

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní

**Lean management ve vybraném podniku**

Bakalářská práce

2023

Karolína Barešová

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Akademický rok: 2022/2023

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Karolína Barešová**  
Osobní číslo: **E20438**  
Studijní program: **B0413A050008 Ekonomika a management**  
Specializace: **Management podniku**  
Téma práce: **Lean management ve vybraném podniku**  
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

## Zásady pro vypracování

Cílem práce je návrh doporučení pro zvýšení participace zaměstnanců v inovačním procesu vybraného podniku na základě analýzy procesů a činností lean managementu se zaměřením na filozofii Kaizen.

Osnova:

- Vymezení základních pojmů v oblasti Lean managementu.
- Charakteristika inovací, jejich vytváření a přijímání.
- Koncepce a fungování metody Kaizen.
- Analýza Lean managementu ve vybraném podniku.
- Formulace závěrů a návrh doporučení.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 35 stran**  
Rozsah grafických prací:  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

HARVEY, Sarah, 2020. *Kaizen - Japonská metoda postupné změny návyků*. Praha: Anag. ISBN 978-80-7554-287-8.  
CHONG, KF, Andrew YONG a Chong Kim LOY, 2017. *Lean Management: The Essence of Efficiency Road to Profitability Power of Sustainability*. Singapore: Partridge Publishing. ISBN 978-1543742763.  
MILLER, Jon, Mike WROBLEWSKI a Jaime VILLAFUERTE, 2017. *Kultura Kaizen*. Brno: BizBooks. ISBN 978-80-265-0618-8.  
NOVÁK, Adam, 2017. *Inovace je rozhodnutí: Kompletní návod, jak dělat inovace nejen v byznysu*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0333-1.  
VEBER, Jaromír, 2021. *Management: Základy, přístupy, soudobé trendy*. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-87865-69-9.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martin Mlázovský**  
Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **1. září 2022**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2023**

**prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D.** v.r.  
děkan

L.S.

**doc. Ing. Michaela Kotková Stříteská, Ph.D.** v.r.  
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. září 2022

Prohlašuji:

Práci s názvem Lean management ve vybraném podniku jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 26. 06. 2023

Karolína Barešová v. r.

## PODĚKOVÁNÍ

Velké poděkování patří vedoucímu mé bakalářské práce Ing. Martinu Mlázovskému za trpělivost, cenné rady a postřehy, které mi významně pomohly při zpracování a dodržení tématu mé bakalářské práce. Taktéž bych chtěla poděkovat své rodině, která mi byla velkou oporou, mému příteli, firemnímu kontaktu a zaměstnancům podniku XYZ, a.s. za zodpovězení dotazníkového šetření, které mi zprostředkovalo potřebná data pro výzkumnou část analytického úseku této bakalářské práce.

## **ANOTACE**

V této bakalářské práci se orientuji na problematiku Lean managementu, inovační činnost organizace a filozofický směr Kaizen, kdy všechny tyto techniky napomáhají k zeštíhlení firemních procesů, eliminaci zbytečných nákladů pro podnik a k dosahování efektivity ve všech oblastech. Hlavním smyslem je přiblížit základní principy fungování těchto metod a zachytit jejich vzájemnou provázanost. V teoretické části jsou výše zmíněné termíny detailněji popsány a analytická část staví na provedeném dotazníkovém šetření v konkrétní firmě a jeho analýze. Cílem bylo aplikovat teorii do praxe a zhodnotit, zda podnik XYZ, a.s. implementuje techniky systematického zlepšování a podněcuje své zaměstnance k participaci na tvorbě inovací a zlepšení pro podnik.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

efektivita, firemní procesy, inovační činnost, plýtvání, zeštíhlování, zlepšování

## **TITLE**

Lean management in the selected company

## **ANNOTATION**

In this bachelor's thesis, I focus on Lean management issues, innovative activities of the organization and the philosophical direction of Kaizen, when all these techniques help to slim down company processes, eliminate unnecessary costs for the employer and achieve efficiency in all areas. The main purpose is to explain the basic principles of the functioning of these methods and to capture their interconnectedness. In the theoretical part, the above-mentioned terms are described in more detail, and the analytical part is based on a questionnaire survey conducted in a specific company and its analysis. The goal was to apply theory to practice and evaluate whether the company XYZ, a.s. implements systematic improvement techniques and encourages its employees to participate in the creation of innovations and improvements for the company.

## **KEYWORDS**

efficiency, company processes, innovation activity, waste, slimming down, improvement

# **OBSAH**

<b>SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK.....</b>	<b>8</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK .....</b>	<b>9</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>11</b>
<b>1 INOVAČNÍ MANAGEMENT A ŠTÍHLÉ METODY .....</b>	<b>12</b>
1.1 Lean management.....	13
1.2 Metoda 5S.....	16
1.3 Lean Six Sigma.....	17
1.4 Poka-yoke .....	19
1.5 Shop Floor Management .....	20
1.6 Lean Office .....	22
1.7 Inovační management.....	22
1.8 Cyklus PDCA .....	25
1.9 Kroužky kvality .....	26
<b>2 KONCEPCE A FUNGOVÁNÍ METODY KAIZEN .....</b>	<b>27</b>
2.1 Smysl a poslání metody Kaizen .....	27
2.2 Muda, Mura a Muri .....	28
2.3 Kaizen týmy.....	30
2.4 Gemba.....	31
<b>3 ANALÝZA LEAN MANAGEMENTU VE VYBRANÉM PODNIKU .....</b>	<b>32</b>
3.1 Charakteristika podniku.....	32
3.2 Metodika.....	33
3.3 Analýza dotazníkového šetření.....	36
3.4 Aktuální situace ve vybraném podniku .....	52
3.5 Formulace návrhů a doporučení .....	57
3.6 Procesní diagram výroby plastového ventilku ke kanyle .....	63
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>66</b>
<b>SEZNAM LITERATURY .....</b>	<b>68</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>72</b>

## SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1 – Vizuální příklad metody Poka-yoke.....	20
Obrázek 2 – Grafické vyjádření PDCA cyklu .....	25
Obrázek 3 – Pohlaví respondentů .....	37
Obrázek 4 – Nejvyšší dosažené vzdělání.....	38
Obrázek 5 – Pracovní pozice respondenta .....	38
Obrázek 6 – Věk respondenta .....	39
Obrázek 7 – Zapojení respondentů do inovačního procesu firmy .....	40
Obrázek 8 – Důvody k nezapojení respondentů do tvorby inovací.....	41
Obrázek 9 – Odměňování za účast na tvorbě inovací.....	42
Obrázek 10 – Vztah respondentů ke změně.....	43
Obrázek 11 – Dodržování činností v souladu s Kaizen .....	44
Obrázek 12 – Týmová spolupráce mezi respondenty .....	45
Obrázek 13 – Přínos týmové spolupráce pro respondenty .....	46
Obrázek 14 – Četnost konzultací respondentů s nadřízenými .....	47
Obrázek 15 – Rychlost reakce vedení firmy na problémy pracovních míst/úseků .....	48
Obrázek 16 – Vnímání nadřízeného pracovníka ze strany respondenta.....	49
Obrázek 17 – Jednání respondenta při nalezení plýtvání .....	50
Obrázek 18 – Ohodnocení časové frekvence plýtvání se zdroji podniku.....	51
Obrázek 19 – Porovnání hospodářského výsledku za pět účetních období.....	58
Tabulka 1 - Porovnání kurzů zaměřených na Lean Office .....	60



## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

% – procento

3M – Muda, Mura, Muri

5S – Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke

angl. – anglicky

B2B – business-to-business

B2C – business-to-consumer

cca – cirka

CPVV – Centrum průmyslového výzkumu a vývoje

CSR – Corporate Social Responsibility

č. – číslo

ČSÚ – Český statistický úřad

DMAIC – Define-Measure-Analyze-Improve-Control

ISO – International Organization for Standardization

JIT – Just In Time

Kč – korun českých

např. – například

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development

PDCA – Plan-Do-Check-Act

popř. – popřípadě

ppm – parts per million

r. – roku

resp. – respektive

s. – strana

SFM – Shop Floor Management

SMK – systém managementu kvality

SW – software

tj. – to je

TPS – Toyota Production System

tzn. – to znamená

tzv. – takzvaně

zkr. – zkráceno

# ÚVOD

Tématem této bakalářské práce je Lean management ve vybraném podniku. Lean management, nebo tzv. japonský management lze považovat za metodiku, která má za cíl zkvalitnit veškeré podnikové procesy, usilovat o zvýšení přidané hodnoty u všech podnikových činností a zároveň minimalizovat plýtvání se vstupy, a to např. lidskými a finančními zdroji, materiálem, časem a informacemi. Nejen, že se problematika štihlé výroby přímo dotýká výrobní činnosti organizace, ale lze ji nalézt i v administrativní agendě, firemní kultuře či ji aplikovat při utváření vhodného podnikového prostředí.

Nedílnou součástí Lean managementu se stala východní filozofie Kaizen, která dovede významně přispět ke zlepšení nejrůznějších oblastí lidského života, jak na osobní, tak především profesní úrovni. Kaizen využívá obecného psychologického poznatku, proč je pro člověka těžké opustit staré zvyklosti a vyzkoušet si něco nového. Nabízí cestu k úniku z každodenního stereotypu za pomoci jasné struktury, jak se vypořádat se změnou.

Cílem bakalářské práce je navrhnout doporučení pro zvýšení participace zaměstnanců v inovačním procesu vybraného podniku na základě analýzy procesů a činností Lean managementu se zaměřením na filozofii Kaizen. Vysvětlit pojmy, které jsou úzce spjaty s Lean managementem, oblastí inovací a metodou Kaizen. Lean management byl pojat z hlediska eliminace plýtvání s podnikovými zdroji, zvýšení produktivity práce a bezpečnosti na pracovišti a zefektivnění aktivit podniku pomocí kvalitního a čistého pracoviště, což má značný vliv na psychiku i pracovní výkon zaměstnance. Dále se v této práci bude autorka zabývat problematikou inovací, a to do jaké míry přispívají k úspěchu organizace. Proběhne objasnění účelu a fungování metody Kaizen, jakožto důležitého prvku Lean managementu.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě hlavní části. První část je teoretická, ta se skládá ze dvou hlavních kapitol, těmi jsou konkrétně Inovační management a štihlé metody a Koncepce a fungování metody Kaizen. Po teoretické části následuje analytická část, ta bude cílit na participaci zaměstnanců v inovačním procesu vybraného podniku na základě analýzy procesů a činností Lean managementu se zaměřením na filozofii Kaizen. Jako podklad pro analýzu činností využiji výsledky dotazníkového šetření, které mělo za úkol zjistit míru účasti zaměstnanců na tvorbě inovací v organizaci, jak zaměstnanci přistupují ke změnám a zlepšením v rámci podnikového prostředí. Rovněž autorka práce čerpala z provedených nestrukturovaných rozhovorů s firemním kontaktem. Na závěr této práce poslouží získané informace a výsledky výzkumných metod k formulaci návrhů a doporučení pro daný podnik.

# 1 INOVAČNÍ MANAGEMENT A ŠTÍHLÉ METODY

Svět se nepřetržitě ubírá kupředu, ať už se to týká oblasti vývoje moderních technologií, postupů pro efektivní řízení a vedení firem, tak je kladen důraz i na téma CSR. Celým globálním sektorem prostupuje fenomén udržitelnosti, a to ve smyslu zachování harmonie mezi sférou ekonomickou, sociální a environmentální. Nesporným determinantem pokroku je také zvyšující se míra globalizace, která vytváří velmi silné konkurenční tlaky mezi ekonomickými subjekty, jež působí na hospodářskou situaci konkrétní země.

V těchto obtížných podmínkách je většina podniků nucena přistoupit k nejrůznějším technikám, které by je zvýhodnily na úkor svého konkurenčního prostředí a dostaly na vedoucí pozici. Za standard je považována inovační činnost firem, která se zároveň pojí s kreativitou a hledáním lepších variant řešení nedostatků. Touto problematikou se zabývá systematický a stálý přístup ke změnám, a tím je inovační management. Dle Vebera (2021, s. 261) „*Je na manažerech, jak se s existencí změn dovedou vyrovnat, jak je dovedou využít – jako příležitost, ve prospěch firmy či dokonce je cílevědomě vyvolávat*“.

Termín zlepšování má s inovační činností leccos společného, primárně se oba pojmy soustřeďují na posun z aktuálního stavu do druhého, jenž je považován za chtěný – cílový. „*Metodologie Lean se používá tam, kde sledujeme zvýšení výkonnosti procesu a snížení operačních nákladů, které se projeví například ve snížení zásob, zmenšení rozlohy výrobních prostor nebo úsporou práce vynaložené na určitý výkon*“ (Svozilová, 2011, s. 33). Lean, nebo tzv. štíhlý management se významně orientuje na nalezení a eliminaci těch aktivit, jež nenesou přidanou hodnotu a pojí se s tvorbou statků a služeb společnosti. Tyto produkty jsou určeny z větší části spotřebitelům, kdy pomocí nich dochází k uspokojení jejich potřeb a vybudování postavení firmy na trzích B2C, popř. B2B.

S Lean managementem je neodmyslitelně spojeno plýtvání v japonštině Muda, a to ve všech oblastech firmy. Dle Bauera a Haburaiové (2015) se rozlišuje sedm druhů plýtvání: nadvýroba, vázanost zásob, přeprava, čekání, neopodstatněné pohyby, chyby v procesu a vadná produkce. K naprostému odbourání aktivit, které generují odpad, nebo jejich minimalizaci slouží celá řada štíhlých metod a principů, kdy několik z nich bude podrobněji popsáno a rozebráno v této bakalářské práci.

## 1.1 Lean management

Lean management je koncept, který vznikl v poválečném Japonsku kolem roku 1950. Po 2. světové válce zažívala Amerika velký ekonomický a průmyslový růst, ale Japonsko vyžadovalo kompletní restrukturalizaci firem, průmyslových odvětví i celého státu. Muselo začít od úplného základu, proto bylo zapotřebí vytvořit efektivní princip, který by sloužil k optimalizaci všech podnikových procesů.

O založení Lean managementu se zasloužila firma Toyota, kdy štíhlá výroba byla alternativou k manuální výrobě v prostředí, které požadovalo vysokou úroveň flexibility, ale postrádalo nákladné finanční investice. Když se Kiichiro Toyoda, Taichii Ohno a další pracovníci Toyoty blíže podívali na výše popsanou problematickou situaci, tak je napadlo, že pomocí řady jednoduchých inovací by mohli zajistit kontinuitu toku procesů a nabídku široké škály produktů (Helmold, 2020).

Lean management byl ve společnosti Toyota využíván skrz integrovaný systém TPS, který byl primárně vytvořen k eliminaci plýtvání, zamezení přetížení výrobních kapacit a zabránění výpadků ve výrobní činnosti (Chong, Yong a Loy, 2017). Do roku 1980 se Japonsko zbavilo pomyslné nálepky levného státu, který napodobuje výrobní praktiky ostatních rozvinutých zemí. Z Japonska se stal vysoce konkurenční stát s ohromujícími výsledky v oblasti kvality, efektivní výroby, minimalizace nákladů a šetření času.

V historii Lean managementu se najdou klíčové postavy, které usilovaly o popularizaci této metodiky. Napomohly k lepšímu uchopení nástrojů štíhlé výroby a objasnění smyslu hromadné produkce.

### **Henry Ford (1863-1947)**

Byl americkým továrníkem, magnátem a zakladatelem automobilové společnosti Ford Motor Company. Dle Helmolda (2020) byl první osobou, která skutečně integrovala celý výrobní proces v souladu s principy štíhlé produkce. V roce 1903 vyvinul Henry Ford svoji první pohyblivou výrobní linku a rozpoutal revoluci výrobních procesů v automobilovém průmyslu.

Pohyblivá montážní linka, jež byla poprvé uvedena do provozu v továrně v Highland Park, byla v té době považována za důležité měřítko pro metody hromadné produkce, a to po

celém světě (Ford Motor Company, 2022). Hlavním cílem Henryho Forda bylo poskytnout levné a kvalitní auto každé rodině, proto ho k jeho realizaci poháněla vidina amerického snu.

### **Shigeo Shingo (1909-1990)**

Byl japonský průmyslový inženýr a přední světový odborník na výrobní systém a postupy firmy Toyota (Chong, Yong a Loy, 2017). Soustředil se na zlepšování výrobních závodů a nasbíral cenné zkušenosti v Mazdě, Mitsubishi Heavy Industries a v Toyotě. Se svou metodou P-Course pomohl vyškolit výrobní inženýry v implementaci procesů efektivity, což ovlivnilo pozdější vytvoření Kaizenu (Lean Six Sigma Definition, 2023).

### **Taiichi Ohno (1912-1990)**

Byl japonským průmyslovým inženýrem a podnikatelem. V Toyotě pracoval jako vedoucí montážní dílny, poté rychle stoupal po firemním žebříčku, protože jeho výrobní zkušenosti byly všemi uznávány (Britannica, 2023). Je považován za otce systému TPS, kterým se řídily i americké manuální společnosti. V TPS vyvinul metodu sedmi druhů plýtvání, v japonštině nazývanou Muda. Poukázal na smysl konceptu Just In Time, a jak může přispět k maximalizaci zisku, zlepšení zákaznického servisu a šetření času.

Tito lidé jsou významní pro štíhlou výrobu tak, jako je Albert Einstein pro Teorii relativity. Bez nich bychom nemohli užívat konceptů a nástrojů hromadné produkce, které posouvají náklady na podnikání a výrobu na dosažitelnou úroveň (Chong, Yong a Loy, 2017).

Lean management je sofistikovaný přístup, jež si klade za cíl systematicky zvyšovat přidanou hodnotu u všech podnikových procesů a činností. Úhlavní nepřítel Lean managementu je plýtvání všeho druhu. Dle Chong, Yong a Loy (2017) může podnik plýtvat se zdroji, do kterých řadíme např. materiál, čas, informace, vědomosti, energie, finance a lidský faktor. Je pravidlem, že s rostoucí kvalitou a funkčností produktu, roste přímo úměrně i přidaná hodnota z něho plynoucí. Z převzatého členění od Chonga, Yong a Loye (2017) vyplývá, že o přidanou hodnotu se jedná, pokud splňuje dvě důležitá kritéria:

- Zákazníci jsou ochotni za tyto činnosti zaplatit,
- jde o proces, který má přímý dopad na konečné produkty či služby.

Existují také inverzní činnosti k přidané hodnotě, které pouze spotřebovávají podnikové zdroje, ale pro zákazníka ani firmu nepředstavují žádný výrazný užitek. Tyto produkty, potažmo činnosti jsou zcela zbytečné a zákazníci je považují za odpad.

Obecně platí, že pro každý podnik je hlavním smyslem existence vytvářet požadovanou hodnotu pro své zákazníky a zároveň generovat zisk. Lean management si klade za cíl tyto oblasti podporovat, zdokonalovat a zároveň odstraňovat všechny podoby plýtvání. Pro efektivní využití metodologie štíhlého řízení, tak dle Svozilové (2011) je pro vlastní analýzy prospěšné vyjít z následujících předpokladů:

- Plýtvání se v činnostech objevuje v mnoha různých podobách,
- rychlost provedení změny v probíhající činnosti je kritická,
- aktivity musí být udržovány neustále v pohybu,
- individuální změny v aktivitách musí mít systémový charakter, musí být podpořeny a usnadněny vyváženým komplexem dílčích změn zasahujících do např. personálu, procesních systémů i technologií.

*„Má-li být Lean skutečně účinná, pak musí prorůst hluboko do myšlení zaměstnanců a musí se stát součástí firemní kultury“* (Svozilová, 2011, s. 32). Z předchozího tvrzení vyplývá, že podstata úspěšné implementace principů a metod Lean managementu do prostředí podniku tkví v obeznámení všech zaměstnanců s tímto pojmem a jeho fungováním, a to zapojením logického uvažování a tzv. zdravého selského rozumu. Termínem podniková kultura se myslí soubor různých norem, tradic, sdílených hodnot, symbolů a způsobů vystupování firmy navenek vůči okolí. Dle Bauera a Haburaiové (2015) platí, že čím lépe pracovníci porozumí firemní kultuře, jejím hodnotám, pravidlům a normám, tím snadněji bude docházet k prosazování změn a dojde k tvorbě synchronizované podnikové kultury sdílených hodnot a inovací.

Podstata Lean managementu spočívá ve vytvoření souladu všech podnikových akcí tak, aby přinášely firmě i zákazníkům užitek a nedocházelo při nich k nadměrnému plýtvání a vzniku odpadů. Rovněž usiluje o maximální využití potenciálu firmy, zkvalitnění postupů a aplikaci užitečných principů, popř. metod. Pro lepší uchopitelnost a zavedení Lean managementu byla vyvinuta řada metod, jež mají za úkol zvýšit firemní prosperitu, efektivitu a konkurenceschopnost. Pro potřeby této bakalářské práce se zaměříme pouze na některé z nich, a to především z důvodu jejich komplexity a propracovanosti.

## 1.2 Metoda 5S

Je základním pilířem pro úspěšné provádění pokročilých metod, principů a přístupů, které vycházejí ze štíhlého řízení či filozofie Kaizen. Správné porozumění metodě 5S a její realizace může pro společnost znamenat přínos hlavně v oblasti kvalitního hospodaření s podnikovými zdroji. Efektivní užití 5S je závislé na obeznámenosti zaměstnanců s fungováním a principem této metody. Lze říct, že se jedná o jednu z nejdůležitějších metod konceptu štíhlé výroby, která stojí na počátku uskutečnění změn a zlepšení všech podnikových aktivit. Metoda 5S se nejčastěji používá ve výrobním oddělení organizace, nicméně ji lze využít i v administrativě či jiných nevýrobních procesech.

*„Principy 5S byly převzaty do japonských firem z americké armády. Průběžným zlepšováním tento nástroj změnil svou původní podobu na dnešní jednoduchou sekvenci pěti kroků. „Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke“ – pět japonských slov, na jejichž základě název metody vznikl“ (Bauer, 2012, s. 31). Tyto postupné kroky se dají do češtiny volně přeložit jako: Utrádit, Uspořádat, Udržet pořádek, Určit pravidla a normy, Upevňovat a zlepšovat.*

**Seiri** – na počátku je každý nepotřebný předmět separován, popř. odebrán. Tento krok se vztahuje na nástroje, součástky, komponenty, dokumenty a všechny další objekty, které nejsou k práci potřebné. Dle Rosera (2017) je pro správné uchopení tohoto dílčího kroku nutné přezkoumat celé pracoviště a učinit rozhodnutí o důležitosti každého předmětu. Pokud není nezbytný, je pouze překážkou v cestě a musí být odstraněn. Při třídění položek lze vycházet z Paretova pravidla, kdy se klasifikují jednotlivé položky dle frekvence použití na: denně, týdně, měsíčně nebo pouze výjimečně používané. Do výčtu nepotřebných věcí patří dle Svozilové (2011) např. vadné, poškozené nebo zastaralé položky materiálu, nepotřebné čisticí prostředky a zastaralé programy, vyhlášky či pořadníky.

