho automatického e-mailu

Předání reklamace na technika:

Tento e-mail se odešle zákazníkovi v případě, kdy je reklamace předána z oddělení XY na technika dodavatelské firmy. Spouštěčem je tedy změna: Oddělení XY na Technik dodavatelské firmy.

Text:

*Vážená paní (v případě uvedení oslovení „Paní“) {Příjmení},*

*Vážený pane (v případě uvedení oslovení „Pan“) {Příjmení},*

*rádi bychom Vás informovali, že reklamace s identifikačním číslem {ID reklamace} byla v rámci řešení reklamace předána technikovi dodavatelské firmy. O průběhu reklamačního procesu Vás budeme průběžně dále informovat.*

*Pokud se objevily nové skutečnosti, nebo nám chcete doplnit potřebné údaje, odpovězte prosím přímo na tento e-mail a dokumenty vložte do přílohy e-mailu. V případě kontaktování telefonické linky prosím uvádějte ID Vaší reklamace, které je {ID reklamace}.*

*Předem děkujeme za spolupráci a velice se omlouváme za vzniklé komplikace.*

*S pozdravem*

*{zaměstnanec: Jméno Příjmení}*

*{zaměstnanec: e-mailová adresa}*

*Oddělení XY*

### 8.3.3 Přenesení části činností na zákazníka

Trend přenášení některých činností se v dnešní době promítá do všech odvětví. Výhodou takového kroku je úspora kapacit vlastních zaměstnanců, ale také zapojení zákazníka do procesu, čímž lze předejít pozdějšímu dohadování o správnosti prvotně uvedených údajů atp. Větší zapojení zákazníků v nich vzbuzuje pocit, že mají pocit sami pod kontrolou a mohou proces urychlit, případně doplnit údaj (Hsiao et al., 2016, s. 4-7).

V rámci zkoumaného procesu byla identifikována dvě místa, kde je možné část činností přenést na zákazníka.

#### Nahlašování reklamace přes standardizovaný formulář

Současný stav tohoto subprocesu je takový, že zákazníci mají možnost podat telefonicky, e-mailem či dopisem. Při telefonickém podání reklamace je nutné, aby zákazník alespoň poslal e-mail, že podává reklamaci po telefonické domluvě ze dne XY. Tato skutečnost způsobuje, že velká část kapacity oddělení XY dedikovaná na řešení reklamací je využita právě na evidenci a zapsání přijetí reklamace, jež nevytváří žádnou přidanou hodnotu pro zákazníka ani pro firmu XY.

Návrhem nového řešení je online formulář, který zákazník vyplní na internetových stránkách společnosti XY. Tento formulář pomůže k lepší evidenci údajům, která se automaticky nahrají do CRM systému a v případě schválení zaměstnancem automaticky převedou potřebné údaje do ticketovacího systému. Zákazník při nahlašování uvede své jméno a příjmení, identifikační údaje o zakázce (tedy ID zakázky, vybere důvod kontaktování (reklamace x stížnost x žádost o radu) a popíše v textu důvod kontaktování. Doplní také preferovaný způsob komunikace.

V systému se tento požadavek objeví jako „nevyřešený“ a v tomto stavu zůstane do té doby, než jej zkontroluje zaměstnanec oddělení XY. V případě schválení vytvoří zaměstnanec ihned reklamační protokol, který neodesílá na zákazníka, ale nahrává do ticketovacího systému, odkud se přes automatický e-mail ihned po nahrání dokumentu, odešle zákazníkovi na e-mail ke schválení.

Údaje k vyplnění zákazníkem:

- Jméno a příjmení (text)
- ID zakázky (celé číslo)
- Adresa místa instalace (text s automatickým propojení správnosti adresy na Mapy.cz)
- Důvod kontaktování (zaškrtačací):
  - Stížnost
  - Reklamace funkčnosti
  - Reklamace procesní (vyúčtování, data v aplikaci atp.)
  - Žádost o radu
- Popis problému (text)
- Preferovaný způsob komunikace (zaškrtačací)

### Zjednodušení potvrzení reklamačního protokolu

Současný stav potvrzení správnosti reklamačního protokolu je nevyhovující, protože nutí zaměstnance nadbytečně zpracovávat stále stejný dokument, tedy reklamační protokol.

Návrhem optimalizace je opět přenesení části činností na zákazníka, v tomto případě tak, že přes automatický e-mail, který zákazníkovi přijde rovnou z CRM po vytvoření a nahrání reklamačního protokolu do systému, klikne na tlačítko „zkontrolovat reklamační protokol“. Přes proklik se zákazník opět dostane na webové stránky společnosti XY, kde může zkontrolovat, případně upravit nebo doplnit vytvořený reklamační protokol. Pokud zákazník protokol nezkontroluje nebo neupraví do 3 dní, je reklamační protokol považován za potvrzený.

Typickou změnou v protokolu je upřesnění problému, změnu data, kdy k závadě došlo nebo doplnění okolností, za kterých k problému došlo.

Ihned po provedení změn nebo po potvrzení protokolu je automaticky změněn stav reklamace v ticketovacím systému na „v řešení – oddělení XY“. Tím je eliminována činnost, kdy zaměstnanec znovu zpracovává reklamační protokol, upravuje jej a znovu nahrává do systému CRM.

Ačkoli časová úspora tohoto kroku je pouze několik minut na jedné zakázce, tak v celkovém měřítku se jedná o větší množství časové zátěže zaměstnanců oddělení XY.

### **8.3.4 Jidoka – kontrola správnosti a úplnosti dokumentů**

Systém kontroly Jidoka působí jako hlavní kontrolor celistvosti a správnosti vyplněných dat a dokumentů nahrávaných do systému CRM a do ticketovacího systému.

Tento Lean nástroj pochází z prostředí výrobních podniků, ale některé jeho prvky lze plně aplikovat i do administrativního prostředí, kterému se věnuje tato diplomová práce. U výrobního podniku je pozornost ubírána na automatizovanou kontrolu zmetkovosti a jiných defektů u výrobků, tak v administrativním prostředí je zaměřena spíše na kontrolu datových záznamů, které nejsou fyzického rázu. Jedná se například o různé protokoly, formuláře, záznamy o jednání s klientem atp.

