



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV MANAGEMENTU

INSTITUTE OF MANAGEMENT

STUDIE ZLEPŠOVACÍCH NÁVRHŮ VE STROJÍRENSKÉ FIRMĚ

STUDY OF IMPROVEMENT PROPOSALS IN THE ENGINEERING FIRM

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Jakub Miller

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Milan Kalivoda

BRNO 2018

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav managementu
Student: **Jakub Miller**
Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Ekonomika a procesní management
Vedoucí práce: **Ing. Milan Kalivoda**
Akademický rok: 2017/18

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

Studie zlepšovacích návrhů ve strojírenské firmě

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíl a metodika bakalářské práce
Teoretická východiska
Analýza stávajícího stavu zaměřená na agendu zlepšovacích návrhů ve firmě
Návrhy na zlepšení
Závěr
Seznam použitých zdrojů
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Navržení různých metod na zlepšení současného stavu agendy zlepšovacích návrhů ve strojírenské firmě. Na základě analýzy firemního prostředí pomocí vybraných analytických metod se určí slabá místa v zavedeném systému zlepšovacích návrhů. Situace je doložena návrhem nápravných opatření, která směřují ke zlepšení.

Základní literární prameny:

IMAI, M. Kaizen. 1. vyd. Brno : Computer Press, a. s., 2004. 272 s. ISBN 80-251-0461-3.

JUROVÁ, M. Organizace přípravy výroby. 1. vyd. Brno : CERM, s. r. o., 2009. 100 s. ISBN 978-8-214-3946-7.

JUROVÁ, M. Řízení výroby. 1. vyd. Brno : CERM, s. r. o., 2011. 219 s. ISBN 978-80-214-4370-9.

KARPÍŠEK, Z. Matematika IV: Statistika a pravděpodobnost. 3. vyd. Olomučany : CERM, s. r. o., 2007. 170 s. ISBN 978-80-241-3380-9.

PÍŠKA, M. et al. Speciální technologie obrábění. 1. vyd. Brno : CERM, s. r. o., 2009. 252 s. ISBN 978-80-214-4025-8.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2017/18

V Brně dne 28.2.2018

L. S.

doc. Ing. Robert Zich, Ph.D.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá systémem zlepšovacích návrhů ve strojírenské firmě, působící na mezinárodním gastronomickém trhu. Po teoretickém nastínění zmíněné problematiky autor důkladně analyzuje současný stav ve firmě pomocí interních zdrojů a různorodých metod. Na konci zhodnocení této analýzy nastupují konkrétní návrhy na zlepšení dosavadní situace.

Klíčová slova

zlepšovací návrh, motivace, metoda kaizen, Ishikawův diagram, odměňování

Abstract

The bachelor thesis deals with the system of improvement proposals in the engineering company, operating on the international gastronomy market. After theoretical outline of mentioned problematics, the current situation is closely analyzed with internal sources and varied methods. This analysis is further evaluated and specific improvements for the company's situation are proposed.

Key words

improvement proposal, motivation, the kaizen method, Ishikawa diagram, remuneration

Bibliografická citace bakalářské práce

MILLER, J. *Studie zlepšovacích návrhů ve strojírenské firmě*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2018. 67 s., 1 příloha. Vedoucí bakalářské práce Ing. Milan Kalivoda.

Čestné prohlášení

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

V Brně dne 20. 05. 2018

.....

podpis studenta

Poděkování

Chtěl bych tímto poděkovat vedoucímu své bakalářské práce Ing. Milanu Kalivodovi z VUT v Brně, FSI za jeho čas, podporu, úsilí a užitečné rady, které mi věnoval při tvorbě mé práce.

Dále bych rád poděkoval své rodině a přítelkyni, která mě neustále podporovala a dodávala mi po celou dobu nezbytnou sílu.

Nakonec bych také rád poděkoval pracovníkům zmiňované firmy, kteří mi vstřícně pomáhali získat nezbytné údaje na analýzu.