**Seiton** – dává jasně najevo, kam mají položky patřit a kde je jejich místo. Primárním účelem tohoto kroku je najít nejvhodnější místo pro umístění položek na pracovišti. Výsledným efektem je, že všechny věci na pracovišti mají své umístění a pracovník pracuje s minimálním plýtváním při hledání a čekání (Bauer, 2012). Smyslem je tedy předejít plýtvání s časem při hledání položek, jejich používání i vrácení na původní místo. Taktéž bude dosaženo růstu bezpečnosti při práci a zamezí se vzniku zranění v důsledku nepořádku. Vhodné místo pro soubory položek by mělo být v souladu s ergonomií, frekvencí užívání a standartně je vizuálně označené.



**Seiso** – cílí na úklid a čisté pracoviště, které napomáhá ke zvýšení kvality a bezpečnosti práce. V důsledku nečistého pracoviště a zanedbání této části metody 5S může dojít k většímu množství vzniku zdraví ohrožujících incidentů. Uklizené, systematické a zářivé prostředí odráží dobrou morálku a přístup pracovníků, kteří zase produkují kvalitní produkty a služby (Chong, Yong a Loy, 2017). Dle Rosera (2017) není problém něco jednorázově vyčistit. Výzva je udržovat to stále čisté.

**Seiketsu** – cílem tohoto kroku je navrhnout jasný standard vzhledu pracoviště, podle kterého se budou zaměstnanci řídit, a bude jim jasné, kdo má na starost úkony v oblasti čištění, udržování a úklidu. Pro propagaci kultury Seiketsu lze použít mnoho nástrojů. Jedním z nich je pořizování snímků pracovního prostoru v optimálních podmínkách, který má sloužit jako vzor pro udržování čistoty prostředí (García-Alcaraz, Oropesa-Vento a Maldonado-Macías, 2017). Normy a standardy by pro větší účinnost měly být vytvářeny ve spolupráci se zaměstnanci, kteří pracují ve výrobním oddělení nebo administrativě. Při návrhu norem a standardů se dbá na výstižnou formulaci pouček, které jsou proloženy vizuálním materiálem (např. fotografie, grafy a tabulky).

**Shitsuke** – usiluje o nastolení kázně a disciplíny, budování firemní kultury a udržení kontroly nad optimálním stavem pracoviště. Základním kontrolním prvkem jsou pravidelné audity, což je vlastně kontrola vytyčeného stavu a jeho následné vyhodnocení. Z praktického hlediska jsou audity účelné a důležité, protože zaměstnanci jsou popoháněni k systematickému pořádku, zlepšování a odpovědnosti, rovněž si osvojují sebekázeň a uznávání firemních hodnot.

Klíčovým prvkem efektivnosti metody 5S je dosáhnout „moudrosti“, tedy změny myšlení a kultury ve firmě tak, aby ji zaměstnanci nejen prováděli, ale i pochopili její přínos pro ně (Bauer, 2012).

### 1.3 Lean Six Sigma

Lean Six Sigma je další metoda, která se vyvíjela už od počátků průmyslové racionalizace, která byla spjata se značným rozvojem manufakturních továren. Dalším důležitým mezníkem se stal příchod druhé světové války a později studené války. Po druhé světové válce dochází ke spolupráci mezi americkými a japonskými vědci v oblasti zeštíhlování a optimalizace výrobních či nevýrobních procesů. Z těchto předních vědců a inovátorů lze uvést např. Kaoru Ishikawa, jenž vynalezl diagram příčin a následků – diagram rybí kosti, průmyslové inženýry Taiichi Ohno a Shigeo Shingo, kteří stáli v čele tvorby a implementace TPS.

Vznik metodiky Six Sigma je datován k roku 1986, kdy tento přístup vynalezla americká společnost Motorola. „*Takto se Motorola stala vedoucí společností v oblasti kvality i profitu, a dokonce v roce 1988 obdržela Národní ocenění kvality Malcolma Baldridge a přístupy Six Sigma tím zaujaly přední místo v metodologiích užívaných při zlepšování podnikových procesů*“ (Svozilová, 2011, s. 24). Kvalita produkce se posuzuje na základě měření šesti směrodatných odchylek, které charakterizují míru kolísání (variabilitu) procesů. Původně byl přístup Six Sigma orientován na eliminaci vadné produkce - „zmetků“, a to na úroveň jednotek ppm (angl. parts per million). Výraz parts per million je odvozen z latinského pars per milion a jedná se o jednu miliontinu celku, kdy se množství vadných kusů vydělí celkovým počtem kusů za sledované období a vynásobí 1 000 000. V návaznosti na Svozilovou (2011), se Six Sigma orientuje na zlepšování reálné kvality produkce tím, že podnikům pomáhá vyrábět své výrobky lépe, a to s minimem závad, rychleji, tedy v plynulém procesním toku, a levněji, a to s minimem plýtvání.

Hlavním cílem statistické metody Six Sigma je ovládat procesy takovým způsobem, že se v nich nebude objevovat víc než 3,4 chyby na jeden milion příležitostí. Snaží se co nejvíce snížit procesní variabilitu a hledá faktory, které ji způsobují a které jsou následně ošetřeny. Pojem 3,4 defektu na jeden milion příležitostí lze chápat tak, že stačí 1000 000 vydělit číslem 3,4 a výsledkem je číslo 294 118. Vada se vyskytne pouze jednou v 294 118 případech.

Samotný pojem Lean Six Sigma je kombinací jak filozofie Lean, tak metodiky Six Sigma. To vytváří výkonný koncept zlepšování, který využívá nástroje řízené daty k řešení problémů, transformaci procesů a snižování nákladů (Small, 2020). Dále se štlhlý způsob řízení používá rovněž ke hledání úspor, popř. zamezování plýtvání a klasický princip Six Sigma si dává za cíl omezit výskyt chyby a dosáhnout úrovně „šest sigma“. Lean Six Sigma se stává velice efektivním nástrojem v tom pojetí, že na jedné straně eliminuje plýtvání a na straně druhé s velkou dávkou razance eliminuje závadnost a nestabilitu výrobních provozů. Metodickým nástrojem pro to je dle Vebera (2021) přístup označovaný DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control), tedy:

- **Definuj** – urči problém či oblast zlepšování,
- **měř** – na bázi kvantitativních hodnot konkretizuj poznání o problému,
- **analyzuj** – urči nejzávažnější chyby, problémy a jejich příčiny,
- **vylepšuj** – navrhni změny, které budou znamenat zlepšení,

- **zkontroluj** – po zavedení změny prověř dosažené výsledky.

V dnešní době lze koncept Lean Six Sigma aplikovat téměř ve všech odvětvích národního hospodářství. Příčinou je, že tato metoda prochází kontinuálním rozvojem a dokáže se aklimatizovat na požadavky dnešního průmyslu a služeb. V současnosti je vnímána jako neodmyslitelný standard a většina firem ji pro minimalizaci defektů využívá.

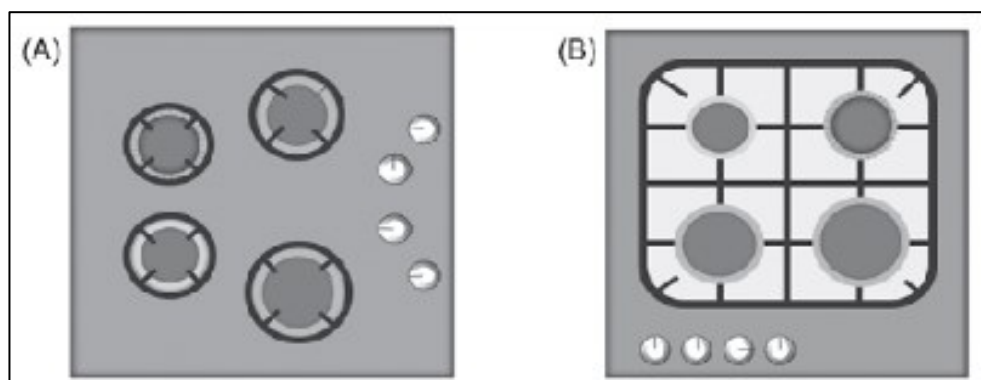
## 1.4 Poka-yoke

Na počátku 60. let 20. století byly statistické metody velmi populární, a to především proto, že byly používány k řešení problémů spjatých s výrobní činností podniku. Tyto statistické metody jsou užívány v hojné míře i dnes a jsou stále aktuální (Chong, Yong a Loy, 2017). Do těchto metod spadá např. výše popsaná Lean Six Sigma. Pomocí statistických metod lze vypočítat střední hodnotu, rozptyl, směrodatnou odchylku a tyto veličiny následně přenést do grafické podoby. Tyto statistické veličiny velmi účinně zjišťují, zda se sledovaný proces vzdaluje od svého standardního výkonu. Princip statistické analýzy efektivně funguje pro detekování pracovníka, jehož pracovní výkon se odchyluje od předepsaných norem. Na druhou stranu je potřeba si uvědomit skutečnost, že je lidské chybovat, proto někdy dochází k nepředvídatelným a mimořádným výkyvům od norem a standardů.

Nicméně i chyba v podobě ztraceného šroubu či připevnění špatného štítku má nepříjemný dopad na celý dodavatelský řetězec a vede k nespokojenosti spotřebitelů. S podobnými problémy se ve společnosti potýkal i Shigeo Shingo, ten si položil otázku, jež se zabývala zavedením principu nulových vad (angl. Zero Defects). K dosažení tohoto cíle vynalezl koncept Poka-yoke a inspekci zdrojů na jeho podporu. Nakonec dokázal, že 100% kontroly lze dosáhnout i s nízkými náklady (Sharma, 2020). Termín Poka-yoke pochází z japonštiny ze slovního spojení „baka-yoke“, což znamená doslova „idiotu-vzdorný“. V průmyslových odvětvích jsou používána zařízení s integrovaným mechanismem Poka-yoke, která jsou odolná vůči chybovosti a pomáhají předcházet i vzniku závad. Čím vyšší bude míra implementace Poka-yoke, tím lepší kvality a vyšší produktivity bude firma dosahovat. Metoda Lean managementu Poka-yoke obecně slouží k regulaci chybovosti či naprostému předcházení chyb a vzniku vadné produkce.

Dle Chong, Yong a Loy (2017) lze systém Poka-yoke demonstrovat na jednoduchém příkladu dvou plynových sporáků, kdy sehrává roli vizuální stránka věci a lidská intuice. Autoři

se shodují na tom, že uživatelsky příjemnější je varianta A. Z ní jasně vyplývá, jaký číselník je připojen ke konkrétnímu hořáku.



**Obrázek 1 – Vizuální příklad metody Poka-yoke**

Zdroj: Chong, Yong a Loy, 2017, s. 106

Dle Sharma (2020) nachází Poka-yoke odpověď na otázku, co způsobuje vady? Většina závad je způsobena jednou z těchto pěti situací: nevhodnými normami, nadměrnou variabilitou, poškozenými či zastaralými materiály, opotřebovanými částmi strojů a nepředvídatelnými chybami, jež jsou způsobeny lidskými zdroji organizace. Charakteristické vlastnosti, kterými se vyznačuje dobrý systém Poka-yoke, jsou např. jednoduchost, dlouhá doba životnosti, nenáročná údržba, vysoká spolehlivost a nízkonákladovost (Sharma, 2020).

Faktem nadále zůstává, že nejvyššího počtu chyb se dopouštějí zaměstnanci při opakovaných pracovních úkonech. Důvodem je to, že je jejich pracovní náplň repetitivní a vykonávají ji čistě mechanicky bez přemýšlení. Chong, Yong a Loy (2017) uvádějí výčet lidských chyb, které jsou náročné na eliminaci:

- **Zapomnětlivost** – jedná se o přirozenou vlastnost člověka,
- **nedostatek zkušeností** – projevují se zejména u složitějších procesů,
- **únava** – způsobená celkovým vyčerpáním či emočním rozpoložením,
- **špatný motiv** – do této kategorie spadá úmyslné ignorování norem, pravidel a postupů.

## 1.5 Shop Floor Management

Shop Floor Management se koncentruje na objasnění smyslu Lean managementu a propojení všech jeho nástrojů do tzv. Lean kultury. Zavedením štihlé kultury napomůže podnik ke zjevné interpretaci prvků a oblastí štihlého řízení pro všechny pracovníky v organizaci, kdy

v ideálním případě by to pozitivně ovlivnilo všechny zaměstnance a přispělo k jejich kooperaci při zavádění technik štíhlého stylu řízení. Zaměstnanci nebudou zbytečně frustrováni z nepochopení principu a Lean mylně vnímat jen jako v uvozovkách bezvýznamnou práci navíc.

Shop Floor Management (zkr. SFM) přispívá k tomu, že lidé začnou spatřovat smysl v implementaci nástrojů Lean managementu a postupně vytvářet fungující systém. Dle Gisi (2023) je plán SFM postaven na řízeném a neustále se zlepšujícím procesu, který se snaží zvýšit provozní efektivitu a optimalizovat hodnotu produktu pro zúčastněné strany (tzv. stakeholders). V rychle se vyvíjejícím a neustále se měnícím podnikatelském prostředí je obtížné dosáhnout optimalizace, a ještě náročnější je ji udržet (Gisi, 2023).

Pojem SFM zahrnuje řadu řídicích úloh, které provádějí manažeři různých stupňů pro realizaci výroby. SFM lze považovat také za soubor nástrojů řízení na výrobním pracovišti, které vedou k přidávání hodnoty zpracovávané produkci (Hřebíček, 2021). Dle Akademie produktivity a inovací (2017) jsou podpůrným aparátem pro budování výše zmíněné štíhlé kultury ve společnosti strukturované schůzky. Jednotlivé úrovně (tzv. Tier) provádějí hodnocení zásadních ukazatelů (metrik), které jsou v přímé provázanosti s cíli podniku. Celý průběh schůze by se měl nést v duchu maximální účinnosti, profesionality a připravenosti. Důležitá je taktéž vizualizace času, tzn. hodin, které ukazují začátek a konec schůze. Ideálně by měla probíhat vestoje v prostoru, který by byl dostatečně přístupný a viditelný všem firemním pracovníkům (Akademie produktivity a inovací, 2017).

Na schůzích jsou demonstrovány všem zaměstnancům různých úrovní řízení ukazatelé, a to pomocí základních vizualizačních technik. Dle Hřebíčka (2021) zahrnuje SFM jednak řadu vizuálních prostředků (grafy s ukazateli, schémata, barevné značení, fotografie apod.), dále systematický reporting sledovaných ukazatelů a s tím spojené řídicí rituály v podobě různých stupňů komunikace. Dle Akademie produktivity a inovací (2017), tak je hlavním účelem schůzí sledovat a aktualizovat denní metriky, přičemž každý pracovník by měl vědět, co představují. *„Pokud bude vedení první, půjde příkladem a takto začne pracovat, rychle se dostaví na ostatních úrovních smysl pro odpovědnost, pro urgentnost, lidé začnou řešit problémy strukturovaně, dotahovat akce do konce v dohodnutých termínech a naučí se lépe komunikovat“* (Akademie produktivity a inovací, 2017).

## 1.6 Lean Office

Pojetí Lean Office úzce souvisí s administrativní stránkou organizace, kdy jeho podstata tkví v nalezení a eliminaci činností, které jsou považované za plýtvání či generují odpad, jenž se pojí s byrokracií. Dle Canciana (2021) je Lean Office aplikování principů štíhlého myšlení do nevýrobních a nefyzických aktivit, tedy do kancelářského prostředí nebo administrativních prostor společnosti. Zkoumaný hodnotový tok je složen z informačních a znalostních toků.

Z převzatého členění od Asefeso (2012) jsou tři typy procesů, na které lze aplikovat principy Lean Office a příklady druhů plýtvání s nimi spojené:

- **Zpracování objednávky** – chyby při zadávání dat, nedostatek standardizované práce, nevyváženost práce mezi jednotlivými spolupracovníky a čekající zákazníci,
- **objednávky technických změn** – dlouhé dodací lhůty bez ohledu na druh technické změny, zpoždění vyvolané vícero schvalovateli, postradatelní schvalovatelé, neefektivní proces schvalování, plýtvání časem na schůzkách se zákazníky,
- **požadavek na nákup a proces objednávání** – nevhodné schvalovací procesy, chyby v papírování/zadávání dat, velké náklady na expedici.

Obecně je velmi náročné pro podnik identifikovat přebytečné náklady v obtížně postižitelných částech firmy. Lean Office usiluje např. o redukci množství rozpracovaných procesů, zabývá se efektivním plánováním i účelnější kontrolou v administrativní sféře. Cancian (2021) uvádí několik benefitů, které Lean Office podniku nabízí, a to snížení doby zpracování některých činností, snížení zásob a front, redukci procesních kroků, lepší systematickou identifikaci problémů, větší flexibilitu reagovat na změny poptávky, reorganizaci pracovního prostředí a větší zapojení zaměstnanců.

Absence 5S je indikátorem neorganizované kanceláře. Chaotická kancelář bude z hlediska produktivity neefektivní. To je důvod, proč je třeba vytvořit standard a každý zaměstnanec by měl dodržovat kancelářské procesy. Je nezbytné umístit věci tam, kde jsou nejužitečnější, a snížit tak nepořádek (Bhasin, 2020).

## 1.7 Inovační management

Cílem podkapitoly bude seznámit se s pojmem Inovační management, jakožto nositelem pokroku, základními termíny, které s ním souvisí a konkrétními metodami, jež

využívají koncept managementu inovací. Je rovněž nezbytné zaměřit se převážně na klasifikaci inovací a zlepšování podnikových procesů. Existuje jistá podobnost mezi Inovačním managementem, Lean managementem a filozofií Kaizen, protože všechny tyto směry uvažování vycházejí z představy systematického zlepšování a nastolení efektivity ve všech oblastech organizace. Dle Vebera (2021) základy Inovačního managementu sahají do 40. let 20. století, kdy se pojí se jménem Joseph Alois Schumpeter.

*„Zakladatelský přínos Josepha Aloise Schumpetera v oblasti ekonomického studia inovací je dnes nejvíce viditelný v klasifikacích inovací a jejich využití ve statistickém monitoringu inovačních zdrojů, aktivit i efektů na úrovni firem, zpracovatelských odvětví, regionů, národních států i v mezinárodním srovnání“* (Müller, 2018, s. 19). Schumpeter na rozdíl od ostatních ekonomů, kteří preferovali spíše stabilitu ekonomického systému, věřil v přínos a sílu inovací z hlediska zlepšení efektivity celého podniku. Dle Vebera (2021) inovace narušují aktuální rovnováhu a opakovaně ji zpátky navozují, a to na vyšší úrovni. Dle Müllera a Srhoľce (2006) Schumpeter vymezil pět základních druhů inovací:

- Zavedení nového produktu (neznámého pro jeho spotřebitele) nebo kvalitativně nových vlastností produktu,
- zavedení nového způsobu výroby, tj. metody dosud nepoužité v daném odvětví, která však nemusí být nutně založena na novém vědeckém objevu,
- otevření nového trhu, tj. trhu dosud neobsazeného produkty z daného odvětví a dané země bez ohledu na to, zda daný trh již existuje,
- využití nového zdroje prvotních vstupů (surovin a polotovarů) opět bez ohledu na to, zda již existují nebo musejí být nově vytvořeny,
- změna organizace podnikání, jako je vytvoření nebo rozbití monopolní pozice na trhu.

**Inovace** je pojem, který je velmi úzce spjatý s inovativní činností organizace. Samotný termín pochází z latinského slova „innovatio“, což znamená vylepšení nebo obnovení. Inovace jde ruku v ruce s kreativitou a vyvolávají kvalitativní změnu v řízení, procesech, výrobcích a službách. Dle OECD (2018) je inovací nový nebo vylepšený produkt či proces, který se výrazně liší od předchozích produktů a procesů a byl zpřístupněn potenciálním uživatelům. **Invence** stojí za vznikem nových objevů, způsobů myšlení či je tvůrčím řešením problematické situace. Typicky se vyznačuje svou unikátností a mimořádně praktickým užitím.

Novák (2017) považuje za nutný předpoklad inovativní organizace kreativní nápady, které většinou vznikají na popud zaměstnanců, kdy se k jejich povzbuzení využívají různé brainstormingové metody. V návaznosti na výrok autora lze konstatovat, že jedině po aplikaci těchto kreativních technik dochází v podniku ke tvorbě požadovaných druhů inovací a ke stimulaci přemýšlení všech pracovníků. Dle Vebera (2021) lze vnímat inovaci jako tzv. absolutní novum či formu zdokonalení. Dle Nováka (2017, s. 59) „*Aby se firma naučila vytvářet inovativní výrobky nebo poskytovat inovované služby, musí být stejně dobrá i ve své vnitřní schopnosti vytvářet nové procesy, zavádět změny, učit se a úspěšně řídit inovační projekty.*“

Po definování podstatných pojmů Inovačního managementu je na řadě seznámit se s aktuální klasifikací inovací dle Oslo manuálu z roku 2018, jenž byl vydán OECD a schválen Eurostatem. V Oslo manuálu od OECD (2018) lze nalézt tyto základní skupiny inovací:

- **Produktové inovace** – jde o nové nebo jinak vylepšené zboží či služby, které se zřetelně liší od předchozích dvou typů a byly uvedeny na trh,
- **inovace podnikatelských procesů** – jde o nový nebo vylepšený podnikatelský proces pro jednu nebo více obchodních funkcí, které se výrazně liší od předchozího podnikání firmy či procesů, které firma uvedla do užívání,
- **marketingové inovace** – zavedení nové marketingové metody obsahující významné změny v designu výrobku, jeho balení, umístění, propagaci a ceně,
- **organizační inovace** – zavedení nové organizační metody v obchodní praxi firmy, organizaci, na pracovišti či ve vztahu ke vnějšímu okolí.

Podle Vebera (2021) je management inovací uvědomělý a dlouhotrvající postoj k řízení inovativních procesů a změn, které vychází ze vzdělání či zkušeností a nespolehají se pouze na štěstěnu. Východiskem pro inovační management je prudký nárůst globalizace, rychlé tempo vzniku inovací a fakt, že se inovace stává kritickým faktorem úspěchu celého podniku. Hlavní úlohou Inovačního managementu je zavedení něčeho nevšedního či přelomového, co přispěje ke zlepšení podnikových činností a napomůže ke zvýšení konkurenceschopnosti podniku.

Jak už tomu bylo u štíhlého řízení, tak i v inovační sféře nalezneme řadu metod a přístupů, které jsou pro efektivní aplikaci inovací stěžejní. Jejich výhody tkví především v jejich názornosti a nadčasovosti. Řada těchto metod se dotýká oblastí, jako je např. řízení kvality a

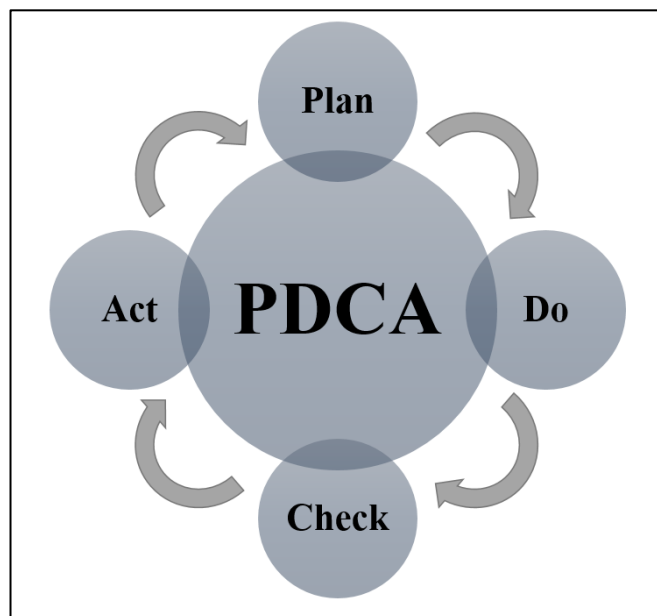


problematika jakosti. Těmto částem se v bakalářské práci věnovat nebudeme, i když zastávají podobné východisko.