#### **Konkrétní návrh implementace**

Systém Jidoka by byl implementován jako součást CRM systému vyvinuté ve spolupráci s dodavatelem tohoto software. Systém je založen na automatické kontrole nahrávaných dat, které je schopen číst nejen z datového zápisu přímo v CRM nebo v ticketovacím systému, ale také rozpoznat za pomoci OCR čtečky text, který zákazníci vyplnili do formuláře sami a poslali jej jako pdf.

V případě, kdy systém zaznamená, že nějaký dokument nebo datový zápis je chybný nebo neúplný, tak je autonomně nahlášen problému správci daného ticketu nebo všem v případě že ticket ještě není přiřazený k žádnému řešiteli.

Možnost nahlášení takového případu je buď notifikací přímo v CRM systému, nebo případně e-mailem na určenou e-mailovou adresu. Tato hláška může mít například následující podobu: „Požadavek #54321: v dokumentu s číslem 12345 se vyskytuje nesrovnalost, před změnou stavu požadavku je nutné tento dokument zkontrolovat“.

Tato automatická kontrola předejde tomu, že v průběhu vyřizování požadavku dojde k zjištění, že jsou nekompletní data a je nutné znovu kontaktovat zákazníka. Pokud je již požadavek předán například na techniku, přinese to do celého procesu další zbytečné zdržení, které zvyšuje riziko nedokončení vyřízení reklamace ve státem stanovené lhůtě.

Implementace do stávajících systémů i do nového ticketovacího systému by byla provedena za asistence dodavatele tohoto software řešení.

### **8.3.5 Vypracování detailního návodu na řešení reklamací**

Současným největším problémem řešení reklamací a stížností na oddělení XY je neexistence standardizace řešení požadavků. Zaměstnanci tedy ve své podstatě při každém dalším požadavku ze strany zákazníků potýkají s rozhodnutím, jak tento požadavek vyřešit. Neexistuje žádný ucelený dokument, který by byl zaměstnancům k dispozici, pouze obecný rámec řešení reklamací a soupis jednotlivých problémů, ke kterým dochází nejčastěji. Řešením, jak eliminovat tento rozhodovací proces u zaměstnanců je vytvoření jasné a jednoduché struktury manuálu řešení problémů a požadavků ze strany zákazníků, **tzv. Redbook**.

Tato nová příručka, která by měla pouze online podobu, dostupnou všem zaměstnancům, by popisovala všechny možné problémy a, které mohou v souvislosti s řešenou problematikou nastat a zároveň popisovala jasné kroky, které musí obsluha jednotlivých ticketů učinit, aby byla reklamacie co nejdříve a nejefektivněji vyřešena.

V rámci příručky by bylo jasně definováno, kdo je za danou činnost zodpovědný, jak tuto činnost provést, jaký je výstup této činnosti a na koho předat tento výstup. V rámci příručky by bylo implementováno fulltextové vyhledávání, které by usnadnilo zaměstnancům orientaci a zrychlilo práci. Zároveň je dostupná jasná osnova managementu reklamací, kdy je možné si otevřít jakoukoli činnost z procesu managementu reklamací a zjistit, jak postupovat v této činnosti.

Tato Redbook najde využití nejen přímo v procesu řešení reklamací, ale také při zaškolování nového personálu, protože všechny dostupné manuály a standardy jsou situovány do jednoho místa, tedy přímo do této Redbook.

Správa Redbook se bude řídit metodikou 5S, především částí o standardizaci a udržení pořádku v tomto pracovním prostředí. Důležité je také pravidelná aktualizace, protože v případě neaktuálních informací může dojít ke komplikacím, a to hlavně během zaškolování nových zaměstnanců, kteří tuto Redbook budou využívat častěji než zaměstnanci, kteří danou činnost již vykonávali dříve.

Příručka bude umístěna do online prostředí z důvodu snadnější dostupnosti, která je důležité ke zvyšování zákaznické spokojenosti. Může totiž nastat situace, kdy musí nějaký problém řešit přímo obchodní zástupce v místě instalace. Zákazník může v takovém případě vnímat profesionálně to, když zaměstnanec v tabletu nebo v notebooku přímo vyhledá, jak postupovat při řešení daného problému a nemusí ho odkazovat na reklamační linku nebo obecnou e-mailovou adresu.

Hlavním přínosem tohoto nástroje je tedy jasná standardizace, zvýšení přehlednosti pro všechny zaměstnance a tím spojené zrychlení celého procesu v rámci managementu reklamací. Nedojde k žádnému zpomalení kvůli nové činnosti, protože u nejčastějších požadavků zaměstnanci již ví, jak takový problém řešit a nemusí si jej vyhledávat. Zatímco u méně častých požadavků tento nástroj přispěje k velkému zrychlení v rámci celého procesu, protože zaměstnanci se nemusí navzájem radit, telefonovat si atp.

## **8.4 Vyhodnocení optimalizace**

Vzhledem k povaze této diplomové práce, kdy nebyly jednotlivé návrhy přímo implementovány do reálného provozu, není optimalizace procesu vyhodnocována na základě statistických nebo finančních dat. Stejně tak není pozornost upírána na modelování procesů po implementaci Lean nástrojů, protože většina navržených implementací nemá za cíl reengineering tohoto procesu a jeho subprocesů, ale pouze vhodně doplňuje a upravuje jednotlivé činnosti.

Některé navržené implementace mají přímý dopad na fungování managementu reklamací, jako například nově vypracovaný Redbook, nebo automatizace některých činností. Jiné navržené implementace pak ovlivňují spíše celkové fungování oddělení XY a zvyšují zapojení zaměstnanců ze všech úrovní firemní hierarchie do inovačního procesu.

Pro potřebu vyhodnocení tato práce rozděluje navrhovaná řešení do dvou skupin. První skupinou jsou návrhy implementace s finančním nebo jiným kvantifikovatelným vlivem na fungování podniku, které lze vypočítat na základě vstupů z pozorování procesu. Druhou kategorií pak nekvantifikovatelné optimalizace, které nelze matematicky potvrdit, ale je nutné vyhodnotit je spíše na základě dlouhodobého pozorování.