## 1.8 Cyklus PDCA

Nejen, že se tato metoda specializuje na praktické užití inovací, ale rovněž svým charakterem spadá do metodických nástrojů Lean managementu. „*Cyklus plánuj-udělej-ověř-uskutečni (angl. plan-do-check-act) byl vynalezen Edwardsem Demingem jako praktické využití vědecké metody*“ (Miller, Wroblewski a Villafuerte, 2017, s. 20). Stal se oblíbeným hlavně kvůli své jednoduchosti a univerzálnosti. Následující členění je převzato od Vebera (2021), kdy se proces zlepšování skládá ze čtyř kroků:

- **Plan** – naplánuj, připrav představu a zlepšení,
- **do** – proved', uskutečni, realizuj připravený záměr zlepšení,
- **check** – zkontroluj, zda se podařilo záměru dosáhnout,
- **act** – případné úpravy, korekce, pokud by se při kontrole zjistilo, že požadovaných záměrů nebylo dosaženo.



**Obrázek 2 – Grafické vyjádření PDCA cyklu**

Zdroj: Vlastní zpracování

PDCA cyklus lze aplikovat na různá řešení problémů či zavedení nových změn, popř. inovací. Jednotlivé kroky lze neustále opakovat, aby bylo dosaženo spirálovitého efektu systematického zlepšování. „*Jestli byl po fázi act konstatován vyhovující stav produktu, lze*

*zlepšovací cyklus zopakovat a tímto způsobem posouvat produkt, útvar či jiný objekt, jehož se zlepšování týká, k co nejlepšímu stavu.*“ (Veber, 2021, s. 271). PDCA je možné využít např. ve výrobních procesech, Inovačním managementu, systému jakosti, logistice a v neposlední řadě Lean managementu.

## **1.9 Kroužky kvality**

Kroužky kvality byly poprvé založeny v 60. letech 20. století v Japonsku. Koncept Kroužků kvality formalizoval Kaoru Ishikawa (QUALITY GURUS, 2022). Byl japonským inženýrem a významným představitelem Inovačního managementu. Účelem této metody je vytvořit skupiny tzv. „kroužky“, ve kterých by bylo několik osob zaměřujících se na zlepšování přiděleného útvaru. Kroužky jsou sestavovány ze zaměstnanců konkrétního pracovního útvaru, takže jsou v přímém kontaktu s pracovním prostředím a vědí, jaké změny, inovace či zlepšení je nutné provést.

Dle článku na webu GUALITY GURUS (2022) je hlavním smyslem této metody zlepšit morálku zaměstnanců tím, že budou mít zaměstnanci ve společnosti své slovo. To z nich dělá vynikající zdroj, který mohou společnosti využít k vyšší produktivitě, inovativnosti a ziskovosti. *„Na schůzce „kroužku“ jsou takové náměty projednány a hledány možné cesty jejich nápravy v podobě více či méně sofistikovaných řešení. Na managementu pak je takový návrh prosadit do realizace či zdůvodnit kroužku, proč to není možné uskutečnit“* (Veber, 2021, s. 271).

V návaznosti na Vebera (2021) v raných letech své existence měly kroužky kvality úctyhodné výsledky, navíc docházelo k podpoře jejich činnosti formou školení a výměny zkušeností mezi jednotlivými členy. *„Postupem času však počala klesat četnost podávaných návrhů. Na vině nebyl ani tak nezájem členů kroužku, jako spíše vysychající pokladnice nápadů“* (Veber, 2021, s. 271). V praxi jsou kroužky užívány hlavně proto, že působí motivačně, ovlivňují pracovní nasazení, zvyšují participaci zaměstnanců na vylepšeních a slouží k jejich seberealizaci. Jejich pozitivním atributem je zajištění společné působnosti všech členů organizace na veškerých úrovních řízení v rámci inovativní činnosti.

## 2 KONCEPCE A FUNGOVÁNÍ METODY KAIZEN

Život je plný nejrůznějších typů překážek, nástrah a změn. V této hektické době se velmi lehce mohou dostavit u lidí pocity vyhoření, nebo nedostatku motivace. S těmito problémy se nepotýkají pouze lidé, ale i podniky. Ty mohou řešit otázky, které vyžadují nutnost přizpůsobení se vlivu pokroku, inovacím a zákaznickým preferencím. Pro firmu je nezbytné začít se postupně přizpůsobovat změnám, minimalizovat své slabiny a klást důraz na své silné stránky. Touto problematikou se zabývá východní filozofie Kaizen, jejíž teoretický rámec efektivně doplňuje koncept Lean managementu.

*„Metoda Kaizen je spojována s ohromným úspěchem japonských společností ve druhé polovině 20. století a od té doby byla na celém světě zpopularizována jako efektivní způsob dosahování úspěchů v řadě různých oborů – od zdravotní péče přes psychoterapii až po vládní instituce“* (Harvey, 2020, s. 12). Principy fungování filozofie Kaizen lze začlenit do firemní kultury organizace i do osobního života. V osobním životě se využívá ke zkvalitnění životní úrovně, osvojení nových dovedností, kultivaci stávajících vlastností a péči o zdraví.

Je třeba si uvědomit, že většina lidí má přirozený strach ze změny. Dle Harveyové (2020) je to dané tím, že se jedná o přežitek z počáteční fáze evoluce, kdy přežití člověka velmi silně záviselo na schopnosti vycítit stav ohrožení. Na věci negativní povahy reagujeme mnohem výrazněji než na ty pozitivní. V pravěku nám byl tento mechanismus prospěšný, ale postupem času se zjistilo, že ochromuje lidské myšlení, způsobuje apatii a vyvolává prokrastinaci.

### 2.1 Smysl a poslání metody Kaizen

Pro potřeby této bakalářské práce se zaměříme na aplikaci filozofie Kaizen na profesní úrovni. Samotný pojem Kaizen lze volně přeložit jako změna k lepšímu. Kaizen je komplexním procesem, při kterém dochází k postupnému přijímání změn, nepřetržitému zlepšování a hledání cest, jak současný stav nadále zdokonalovat.

Zajištění funkčnosti této koncepce je neodmyslitelně spojeno se zapojením všech zaměstnanců ve společnosti. Vedení podniku by mělo přistupovat k implementaci této metody tak, že by o principu jejího fungování měl vědět každý zaměstnanec. *„Bezpochyby k charakteristickým rysům zlepšovacího přístupu Kaizen patří to, že se obvykle neprovádí od stolu na základě zpráv, tabulek a grafů, ale jde o zlepšování výrazně propojené s konkrétním pracovním místem či provozní operací“* (Veber, 2021, s. 272). Ve firemní praxi všeobecně platí,

že ke zvýšení motivace a angažovanosti zaměstnanců na zlepšování podnikových procesů napomůžeme vzdělávacími programy, odměnami a různými benefity.

Je nezbytné si ujasnit, jaký je rozdíl mezi metodou Kaizen a inovacemi, protože tyto dva pojmy ve své podstatě dopomáhají k realizaci změny. Dle Poláška (2020) inovace přináší „revoluční“ změny technologií i za cenu vysokých pořizovacích nákladů a času potřebného k zavedení (rozhodování, stakeholdeři, posuny projektu, dodatečné náklady, nenadálé problémy). Oproti tomu Kaizen přístup je založen na drobných změnách, které jsou buď zdarma, nebo nízkonákladové, nepotřebují speciální administrativu a lze je užívat každodenně.

## 2.2 Muda, Mura a Muri

Muda, Mura a Muri jsou z hlediska Kaizenu i Lean managementu vnímány za úhlavní nepřátelé organizace. Do českého jazyka je lze přeložit jako plýtvání, nerovnoměrnost a přetěžování podnikových zdrojů – výrobních kapacit. I když se o rozšíření těchto termínů zasadila firma Toyota, tak její kořeny sahají mnohem hlouběji do historie Japonska. „*Názvy Muda, Mura a Muri ve skutečnosti nejsou výmyslem společnosti Toyota. Byly používány v japonských bojových uměních dávno před vznikem této společnosti. V boji totiž platí, že jakýkoli nadbytečný pohyb je plýtváním, jelikož bojovníka unavuje a nechává ho odhaleného pro případný útok protivníka*“ (Roser, 2019).

Lze si povšimnout jisté podobnosti mezi bojovníkem a společností. Cílem bojovníka je eliminovat svého soupeře skrze znalost umění boje, zatímco podnik využívající štíhlou výrobu chce dosáhnout přidané hodnoty, výkonnosti a konkurenceschopnosti. Účinnost podniknutých opatření nemusí fungovat okamžitě, ale v delším časovém horizontu přináší překvapivé výsledky a řád na pracoviště.

**Muda** – „*Označuje ve výrobním procesu ty skutečnosti, které mu hodnotu nepřidávají a za které nechce zákazník zbytečně platit*“ (Bauer, 2012, s. 25). Existuje 7 základních typů plýtvání, se kterými se v rámci termínu Muda setkáváme. Pro jejich lepší zapamatování a snadné pochopení je všeobecně uznáván tzv. akronym TIMWOOD. Dle Banchse a Popa (2021) se skládá z přepravy, skladování, pohybu, čekání, nadprodukce, zbytečných procesů a závad.

Co se **přepravy** týče, tak je tím myšlena zbytečná manipulace se skladovými zásobami, jako je např. materiál a polotovary ve výrobním závodě ze skladu k výrobní lince. Transport vlastních výrobků odběratelům a přesun zásob od dodavatelů. **Skladování** je spojeno

s nadbytečným množstvím zásob na skladu, které negenerují zisk a váží k sobě náklady. O **pohybu** platí, že by neměl být zbytečný či neopodstatněný. Pod pojmem **čekání** si lze představit různé prostoje, které mohou souviset s nedostatkem dílů a zdlouhavé čekání, kdy podniku unikají příležitosti a mrhají svým drahocenným časem. Dostáváme se k dalšímu typu plýtvání a tím je **nadprodukce**, ta se vyznačuje abnormálně velkou spotřebou podnikových zdrojů k výrobě zbytečně velkého množství výrobků. **Zbytečné procesy** lze chápat jako činnosti, které nepřinášejí žádný užitek a **závady** se vyskytují u vadné produkce.

Dle Bauera a Haburaiové (2015) je pro efektivní nalezení plýtvání praktické využít tzv. „mudovník“, což je obyčejný list papíru, do kterého by se psalo:

- Pořadové číslo,
- datum,
- kdo přišel s problémem,
- příčina problému (předpokládaná),
- opatření k odstranění,
- osoba odpovědná za řešení a implementaci opatření,
- termín zavedení nového postupu,
- stav realizace PDCA.

**Mura** – je charakteristická svou nepravidelností, nedostatkem jednotnosti a velkou mírou nevyváženosti. „*Jedná se o jakoukoli nestejnou nebo nepravidelnou. A i když se často dává do souvislosti především s materiálovým tokem, jedná se o problém mnoha dalších případů i mimo materiálový tok*“ (Roser, 2019). Je význačná nerovnoměrnou produkcí, špatným rozložením zátěže, které nesplňuje nároky na ergonomii, vyšší koncentrací chyb v kvalitě výrobků a služeb a výkyvy v dodávkách zásob.

**Muri** – má mnoho podob, jako např. obtížné pracovní úkoly pro zaměstnance, dlouhotrvající pracovní úsilí, nadměrná dávka stresu a přetížení výrobních kapacit. Jde o provádění čehokoli, co je nad rámec kompetencí zaměstnance či je to velmi obtížné na splnění. Muri postihuje výhradně lidský faktor podniku, nicméně dokáže ovlivnit i technologie a materiálové zdroje.

## 2.3 Kaizen týmy

Kaizen týmy jsou ve společnostech zakládány především za účelem prohlubování vztahů na pracovišti, zvyšování výkonnosti podnikových aktivit, přispívání k tvorbě přidané hodnoty a využívání potenciálu nejen jednotlivce, ale i celého týmu. Obecně je pro podnik mnohem výhodnější zajistit sdílení know-how, nápadů a myšlenek mezi své zaměstnance než spoléhat pouze na existenci klíčových pracovníků, kteří si své znalosti důkladně střeží pro sebe. Dle Bauera (2012) představuje zavedení týmové spolupráce důležitý zásah do firemního řízení, jenž souvisí s přechodem od autoritativního stylu vedení k participativnímu. Ten se zaměřuje primárně na kvalitu řízení, zlepšování veškerých procesů a tvorbu partnerského klimatu v podniku.

*„Kaizen tým svým trvalým přístupem využívá všechny nástroje (metodické návody, techniky, standardy a statistické údaje) k řešení každodenních problémů a rozhodování se na pracovišti (Gemba), za které převzal odpovědnost“* (Bauer, 2012, s. 50). Kaizen tým usiluje o zkvalitnění a zefektivnění nejrůznějších oblastí v podniku, ať už se jedná o pracovní prostředí, pracovní návyky či vlivy, které mohou na zaměstnance a jeho produktivitu dopadat.

Harveyová (2020) rozlišuje faktory, které mohou působit na produktivitu a motivaci zaměstnanců, mezi ně patří např. vhodné osvětlení, úložné prostory, nepořádek, poloha při práci a zeleň. Tyto faktory mohou působit nedůležitě, ale podnik by jim měl věnovat určitou dávku pozornosti. Lze je vnímat tak, že zaměstnanec by měl mít k dispozici dostatek denního světla, popř. potřebné osvětlení, dostatečně velké a vyhovující úložné prostory, uklizenou pracovní plochu, splněné nároky na ergonomii a vizuálně přitažlivější prostředí.

Ke správnému fungování Kaizen týmu je zapotřebí mít k dispozici jasně definovanou kulturu a schopný management. Hnací silou Kaizen týmu je dozor kompetentního a důvěryhodného manažera, který dokáže emociálně propojit a přesvědčit tým, aby si navrhované změny vyzkoušel. Miller, Wroblewski a Villafuerte (2017) tvrdí, že správný Kaizen manažer by měl disponovat přesvědčovacími argumenty, které slouží k utváření správné Kaizen kultury a budování Kaizen týmu. Těmito přesvědčovacími argumenty jsou étos, patos a logos. Étos je snaha přesvědčit prokázáním charakteru mluvčího, patos je působení na emoce publika a logos je logický postup při přesvědčování. Klíčem k úspěchu celého týmu je jeho vzdělání, rozvoj a trénink. Tým trénuje Kaizen trenér, který proškoluje jeho členy v potřebných metodikách řešení

problémů a vizualizačních technikách. „*Sám trenér by měl absolvovat příslušné vzdělání Kaizen, kde se tyto nástroje a metody naučí a v praxi ověří*“ (Bauer, 2012, s. 53).

## 2.4 Gemba

Termín Gemba pochází z japonštiny a znamená „skutečné místo“. Tato metoda spočívá v tom, že musíme jít na reálné pracovní místo, abychom mohli být svědky konkrétního pracovního výkonu (Creative Safety Supply, 2016). Gemba se zabývá identifikací problému pracovního místa či úseku, jeho podchycení a návrhem vhodných řešení.

Generická představa o metodě Gemba je, že ty nejlepší nápady, inovace a zlepšení vychází právě z pouhé návštěvy reálného místa. Dle autorů Millera, Wroblewského a Villafuerte (2017, s. 134) je nejlepší odpovědí na otázku: „*Kolik času by měl manažer strávit na Gemba?*“ *popřemýšlet nad další otázkou: „K jak velké části svého podnikání chcete být slepý?“* Gemba je místo, kde se lidé, informace, procesy a zákazníci potkávají tak, že vzniká potenciál vytvořit přidanou hodnotu či činnosti, které ji generují.

Pro efektivní aplikaci Gemba je nezbytná spolupráce se zaměstnanci z různých firemních úseků, kteří vykonávají pracovní činnost právě na těchto Gemba místech. Z jejich strany by měla ideálně vznikat iniciativa k návrhům a zlepšením v rámci pracovního prostředí, protože jakožto lidé z pracoviště mohou vidět reálné problémy, které vedení lehce přehlédne.

Důležitým nástrojem, který zabraňuje vzniku problému na pracovišti, popř. pomáhá s jeho řešením je tzv. Gemba procházka. Jde o aktivitu, při které oddělení managementu vyrazí do „terénu“, aby mohlo na vlastní oči spatřit reálné výrobní procesy a hmatatelné výstupy (Creative Safety Supply, 2016). Jde o mapování cesty produktu od začátku až do konce, rovněž je sledována míra plýtvání s výrobními faktory. Dle Solimana (2020) čím pevnější jsou firemní standardy, tím produktivnější je návštěva v rámci Gemba procházky. Pro zajištění větší míry standardizace práce, lze přidělovat karty pro každou zakázku na výrobní lince. Karty by měly odpovídat na následující otázky typu ano-ne (Soliman, 2020):

- Je standardizovaný pracovní plán ve své době přesný?
- Je rytmický úsek (tzv. takt) správný?
- Dodržuje operátor výrobní linky správnou sekvenci jednotlivých kroků?
- Dodržuje operátor výrobní linky jednotlivé kroky v definovaném čase?
- Jsou dodržovány všechny klíčové body?

### **3 ANALÝZA LEAN MANAGEMENTU VE VYBRANÉM PODNIKU**

Analytická část této bakalářské práce se bude zabývat analýzou využití principů a metod Lean managementu, inovační činností organizace s východní filozofií Kaizen, přičemž všechny tyto metody významně napomáhají při efektivním fungování organizace, slouží ke zjednodušení podnikových procesů a v neposlední řadě vedou ke zvýšení morálky všech pracovníků v dané společnosti. Informace a poznatky, ze kterých se čerpalo při zpracování této části bakalářské práce byly zprostředkovány kontaktem z podniku XYZ, a.s. Na základě předchozí domluvy nebude uváděno jméno firemního kontaktu a v rámci zachování anonymity bude pro firmu preferováno označení XYZ, a.s.

Při tvorbě této části autorka primárně čerpala z hloubkového rozhovoru s firemním kontaktem, otevřených dat a provedeného dotazníkového šetření, které vyplnili zaměstnanci společnosti XYZ, a.s. Výsledné odpovědi byly přeneseny do grafické podoby a autorka zjišťovala, zda se vedení podniku i jeho zaměstnanci podílejí na vzniku inovací pro podnik, jestli se zajímají o problematiku plýtvání se zdroji, či se setkali s pojmem Kaizen.

Hlavním cílem je zjistit míru participace zaměstnanců a vedení společnosti na inovačním procesu, jak jsou naplňovány požadavky na firemní klima z hlediska filozofie Kaizen a jaký zastávají postoj k plýtvání v souladu se štihlým přístupem k řízení. Dále se detailněji orientovat na otázku, zda dochází k vědomé implementaci metod Lean managementu v prostředí firmy či zavádění jejich obdobné varianty.

#### **3.1 Charakteristika podniku**

Podnikatelským záměrem podniku XYZ, a.s. je výroba a distribuce energií (voda, elektrická energie, plyn, teplo). Dále se zabývá vývojem a výrobou různých typů forem a nástrojů. Specializuje se na lisovací a vstřikovací formy pro kovy, plast, termoplast, ohýbací, střížné, postupové a tažné nástroje. Společnost XYZ, a.s. poskytuje odbornou pomoc s vývojem dílů, návrhem jejich konstrukce, následně jejich výrobou ve vlastní nástrojárně, popř. vstřikovně plastů a finální montáží. Produkty této společnosti nacházejí široké uplatnění v elektronickém, spotřebním, automobilovém a zdravotnickém průmyslu.

Předmětem podnikání společnosti XYZ, a.s. je dle obchodního rejstříku dále obráběčství, zámečnictví, nástrojářství, montáž, opravy, revize a zkoušky zdvihacích zařízení,



výroba, instalace, opravy elektrických strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení a provozování drážní dopravy na železniční dráze – vlečce.

Nedílnou součástí strategického záměru společnosti XYZ, a.s. je politika kvality pro dosahování špičkových technických parametrů procesu, jejich uplatnění na trzích a zajištění prosperity společnosti. Politika kvality dle interních dokumentů podniku staví na osmi základních pravidlech:

- Systém řízení kvality musí vést k neustálému zlepšování všech procesů a k udržení efektivnosti a bezpečnosti výrobků,
- management se osobně angažuje v uplatňování požadavků předpisů týkajících se bezpečnosti a funkčnosti zdravotnických prostředků s cílem udržet efektivnost systému managementu jakosti,
- řízení kvality je trvalým předmětem zájmu vedení společnosti a je chápáno jako jeden z nejdůležitějších nástrojů k dosažení prosperity a stability,
- základním stavebním prvkem je rozvoj společnosti spočívající v modernizaci veškerých zdrojů (lidé a stroje),
- každému zaměstnanci je politika kvality sdělena, vysvětlena a je kontrolováno její pochopení (školení, nástěnky),
- nejdůležitější činností v kvalitě je obhájit SMK před zákazníkem a certifikační autoritou,
- vytváří se taková strategie, aby se vraceli zákazníci, nikoli výrobky,
- zákazník se na podnik obrací se svým přáním a je jedno, jestli se dostaví osobně, napíše, nebo zatelefonuje.

## **3.2 Metodika**

Význam této podkapitoly tkví v obecném charakterizování výzkumných metod aplikovaných v analytickém úseku práce, přičemž se jedná o metody, kdy s jejich pomocí autorka nasbírala potřebná data, získala klíčové informace a vytvořila si obraz o hospodaření podniku XYZ, a.s. z hlediska věcné podstaty Lean managementu. Primárním cílem je nahlédnout skrze zaměstnance společnosti, jakožto objekty výzkumu a snáze pochopit, jak efektivně funguje zeštíhlování procesů, minimalizace plýtvání s firemními faktory, zda ve firmě dochází ke vzniku významných inovací a soustavnému zlepšování. Důraz bude kladen především na analýzu jednotlivých činností ve společnosti XYZ, a.s. napříč všemi odděleními,

a to prostřednictvím potřebných výzkumných metod. Výzkum byl prováděn za pomoci uskutečněného dotazníkového šetření a hloubkového rozhovoru s firemním kontaktem, jenž pro společnost pracuje řadu let, proto má celkový přehled o aktivitách a působnosti organizace v daném odvětví. Pro lepší porozumění metodice je užitečné blíže popsat pojmy jako je např. výzkum, analýza a syntéza.

**Výzkumem** se rozumí soustavná kreativní činnost rozšiřující poznání, včetně poznání člověka, kultury a společnosti, a to pomocí vhodných metod, které umožňují akceptování, doplnění či vyvrácení získaných poznatků (ČSÚ, 2006). K tomu, aby došlo ke správné identifikaci zákonitostí a pochopení problematických jevů, je nutné vnímat výzkum jako prostředek, jenž má za úkol objasnit a nalézt fakta. V této práci se vychází z názorů získaných pomocí kvantitativní i kvalitativní formy výzkumu. Kvalitativní přístup ke sběru dat je zastoupen hloubkovým rozhovorem s firemním kontaktem a kvantitativně zaměřený se opírá o princip dotazníkového průzkumu.

**Analýza** představuje smysluplné zpracování konkrétních dat, informací a poznatků, s jejíž pomocí následně dochází k nalezení odpovědí na pokládané otázky, které jsou předmětem výzkumu. Dle Ochrany (2019, s. 46) „*Je metoda, jejímž cílem je rozložit určitý nepoznaný celistvý předmět tak, abychom jej dekompozicí na prvky, vztahy, funkce, procesy podrobně poznali.*“ Analýza se obvykle používá při prvotním seznámení s vědeckým problémem, kdy poté dojde k výběru vhodné metody analýzy. Na druhou stranu **syntéza** je procesem vyznačující se kompletací myšlenek, informací, jevů či jejich vlastností, které následně spojuje v jeden útvar. Na základě provedení syntézy lze interpretovat celistvé vědecké závěry, nové znalosti a vědecké objevy. Smysl syntézy spočívá v propojení nasbíraných poznatků do nového logického rámce vědecké výpovědi o zkoumaném problému (Ochrana, 2019). Mezi empirické metody analýzy, jež autorka pro analytickou část zvolila, patří uskutečněný dotazník a hloubkový rozhovor. Dalšími potřebnými materiály, jež posloužily ke sběru informací a dat k sestavení analytické části, byly interní zdroje a webové stránky.

**Dotazníkové šetření** je specifická metoda kvantitativního průzkumu, jež se používá k analyzování vytyčeného problému průzkumu, zaměřuje se na konkrétní reprezentativní vzorek respondentů a jejich názor, popř. postoj k řešené situaci. Skládá se z různých typů otázek, na které dotazovaný odpovídá v návaznosti na své vědomosti a zkušenosti. Ferjenčík (2010) řadí do výhod dotazníku úsporu času, popř. finančních prostředků a velmi dobrou možnost jeho kvantifikace, což je jinými slovy číselné znázornění. Naopak nevýhody lze

spatřovat v menší flexibilitě doplňujícího dotazování, nedostatečné srozumitelnosti otázek a nižší validitě získaných výsledků.

Reichel (2011) uvádí klasifikaci typů otázek na **volné**, ty dotazovanému nedávají možnost volby z přednastavených variant odpovědí, ale ponechávají mu při výběru volnou ruku, dále otázky **uzavřené**, ty jsou vytvořené tak, aby respondent zvolil odpověď z nabízených možností výběru. Následují otázky **polouzavřené**, jež se skládají ze souboru nabízených variant odpovědí, a navíc prostřednictvím doplňující varianty „jiné“ sbírají vlastní formulaci účastníka dotazníkového šetření. Také struktura dotazníku je charakteristická určitou sadou pravidel, ale je na pořadateli, jak ho bude koncipovat v synergii s cílem, tématem a sledovaným problémem výzkumu. V prvé řadě je nutné zachovat jeho logické uspořádání, jednoznačně pokládat otázky a obeznámit respondenta s cílem dotazníkového šetření. K zachování formálního a odborného nádechu dotazníku je téměř pravidlem vytvořit úvod a v něm představit jak sebe, tak i záměr k uskutečnění dotazníkového šetření, dále ubezpečit respondenta o anonymitě šetření a na závěr ponechat prostor pro připomínky k dotazníku.

Úplné znění dotazníkového průzkumu je obsažené v příloze 1, a to na konci této bakalářské práce, přičemž autorka usilovala o zajištění zpětné vazby ze strany zaměstnanců firmy XYZ, a.s. a prostřednictvím jednoznačně položených otázek prozkoumala, jaké je všeobecné vnímání oblasti inovací, štlhlého řízení a filozofie Kaizen v prostředí daného podniku.

**Hlubkový rozhovor** je druhou metodou, která byla v analytickém úseku této práce využita. Bylo na místě, aby autorka bedlivě naslouchala firemnímu kontaktu, obdržela další rozšiřující materiály a zachytila i kvalitativní stránku věci. Hlubkový rozhovor byl proveden dvakrát s tím, že velkou výhodou lze vnímat právě v komparaci s dotazníkovým šetřením a podrobnější interpretací následných návrhů a doporučení pro podnik XYZ, a.s. Dle Ferjenčíka (2010) se hlubkový či jinak řečeno nestrukturovaný rozhovor přibližuje metodě volných asociací, jež je význačná svou unikátností, nevázaností a neopakovatelností, protože zde taktéž nemá iniciátor rozhovoru s předstihem zhotovený seznam otázek, ale je ve své roli aktivnější, a to kvůli připravenému tématu, které potřebuje prodiskutovat.

Uskutečněné diskuze se vztahovaly výhradně k oblastem, kterými se autorka po celou dobu zpracování bakalářské práce zabývala, taktéž se jednalo o otázky doplňující dotazník či sloužící k ujasnění závěrů a formulaci vhodných řešení pro podnik. Ať už se stala předmětem

rozhovoru inovační činnost, koncepce a fungování metody Kaizen či aplikace Lean managementu do firemního prostředí, tak se jednalo o zajímavý a cenný výstup, jež autorka pozitivně přijala.

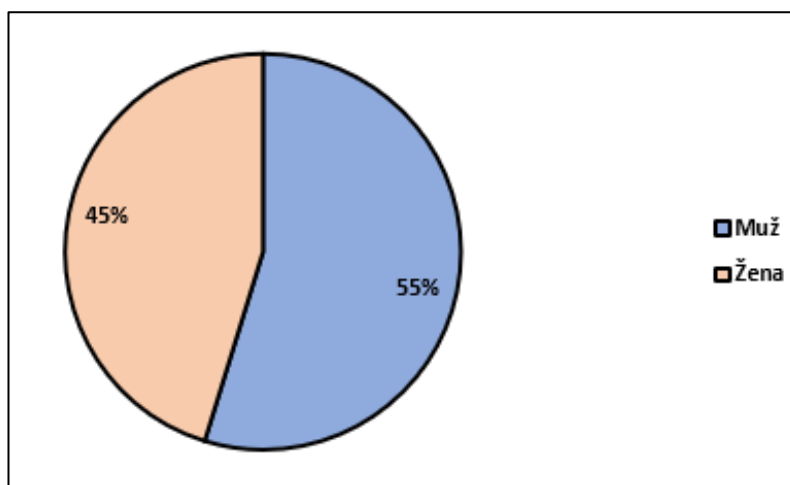
### **3.3 Analýza dotazníkového šetření**

Za účelem získání podrobnějších informací o aplikaci metod Lean managementu, inovační činnosti a aktivitách v souladu s filozofií Kaizen ve společnosti, byl proveden průzkum v podobě kvantitativního dotazníkového šetření, které bylo adresováno zaměstnancům firmy XYZ, a.s. Průzkum byl zrealizován v termínu od 25. 4. do 28. 4. 2023 prostřednictvím nástroje Google Forms, kdy se při jeho zpracování vycházelo z teoretické části, která koresponduje s cílem a osnovou bakalářské práce. Dotazník byl sestaven na základě předchozí domluvy s firemním kontaktem a jeho smyslem je identifikovat míru participace zaměstnanců na inovačním procesu, zjistit, jak je řešen možný problém plýtvání se zdroji a zda ve firmě existují činnosti, jež jsou v synergii s východním směrem uvažování Kaizen.

Dotazník se skládal z 15 otázek hlavní části a 5 otázek z části profilové, která obsahovala identifikační údaje respondenta. Z toho se v průzkumu nacházelo 15 uzavřených, 4 polouzavřené otázky a 1 otevřená otázka, která sloužila k možnosti vyjádření názoru na dotazníkové šetření. Samotné dotazování proběhlo anonymně. První 3 otázky poukazyvaly na inovační činnost organizace, dalších 8 otázek se týkalo komunikace vedení firmy ve vztahu ke svým zaměstnancům a chápání myšlenkového proudu Kaizen, následovaly další 4 otázky, jež se věnovaly problematice Lean managementu, popř. plýtvání se zdroji. Sesbíraná data z výzkumu byla exportována do aplikace MS Excel, kde následně proběhla jejich analýza.

## Rozbor vzorku respondentů

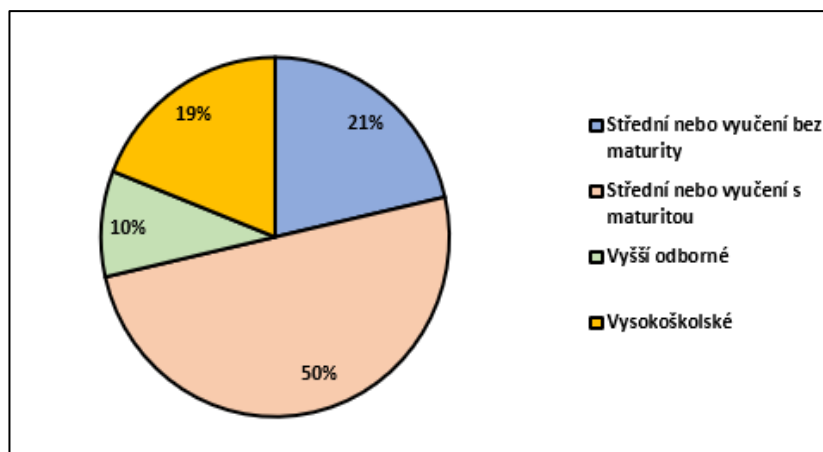
Rozmezí počtu zaměstnanců firmy XYZ, a.s. je 50–99 s tím, že k vyplnění dotazníkového šetření bylo přizváno 50 respondentů. Dotazník byl určen zaměstnancům ze všech oddělení, kdy autorce významně pomohla jeho distribuce prostřednictvím kontaktu z firmy. Průzkum vyplnilo celkem 42 pracovníků, což představuje míru návratnosti ve výši 84 %. Tito zaměstnanci pocházeli z oddělení výroby, správy nebo obchodu. Ze 42 osob se šetření zúčastnilo na 19 žen (45 %) a 23 mužů (55 %). Z této vyplněné profilové otázky vyplývá, že poměr obou pohlaví je téměř vyrovnán.



**Obrázek 3 – Pohlaví respondentů**

Zdroj: Vlastní zpracování

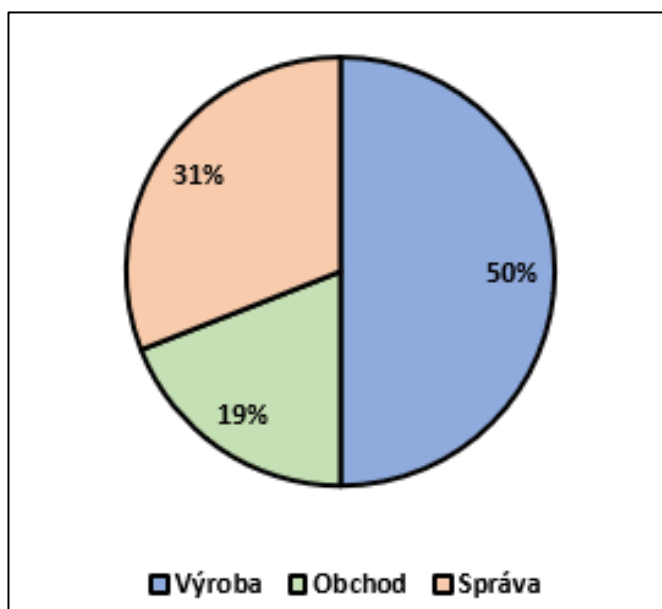
Co se nejvýše dokončeného vzdělání týče, tak lze potvrdit, že největší zastoupení představují respondenti, kteří mají středoškolské vzdělání s maturitou, těch bylo 21 (50 %). Na druhé pozici se nachází 9 (21 %) účastníků se střední nebo vyučením bez maturity, následuje vysokoškolské vzdělání, které je zastoupeno 8 (19 %) respondenty a vyšší odborné vzdělání se 4 (10 %) respondenty. Žádný z těchto 42 pracovníků neukončil své vzdělání základní školou.



**Obrázek 4 – Nejvyšší dosažené vzdělání**

Zdroj: Vlastní zpracování

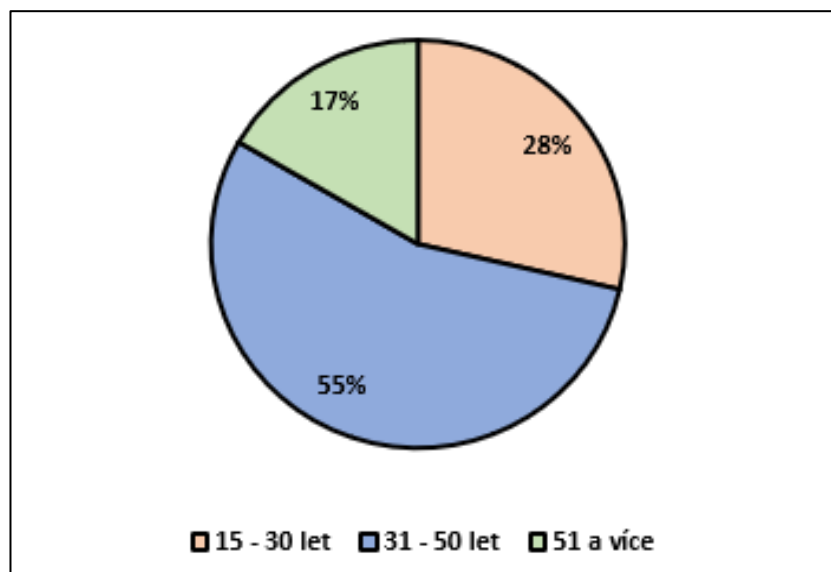
Další otázka byla vytvořena za účelem zjištění pracovního zařazení respondenta. Z důvodu zachování diskretnosti, lze zvolit pouze firemní úsek, ve kterém zaměstnanec působí. Z výšečového grafu lze vyčíst, že nejpočetněji zastoupené je oddělení výroby, a to s 21 (50 %) zaměstnanci, dále oddělení správy s 13 (31 %) pracovníky a nejméně zastoupené obchodní oddělení s 8 (19 %) zaměstnanci. Z těchto dat plyne, že ze 42 oslovených osob, tak naprostá většina (79 %) všech oslovených žen pracuje v oddělení správy či obchodu, naopak 74 % oslovených mužů pracuje v oddělení výroby.



**Obrázek 5 – Pracovní pozice respondenta**

Zdroj: Vlastní zpracování

V tomto dotazníkovém šetření bylo nejvíce zastoupeným věkovým rozmezím od 31 do 50 let (55 %). Respondentů s touto zvolenou možností bylo 23. Druhou volbou byl věkový interval 15–30 let (28 %) a poslední 51 a více let (17 %), který vybralo 7 dotazovaných.



**Obrázek 6 – Věk respondenta**

Zdroj: Vlastní zpracování

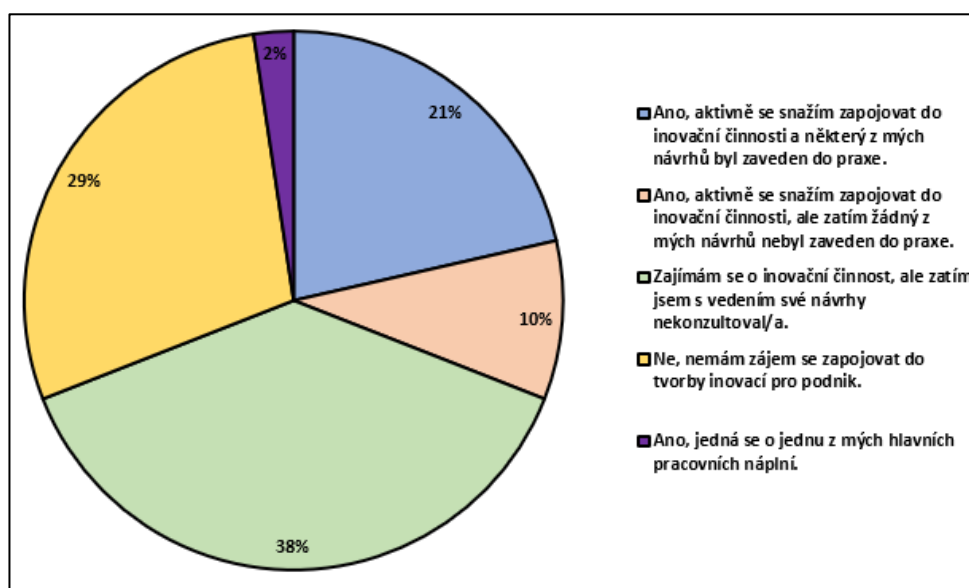
## **Rozbor otázek z dotazníkového šetření**

### **Inovační proces z pohledu zaměstnanců**

První otázka průzkumu pochází z inovační oblasti a její význam spočívá v přiblížení toho, jestli se zaměstnanci firmy snaží podílet na tvorbě inovací pro podnik, podávat návrhy možných alternativ řešení a tím přispět k posílení efektivity všech podnikových procesů. Z výšečového grafu č. 7 je patrné, že nejvíce volenou odpovědí byla možnost, že se dotazovaný zajímá o inovační činnost společnosti, ale zatím své návrhy s vedením nekonzultoval/a. Překvapivě se s poměrně hojným zastoupením vyskytovala i první varianta odpovědi, kdy se 9 lidí snaží aktivně zapojovat do inovační činnosti společnosti a některé z jejich návrhů byly zavedeny i do praxe.

Při bližším prozkoumání sesbíraných odpovědí se ukázalo, že těchto 9 osob zajímavých se o inovační činnost společnosti, spadá do věkového rozmezí od 15 do 30 let a mají absolvované vysokoškolské či vyšší odborné vzdělání. Lze se domnívat, že se pravděpodobně při svých studiích mohli setkat s pojmem inovační činnost, tudíž této problematice porozumí lépe než zaměstnanec na dělnické pozici, ti ale mohou přispět názorem z terénu a praktičtějším úhlem pohledu.

Nicméně se jako druhou nejpočetněji zastoupenou možností výběru objevovala odpověď, že zaměstnanci nemají zájem se účastnit na tvorbě inovací pro podnik, a to v zastoupení 12 osob. Dále 4 respondenti vybrali odpověď, že se aktivně snaží zapojovat do inovační činnosti, ale zatím jejich návrhy nebyly zavedeny do praxe a jedna osoba slovně formulovala, že se jedná o hlavní náplň její práce. Tato otázka sloužila k rozlišení respondentů na základě jejich zvolené odpovědi, protože respondenty, kteří nemají zájem podílet se na inovační činnosti, přesměřovala na alternativní otázku pro ně určenou. Ta zjišťovala, proč se zatím dotazovaní nezapojili do tvorby inovací pro vybraný podnik.



**Obrázek 7 – Zapojení respondentů do inovačního procesu firmy**

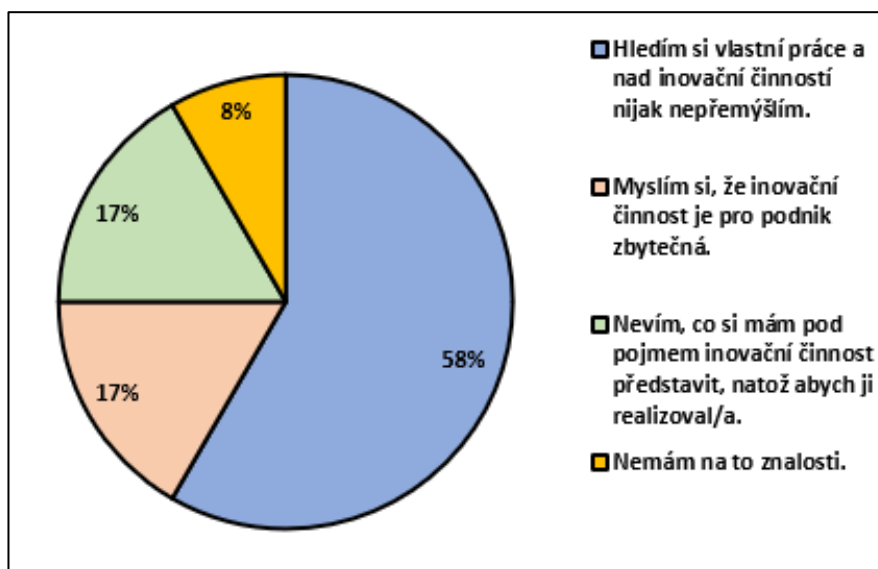
Zdroj: Vlastní zpracování

Ve své podstatě je druhá otázka pokračování předešlé, ale s tím rozdílem, že se v ní lze dozvědět důvody k nezapojování se do inovační činnosti organizace ze strany pracovníků společnosti. Jak si lze povšimnout v grafickém vyjádření č. 8, tak nejpočetněji zastoupená odpověď zněla: Hledím si vlastní práce a nad inovační činností nijak nepřemýšlím. Vybralo ji 7 respondentů, což je v procentuálním vyjádření víc než polovina z těchto 12 dotazovaných. Druhá a třetí varianta byla označena shodně 2 respondenty a 1 dotazovaný slovně zodpověděl, že k provádění tvorby inovací nemá dostatečné znalosti.

Při analyzování této alternativní otázky bylo zjištěno, že věkové spektrum těchto respondentů se pohybovalo nejčastěji mezi 31 a 50 lety, kdy se jednalo o osoby s neutrálním až negativním vztahem ke změně. U těchto respondentů převažuje střední nebo vyučení s maturitou i bez maturity a jedná se především o pracovníky z oddělení výroby. Z charakteristického vzorce výběru odpovědí, v průběhu celého dotazníku, působí tito



respondenti dojmem, že preferují spíše rutinní provoz a nad zlepšeními příliš neuvažují. Lze k tomu přistupovat i tak, že zaměstnanci nejsou dostatečně informováni či proškoleni v této oblasti, proto by se vedení firmy mohlo rozhodnout systematicky vzdělávat své zaměstnance na všech úrovních řízení a zajistit podnikovým procesům generování přidané hodnoty a vyšší konkurenceschopnost ve vztahu k tržnímu prostředí.