### **8.4.1 Kvantifikovatelné návrhy implementace**

Mezi kvantifikovatelné návrhy patří ty, u nichž je možné na základě matematických výpočtů nebo měření, dojít k výsledkům, které potvrzují nebo vyvracejí přínosy implementace daného návrhu.

#### **Zrychlení procesu**

Na základě implementace navrhovaných Lean nástrojů je předpokládané zrychlení všech subprocesů procesu managementu reklamací na oddělení XY. Výpočet

zrychlení je proveden na základě již vypracovaného původního stavu v rámci VSM. U některých činností se zkrátila doba trvání (v tabulce 3 podbarveny oranžově), zatímco jiné činnosti byly ze subprocesů přímo odstraněny (v tabulce 3 podbarveny červeně). Na některé činnosti nemá společnost XY žádný vliv a nemůže tak jejich fungování optimalizovat. Typicky se jedná o čekání na straně dodavatele nebo čekání na dodání zařízení dopravní společností (v tabulce 3 podbarveny šedě).

Na konci tabulky 3 je shrnutí vlivu implementace Lean nástrojů do procesu managementu reklamací a v tabulce 4 pak shrnutí původního stavu.

Tabulka 3: VSM – nový stav po implementaci Lean nástrojů

Činnost	Zaměstnanec oddělení XY	Technik	Velkoobchod	Čekání	V nebo NV
Vytvoření reklamace					
Přijmutí požadavku	5	0	0	0	V
Datový zápis MS Teams a CRM	0	0	0	0	NV
Zařazení do fronty požadavků	0	0	0	0	NV
Čekání ve frontě požadavků	0	0	0	0	NV
Začátek řešení reklamace	25	0	0		V
Vytvoření reklamačního protokolu	10	0	0	0	V
Schválení protokolu zákazníkem	0	0	0	400	NV
Doplnění a uložení protokolu	5	0	0	0	NV
Informování o začátku reklamace	0	0	0	0	V
Řešení reklamace					
Analýza problému a kontrola ID	25	0	0	0	V
Obsluha vyřeší sama	60	0	0	0	V
Předání technikovi	15	0	0	0	NV
Přijetí požadavku	0	0	0	0	NV
Evidence a analýza	0	60	0	0	V
Čekání ve frontě požadavků	0	0	0	2880	NV
Technik vyřeší vzdáleně	0	60	0	0	V
Domluvení termínu návštěvy	0	10	0	0	NV
Cesta k zákazníkovi	0	240	0	0	NV
Řešení problému u zákazníka	0	120	0	0	V
Protokol a zaslání informace	0	15	0	0	NV
Přijetí reklamace a evidence	10	0	0	0	NV
Informace o vyřízení reklamace	0	0	0	0	NV
Eskalace problému na velkoobchod					
Zaslání eskalace na velkoobchod	0	5	0	0	V
Čekání ve frontě požadavků				1440	NV
Přijetí a evidence velkoobchodem	0	0	30	0	NV
Čekání na dodání zařízení	0	0	0	2880	NV
Analýza problému a kontrola SN	0	0	120	0	V
Oprava nebo nové zařízení	0	0	240	0	V
Zaslání technikovi	0	0	60	0	V
Čekání na dodání zařízení	0	0	0	2880	NV
Cesta k zákazníkovi	0	240	0	0	NV
Instalace zařízení u zákazníka	0	120	0	0	V
Informace o vyřízení reklamace	5	0	0	0	NV
Správa požadavků					
Přijmutí požadavku na změnu	5	0	0	0	V
Kontrola ID a párování zakázky	5	0	0	0	NV
Posouzení požadavku	3	0	0	0	NV
Provedení změny	5	0	0	0	V
Zaslání upravených dat	3	0	0	0	V
	Počet	Čas (min)	Čas (hod)	Čas (den)	
Činnosti tvořící hodnotu (V)	16	923	15,38333333	0,64	
Činnosti netvořící hodnotu (NV)	16	11058	184,3	7,68	

Zdroj: vlastní zpracování podle interních informací (2022)

Tabulka 4: VSM – shrnutí původního stavu

	Počet	Čas (min)	Čas (hod)	Čas (den)
Činnosti tvořící hodnotu (V)	17	948	15,8	0,66
Činnosti netvořící hodnotu (NV)	21	14196	236,6	9,86

Zdroj: vlastní zpracování podle interních informací (2022)

Činnosti, které byly v rámci optimalizace upraveny nebo odstraněny na základě využití Lean a automatizačních nástrojů (podle pořadí v tabulce 3):

- Datový zápis do MS Teams a CRM – tato činnost bude vynechána z důvodu přenesení části této činnosti na zákazníka, kdy veškeré informace nutné k vyřešení reklamace/požadavku nahraje do systému sám přes online formulář
- Fronta požadavků (zařazení a čekání) – při zařazení Lean nástrojů by se mělo zamezit vzniku fronty požadavků. Hlavním nástrojem, který pomůže předejít vzniku fronty je automatizace příjmu reklamací a vytvoření ticketovacího systému, ve kterém půjde nastavit, jakým klíčem rozdělovat jednotlivé případy na zaměstnance.
- Schválení protokolu zákazníkem – zkrácen čas činnosti za pomoci schvalovacího/editovacího tlačítka přímo v e-mailu.
- Informování zákazníka o začátku – tato činnost odstraněna a nahrazena automatickým e-mailem odesílaným ze systému CRM.
- Přijetí požadavku technikem – zjednodušeno a vyřazeno na základě ticketovacího systému, do kterého budou zapojeni i dodavatelské firmy a velkoobchod.
- Vyplnění protokolu technikem a poslání na oddělení XY – tento krok je zkrácen, protože technici budou nově využívat ticketovací systém, do kterého jasně a rovnou vyplní vše potřebné a nemusejí protokol znovu zpracovávat pouze pro potřeby oddělení XY.
- Přijetí reklamace a evidence – opět zjednodušeno a snížena časová zátěž za pomoci ticketovacího systému a automatizace
- Informace o vyřízení reklamace – činnost odstraněna ze subprocesů, zákazník je informován automatickým e-mailem při změně statusu daného požadavku. Zákazníkovi se automaticky odešle také reklamační protokol, který je v systému nahraný.
- Zaslání eskalace na velkoobchod – činnost zkrácena a zjednodušena za pomoci ticketovacího systému, kdy dochází ke snadnější výměně potřebných dat a dokumentů.
- Informace o vyřízení reklamace – činnost zjednodušena především za pomoci ticketovacího systému a díky přehlednější evidenci všech potřebných údajů.
- Přijetí požadavku na změnu údajů – činnost částečně automatizována, zákazník sám provede změnu a zaměstnanec pouze schvaluje, tím je tato činnost výrazně zkrácena.