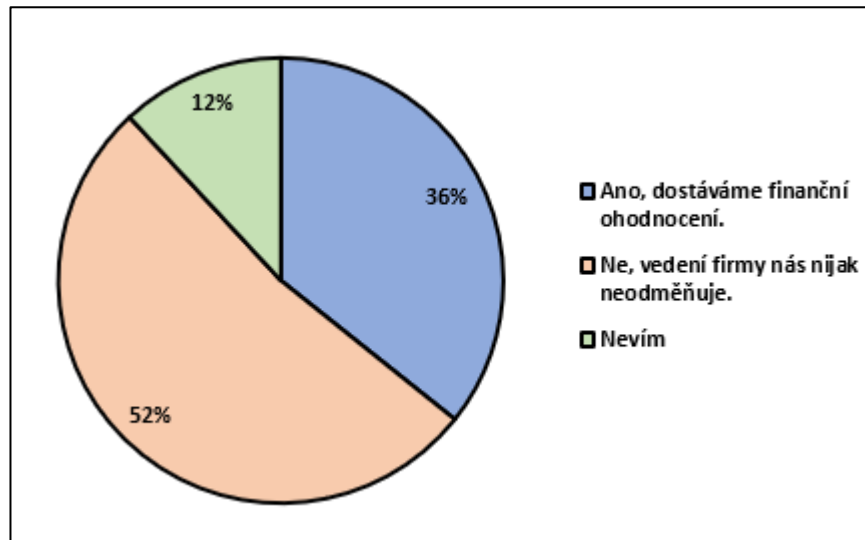
**Obrázek 8 – Důvody k nezapojení respondentů do tvorby inovací**

Zdroj: Vlastní zpracování

V rámci inovačních aktivit firmy XYZ, a.s. je nutností probrat i otázku týkající se odměňování a stimulování pracovníků k podávání návrhů na vylepšení. Na obrázku 9 lze postřehnout, že téměř 22 pracovníků ze 42 oslovených tvrdí, že vedení firmy inovační činnost ze strany zaměstnanců nijak neodměňuje. Dalších 15 respondentů souhlasí s tím, že vedení firmy poskytuje finanční ohodnocení za podané návrhy na zlepšení a 5 dotazovaných netuší, jak tento systém odměňování funguje či ho firma vůbec zavedla. Odpovědi u této otázky si vesměs odporovaly, proto bylo zapotřebí se podrobněji zeptat firemního kontaktu, jak je na tom odměňovací systém společnosti XYZ, a.s. za participaci zaměstnanců na tvorbě inovací.

Kontakt z firmy se podělil o informace, ze kterých vyplývá, že firma neposkytuje žádné finanční či jiné odměny za aktivní provádění inovačních aktivit ze strany zaměstnanců. Taktéž neexistují směrnice, jež by specifikovaly druhy inovací, finanční ohodnocení za jejich tvorbu a jaký přínos má inovační činnost pro fungování podniku. Vedení společnosti odměňuje své zaměstnance např. za sehnání významné zakázky pro podnik či za doporučení firmy svému okolí. Dle Bednáře (2017) „*Je prvním krokem ke stimulaci zlepšování nastavení systému odměn.*“ Ideální je mít nastavený žebříček odměn za inovace, který je odstupňován dle jejich

užitečnosti pro firmu, i pro samotné zaměstnance tak, že čím užitečnější je inovace, tím vyšší za ni náleží odměna. Respondenti, kteří zaškrtnuli možnost, že dostávají finanční ohodnocení za vykonávání inovačních aktivit tím myslí, že kdyby dokázali vymyslet významnou inovaci pro podnik XYZ, a.s., tak by je vedení podniku individuálně odměnilo, ale dle uceleného odměňovacího systému se nepostupuje. Pro zaměstnance by bylo rovněž motivační zavedení nefinančních odměn, které mají nejrůznější podoby. Problematice odměňování se autorka práce bude blíže věnovat v podkapitole 3.5 pro návrhy a doporučení.

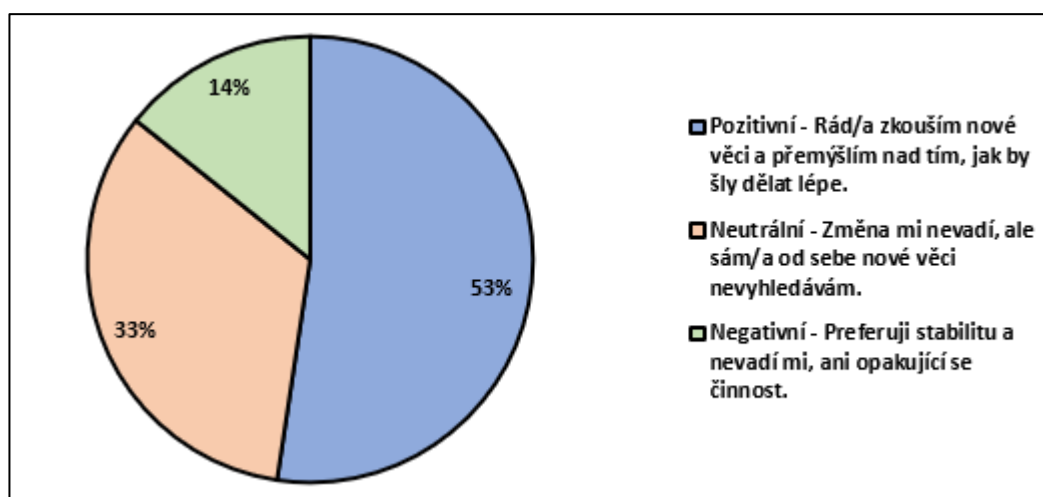


**Obrázek 9 – Odměňování za účast na tvorbě inovací**

Zdroj: Vlastní zpracování

### **Filozofický směr Kaizen očima zaměstnanců**

Cílem této otázky je odhalit, jaký je vztah dotazovaných zaměstnanců ke změně. Celá filozofie Kaizen v podstatě stojí na základním pilíři, za který je považován nenásilný a pozvolný přístup k přijímání změn. Na obrázku 10 je relativně vyjádřen poměr označených odpovědí, kdy autorka zvolila možnost pozitivního, neutrálního a negativního postoje ke změně. Bylo překvapením, že ze 42 respondentů má 22 (53 %) pozitivní vztah ke změnám a rád zkouší nové věci. To je pro podnik přínosné, protože díky tomuto předpokladu se zaměstnanci budou snáze učit novým věcem, lépe měnit staré zvyklosti a své dovednosti. Neutrální postoj ke změnám zaujímá 14 (33 %) pracovníků a 6 (14 %) jich vnímá změny negativně a preferují rutinní aktivitu.



**Obrázek 10 – Vztah respondentů ke změně**

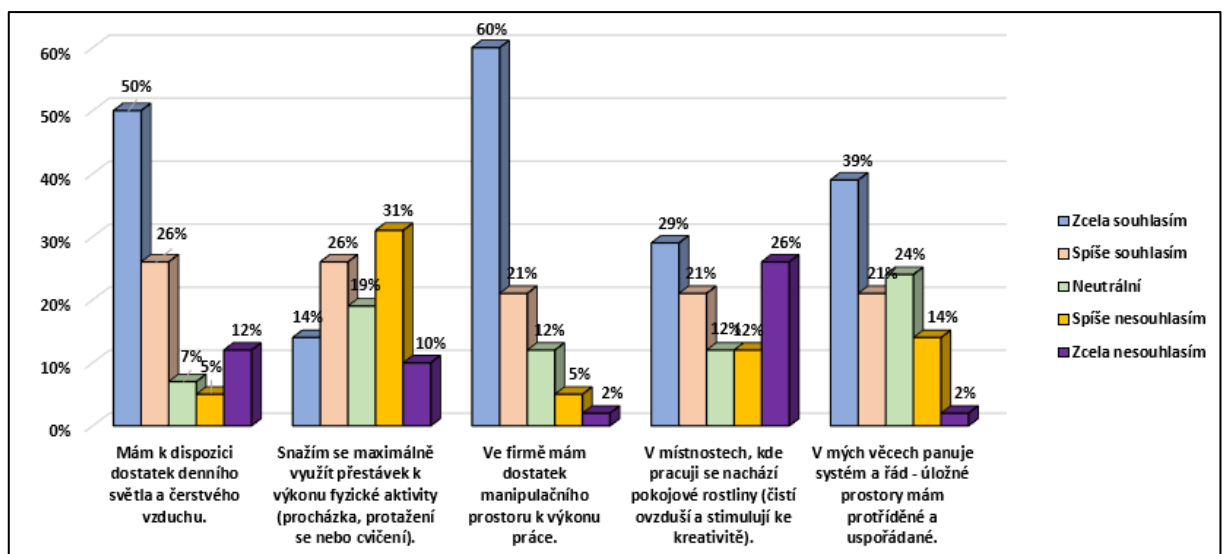
Zdroj: Vlastní zpracování

Tato otázka dotazníkového šetření byla hodnotícího charakteru a jejím smyslem bylo dozvědět se, zda dochází ve firmě k souladu vybraných činností s principy Kaizen a k zajištění adekvátních pracovních podmínek pro své zaměstnance. Běžnou situací zůstává, že implementace Lean managementu i Kaizenu do prostředí českých firem je někdy problematickou záležitostí. Většinou se vedení firmy mylně domnívá, že je nutností vypracovat řadu pouček, standardů a norem, které by zaměstnance naučily, jak pochopit tyto východní styly řízení. Dle Bauera a Haburaiové (2015) však musí vedení firmy pochopit, že společnost se úspěšnou nestane nějakými triky, ale správným přístupem k zaměstnancům, podporováním jejich dobrých nápadů a neustálým zpříjemňováním práce. Faktory, které významně ovlivňují kvalitu pracovního výkonu zaměstnance jsou např. důvěra v jeho schopnosti ze strany vedení, pracovní prostředí a zdraví ve smyslu rovnováhy těla a ducha.

Ve skupinovém sloupcovém grafu na obrázku 11 si lze povšimnout, že u první otázky, která se týkala zajištění dostatečného množství slunečního svitu a čerstvého vzduchu na pracovišti odpovědělo 21 (50 %) respondentů, že zcela souhlasí. Naproti tomu 5 (12 %) osob zaškrtnulo variantu zcela nesouhlasím, těchto 5 respondentů spadá do výrobního oddělení společnosti. U druhé otázky, jež se vztahuje k využití přestávek k výkonu fyzické aktivity (procházka, protažení, cvičení) 17 (40,5 %) respondentů označilo, že zcela či částečně souhlasí s maximálním využitím přestávky, dále 8 (19 %) dotazovaných se k této otázce staví neutrálně a zbylých 17 (40,5 %) zvolilo poslední dvě varianty výběru. Třetí otázka se týkala dostatku manipulačního prostoru ve firmě k výkonu práce, tam je převažující odpovědí

varianta, kterou označilo na 25 respondentů, což je v přepočtu 60 %. Následuje 9 (21 %) osob, kteří zvolili variantu spíše souhlasím, neutrální postoj zastává 5 (12 %) osob a dále 2 (5 %) pracovníci spíše nesouhlasí a 1 (2 %) respondent zcela nesouhlasí s otázkou. Opět ti, co odpověděli, že nemají dostatek manipulačního prostoru k pracovnímu výkonu, tak pocházejí z výrobního oddělení.

Kousek přírody i v pracovním prostředí je typický prvek pro filozofický směr Kaizen, který vychází z předpokladu, že zezeň dokáže podporovat kreativní uvažování, což by ve firmě nemuselo být na škodu. Nicméně zvolené odpovědi naznačují, že je to do jisté míry individuální záležitostí jednotlivých oddělení. Ve výrobním oddělení se těžko najde místo, kde by se rostliny nacházely, proto ti, co vybrali odpověď zcela nesouhlasím jsou pracovníci převážně z výroby. Naopak zaměstnanci z oddělení správy a obchodu vybrali první dvě možnosti souhlasu. Poslední podotázka se opírá o metodu 5S a má za cíl zjistit, zda usilují pracovníci o udržení čistého pracovního prostředí a mají ve věcech pořádek. Z analyzovaných dat plyne, že z 25 (60 %) respondentů, kteří označili první dvě odpovědi, je 9 mužů a 16 žen. Neutrální postoj má 10 (24 %) dotazovaných, 6 (14 %) spíše nesouhlasí a 1 (2 %) zcela nesouhlasí.



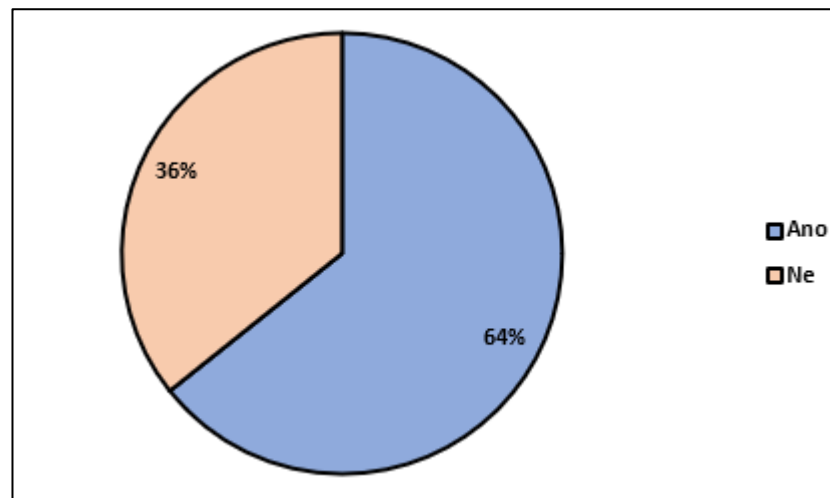
**Obrázek 11 – Dodržování činností v souladu s Kaizen**

Zdroj: Vlastní zpracování

Tato otázka byla vybrána v návaznosti na Kaizen týmy s úmyslem zjistit, zda se spolu zaměstnanci snaží kooperovat a vzájemně si pomáhat při řešení pracovních úkolů či jiných situací. Pravdou je, že pro efektivnost podniku je týmová spolupráce pracovníků velice prospěšná, aby však mohla být přínosem, tak musí mít firma k dispozici kvalitního lídra.

„Dobrý lídr optimalizuje tým a pečuje o rozvoj jednotlivých členů jak z hlediska věkové struktury, vzdělání, zkušeností, tak z hlediska zastoupení mužů, žen a povah: extroverti, introverti, útočníci, obránci“ (Bauer a Haburaiová, 2015, s. 38).

Při pohledu na obrázek 12 si lze povšimnout, že ze 42 oslovených zaměstnanců tak 27 (64 %) zaměstnanců pracuje převážně v týmu a 15 (36 %) dalších v týmu nepracuje. Od firemního kontaktu bylo zjištěno, že v rámci oddělení si všichni snaží vzájemně pomoci, protože je pro ně příjemnější sdílet know-how, zkušenosti a znalosti, ale k zakládání strukturovaných týmů ve firmě nedochází.

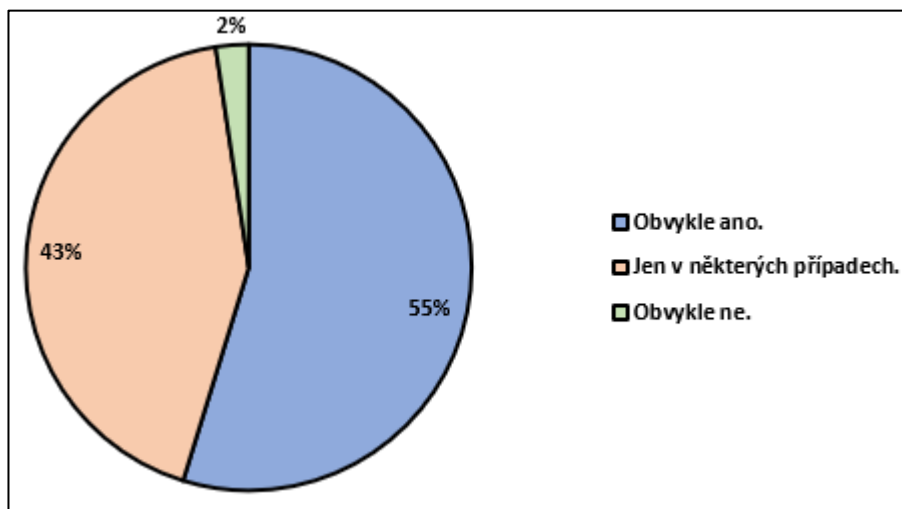


**Obrázek 12 – Týmová spolupráce mezi respondenty**

Zdroj: Vlastní zpracování

Úkolem této otázky bylo určit, zda je pro pracovníky podniku XYZ, a.s. užitečná spolupráce v rámci týmu. Dle obrázku 13, tak pouze jeden respondent zvolil variantu, že týmová spolupráce není obvykle užitečná. Následně 18 (43 %) dotazovaných vybralo možnost, že je kooperování prospěšné jen v některých případech a 23 (55 %) osob si myslí, že je spolupráce v týmu obvykle užitečná, a to v jakékoliv situaci. Dle Bauera a Haburaiové (2015) je nezbytná vzájemná podpora pracovníků a týmová práce napomůže jednotlivcům překonat strach z úkolů, které se jim zdají být obtížně splnitelné. Ze sesbíraných odpovědí lze usuzovat, že pro většinu respondentů má spolupráce smysl, protože lze díky ní dosahovat při kvalitní

organizaci a sladění překvapivých výsledků. Nezbytným předpokladem účinné spolupráce je důvěra sám v sebe a potažmo v celý tým, jedině tak bude firma produktivnější.

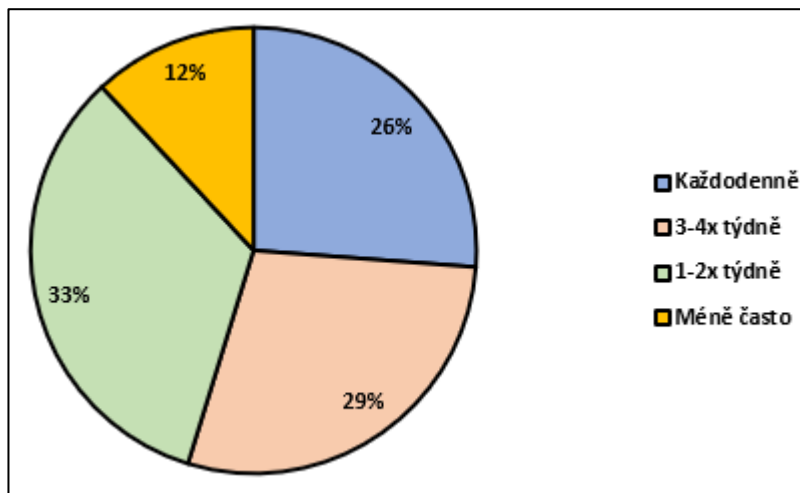


**Obrázek 13 – Přínos týmové spolupráce pro respondenty**

Zdroj: Vlastní zpracování

Z analýzy této otázky se lze dozvědět, že konzultování mezi jednotlivými zaměstnanci a vedením firmy je subjektivní záležitostí, protože samotná komunikační činnost je do jisté míry nesourodá a je ovlivněna řadou faktorů. Dle Střelce (2012) jsou pro vnitřní komunikaci důležité způsoby předávání informací, styly jednání a komunikace mezi zaměstnanci. Podniková komunikace je provázána s ostatními prvky korporátní identity. Mezi tyto prvky patří např. jednotná podniková kultura, typický firemní design a filozofie, kterou organizace následuje. Jen aktivní vnitropodniková komunikace je prospěšná pro fungování celého podniku, zlepšuje vztahy na pracovišti a podporuje efektivní týmovou spolupráci. Průběžná komunikace uvnitř podniku je rovněž hnacím motorem v oblasti výkonnosti zaměstnanců a pracovní morálky. Pro Lean management je kvalitně nastavená komunikační činnost taktéž prospěšná, protože předchází zbytečným prostojeům a časovým výkyvům, zamezuje vzniku plýtvání se zdroji organizace a eliminuje vadnou produkci, která pramení z nedostatečné informovanosti.

Z obrázku č. 14 tedy vyplývá, že 14 respondentů, což je v relativním vyjádření 33 % vybralo variantu konzultací 1-2krát týdně, druhou nejvíce volenou možnost označilo 12 dotazovaných a u ní se jednalo o konzultace 3-4krát do týdne. Každodenně se svými nadřízenými komunikovalo 11 zaměstnanců a 5 respondentů preferovalo volbu méně často.



**Obrázek 14 – Četnost konzultací respondentů s nadřízenými**

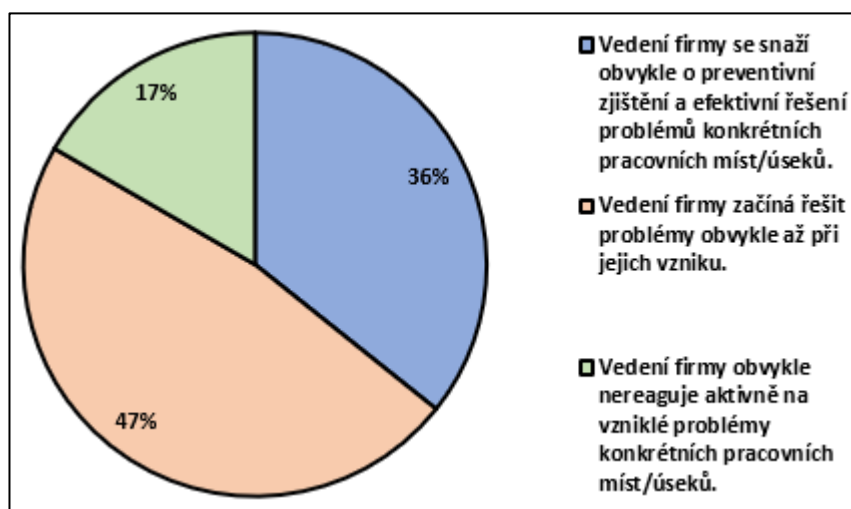
Zdroj: Vlastní zpracování

### **Přístup zaměstnanců k problematice Lean managementu**

Podstatou této otázky je zkoumat, jestli vedení firmy usiluje o preventivní zjišťování problémů a podniká nápravná opatření k jejich řešení, a to na úrovni konkrétních pracovních míst nebo úseků. Také si lze vytvořit obrázek o tom, zda podnik sleduje detailněji svá pracoviště a má povědomí o tom, jestli je vše funkční a v rovnováze. Dle metody Gemba, jež spadá do oblasti Lean managementu i se pojí s filozofickým směrem Kaizen, tak je podstatné navštívit skutečné pracovní místo a pozorovat probíhající pracovní výkon. Tzv. Gemba procházku je účelné aplikovat hlavně ve výrobním oddělení firmy, kde je důležitá standardizace sloužící k dosažení vysoké míry kompatibility všech výrobních procesů.

Na výsečovém grafu č. 15 je patrné, že převažující odpovědí byla ta, kde vedení firmy začíná řešit problémy obvykle až při jejich vzniku, tuto odpověď zvolilo 20 respondentů, což je v relativním vyjádření v přepočtu 47 %, poté 15 (36 %) zaměstnanců firmy XYZ, a.s. označilo variantu, že se vedení firmy snaží obvykle o preventivní zjištění a efektivní řešení problémů konkrétních pracovních míst či úseků a 7 (17 %) osob si myslí, že vedení firmy obvykle nereaguje aktivně na vzniklé problémy na jednotlivých pracovištích. Z těchto 7 pracovníků jich 6 pochází z výrobního oddělení a 1 je ze správy. Preferují spíše neutrální až

negativní vztah ke změně. Zbýlých 35 respondentů odpovídalo na otázky vesměs souhlasem, projevíli zájem o inovační činnost a někteří ji dokonce provozují.

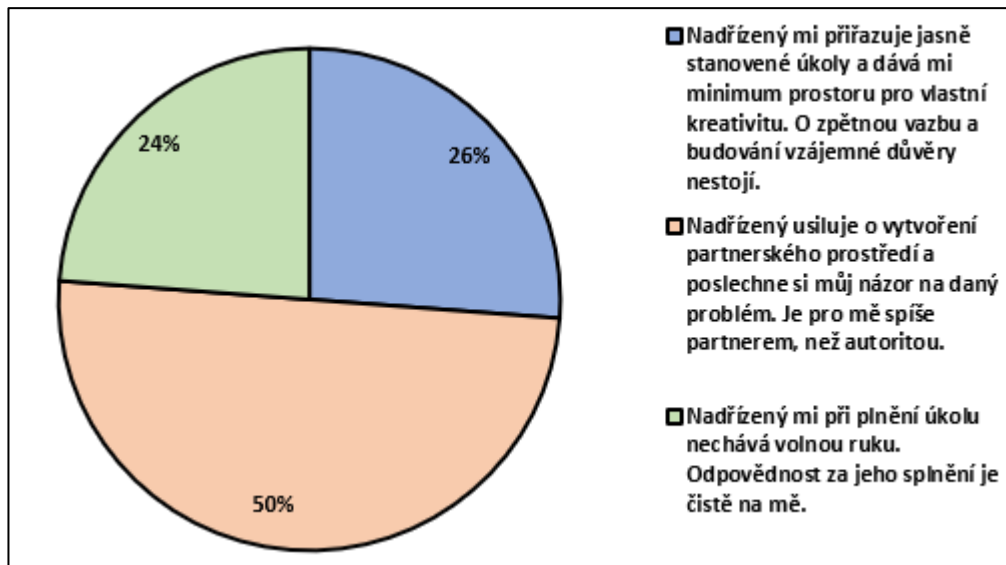


**Obrázek 15 – Rychlost reakce vedení firmy na problémy pracovních míst/úseků**

Zdroj: Vlastní zpracování

Smyslem následující otázky bylo odhalit, jaký je ve firmě vztah vedoucích pracovníků a jejich zaměstnanců. Respondent měl za úkol vybrat odpověď na základě toho, jak k němu nadřízený přistupuje. 21 (50 %) osob souhlasí s tím tvrzením, že nadřízený usiluje o vytvoření partnerského prostředí a bere v potaz i jejich pohled na daný problém. Zpětnou vazbu vnímá jako přínos a jde mu především o vybudování partnerského vztahu. V přepočtu na procenta to byla přesně polovina ze 42 účastníků dotazníkového šetření. Dalších 11 (26 %) dotazovaných si vybralo variantu, kde jim nadřízený pouze diktuje jasně stanovené úkoly, dává minimum prostoru pro vlastní kreativitu a o zpětnou vazbu ani vzájemnou důvěru nestojí. Nakonec 10 (24 %) dotazovaných označilo variantu, ve které jim nadřízený při plnění pracovního úkolu nechává volnou ruku a za splnění úkolu nenese žádnou odpovědnost, protože ta je přenesena na zaměstnance. Ze shromážděných odpovědí a po domluvě s firemním kontaktem to vypadá, že preferovaným stylem řízení u vedoucích pracovníků, potažmo manažerů firmy XYZ, a.s. bude demokraticky orientován s tím, že je v jejich nejlepším zájmu vyslechnout si různé zlepšovací návrhy, připomínky a dozvědět se, jaký je pohled zaměstnanců tzv. z terénu.





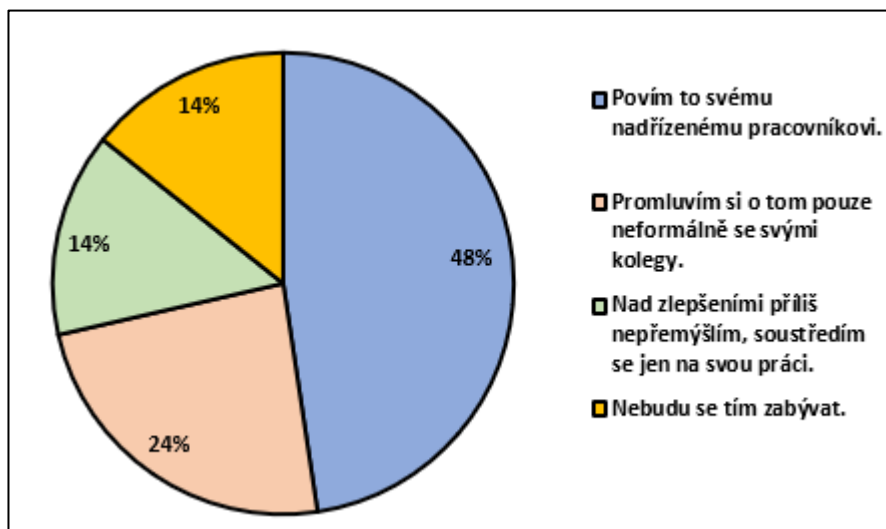
**Obrázek 16 – Vnímání nadřízeného pracovníka ze strany respondenta**

Zdroj: Vlastní zpracování

Jelikož se tato bakalářská práce značně vztahuje k problematice Lean managementu, tak se v dotazníku zákonitě objevila otázka, jež se dotýká oblasti plýtvání s podnikovými zdroji tzv. Muda a zeštíhlování jednotlivých procesů. Předmětem zájmu se stal postoj zaměstnance k situaci, která vyvolává zbytečné náklady a vede k plýtvání s omezenými zdroji organizace. Cílem bylo zjistit, zda při této situaci je zaměstnanec schopen upozornit své vedení a nabídnout jim svůj přístup k problematice plýtvání a úhel pohledu. Ve své knize reagují Chong, Yong a Loy (2017, s. 117) na proces rozpoznání plýtvání ze strany zaměstnanců takto: „*Správný a upřímný proces rozpoznávání, jenž zajišťuje pozitivní energii během celého programu, je nezbytný. Povzbuzuje zaměstnance na všech úrovních, aby byli nápadití při zlepšování způsobu, jakým se věci dělají.*“ Tento výrok se přímo pojí se vztahem mezi nadřízeným pracovníkem a zaměstnancem, protože jen při budování partnerského prostředí a sdílení pozitivní motivace, tak budou zaměstnanci chovat větší důvěru k vedení firmy a nebudou se bát podělit o svůj názor.

Při přezkoumávání získaných odpovědí na tuto otázku překvapivě 20 respondentů označilo variantu, že na vzniklé plýtvání upozorní svého nadřízeného pracovníka. V přepočtu na relativní četnost je to 48 %, což je téměř polovina ze 42 zúčastněných. Dalších 10 osob o tom nebude informovat vedení, ale promluví si o tom pouze neformálně se svými kolegy, těch je 24 %. Následuje 6 (14 %) pracovníků, kteří nad zlepšeními neuvažují a výhradně se koncentrují na svou práci a posledních 6 (14 %) respondentů se problematikou plýtvání se zdroji

nebude zabývat. Ti, co na tuto otázku odpověděli posledními dvěma možnostmi jsou specifictví tím, že se nezajímají o inovační aktivitu, mají neutrální až negativní přístup ke změnám a jedná se převážně o mužské pracovníky z oddělení výroby, vyskytují se tam pouze 2 ženy, z toho jedna pracuje ve výrobě a druhá ve správě. S touto otázkou se přímo pojí i fakt, že spousta zaměstnanců má strach upozornit na chybu či chybnou operaci, protože to má za následek trest a také dochází ke vzájemnému obviňování na pracovišti. „*Kulturu obviňování a trestání je tedy potřeba změnit na kulturu odměňování a otevřenosti*“ (Bauer a Haburaiová, 2015, s. 34).



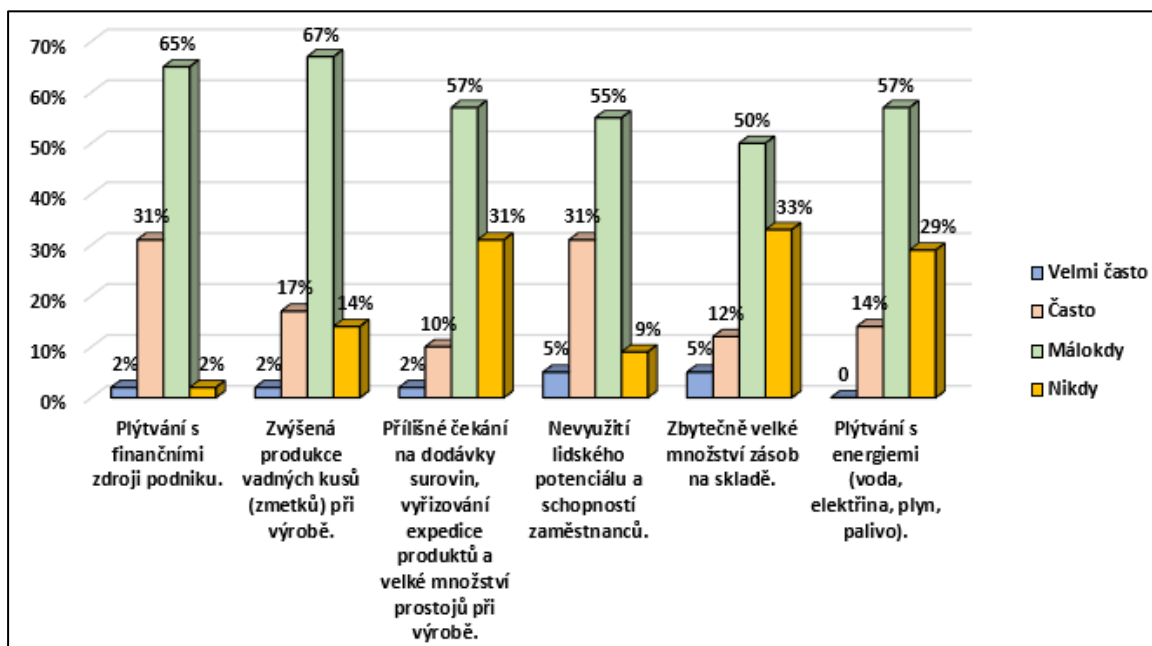
**Obrázek 17 – Jednání respondenta při nalezení plýtvání**

Zdroj: Vlastní zpracování

Význam následující otázky spočívá v objasnění toho, zda ve firmě dochází k plýtvání s různými zdroji, které podnik využívá k hladkému průběhu své podnikatelské činnosti. Dále byly zkoumány zdroje plýtvání, jež jsou součástí podkapitoly 2.2. Cílem bylo, aby respondent ohodnotil časovou frekvenci plýtvání se zdroji ve firmě XYZ, a.s. Z rozboru první podotázky, která se orientuje na plýtvání s finančními zdroji, 27 (65 %) respondentů označilo, že málokdy dochází k plýtvání s tímto faktorem. Dalších 13 (31 %) osob si myslí, že firma často mrhá s financemi, 1 respondent zvolil velmi časté plýtvání s finančními prostředky společnosti a naopak 1 dotazovaný označil, že nikdy nedochází k plýtvání s tímto druhem zdrojů. Druhá podotázka na obrázku 18 se převážně týkala zkoumání zvýšené produkce vadných kusů, které mohou vzniknout při výrobním procesu. 28 (67 %) osob souhlasí s tím, že ke vzniku vadné produkce dochází málokdy, 7 (17 %) respondentů považuje výskyt zmetků ve výrobě za častý, 6 (14 %) zaměstnanců si není vědomo žádného plýtvání v rámci výroby a jen jeden je přesvědčen o velmi častém mrhání ve výrobní činnosti. Co se přílišného čekání a expedice týče, tak se 24 (57 %) osob domnívá, že v této oblasti se málokdy čeká na dodávky zásob. Následuje

13 (31 %) respondentů, kteří potvrdili, že na dodávky se nikdy nečeká. Další 4 (10 %) vypověděli častou prodlevu mezi dodávkami. A zbývající respondent tvrdí, že se na expedici čeká velmi často.

U této podotázky, jež se orientuje na využití lidského potenciálu, popř. schopností, tak 23 respondentů tvrdí, že v podniku XYZ, a.s. málokdy dochází k nevyužití lidského potenciálu, to je v přepočtu 55 %. Následuje 13 (31 %) osob, kteří jsou přesvědčení o tom, že podnik často mrhá s lidským potenciálem a nedokáže ho naplno zužitkovat. Další 4 (9 %) osoby souhlasí s tvrzením, že se nikdy neplýtvá se schopnostmi pracovníků a 2 (5 %) naopak věří ve velmi časté plýtvání s tímto zdrojem. Dále je třeba se soustředit na v pořadí 5. podotázku, která se vztahuje na zbytečně velké množství zásob na skladě. 21 (50 %) dotazovaných ze 42 zúčastněných osob zaznamenalo, že málokdy se na skladě nachází zbytečně velké množství skladových zásob, 14 (33 %) respondentů se nikdy nesetkalo s přebytkem zásob na skladě, 5 (12 %) dalších zaměstnanců upozorovalo častý výskyt přebytečných zásob a zbylí 2 (5 %) tvrdí, že velmi často dochází ke zbytečné vázanosti zásob na skladě firmy XYZ, a.s. Poslední podotázka zkoumá, jak je to s hospodárným využitím energetických toků. 24 (57 %) osob sdílí názor, že se málokdy plýtvá s energetickými zdroji, dalších 12 (29 %) respondentů nezaznamenalo, že by se v podniku plýtvalo s energiemi, následujících 6 (14 %) zaměstnanců se často setkává s mrháním s energií a nenašel se nikdo, kdo by postřehl velmi časté plýtvání v této oblasti.



**Obrázek 18 – Ohodnocení časové frekvence plýtvání se zdroji podniku**

Zdroj: Vlastní zpracování

### **3.4 Aktuální situace ve vybraném podniku**

Co se samotné společnosti XYZ, a.s. týče, tak vedení firmy, potažmo top management neklade velký důraz na inovační činnost ani nezastává principy filozofického směru uvažování Kaizen, ale využívá některé metody, jež svou povahou vystihují podstatu Lean managementu. Autorka považuje za důležité zmínit, že se v organizaci nenachází středisko pro vývoj a výzkum a ve společnosti tudíž nedochází ke vzniku převratných produktových inovací. Marketingové oddělení není také součástí firmy, proto zde nevznikají ani marketingové inovace, které by přispěly k vylepšení stávající strategie. Z dotazníkového šetření a nestrukturovaných rozhovorů s firemním kontaktem vyplynulo, že aktuální shrnutí vnitřních podmínek, jež panují v podniku směřují k systematické modernizaci všech firemních prostor, taktéž k neustálému zlepšování strojní techniky a zařízení.

Než budou blíže zformulovány konkrétní návrhy a doporučení pro podnik, tak by bylo přínosné nahlédnout do aktuální situace, která panuje v organizaci z hlediska analýzy aktivit, jež se pojí s tématem této práce. Pro lepší přehled bude tato subkapitola členěna z hlediska tří oblastí, a to na: Inovační aktivita podniku, Vliv filozofie Kaizen na procesy podniku a Lean management ve vybraném podniku.

#### **Inovační aktivita podniku**

Z analýzy dotazníku a na základě uskutečněného hloubkového rozhovoru bylo zjištěno, že část zaměstnanců firmy by se ráda angažovala na utváření inovací a přispěla ke tvorbě zlepšení. Nicméně ve firmě neexistuje žádný hodnotící systém či směrnice, kde by byla upravena výše odměny náležící za iniciování inovačních aktivit prospěšných pro podnik. Zbytek zaměstnanců se výhradně orientuje na svou práci a taktéž si třeba pod pojmem inovační činnost nedokáží nic představit, nebo nemají v této oblasti dostatečné vzdělání. Je to způsobené tím, že např. ve výrobním oddělení neprobíhají žádné inovace spojené s vývojem produktů, když dojde k zadání zakázky odběratelem, tak se zaměstnanci lisovny či montážní dílny především řídí pokyny a předepsanými pracovními postupy, které striktně dodržují, aby nedocházelo ke vzniku vadné produkce. V podstatě se jedná o zakázkovou formu výroby, kdy jsou vyslyšeny požadavky zadavatele zakázky a dle nich se postupuje. Není tu dostatečný prostor pro tvorbu produktových inovací, protože se zaměstnanci výrobních úseků (montáž, nástrojárna, lisovna) řídí pouze individuálními požadavky klienta.

Na druhou stranu se podnik XYZ, a.s. orientuje v zásadě na procesní inovace, které urychlují celkový průběh výroby, zvyšují míru její automatizace, pomáhají předcházet vzniku vadné produkce a při jejich implementaci dochází k redukci přebytečných provozních nákladů. Za zmínku stojí nákup jednoho kusu velice přesného a výkonného vstřikovacího lisu značky ARBURG, kdy se jednalo o investici v řádech milionů korun. To výrazně zlepšilo efektivnost výrobního procesu, zároveň posílilo bezpečnost pro operátory ve výrobě ve smyslu nízké hladiny hluku, zabránění vzniku prachového znečištění a posílení energetické účinnosti. Rovněž minulý rok proběhla kapitálově náročnější investice do prostoru lisovny, kdy bylo zapotřebí rozšířit sklad pro materiál a dále proběhl nákup dvou kusů tiskáren Raise3D pro 3D tisk v celkové ceně 320 000 Kč, kdy pomocí nich podnik s přesností na mm vyrábí součástky, prototypy a vytváří technické zpracování dokumentace hliníkových či plastových forem.

Na čem si podnik XYZ, a.s. zakládá je propracovaná politika kvality, ta byla naposledy poupravena a přezkoumána v roce 2018. V současnosti je organizace vlastníkem certifikace dle norem ISO 9001, ty se pojí s lisovnou a nástrojárnou a dále ISO 13485, které se vztahují k montážní dílně zdravotnických prostředků. Dle první normy ISO 9001 podnik staví na garanci kvalitních a stálých výrobních procesů či poskytování služeb, redukuje provozní náklady, spoří suroviny a energie. Další norma ručí, že systém řízení jakosti je ve společnosti systematicky kontrolován, zlepšován a zaznamenáván. Pro kontrolu výsledné produkce (forem, komponentů a výlisků) využívá kromě běžných měřidel i 3D měřící centrum a 2D měřící mikroskop Mitutoyo s datovým procesorem.

### **Vliv filozofie Kaizen na procesy podniku**

V teoretické části této práce byla filozofie Kaizen definována jako systematické a nízkonákladové zlepšování, které efektivně doplňuje Lean management v oblasti minimalizace plýtvání se zdroji a kultivaci vztahů, popř. prostředí podniku. Na začátek by autorka podotkla, že firma XYZ, a.s. aplikuje v úseku výroby (montážní dílna, lisovna a nástrojárna) princip tzv. Gemba procházky, kdy vedoucí oddělení usilují o každodenní kontrolu skutečného místa, kde probíhá pozorování procesů v reálném čase, dochází k identifikaci možných příčin problémů a ke kontrole zhotovené produkce z hlediska jakostních norem. Zaměstnanci oddělení výroby to vnímají vesměs pozitivně, protože se vedení chce zapojit a dozvědět se názory přímo z konkrétního pracovního místa. V neposlední řadě lze spatřovat výhodu v principu zpětné vazby ze strany zaměstnanců a případné tvorbě návrhů a doporučení v rámci Gemba procházky. V přímé návaznosti na subkapitulu 2.4 se lze dozvědět, že pokud se vedení podniku rozhodne

nastavit jasné standardy a pokusí se pravidelně sledovat pracovní výkon svých zaměstnanců na pracovišti v reálném čase, tak bude docházet ke generování přidané hodnoty ze všech procesů. Gemba procházka taktéž podněcuje ke kreativnímu uvažování, proto dochází zároveň i k návrhu vylepšení a zjednodušené inovační aktivitě.

Bohužel na velmi špatné úrovni je vnitropodniková komunikace mezi zaměstnanci a vedením podniku, a to především ve správním a obchodním oddělení. Vedení klade důraz na samostatnost zaměstnanců při plnění pracovních úkolů, ale už nedokáže pochopit, jak je možné, že se zaměstnanci chodí často ptát a ujišťovat. Panuje zde absence oboustranné důvěry, ze strany zaměstnanců a vedení. Naopak na úrovni jednotlivých oddělení dochází ke vzájemné spolupráci zaměstnanců a prohlubování týmového sdílení informací. Zaměstnanci se vzájemně podporují, ale většina z nich je frustrována z pasivního přístupu top managementu a jejich nezájmu o ně. Jedině při vzájemné důvěře vedení a zaměstnanců, aktivní podnikové komunikaci na všech úrovních a oboustranné spolupráci, tak lze efektivně uplatnit tento nenásilný přístup k přijímání změn. Co se principu zpětné vazby týče, tak ten je užíván pouze ve vztahu k firemním odběratelům, kdy oddělení správy provádí zákaznické audity spokojenosti prostřednictvím zaslaných dotazníků či fyzického přezkoumání, kdy zákazník přijede do firmy a potvrdí úspěšnost odvedené zakázky.

Dle Harveyové (2020) si zaměstnavatelé začínají uvědomovat, že pro zvýšení pracovního výkonu svých zaměstnanců je třeba aplikovat transformativní techniky Kaizenu, a to např. zavedením týmové práce, tvorbou příjemného pracovního prostředí, pořádáním společných firemních akcí a prováděním zpětnovazebních technik, které zjišťují, co by zaměstnanci v rámci profesního, potažmo osobního života napomohlo k osvojení si nových věcí. Ve filozofii Kaizen lze spatřovat smysluplnost pro podnik XYZ, a.s. hlavně z toho titulu, že jeho implementace prospěje sociálnímu klimatu ve firmě a zajistí budování vzájemné důvěry, kdy se zaměstnanci nebudou bát poukázat i na případný vznik plýtvání s firemními faktory.

### **Lean management ve vybraném podniku**

Z hlediska štíhlého řízení je nutné poznamenat, že podnik XYZ, a.s. aplikuje určité postupy a techniky, které nesou shodné rysy s metodikou Lean managementu. Většinou jsou tyto nástroje firmou implementovány do výrobního procesu, kdy usilují o eliminaci vzniku vadné produkce, zamezují mrhání se zdroji a následně podporují jejich optimalizaci.

V úseku výroby (montážní dílně) se užívá metoda Poka-yoke, kdy na montážním stole mají zaměstnanci předtištěné nářadí, materiál a součástky, které budou ke splnění zadané zakázky potřebovat. U těchto potřebných komponentů je z vizuálního hlediska na první pohled patrné tučné obtažení siluet, kdy do nich zaměstnanec následně vkládá předepsané díly, aby se ujistil o jejich správnosti. Taktéž je pro zaměstnance zhotovený návod pomocí vizuálních šipek, pojítek a barevných signálů, které ho provází skrze celý proces kompletace zakázky a montážní činnosti. Vedení firmy XYZ, a.s. s tímto konceptem přišlo hlavně kvůli eliminaci vadné produkce, zrychlení celého výrobního procesu a k dosahování téměř identické kvality produktů. Tuto koncepci nazývají jako „blbu-vzdorná“ metoda a montážní dělníci zaznamenali, že jsou díky tomu přesnější, více se řídí intuicí a efektivně odbourávají chyby pramenící z nepozornosti uživatele.

Další podnikem využívanou metodou je obdoba konceptu Just In Time (zkr. JIT), kdy v krátkosti se jedná podle autorů Chong, Yong a Loy (2017) o sofistikovaný přístup, jenž spočívá v získání správného množství materiálu, v předepsané kvalitě, ve správný čas a na správném místě. U firmy XYZ, a.s. implementování JIT probíhá v úseku nástrojárny, kdy je v souladu s technickou dokumentací objednané přesné množství materiálu na konkrétní zakázku, v předepsané kvalitě a počítá se s tím, že bude i ve správný čas po ruce. V praxi to nemusí fungovat tak hladce, protože jestli firma nebude mít uzavřené kontrakty se spolehlivými dodavateli, tak je možné, že kvůli nedostatku materiálu bude nucena pozastavit výrobu, nebude plnit zakázky včas, a tak přicházet o zisky i odběratele.