Porovnáním shrnutí minutové zátěže jednotlivých činností v rámci procesu managementu reklamací dojdeme k závěru, že implementací Lean nástrojů

a automatizací některých činností, se povedlo zmenšit celkový počet činností z 38 na 32. U hodnototvorných činností byla vyřazena jedna činnost a doba trvání se snížila o 0,42h na 15,38 hodin. Počet nehodnototvorných činností se snížil z původního počtu 21 na 16. Časová zátěž těchto činností se snížila z původních 236,6h na 184,3h, tedy o 52,3h.

Celý proces se tedy zrychlil v přepočtu o více než dva kalendářní dny, nebo o více než 6 pracovních dní (při počítání pracovní doby v rozsahu 8 hodin), s čímž souvisejí i následující výsledky implementace návrhů na zlepšení.

### **Zvýšení kapacity oddělení XY**

Se zrychlením samotného procesu plně souvisí navýšení celkové kapacity oddělení XY při stejném počtu zaměstnanců. Zaměstnanci jsou tedy schopni odbavit větší počet požadavků než před implementací Lean nástrojů a tím jsou schopni splnit lépe dané požadavky a reklamace. V současném plánu se nepočítá, že by těmto zaměstnancům přibyla ještě dodatečná agenda, ale v případě další automatizace by to bylo nezbytné.

V případě prudkého nárůstu počtu zakázek, instalací a s nimi spojených reklamací a stížností je ale naopak možné, že společnost XY bude nucená zaměstnat další zaměstnance věnující se agendě reklamací. Časová zátěž a přepočet na jednu zakázku není součástí této práce. Na základě naměřených dat a dostupných interních informací je ale možné přepočítat, na kolik zakázek připadá jedna reklamace a podle toho pak vypočítat statisticky předpokládaný počet zaměstnanců nutných k udržení nastaveného standardu v managementu reklamací.

### **Snížení četnosti pokut při nedodržení zákonných lhůt**

Přínosem této optimalizace je také značné snížení pokut souvisejících s nedodržováním lhůt pro vyřešení reklamace podané ze strany zákazníka. Proces reklamací je zrychlen a do jeho průběhu je zapojen také zákazník, který dostává pravidelné informace o změně statusu daného požadavku.

Ačkoli v původním návrhu není s tímto přínosem kalkulováno, jedná se o dodatečný finanční přínos této implementace Lean nástrojů a automatizace, který by mohl být uveden v business case pro tuto optimalizaci a zvyšoval by návratnost dané investice.

## **8.4.2 Nekvantifikovatelné návrhy implementace**

Mezi nekvantifikovatelné návrhy patří takové návrhy, které nemůžou být vyhodnoceny na základě výpočtů předem a nejsou přímo uvedeny v business case. Jejich vyhodnocení je nutné provést na základě dlouhodobějšího pozorování nebo například měřením zákaznické spokojenosti.

Vzhledem k tomu, že k samotné implementaci návrhů na oddělení XY nedošlo, není možné jakkoli vyhodnotit tuto kategorii. Z toho důvodu je pouze uvedeno, jaké nekvantifikovatelné přínosy by zavedení návrhů optimalizace do běžného provozu oddělení XY mělo.



### **Zvýšení zákaznické spokojenosti v procesu řízení reklamací**

Společnost XY používá k měření zákaznické spokojenosti metriku NPS. Měření probíhá online přes odpovědi zákazníků na internetových stránkách společnosti nebo dotazováním zákazníků na pobočkách společnosti.

Zlepšení procesu reklamací by mělo vést podle předpokladu ke zvýšení zákaznické spokojenosti a zvýšení míry doporučení u stávajících zákazníků. Pokud budou zákazníci spokojenější, budou více doporučovat produkty společnosti XY dalším klientům a povede to k dodatečným příjmům společnosti XY.

Na toto vyhodnocení však nejsou v době psaní této diplomové práce žádná dostupná data, a proto se jedná pouze o předpoklad autora po diskusi s managementem oddělení XY.

### **Zvýšení zaměstnanecké spokojenosti a zlepšení pracovního prostředí**

Zlepšení procesu reklamací pomůže nejen k vyšší zákaznické spokojenosti, ale také k vyšší spokojenosti zaměstnanců na pracovišti. Zaměstnanci se budou méně potýkat se stresem, protože proces se zrychlí a nebude nutné řešit mnoho činností manuálně.

Ke zvýšení spokojenosti by také podle předpokladu měla přispět změna zasedacího pořádku v kanceláři oddělení XY, kdy zaměstnanci nebudou muset tak často přecházet do jiných částí kanceláře nebo do jiné části budovy. Ke zvýšení spokojenosti by také měla přispět vizualizace pracovních činností například přes nástěnku KANBAN, které pomůže zaměstnancům lépe se orientovat v činnostech a přispěje k vyšší duševní hygieně zaměstnanců.

V neposlední řadě by ke zvýšení zaměstnanecké spokojenosti měl přispět fakt, že filozofie Kaizen a metoda KATA zvyšuje kompetence všech zaměstnanců a tím jsou zaměstnanci samostatnější a zodpovědnější.

# Závěr

Kontinuální zlepšování podnikových procesů je důležitou součástí efektivně fungujícího podniku. Situace uvnitř i vně podniku se dynamicky vyvíjí, a tak procesy, které byly nastaveny před několika lety, nemusí být efektivní a plně reflektovat potřeby současné doby. Podniky pak musí přistoupit na drastickou změnu procesu, která se v podniku nejen těžce zavádí, ale ještě hůře udržuje. Proto byla za optimální řešení zvolena právě implementace Lean nástrojů, které procesy neinvazivně a kontinuálně zlepšují.

Cílem této diplomové práce bylo navrhnout takové Lean nástroje, které je možné implementovat do procesu managementu reklamací v podniku XY a tím zvýšit jeho efektivitu. V práci je specifikováno, proč je stávající stav procesu nedostačující a jsou identifikovány činnosti, které vyžadují zásah ve formě optimalizace nebo odstranění. K identifikování toku hodnot v rámci zkoumaného procesu byla vytvořena analýza, která obsahuje seznam jednotlivých činností obsažených ve všech subprocesech.

Podle rozboru Lean nástrojů a filozofie Kaizen v teoretické části pak byly vybrány takové nástroje, které může podnik XY implementovat do reálného provozu. Ty byly při návrhu aplikace vhodně upraveny tak, aby vyhovovaly zkoumanému oddělení, především stylu práce a druhu činností, které jsou součástí jednotlivých subprocesů. Lean nástroje totiž nejsou univerzálním řešením, které by se dalo aplikovat na všechny podniky, ale je vždy nutné podrobit podnik důkladné analýze a zvolit pouze vhodná řešení.

Tato diplomová práce je postavena z velké části na osobní zkušenosti autora s procesem managementu reklamací, a proto byly kroky vedoucí k implementaci Lean nástrojů a jednotlivé Lean nástroje, konzultovány nejen se zaměstnanci zkoumaného oddělení, ale také s managementem tohoto oddělení.

Dopad implementace Lean nástrojů lze rozdělit na dvě kategorie, kvantifikovatelné dopady a nekvantifikovatelné dopady. Mezi kvantifikovatelné dopady jednoznačně řadíme zrychlení procesu, dále pak zvýšení kapacity oddělení XY, či snížení četnosti pokut za nedodržení zákonných lhůt. Za nekvantifikovatelný dopad pak v tomto případě počítáme zvýšení zákaznické spokojenosti a zvýšení spokojenosti mezi zaměstnanci společnosti XY.

Proces managementu reklamací se po optimalizaci zrychlil o více než 52 hodin a náklady na jeden požadavek vyřízení reklamace se tak značně snížily. Cíl diplomové práce lze tak považovat za splněný.

Práci bych však rád zakončil rčením bývalého ředitele společnosti Toyota, který se o kalkulaci nákladů v rámci podnikových procesů vyjádřil následovně:

*„Náklady neexistují, aby se počítaly. Náklady jsou proto, aby se snižovaly.“*

# Zdroje

## Knižní zdroje

- [1] Balle, M., Fiume, O., Ehrenfeld, T., Jones, D., & Chaize, J. (2017). *The Lean Strategy: Using Lean to Create Competitive Advantage, Unleash Innovation, and Deliver Sustainable Growth* (1st edition). McGraw-Hill Education.
- [2] Bauer, M., & Haburaiová, I. (2015). *Leadership s využitím kaizen a lean: pohádky pro unavené manažery*. BizBooks.
- [3] Buttle, F., & Maklan, S. (2019). *Customer relationship management: concepts and technologies* (Fourth edition). Routledge, Taylor & Francis Group.
- [4] Fliedner, G. (2011). *Leading and Managing the Lean Management Process*. Business Expert Press.
- [5] Charron, R., Harrington, H. J., Voehl, F., & Wiggin, H. (2015). *The Lean Management Systems Handbook*. CRC Press.
- [6] Imai, M. (2005). *Gemba Kaizen: řízení a zlepšování kvality na pracovišti* (přeložil Vladimír Paulíny). Computer Press.
- [7] Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *Balanced scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku* (2. vydání). Management Press.
- [8] Keřkovský, M. (2009). *Moderní přístupy k řízení výroby* (2. vyd). C.H. Beck.
- [9] Martin, K. (2013). *Value Stream Mapping: How to Visualize Work and Align Leadership for Organizational Transformation*. McGraw-Hill.
- [10] Řepa, V. (2012). *Procesně řízená organizace*. Grada.
- [11] Řepa, V. (2006). *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. Grada.
- [12] Sayer, N. J., & Williams, B. (2012). *Lean For Dummies* (2nd). John Wiley & Sons.
- [13] Svozilová, A. (2011). *Zlepšování podnikových procesů*. Grada.
- [14] Šmída, F. (2007). *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Grada.
- [15] Wessling, H. (2003). In *Aktivní vztah k zákazníkům pomocí CRM: strategie, praktické příklady a scénáře* (pp. 16-18). Grada.
- [16] Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation* (2nd edition). Free Press.

## Elektronické zdroje

- [1] ALFRA. (2019). *Value Stream Management in Field Training*. ALFRA Lean Advisors. Retrieved July 23, 2022, from <https://www.alfraconsulting.eu/our-events/value-stream-mapping-design-at-inteva-salonta-3/>
- [2] ARIS Community. (2022, September 20). *Event-driven process chain (EPC)*. ARIS Community. Retrieved July 22, 2022, from <https://www.ariscommunity.com/event-driven-process-chain>
- [3] ČOI. (2022). *Reklamace zboží a služeb*. Česká obchodní inspekce. Retrieved July 20, 2022, from <https://www.coi.cz/pro-podnikatele/informace-pro-prodejce-zbozi-a-sluzeb/reklamace-zbozi-a-sluzeb/>