Autorce bylo sděleno, že kvůli pasivní komunikaci ze strany vedení a špatné provázanosti procesů v oblasti správy a obchodu, tak čas od času dochází k výpadku dodávky potřebného materiálu, kdy se podnik uchyluje k použití části pojistné zásoby. Nicméně má podnik nespornou výhodu ve formě minimálního množství pojistné zásoby v určeném skladu pro montáž a zároveň lisovnu, které by vykrylo možný výpadek v dodávce materiálu. Nutno poznamenat, že podnik je do určité míry nezávislý, což se týká některých druhů komponentů, které si vlastní výrobou dokáže zhotovit, ale ke kompletaci výsledného produktu potřebuje odebírat některé díly, jako jsou např. hadičky či granulát. Většinou se to týká oblasti lékařské techniky, kdy jsou objednávky uzavírány na půl roku dopředu, ale frekvence dodávek se u různých materiálů liší, konkrétně velice potřebný plastový granulát je dovážen jednou měsíčně.

Alfou a omegou je pro Lean management metoda 5S, která je ve většině českých firem vnímána poněkud rozporuplně. V podniku XYZ, a.s. není tato technika adresně užívána, přitom

by jistě přispěla k udržování čistého pracovního prostředí, k zavedení systému ve věcech a nastolení řádu na pracovišti. Důležité je pochopit provázanost pěti sekvenčních kroků, kdy se doporučuje provést je v předepsaném pořadí. Její implementací by podnik dosáhl řady zlepšení hlavně v oblasti minimalizace plýtvání se zdroji, tvorby výkonného a úhledně čistého pracoviště a napomohl k systematické organizaci všech firemních předmětů.

Firma XYZ, a.s. má velice silnou politiku kvality, proto je na čistotu a pořádek kladen obzvlášť velký důraz, a to hlavně v úseku výroby (lisovna, montážní dílna). Nachází se tam různé typy zón, kdy je vstup personálu možný, pokud bude daná osoba oblečena do speciálního oděvu, mít k dispozici dostatek ochranných prostředků a dezinfekce. V tomto ohledu se podnik XYZ, a.s. snaží působit profesionálně a vytvořit reprezentativní podnikové prostory pro své pracovníky i klienty.

Co se implementace metody Lean Six Sigma týče, tak podnik XYZ, a.s. tuto koncepci aktuálně nevyužívá. Praktická aplikace metody Lean Six Sigma do prostředí vybraného podniku není nutností, protože společnost XYZ, a.s. se vyznačuje výrobou na zakázku. Lean Six Sigma má smysl u sériové či hromadné produkce manufakturního charakteru. Navíc pro výpočet Lean Six Sigma by autorka práce potřebovala mít k dispozici podrobné informace, jež se týkají poměrně citlivých dat o vadnosti produkce. Je třeba totiž znát údaje o celkovém počtu defektů ve výrobním procesu, jaké výrobní jednotky byly ověřeny a jaký je počet příležitostí na jednotku produkce. Bohužel tyto informace nebyly předány autorce práce z důvodu jejich citlivosti a zachování míry diskrétnosti pro podnik XYZ, a.s. Shop Floor Management není v podniku XYZ, a.s. rovněž využíván, jak bylo uvedeno výše, tak zde panuje pasivní přístup v komunikaci ze strany vedení vůči zaměstnancům, proto se top management nezaměřuje na pořádání schůzí a porad, kde by se nacházeli spolu se svými zaměstnanci a probírali srozumitelně pro všechny úrovně řízení tzv. ukazatelé – metriky.

Je nutností se orientovat i na aktuální situaci ve správním a obchodním oddělení, kdy se firemní kontakt podělil o nepříjemné zkušenosti, ke kterým v administrativní části firmy XYZ, a.s. dochází. Zbytečné čekání na souhlas vedení, překontrolování stavu účetnictví za sledované období tři dny před plánovaným auditem a nesourodá komunikace ze strany vedení. Jedná se o sérii problematických situací, které brání zaměstnancům firmy v práci a zároveň to limituje i podnik XYZ, a.s. ve zvyšování výkonnosti a provázanosti všech procesů.



Samotní zaměstnanci těchto úseků projeví zájem o uskutečnění konkrétních změn. Pracovníci účetního oddělení používají např. účetní software ABRA, kdy nedokáží naplno užívat všech možností, proto nedosahují takové efektivity procesů a nevyužívají celého potenciálu tohoto programu. Ve firmě se vždy čeká na souhlas ředitele, potažmo vedení, kdy nemají zavedený elektronický podpis, což už je v dnešní době považováno za samozřejmost. Nejen, že to blokuje administrativní oddělení v práci, ale jedná se opět o zbytečnou časovou prodlevu. Lean Office je ve firmě XYZ, a.s. chybně užíván ve vztahu k minimalizaci plýtvání se spotřebním materiálem (kancelářskými potřebami), kdy jich často zaměstnanci mají téměř nedostatek, rovněž dochází ke vzniku administrativních bariér v podobě čekání na souhlas vedoucího pracovníka k objednání např. náhradního komponentu a celkové neprovázanosti mezi výrobním a nevýrobním sektorem.

### **3.5 Formulace návrhů a doporučení**

Pro zdárné naplnění cíle této práce je prioritou autorky zformulovat návrhy a doporučení pro jednotlivá oddělení podniku XYZ, a.s. z hlediska aplikace metod Lean managementu, inovací a Kaizen. Po analýze sesbíraných odpovědí na dotazníkové šetření, uskutečněných rozhovorech s firemním kontaktem a popsání aktuální situace v podniku, tak si lze vytvořit celkový obraz o fungování společnosti XYZ, a.s. Je nutné podotknout, že v určitém směru si odpovědi z provedeného dotazníku a rozhovoru s kontaktem z firmy XYZ, a.s. odporovaly. To lze zdůvodnit tak, že firemní kontakt působí v podniku mnoho let, proto má širší povědomí o tom, jak je to s vedením, fungováním podniku a jeho efektivitou. Firemní kontakt se opírá o letité zkušenosti a vědomosti získané z podnikové praxe a má k dispozici srovnání fungování firmy v delším časovém horizontu. Na vině je špatný stav interní komunikace ve firmě, jak bylo uvedeno v subkapitole 3.4 a skutečnost, že řadovým zaměstnancům nebyly na začátku a v průběhu pracovního poměru aktivně sdělovány informace. Dalším důvodem k různorodosti odpovědí je narůstající fluktuace zaměstnanců podniku XYZ, a.s. výhradně ve výrobním oddělení firmy, kdy převažující skupina respondentů v dotazníkovém šetření, byla zastoupena těmito pracovníky. Lze se domnívat, že nově přijatý zaměstnanec nepronikne detailně do jádra problémů vznikajících v těchto zkoumaných oblastech.

Na základě průzkumu byly zjištěny nedostatky v téměř každé ze sledovaných oblastí, protože vedení firmy není toho názoru, že by o fungování veškerých procesů firmy měli mít povědomí zaměstnanci na všech úrovních řízení. Lze z toho odvodit, že si podnik nezakládá na

silné a jednotné podnikové kultuře, protože základ úspěšné implementace Lean managementu a dalších technik spočívá v jednotě a osvojení potřebných znalostí všemi pracovníky.

Než bude přistoupeno k formulaci návrhů a doporučení je důležité alespoň v základní rovině zhodnotit dostupnost finančních prostředků pro zavádění inovací a zlepšení. Bylo nezbytné zjistit, zda by byl podnik XYZ, a.s. schopen implementovat např. zjednodušený systém odměňování či snadno uchopitelné metody Lean managementu z hlediska finanční zátěže, proto autorka porovnávala hospodářské výsledky firmy za pět po sobě jdoucích období, a to od roku 2017 až 2021, kdy bylo čerpáno z účetních závěrek z veřejného rejstříku na Justice.cz. Na obrázku 19 si lze povšimnout, že podnik vykazoval v letech 2018, 2019 a 2020 ztrátu, ale od roku 2018 započal trend postupně růst a firma XYZ, a.s. vykázala v roce 2021 zisk ve výši 8 943 000 Kč, což je procentuální nárůst oproti roku 2020 téměř o 122 %. To lze zdůvodnit tak, že se firma XYZ, a.s. začala v tomto roce postupně orientovat na oblast energetiky, a to je v dnešní době považováno za velmi ziskové odvětví. Naneštěstí autorka nenašla aktuální verzi účetní závěrky za rok 2022, ale v hloubkovém rozhovoru se dozvěděla, že firma bude s největší pravděpodobností vykazovat za rok 2022 zisk, proto tento předpoklad autorka v návrzích zohlednila.



**Obrázek 19 – Porovnání hospodářského výsledku za pět účetních období**

Zdroj: Vlastní zpracování, Justice.cz (2023)

## Podpora inovačních aktivit

Na úvod by se autorka pozastavila u aktivit z hlediska Inovačního managementu a navrhovala by podniku více využít svého potenciálu a zaměřit se na navázání spolupráce se středisky výzkumu a vývoje, a to např. Centrem průmyslového výzkumu a vývoje (CPVV) SOMA, které se specializuje na konstrukci a výrobu strojů a jejich prototypů. Nabízí možnost vyzkoušet si pracovat se špičkovou výrobní technikou, SW pro simulaci a modelování SIMULINK a vědeckotechnické výpočty Matlab. Podnik XYZ, a.s. by svým zaměstnancům ve spolupráci s tímto střediskem umožnil vyzkoušet si obsluhu u těch nejmodernějších zařízení a práci s výpočetní technikou. Zaměstnanci by si rozšířili své obzory a vedení podniku by se inspirovalo prováděnou inovační a výzkumnou činností, potenciálně by obdrželo podpůrné technologické poznatky a začalo kooperovat i se společnostmi z rozdílných průmyslových odvětví. Podnik by díky nabytým znalostem začal vyrábět i komponenty, které zajišťuje od tuzemských či zahraničních dodavatelů a ušetřil by tak finanční prostředky na jejich pořízení.

Pro podporu inovačních aktivit by stejně tak bylo přínosné, vytvořit vhodný odměňovací systém za poskytnuté návrhy na zlepšení a podílení se na vzniku významných druhů inovací prospěšných z hlediska optimalizace procesů, minimalizace nákladů a zajištění vyšší konkurenceschopnosti pro firmu XYZ, a.s., kdy obsahem budou pobídky čistě na základě finančního ohodnocení či formální pochvaly. Pro zvýšení motivace se lze zaměřit i na nefinanční pobídky jako např. profesní povýšení, lepší vybavenost pracovního místa a dárků v podobě zájezdů, letenek či poukázek na kulturní akce. Autorka si je vědoma, že by tento hodnotící systém vedl ke zvýšení participace zaměstnanců v inovačním procesu, potažmo i na aktivitách Lean managementu, ale jednalo by se i o řešení zvyšující náklady v podobě vynaložených financí ze strany firmy, nicméně by to podpořilo zdravou soutěživost a pocit zadostiučinění mezi zaměstnanci. Autorka by na základě porovnání hospodářských výsledků podniku XYZ, a.s. doporučila, zavést jednoduchý systém odměňování, kde by se částky odměny týkaly např. inovací zlepšující procesy a pohybovaly by se v rozmezí od 5000 Kč do 40 000 Kč v návaznosti na jejich složitost a propracovanost.

Co se vybudování marketingového oddělení týče, tak to pro firmu není lukrativní volba, protože se jedná o čistě průmyslový podnik, kterému postačí zaplatit si služby externích subjektů na tvorbu webových stránek, propagačních materiálů a designových obalů. V současné době se na problematiku marketingu soustřeďuje obchodní úsek společnosti, přesněji jeho vedoucí pracovníci, kdy je v jejich kompetenci tvorba webových stránek, správa sociálních sítí,

zajištění reklamních předmětů a vydávání tiskových zpráv. Konkrétní informace o analýze marketingového prostředí firmy XYZ, a.s. nebyly autorce z důvodu jejich citlivosti poskytnuty.

### **Příležitost ke vzdělávání a rozvoji**

Další doporučení ze strany autorky by souviselo se zavedením organizačních inovací typu celoplošných vzdělávacích programů pro zaměstnance z oddělení správy a obchodu, kdy firemní kontakt autorce sdělil, že po vzájemné diskuzi na těchto odděleních se usnesli, že by bylo účelné zavést systematické vzdělávání pro všechny úrovně řízení. Autorka se zaměřila na výběr ideálního vzdělávacího kurzu od vybrané agentury pro administrativní úsek společnosti, který by spočíval v zeštíhlení byrokracie, synchronizaci administrativních procesů a v efektivním užívání účetních SW. Výběr tohoto oddělení by autorka zdůvodnila tak, že jsou zde zaměstnanci více nakloněni ke změnám a vzdělávacím aktivitám, proto by jejich uspořádáním bylo dosaženo větší produktivity a stimulace pracovníků k efektivnějšímu výkonu práce. Pro porovnání kurzů od jednotlivých agentur si autorka vypomohla formou tabulky, ve které proběhne porovnání variant z hlediska důležitých kritérií.

***Tabulka 1 - Porovnání kurzů zaměřených na Lean Office***

<b>Název kurzu</b>	<b>Místo konání</b>	<b>Pořadatel kurzu</b>	<b>Cena kurzu v Kč</b>	<b>Doba trvání</b>
Lean Six Sigma v administrativě a službách	Praha / Brno	ICT Pro s.r.o.	9900 / osoba	2 dny
Trénink Štíhlá administrativa	Velké Meziříčí	ESCARE, s.r.o.	4990 / osoba	1 den
Lean administrativa	ve firmě objednavatele	INOVACE DO FIREM s.r.o.	4200 / osoba	1 den

Zdroj: Vlastní zpracování

Aktuálně není k dispozici velké množství kurzů s tematikou Lean administrativy, nicméně autorka našla tři kurzy, které by z hlediska náplně (Kaizen, 5S, Poka-yoke, standardizace), důležitých kritérií a výstupních znalostí napomohly těmto oddělením vydat se na cestu zeštíhlování a efektivity. Všechny kurzy jsou určeny pro zaměstnance, kdy by přispěly k jejich profesnímu rozvoji a motivaci při zlepšování podnikových procesů. V souladu s tabulkou 1 se jako optimální varianta výběru zdá na začátek podle autorky kurz od firmy INOVACE DO FIREM s.r.o., kdy nejen, že je kurz cenově dostupný, ale realizuje se v konkrétní firmě, což by bylo pro firmu praktické, protože by docházelo k okamžité identifikaci problémů ve zkoumaném prostoru. Pro vedoucí pracovníky těchto úseků by autorka naopak doporučila vyzkoušet si kurz zaměřený na Lean Six Sigma v administrativě, kdy je kurz propracovanější a nabízí mnoho zajímavých poznatků, které by vedoucí potřebovali ke správnému vedení svých podřízených.

Zaměstnanci si stěžovali na to, že nemohou využít všech funkcí účetního SW ABRA, proto by autorka na základě zjištění doporučila zpřístupnit všem zaměstnancům výukový materiál přímo od společnosti ABRA Software, a.s. v rámci vzdělávacího portálu ABRA Academy, kdy se uživatel přihlásí a následně se dostane k výukovému obsahu, kde nalezne online webináře s podrobným návodem na ovládání všech uživatelských funkcí. V rámci Lean Office a úspory času by za dobré rozhodnutí autorka považovala také zřízení elektronického podpisu, a to např. na webu s názvem [elektronickypodpis.cz](http://elektronickypodpis.cz), kdy se cena odvíjí od určitých faktorů. Primárně společnost působí v Praze, Brně, Českých Budějovicích, Zlíně a Ostravě, ale pro zbytek ČR se platí dopravní poplatek ve výši 10 Kč/km. Nejdříve proběhne návštěva specialisty za 3900 Kč a následně vystavení kvalifikovaného certifikátu Post Signum v hodnotě 327 Kč, kdy posléze lze užívat digitální podpis.

U vzdělávacích aktivit autorka setrvává, protože výše zmíněné úseky se potýkají navíc se špatnou komunikací ze strany managementu vůči firemním zaměstnancům, proto by bylo jediné výhodné zaměřit svou pozornost na kurzy zlepšující interní komunikaci ve firmě, kdy je na výběr nepřehledné množství kurzů, jež lze upravit i na míru konkrétní organizaci. Velice kladně hodnocenou lektorkou v oblasti marketingu, komunikace a event managementu je např. Kristýna Křemenová, která nabízí online kurzy orientované na základy interní komunikace, kdy se cena těchto kurzů pohybuje kolem 9 990 Kč. Autorka by na začátek tedy radila podniku XYZ, a.s. vyzkoušet nejprve služeb online lektorů adresované managementu společnosti, ale kdyby to nevedlo k nápravě, tak by podnik musel přistoupit k výběru koučinkové agentury

v této oblasti zabývající se ozdravením podnikové komunikace, což už jsou řešení v řádech statisíců Kč, proto by bylo účinné orientovat se zatím pouze na konkrétní oddělení, kdy by proběhl pilotní projekt externího koučinku. Autorka by např. navrhla služby externího kouče inženýra Vojtěcha Zapletala, jenž se specializuje na leadership a růst osobnosti, kdy po zanechání kontaktu dochází k úvodní konzultaci, která je zdarma. Následně je na individuální domluvě, jaká bude frekvence návštěv externího kouče, jeho dlouhodobý přínos a požadovaný výsledek. Cenové rozpětí je u služeb externích koučů rozmanité, většinou se pohybuje od 50 000 – 200 000 Kč za kurz. Je těžké to určit, protože koučink je založen na individuálním přístupu, kdy jsou v dnešní době už koučinkové programy šité na míru a v souladu s požadavky podniku.

Co se doporučení v rámci praktické aplikace filozofie Kaizen týče, tak autorka narazila na velice propracovaný školicí kurz, který je určen pro zaměstnance z výrobní i nevyrobní sféry. Pořádá ho v Praze i Brně společnost MBK Consulting, s.r.o. a jeho náplň spočívá v praktickém uchopení řady technik jako např. cyklu PDCA, zavádění Kaizen týmů a jejich výhody, jak správně definovat zlepšování a stanovit měřitelné cíle a zjistit, jaké jsou základní pilíře pro úspěšné aplikování směru myšlení Kaizen. Školení trvá šest hodin a na konci jeho absolvování účastníci obdrží osvědčení o jeho splnění. Cena za kurz činí 5300 Kč na osobu. Autorka obecně své návrhy a doporučení pro podnik cílí na systematickou vzdělávací činnost pro všechny zaměstnance, protože nejen, že si budou zaměstnanci připadat na základě nasbíraných vědomostí sebejistější ve výkonu své práce, ale iniciování změn, zlepšování běžných aktivit a eliminace plýtvání pro ně bude snazší.

### **Eliminace plýtvání prostřednictvím štíhlých metod**

Pozornost autorky se nyní ubírá k implementaci doporučených metod Lean managementu i filozofie Kaizen, a to 3M (Muda, Muri, Mura), jež dokáže detekovat různé druhy plýtvání. Tento koncept slouží k nalezení činností generující odpad, přetěžování zdrojů (výrobních i lidských) a vznikajících nevyvážeností. Velice dobře lze tyto druhy plýtvání nalézt ve všech firemních částech a následně je efektivním způsobem odstranit. Zde by autorka apelovala především na zaměstnance podniku XYZ, a.s., že když zaznamenají vznik některého z těchto druhů mrhání, tak ať o tom správní vedení, protože top management by si měl vážit toho, že zaměstnanci není lhostejné dění v podniku a dbá na jeho ekonomickou stabilitu. Autorka tedy doporučuje v návaznosti na teorii vytvořit nástroj zvaný „mudovník“, kdy by každý zaměstnanec při objevení nesrovnalosti ve vztahu k plýtvání provedl záznam, kde by bylo např.

datum vzniku plýtvání, jméno zaměstnance, možná příčina vzniku plýtvání, v jaké oblasti k tomu došlo, opatření k nápravě, pověřená osoba za odstranění a zavedení nového opatření.

Pro podnik XYZ, a.s. by bylo také prospěšné v oddělení správy otestovat na tamějších pracovnících ve vymezeném časovém úseku praktickou aplikaci postupných kroků metody 5S, kdy by zaměstnanci zmapovali svůj dosavadní postup za pomoci pořízené fotodokumentace stavu pracoviště před a po implementaci metody. Jelikož aktuálně většina problémů pramení z tohoto oddělení, tak by byl přínos implementace 5S v této oblasti firmy nejvyšší a žádoucí. V přímé návaznosti na obě metody lze provést i zlepšovací proces pomocí PDCA cyklu, jenž je popsán výše v teoretickém úseku této práce. Zaměstnanci představí vedení plán provádění zlepšovací aktivity, následně se realizuje, proběhne kontrola opatření a případná korekce při neúspěšném pokusu o zlepšení.

### **3.6 Procesní diagram výroby plastového ventilku ke kanyle**

Jelikož je pojem plýtvání nejčastěji spojován s výrobní činností, tak i autorka zvolila jako modelový příklad sledování procesu výroby plastového ventilku ke kanyle na starším typu lisovacího stroje. Tento konkrétní proces byl zvolen i na základě konzultace s firmou XYZ, a.s., jež si je vědoma určitých druhů plýtvání se zdroji, kdy postupnou modernizací tomu bude zabraňovat. Na tuto problematickou výrobní činnost se proto podrobněji zaměřila i autorka a navrhla konkrétní opatření k nápravě. V příloze 2 se nachází autorkou vytvořený procesní diagram, jenž se skládá z popisu postupných kroků celého procesu lisování tohoto plastového komponentu.

Celý postup výroby započne tak, že se uvede do provozu lisovací zařízení [1], když stroj bude plně funkční a připraven k lisování, tak bude následovat nahřátí požadované formy ve tvaru ventilku. Kdyby došlo k tomu, že se lis nezapne, tak se provede kontrola přívodu elektrické energie [2] (kontrola pojistek a zapojení), když přívod elektrického proudu bude fungovat, tak se závada bude pravděpodobně nacházet v samotném lisovacím zařízení [3], kdy společnost XYZ, a.s. nemá v dané situaci k dispozici dostatečné množství informací a povolá na opravu externího servisního technika [4]. Zde by se doporučení týkalo proškolení interního pracovníka v základním servisu lisovací techniky, kdy by došlo k ušetření množství času, než na místo dorazí servisní technik z externí firmy.