- [4] Flisberg, P., Rönqvist, M., & Nilsson, S. (2009). Billerud Optimizes Its Bleaching Process Using Online Optimization. *Interfaces*, 39(2), 119-132. <https://doi.org/10.1287/inte.1080.0404>
- [5] Gonzálezová, J. (2021). *NástrojeProWeb*. Retrieved June 27, 2022, from <https://www.nastrojeproweb.cz/clanky/trello-recenze>
- [6] Gupta, S., Modgil, S., & Gunasekaran, A. (2020). Big data in lean six sigma: a review and further research directions. *International Journal of Production Research*, 58(3), 947-969. <https://doi.org/10.1080/00207543.2019.1598599>
- [7] Gustafsson, A., Keiningham, T. L., Perkins-Munn, T., Aksoy, L., & Estrin, D. (2005). Does customer satisfaction lead to profitability?. *Managing Service Quality: An International Journal*, 15(2), 172-181. <https://doi.org/10.1108/09604520510585352>
- [8] Hsiao, Y. -H., Chen, L. -F., Choy, Y. L., & Su, C. -T. (2016). a novel framework for customer complaint management. *The Service Industries Journal*, 36(13-14), 675-698. <https://doi.org/10.1080/02642069.2016.1272592>
- [9] Johnston, R., & Mehra, S. (2002). Best-practice complaint management. *Academy of Management Perspectives*, 16(4), 145-154. <https://doi.org/10.5465/ame.2002.8951342>
- [10] Khajvand, M., Zolfaghar, K., Ashoori, S., & Alizadeh, S. (2011). Estimating customer lifetime value based on RFM analysis of customer purchase behavior: Case study. *Procedia Computer Science*, 3, 57-63. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2010.12.011>
- [11] Kumar, V., Ramani, G., & Bohling, T. (2004). Customer lifetime value approaches and best practice applications. *Journal of Interactive Marketing*, 18(3), 60-72. <https://doi.org/10.1002/dir.20014>
- [12] Perry, W., & Mehlretter, N. (2018). Applying Root Cause Analysis to Compressed Air: How to Solve Common Compressed Air System Problems with the 5-Whys. *Energy Engineering*, 115(4), 56-62. <https://doi.org/10.1080/01998595.2018.12016673>
- [13] Snee, R. D. (2010). Lean Six Sigma – getting better all the time. *International Journal of Lean Six Sigma*, 1(1), 9-29. <https://doi.org/10.1108/20401461011033130>
- [14] Wansbeek, T., & Bult, J. R. (1995). Optimal Selection for Direct Mail. *Marketing Science*, 14(4), 378-395. <https://doi.org/10.1287/mksc.14.4.378>
- [15] *Zákon č. 634/1992 Sb. Zákon o ochraně spotřebitele*. (2020). *Zákony pro lidi*. Retrieved July 20, 2022, from <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-634>
- [16] *BPMN verze 2.0*. (2011). OMG. Retrieved June 19, 2022, from <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/PDF>
- [17] 3M. (2022). *Metoda Kanban*. 3M Post-it. Retrieved July 23, 2022, from [https://www.3mcesko.cz/3M/cs\\_CZ/Post-it-CEEMEA/ideas/articles/kanban-method/](https://www.3mcesko.cz/3M/cs_CZ/Post-it-CEEMEA/ideas/articles/kanban-method/)

# Seznam obrázků

Obrázek 1: Spokojenost zákazníka s SOW od příjmů po ziskovost .....	12
Obrázek 2: Vzájemné propojení mezi jednotlivými CRM systémy.....	15
Obrázek 3: Průběžné zlepšování procesu.....	20
Obrázek 4: Model zásadního reengineeringu.....	21
Obrázek 5: VSM – diagram.....	33
Obrázek 6: Jednotlivé „S“ metody 5S.....	34
Obrázek 7: Ukázka Kanban nástěnky.....	36
Obrázek 8: Struktura zkoumaného oddělení XY.....	40
Obrázek 9: Diagram hierarchie procesů na zmíněném oddělení.....	41
Obrázek 10: ER diagram v procesu managementu reklamací .....	47
Obrázek 11: Návrh KANBAN nástěnky.....	59

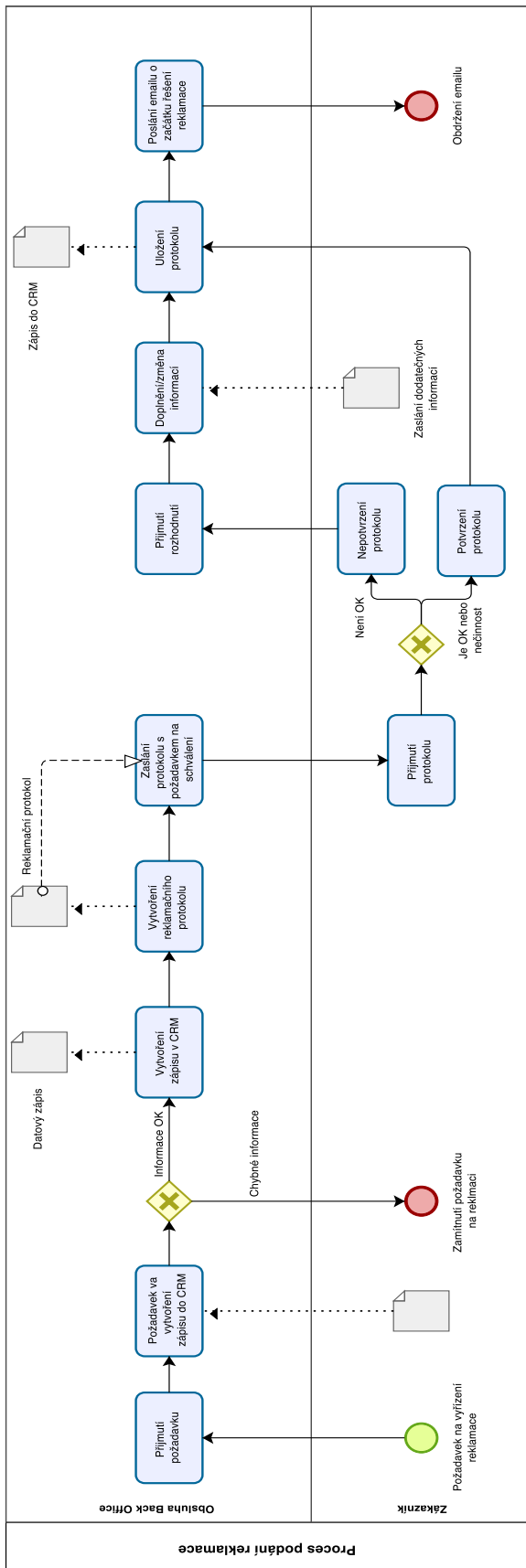
# Seznam tabulek

Tabulka 1: BPMN modelovací prvky.....	25
Tabulka 2: VSM – přehled činností (v minutách).....	49
Tabulka 3: VSM – nový stav po implementaci Lean nástrojů .....	67
Tabulka 4: VSM – shrnutí původního stavu .....	68

# Seznam příloh

1. BPMN model subprocesu „Příjem a vytvoření reklamace“
2. BPMN model subprocesu „Řešení reklamace s technikem“
3. BPMN model subprocesu „Eskalace reklamace na velkoobchod“
4. BPMN model subprocesu „Správa požadavku na změnu“

Příloha 1: BPMN model subprocesu „Příjem a vytvoření reklamace“

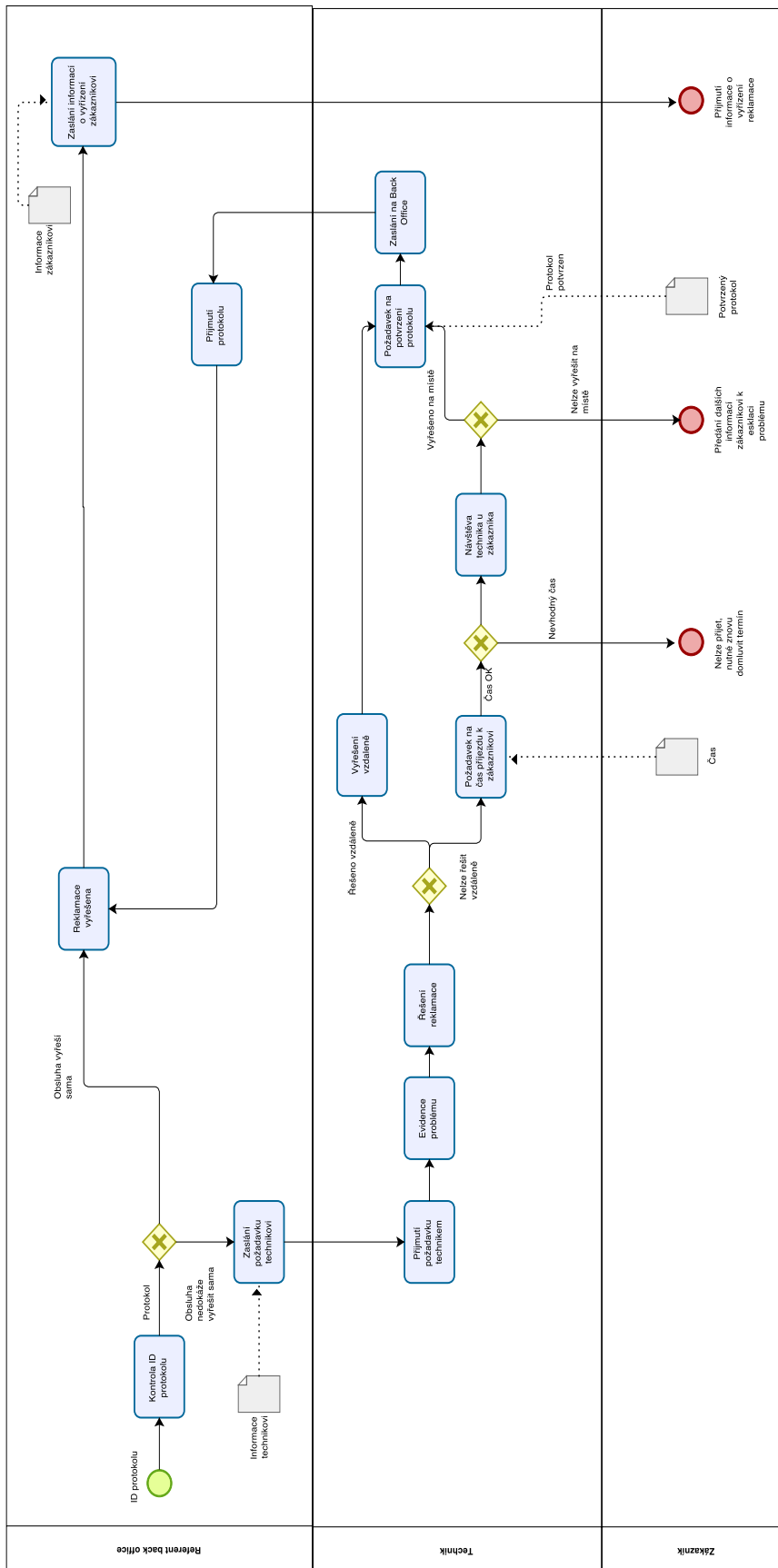


Powered by  
brazgi  
**Modeler**

Zdroj: vlastní zpracování podle interních informací (2022)