Na procesním diagramu, který je součástí přílohy 2 v závěru této práce lze postřehnout, že dalším krokem je nahřátí formy na požadovanou teplotu [5]. Jestliže bude forma dostatečně

a správně nahřátá, tak dojde k jejímu namontování do lisu a ke kontrole jejího ukotvení [6]. V následujícím kroku, kdy se do zásobníku nasype granulát plastu, tak autorka našla další formu plýtvání. Potřebný granulát plastu (materiál) se totiž do zásobníku doplňuje manuálně, proto pro úsporu času, pohybu a lidského faktoru by se doporučení týkalo využití nasávacího zařízení na granulát např. modelu Gerco GKS 50 v ceně přibližně 15 000 Kč. Další možností by bylo zainvestovat do nákupu pásového dopravníku, který by bylo vzhledem ke vzdálenosti skladu nutné zhotovit zakázkově pro potřeby firmy XYZ, a.s. Po správně nahřátém materiálu [7] se přejde do další fáze, a to k samotnému vstřikování do nahřáté formy ve tvaru ventilku [8]. Poté probíhá čekání na jeho vytvrzení [9] a následné vychladnutí [10]. Jedná se o nejdelší fázi celého procesu vstřikování plastu, proto vznikají snahy zkrátit dobu pro chlazení. I když by to přispělo k celkové úspoře nákladů, tak se tato fáze nedoporučuje uspěchat či zvyšovat výkon pro chlazení. Docházelo by ke znehodnocení produktu, kdy by se lišil užitnými schopnostmi, kvalitou povrchu, leskem, změnami ve tvaru a hmotnosti, proto by zde autorka nedoporučovala šetřit, ale upřednostnit kvalitně zhotovený produkt. Pro správnou konfiguraci všech úkonů v rámci lisovacího procesu, tak existují speciální moduly výroby pro lisování plastů a různé SW, kde jsou i vyhraněné časy na jednotlivé kroky.

Je-li po těchto krocích výrobek přesně zhotoven dle předepsaných standardů a technických parametrů, tak je považován za kompletní a jedná se o finální produkt, který splňuje nároky na jakost. Od firemního kontaktu bylo dále zjištěno, že u starších modelů lisů při změně typu formy pro vstřikování, než bude správně synchronizována z hlediska přesnosti a požadovaných parametrů, tak obecně dochází na začátku směny ke tvorbě zmetků. Vinu lze přisuzovat i lidskému faktoru, kdy na úplném začátku při chybné přípravě dochází ke vzniku vadné produkce. Z toho titulu autorka doporučuje nahradit zbytek starších zařízení rovněž novými typy od značky ARBURG, protože jeho nespornou výhodou je funkce mikrovstřikování, která se vyznačuje maximální přesností a homogenní přípravou taveniny. Bude se bezesporu jednat o kapitálově náročnou investici, ale do budoucna firmě XYZ, a.s. usnadní celý průběh lisování plastů s maximálním využitím zdrojů, zajistí vyšší bezpečnost pro operátory ve výrobě a sníží spotřebu energie.

Jestliže nebude výsledný produkt splňovat nároky na kvalitu a přesnost [11], tak tyto kroky bude nutné zopakovat s lehkými změnami, jež se týkají odchylek ve fyzikálních vlastnostech a procedurách. Potenciální možností je změnit intenzitu vstřikovacího tlaku, upravit množství granulátu, potažmo materiálu na jednu dávku, dále se lze odchýlit od



předeepsané teploty nahřívání materiálu/formy či se prodlouží doba pro vytvrzení a chladnutí. Kdyby však i nadále docházelo ke tvorbě zmetků, tak je na místě se zamyslet nad tím, zda je např. obsluha lisu dostatečně kvalifikovaná k tomuto pracovnímu výkonu, jestli není vadný přímo použitý materiál či lisovací zařízení. Zde by se návrh na doporučení ze strany autorky týkal pravidelného přeškolení obsluhy lisů, protože bylo zjištěno, že dochází pouze k základní instruktaži. Alternativní možností by po vzoru nástrojárny rovněž bylo zavést vestavěný systém pro eliminaci chyb Poka-yoke, který využívá různých barevných signálů a kontrolků k usnadnění celého procesu výroby z pohledu uživatele.

## ZÁVĚR

Smysl této bakalářské práce spočíval v analyzování metod Lean managementu ve vybraném podniku. Taktéž se autorka při zpracování opírala o poznatky z problematiky managementu inovací a japonského filozofického směru myšlení s názvem Kaizen, protože všechny tyto směry jsou do určité míry značně propojeny, vzájemně se doplňují a vytváří dohromady velmi silnou štíhlou podnikovou kulturu. K naplnění cíle bylo zapotřebí vybudovat kvalitní teoretickou základnu, a to inspirováním se nejrozličnější literaturou, ať už od tuzemských či zahraničních autorů.

První polovina byla zaměřena na práci s odbornou literaturou a tvorbu vhodného teoretického rámce, který by sloužil jako podklad k analytické části této práce. Autorka se zde věnovala vymezení základních termínů, objasnění podstaty Lean managementu s jeho konkrétními nástroji. Dále byl blíže charakterizován Inovační management se svou klasifikací inovací a směr zabývající se systematickým zlepšovacím procesem Kaizen.

Analytická část začíná charakteristikou středně velkého průmyslového podniku XYZ, a.s. se zaměřením na výrobu plastových či kovových komponentů a pestrou škálou služeb v oblasti strojírenství. Další podkapitolou je metodika, ve které jsou detailněji popsány pojmy jako např. výzkum, analýza, syntéza, a hlavně výzkumné metody, jež významně posloužily autorce k prozkoumání dění ve firmě skrze strukturovaný dotazník adresovaný zaměstnancům a hloubkový rozhovor s kontaktem z podniku XYZ, a.s. Obě použité metody napomohly ke sběru dat o aktivitách podniku z hlediska štíhlého řízení, přístupu k inovacím a neustálému zlepšování pro podnik a jeho zaměstnance. Další podkapitola byla určena detailnímu rozebrání dotazníkového šetření, vzorku respondentů a názorů zaměstnanců na zkoumanou problematiku v podniku XYZ, a.s. Autorka pro lepší představu vytvořila grafické výstupy k jednotlivým otázkám s odpovídající relativní četností výsledků.

V posledním úseku práce byl kladen důraz na konkrétní popis reálných aktivit podniku XYZ, a.s. v rámci Inovačního managementu, Kaizenu a Lean managementu. Následně autorka usilovala o formulaci návrhů a doporučení pro efektivní uchopení těchto technik. Hlavním cílem bylo sesbírat odpovídající data, provést analýzu jednotlivých činností s dostatečným množstvím informací o fungování podniku a provést syntézu, která by napomohla k iniciování finálních doporučení pro podnik. Následovala subkapitola, ve které autorka práce zkoumala na modelovém příkladu postup výroby plastového ventilku. Stejně tak se snažila

nalézt formy plýtvání se zdroji a formulovala návrhy a doporučení pro podnik. Celý výrobní proces tohoto komponentu je součástí přílohy 2, kdy pro lepší představu byla zvolena podoba procesního diagramu.

Aktuální situace ve firmě XYZ, a.s. není ideální, ale existuje zde značný potenciál v podobě velkého množství volného kapitálu a širokého produktového portfolia, které firma nabízí svým zákazníkům. Velice kvalitní přístup je prosazován především ve výrobním procesu, kde jsou některé štíhlé metody zdárně implementovány a firma si zakládá na propracované politice kvality dle norem ISO. Nicméně by pro vedení firmy bylo výhodné zaměřit svou pozornost na budování pevných sociálních vazeb se svými zaměstnanci, najmout si externí kouče v oblasti systematického vzdělávání, rozvoje a komunikace, protože o to zaměstnanci dlouhodobě projevují zájem.

Autorka dospěla k závěru, že by pro firmu XYZ, a.s. bylo do budoucna výhodné z hlediska tvorby inovací a zlepšení pro podnik spolupracovat s výzkumnými a vývojovými středisky nebo si vybudovat vlastní verzi výzkumného centra pro podporu inovačních aktivit. Co se Lean managementu týče, tak by pro firmu bylo praktické zaměřit svou pozornost na zavádění spíše snadno uchopitelných metod. Vzhledem ke kumulaci ztrát v průběhu let, tak jsou brány v úvahu spíše nízkonákladové metody, do kterých spadá 5S, Shop Floor Management a Lean Office. Pro jejich efektivní osvojení by bylo účelné využít služeb akademií, které poskytují poradenství, školení a certifikaci pro top management v problematice štíhlého směru řízení. Pro sledovaný podnik by bylo ideální přenést svou pozornost na štíhlou firemní kulturu obsahující porozumění, aktivní oboustrannou komunikaci a systematické vzdělávání a rozvoj pro všechny zúčastněné osoby.

## SEZNAM LITERATURY

AKADEMIE PRODUKTIVITY A INOVACÍ, 2017. Shop Floor Management - nástroj pro budování štíhlé kultury. *mmspektrum.com* [online]. 7.6. 2017. [cit.2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.mmspektrum.com/clanek/shop-floor-management-nastroj-pro-budovani-stihle-kultury/>

ASEFESO, Ade, 2012. *Lean Office (Key to Reducing Costs and Improving Profitability)*. Wiltshire: AA Global Sourcing. ISBN 978-1-4717-7276-4.

BANCHS, Richard J. a Michael R. POP, 2021. *The Quality Improvement Challenge: Practical Guide for Physicians*. London: Wiley Blackwell. ISBN 978-1-119-69898-2.

BAUER, Miroslav a Ingrid HABURAIOVÁ, 2015. *Leadership s využitím Kaizen a Lean*. Brno: BizBooks. ISBN 978-80-265-0390-3.

BAUER, Miroslav, 2012. *Kaizen – Cesta ke štíhlé a flexibilní firmě*. Praha: BizBooks. ISBN 978-80265-0029-2.

BEDNÁŘ, Vojtěch, 2017. Vedení a vztahy ve firmě. *firemni-sociolog.cz* [online]. 6. 11. 2017 [cit. 2023-05-23]. Dostupné z: <https://www.firemni-sociolog.cz/cz/uzitecne-informace/clanky/470-jak-podporit-inovace-zamestnancu>

BHASIN, Hitesh, 2020. What is a Lean Office? Principles and Design of a Lean Office. *marketing91.com* [online]. 16. 2. 2020. [cit. 2023-05-29]. Dostupné z: <https://www.marketing91.com/lean-office/>

BRITANNICA, 2023. Ohno Taiichi. *britannica.com* [online]. 1. 1. 2023 [cit. 2023-01-25]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/biography/Ohno-Taiichi>

CANCIAN, Matheus, 2021. What is Lean Office? Turn your office lean and productive. *thinkleansixsigma.com* [online]. 11. 5. 2021. [cit. 2023-05-29]. Dostupné z: <https://www.thinkleansixsigma.com/article/lean-office>

CREATIVE SAFETY SUPPLY, 2016. Gemba Training and Research Page. *creativesafetysupply.com* [online]. 28. 6. 2016. [cit. 2023-01-23]. Dostupné z: <https://www.creativesafetysupply.com/articles/gemba/>

- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2006. Ukazatelé výzkumu a vývoje. *czso.cz* [online]. [cit. 2023-06-04]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ab0048fb0f>
- FERJENČÍK, Ján, 2010. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-815-9.
- FORD MOTOR COMPANY, 2022. Příběh Henryho Forda. *ford.cz* [online]. [cit. 2023-04-12]. Dostupné z: <https://www.ford.cz/svet-fordu/henry-ford>
- GARCÍA-ALCARAZ, Jorge Luis, Midiala OROPESA-VENTO a Aidé Aracely MALDONADO-MACÍAS. 2017. *Kaizen Planning, Implementing and Controlling*. Basilej: Springer Nature Switzerland. ISBN 978-3-319-47747-3.
- GISI, Philip J, 2023. *Fundamentals of Daily Shop Floor Management: A Guide for Manufacturing Optimization and Excellence*. New York: Routledge. ISBN 978-1-032-37054-5.
- HARVEY, Sarah, 2020. *Kaizen - Japonská metoda postupné změny návyků*. Praha: Anag. ISBN 978-80-7554-287-8.
- HELMOLD, Marc, 2020. *Lean Management and Kaizen: Fundamentals from Cases and Examples in Operations and Supply Chain Management*. Basilej: Springer Nature Switzerland. ISBN 978-3-030-46981-8.
- HŘEBÍČEK, Vladimír, 2021. Co je to Shop Floor Management. *gradua.cz* [online]. 17. 6. 2021. [cit. 2023-05-26]. Dostupné z: <https://www.gradua.cz/blog/co-je-to-shop-floor-management.html>
- CHONG, KF, Andrew YONG a Chong Kim LOY, 2017. *Lean Management: The Essence of Efficiency Road to Profitability Power of Sustainability*. Singapore: Partridge Publishing. ISBN 978-1543742763.
- LEAN SIX SIGMA DEFINITION, 2023. Shigeo Shingo. *leansixsigmadefinition.cz* [online]. [cit. 2023-04-10]. Dostupné z: <https://www.leansixsigmadefinition.com/glossary/shigeo-shingo/>
- MILLER, Jon, Mike WROBLEWSKI a Jaime VILLAFUERTE, 2017. *Kultura Kaizen*. Brno: BizBooks. ISBN 978-80-265-0618-8.

- MÜLLER, Karel a SRHOLEC, Martin, 2006. *Národní inovační systémy – podnikové zdroje a podnikatelské prostředí*. Praha: Centrum ekonomických studií VŠEM. ISSN 1801-2728.
- MÜLLER, Karel, 2018. *Inovace – vědění – instituce: k výzvám současné doby*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3695-5.
- NOVÁK, Adam, 2017. *Inovace je rozhodnutí: Kompletní návod, jak dělat inovace nejen v byznysu*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0333-1.
- OECD/Eurostat (2018), Oslo Manual 2018: *Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition*, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD. Paris/Eurostat, Luxembourg. ISBN 978-92-64-30460-4. Dostupné z: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- OCHRANA, František, 2019. *Metodologie, metody a metodika vědeckého výzkumu*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-4204-8.
- POLÁŠEK, Jiří, 2020. Kaizen versus inovace. [jiripolasek.cz](http://jiripolasek.cz) [online]. 7. 1. 2020. [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://www.jiripolasek.cz/21/kaizen-versus-inovace/>
- QUALITY GURUS, 2022. Quality Circles. [qualitygurus.com](http://qualitygurus.com) [online]. 20. 1. 2022. [cit. 2023-05-29]. Dostupné z: <https://www.qualitygurus.com/quality-circles/>
- REICHEL, Jiří, 2011. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-6935-6.
- ROSER, Christoph, 2017. 5S: Jak funguje a co nám nabízí? [prumysloveinzenyrstvi.cz](http://prumysloveinzenyrstvi.cz) [online]. 15. 3. 2017. [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <https://www.prumysloveinzenyrstvi.cz/jak-funguje-5s/>
- ROSER, Christoph, 2019. Muda, Mura, Muri: Tři zla ve výrobě. [prumysloveinzenyrstvi.cz](http://prumysloveinzenyrstvi.cz) [online]. 13. 3. 2019. [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <https://www.prumysloveinzenyrstvi.cz/muda-mura-muri-tri-zla-ve-vyrobe/>
- SHARMA, Suresh, 2020. *Lean management: The launchpad for globalization, industrial revolution and empowerment*. Nové Dillí: Horizon Books. ISBN: 978-81-948231-8-6.
- SMALL, Philip, 2020. *Lean Six Sigma: A One Step At A Time Management Guide to Implementing Six Sigma Strategies to your Startup, Small Business Or Manufacturing*

*Process; Create Products Customer Love And Make More Money.* Philip Small. ISBN: 978-1801928717.

SOLIMAN, Mohammed Hamed Ahmed, 2020. *Gemba Walks the Toyota Way: The Place to Teach and Learn Management.* Mohammed Hamed Ahmed Soliman. ISBN 979-8697492970.

STŘELEČ, Jiří, 2012. Firemní komunikace. *vlastnicesta.cz* [online]. 29. 1. 2012. [cit. 2023-05-24]. Dostupné z: <https://www.vlastnicesta.cz/slovník-pojmu/firemni-komunikace/>

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

VEBER, Jaromír, 2021. *Management: Základy, přístupy, soudobé trendy.* Praha: Ekopress. ISBN 978-80-87865-69-9.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha 1 - Dotazníkové šetření zaměstnanců organizace XYZ, a.s. ....	73
Příloha 2 - Procesní diagram.....	75



## Příloha 1- Dotazníkové šetření zaměstnanců organizace XYZ, a.s.

<b>Dotazníkové šetření pro zaměstnance firmy XYZ, a.s.</b>	
<p>Jmenuji se Karolína Barešová a jsem studentkou 3. ročníku studijního programu Management podniku na Fakultě ekonomicko-správní Univerzity Pardubice. Tématem mé bakalářské práce je "Lean management ve vybraném podniku". Z toho důvodu se na Vás obracím s velkou prosbou o vyplnění dotazníkového šetření. Dotazník je anonymní a výstupy z něj budou využity ke zpracování praktické části bakalářské práce.</p>	
<b>Hlavní část dotazníku</b>	
<b>1.</b>	<b>Snažíte se zapojovat do inovačního procesu firmy? (když jiné, tak uveďte)</b>
a)	Ano, aktivně se snažím zapojovat do inovační činnosti a některý z mých návrhů byl zaveden do praxe.
b)	Ano, aktivně se snažím zapojovat do inovační činnosti, ale zatím žádný z mých návrhů nebyl zaveden do praxe.
c)	Zajímám se o inovační činnost, ale zatím jsem s vedením své návrhy nekonzultoval/a.
d)	Ne, nemám zájem se zapojovat do tvorby inovací pro podnik.
e)	Jiná...
<b>2.</b>	<b>Proč jste se zatím nezapojil/a do tvorby inovací? (když jiné, tak uveďte)</b>
a)	Hledím si vlastní práce a nad inovační činností nijak nepřemýšlím.
b)	Myslím si, že inovační činnost je pro podnik zbytečná.
c)	Nevím, co si mám pod pojmem inovační činnost představit, natož abych ji realizoval/a.
d)	Jiná...
<b>3.</b>	<b>Odměňuje Vás vedení firmy za účast na tvorbě inovací? (když jiné, tak uveďte)</b>
a)	Ano, dostávám finanční ohodnocení.
b)	Ne, vedení firmy nás nijak neodměňuje.
c)	Jiná...
<b>4.</b>	<b>Jaký je Váš vztah ke změně?</b>
a)	Pozitivní - Rád/a zkusím nové věci a přemýšlím nad tím, jak by šly dělat lépe.
b)	Neutrální - Změna mi nevádí, ale sám/a od sebe nové věci nevyhledávám.
c)	Negativní - Preferuji stabilitu a nevádí mi, ani opakující se činnost.
<b>5.</b>	<b>Jak jsou naplňovány následující činnosti ve Vašem oddělení? (v každém řádku zaškrtněte pouze jednu volbu)</b>
<b>Řádky</b>	
a)	Mám k dispozici dostatek denního světla a čerstvého vzduchu.
b)	Snažím se maximálně využít přestávek k výkonu fyzické aktivity (procházka, protažení se nebo cvičení).
c)	Ve firmě mám dostatek manipulačního prostoru k výkonu práce.
d)	V místnostech, kde pracuji se nachází pokojové rostliny (čistí ovzduší a stimulují ke kreativitě).
e)	V mých věcech panuje systém a řád - úložné prostory mám protříděné a uspořádané.
<b>6.</b>	<b>Pracujete převážně v týmu?</b>
a)	Ano
b)	Ne
<b>7.</b>	<b>Myslíte si, že je užitečné spolupracovat v rámci týmu?</b>
a)	Obvykle ano.
b)	Jen v některých případech.
c)	Obvykle ne.
<b>8.</b>	<b>Jak často komunikujete se svými nejbližšími spolupracovníky? (v souvislosti s pracovními povinnostmi)</b>
a)	Každodenně
b)	3-4x týdně
c)	1-2x týdně
d)	Méně často
<b>9.</b>	<b>Jakým způsobem probíhá komunikace mezi Vámi a Vašimi nejbližšími spolupracovníky v rámci firemní komunikace?</b>
a)	Formálně - Komunikace probíhá převážně systematicky na základě předdefinovaných pravidel.
b)	Neformálně - Komunikace probíhá převážně příležitostně a neřídí se pravidly či poučkami.

<b>10.</b>	<b>Jak často konzultujete se svými nadřízenými? (v souvislosti s pracovními povinnostmi)</b>
a)	Každodenně
b)	3-4x týdně
c)	1-2x týdně
d)	Méně často
<b>11.</b>	<b>Jakým způsobem probíhá konzultace mezi Vámi a nadřízenými v rámci firemní komunikace?</b>
a)	Formálně - Komunikace probíhá převážně systematicky na základě předdefinovaných pravidel.
b)	Neformálně - Komunikace probíhá převážně příležitostně a neřídí se pravidly či poučkami.
<b>12.</b>	<b>Jak podle Vás reaguje vedení firmy na problémy jednotlivých pracovních míst/úseků?</b>
a)	Vedení firmy se snaží obvykle o preventivní zjištění a efektivní řešení problémů konkrétních pracovních míst/úseků.
b)	Vedení firmy začíná řešit problémy obvykle až při jejich vzniku.
c)	Vedení firmy obvykle nereaguje aktivně na vzniklé problémy konkrétních pracovních míst/úseků.
<b>13.</b>	<b>Jak vnímáte svého nadřízeného pracovníka/manažera? (z hlediska chování a přístupu k Vaší práci)</b>
a)	Nadřízený mi přiřazuje jasné stanovené úkoly a dává mi minimum prostoru pro vlastní kreativitu. O zpětnou vazbu a budování vzájemné důvěry nestojí.
b)	Nadřízený usiluje o vytvoření partnerského prostředí a poslechne si můj názor na daný problém. Je pro mě spíše partnerem, než autoritou.
c)	Nadřízený mi při plnění úkolu nechává volnou ruku. Odpovědnost za jeho splnění je čistě na mě.
<b>14.</b>	<b>Co byste udělal/a, pokud byste zjistil/a, že v podniku dochází ke zbytečným ztrátám (nadbytečná spotřeba energie, nadbytečný pracovní proces apod.)?(když jiné, tak uveďte)</b>
a)	Povím to svému nadřízenému pracovníkovi.
b)	Promluví si o tom pouze neformálně se svými kolegy.
c)	Nad zlepšení příliš nepřemýšlím, soustředím se jen na svou práci.
d)	Nebudu se tím zabývat.
e)	Jiná...
<b>15.</b>	<b>Dochází ve firmě podle Vás k následujícím druhům plýtvání? (v každém řádku zaškrtněte pouze jednu volbu; 4 - Velmi často, 1 - Nikdy)</b>
<b>Řádky</b>	
a)	Plýtvání s finančními zdroji podniku.
b)	Zvýšená produkce vadných kusů (zmetků) při výrobě.
c)	Přílišné čekání na dodávky surovin, vyřizování expedice produktů a velké množství prostojů při výrobě.
d)	Nevyužití lidského potenciálu a schopností zaměstnanců.
e)	Zbytečně velké množství zásob na skladě.
f)	Plýtvání s energiemi (voda, elektřina, plyn, palivo).
<b>Profilová část dotazníku</b>	
<b>16.</b>	<b>Jste muž nebo žena?</b>
a)	Muž
b)	Žena
c)	Jiné/Nechci uvést
<b>17.</b>	<b>Uveďte prosím Váš věk:</b>
a)	15 - 30 let
b)	31 - 50 let
c)	51 a více let
<b>18.</b>	<b>Nejvyšší dokončené vzdělání:</b>
a)	Základní
b)	Střední nebo vyučení bez maturity
c)	Střední nebo vyučení s maturitou
d)	Vyšší odborné
e)	Vysokoškolské
<b>19.</b>	<b>Pracovní pozice respondenta:</b>
a)	Výroba
b)	Obchod
c)	Správa
<b>20.</b>	<b>Pokud máte zájem vyjádřit se k dotazníku, zde můžete. (nepovinné)</b>

Příloha 2 - Procesní diagram