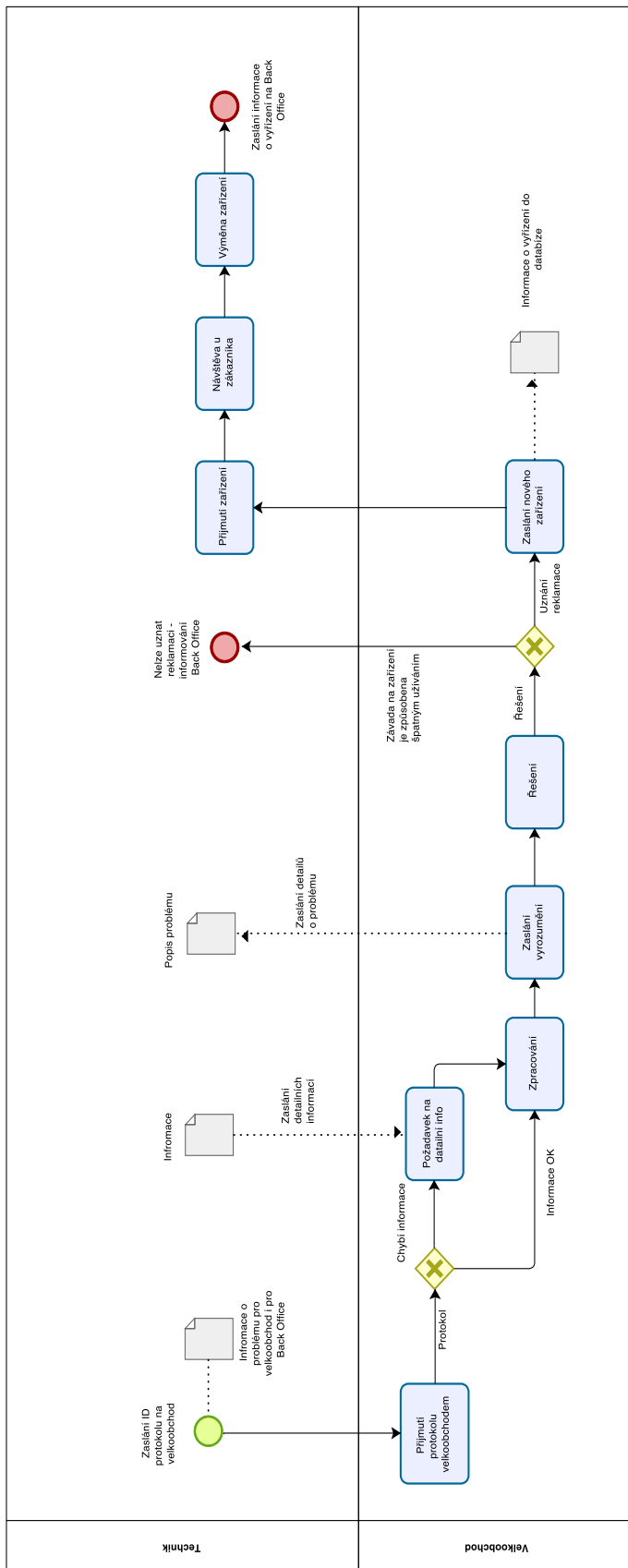


## Příloha 2: BPMN model subprocesu „Řešení reklamáce s technikem“



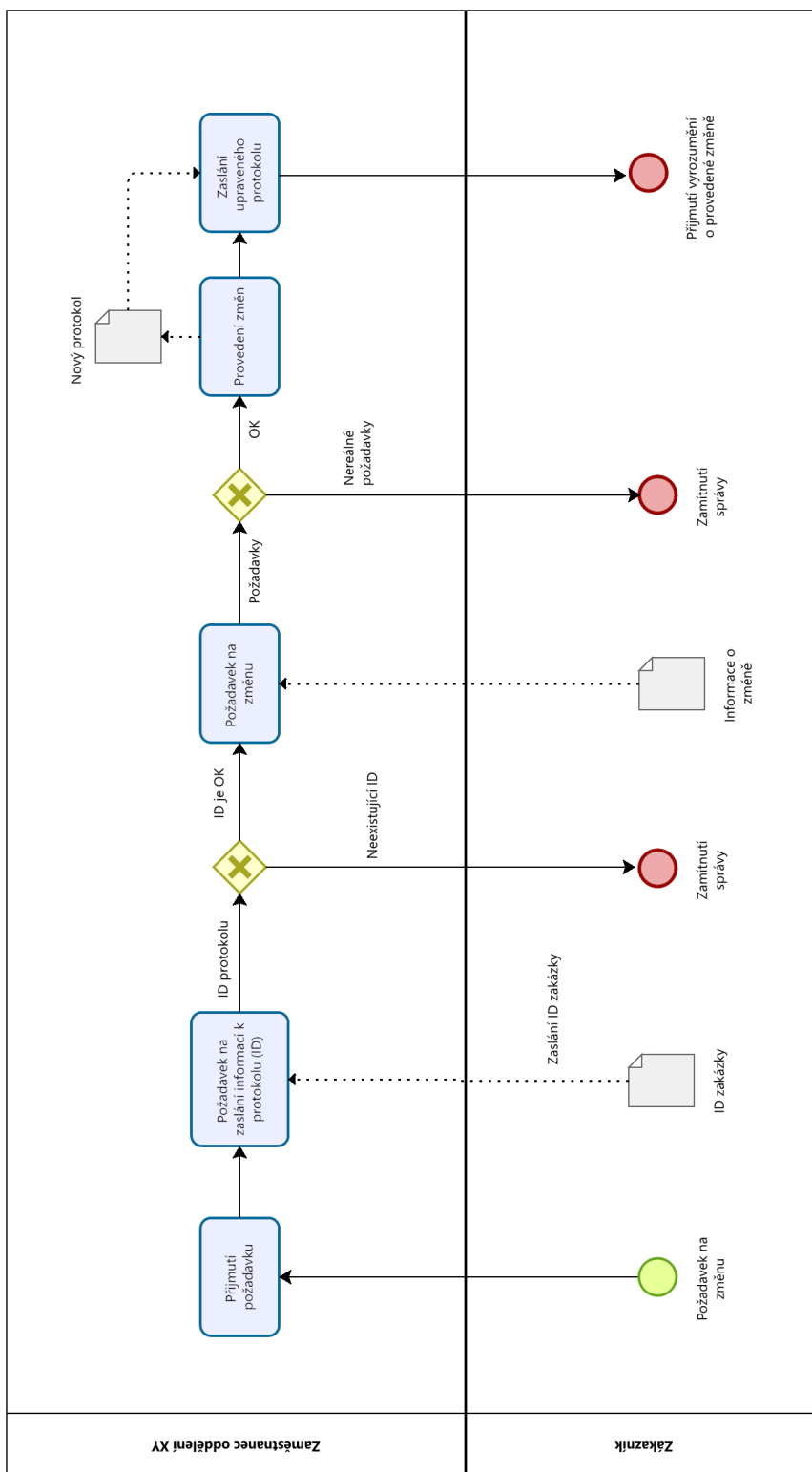
Zdroj: vlastní zpracování podle interních informací (2022)

Příloha 3: BPMN model subprocesu „Eskalace reklamáce na velkoobchod“



Zdroj: vlastní zpracování podle interních informací (2022)

Příloha 4: BPMN model subprocessu „Správa požadavku na změnu“



Zdroj: vlastní zpracování podle interních informací (2022)

# Evidence výpůjček

Prohlášení:

Dávám svolení k půjčování této diplomové práce. Uživatel potvrzuje svým podpisem, že bude tuto práci řádně citovat v seznamu použité literatury.

Jméno a příjmení: Tomáš Tachecí

V Praze dne: 15. 08. 2022

Podpis:

<b>Jméno</b>	<b>Oddělení/ Pracoviště</b>	<b>Datum</b>	<b>Podpis</b>