Obsah

ÚVOD.....	10
1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.....	11
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	12
2.1 Motivace pracovníků.....	12
2.1.1 Teorie motivace a motivační faktory.....	12
2.1.2 Motivační pole.....	14
2.1.3 Hierarchické třídění potřeb.....	15
2.1.4 Teorie dvou faktorů.....	17
2.1.5 Fluktuace pracovníků.....	18
2.2 Metoda Kaizen.....	19
2.2.1 Kaizen vs. Inovace.....	20
2.2.2 Kaizen a systém zlepšovacích návrhů.....	22
2.2.3 Kaizen a MUDA.....	25
2.3 Ishikawův diagram.....	26
2.3.1 Počátky diagramu.....	26
2.3.2 Struktura diagramu.....	27
3 ANALÝZA STÁVAJÍCÍHO STAVU ZAMĚŘENÁ NA AGENDU ZLEPŠOVACÍCH NÁVRHŮ VE FIRMĚ.....	29
3.1 Představení firmy.....	29
3.1.1 Vznik firmy a současnost.....	29
3.1.2 Organizační struktura firmy.....	30
3.2 Statistika podávání zlepšovacích návrhů ve firmě.....	32
3.3 Použití Ishikawova diagramu.....	35
3.3.1 Sestavení diagramu.....	35
3.3.2 Jednotlivá ramena diagramu.....	37

3.4	Analýza podání návrhu na zlepšení ve firmě	41
3.4.1	Podání návrhu	41
3.4.2	Vyhodnocení návrhu.....	42
3.4.3	Odměňování návrhu.....	43
3.5	Fluktuace ve firmě a její účinek	44
3.6	Systém zlepšovacích návrhů ve firmě z pohledu zaměstnanců	46
3.6.1	Analýza dotazníkového šetření	46
3.7	Shrnutí analytické části	51
4	NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ	52
4.1	Zvýšení povědomí zaměstnanců o systému zlepšovacích návrhů	52
4.2	Způsoby podávání zlepšovacích návrhů	53
4.3	Zvýšení motivace zaměstnanců k podávání zlepšovacích návrhů	55
4.4	Úprava systému odměňování	56
4.5	Návrh nového informačního systému	58
4.6	Využití navržených zlepšení, jejich přínosy a ekonomické zhodnocení.....	59
	ZÁVĚR	60
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	61
	SEZNAM GRAFŮ	64
	SEZNAM OBRÁZKŮ	65
	SEZNAM TABULEK	66
	SEZNAM PŘÍLOH.....	67

ÚVOD

Tato bakalářská práce se zabývá systémem zlepšovacích návrhů a jejich problematikou ve strojírenské firmě, působící na mezinárodním gastronomickém trhu. Téma si autor zvolil, jelikož v návrzích od zaměstnanců firmy vidí veliký potenciál a značný přínos jak pro samotné zainteresované zaměstnance, tak pro firmu jako celek. Lidé, kteří návrhy přidávají, získají jak dané ohodnocení (ať už finanční či jiné), tak zároveň pracují na vlastním profesním rozvoji. Firmám tyto návrhy mohou pomáhat v mnoha ohledech, mezi hlavní autor práce zmiňuje snížení nákladů, zvýšení kvality (výrobků, procesů, pracovišť...) či celkové zlepšení pracovních podmínek ve firmě. Při jeho pobytu v oné firmě si všiml značně klesajícího počtu přidávaných nových návrhů na zlepšení, a proto se rozhodl tomuto problému věnovat jeho čas a námahu.

Struktura bakalářské práce je následující. V teoretické části je zpracovávána obecná charakteristika problematiky zaměřená především na motivaci zaměstnanců, metodu kaizen a systém zlepšovacích návrhů. Analytická část se zaměřuje na zjištění současného stavu systému zlepšovacích návrhů ve vybrané firmě. Jsou při tom využívány metody, jako jsou Ishikawův diagram, statistické hodnocení na základě interní dokumentace firmy, výpočet fluktuace nebo forma dotazníku. To vše za účelem identifikace hlavních nedostatků a slepých míst v celém procesu, které se jeví jako vhodné na zlepšení. V poslední části se zabývá řešením právě těchto nalezených problémů a navrhuje různá reálná zlepšení k zefektivnění dosavadní situace ve firmě.

1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Hlavním cílem této bakalářské práce je navržení různých metod na zlepšení současného stavu systému zlepšovacích návrhů v zavedené strojírenské firmě. K dosažení hlavního cíle budou použity informace z literární rešerše, uvedené v teoretické části práce, a následně vybrané analytické metody. Jako první budou sestrojeny statistické údaje o podávání návrhů ve firmě. Následně bude sestrojen Ishikawův diagram, pomocí kterého se nastíní možné příčiny nedostatečného podávání nových návrhů na zlepšení. Zjištěné potencionální příčiny budou dále identifikovány pomocí analýzy procesu podávání zlepšovacích návrhů, výpočtu fluktuace a vypracovaného dotazníku, který bude podáván přímo zaměstnancům oné firmy. Dotazník bude zaměřen především na vztah mezi zaměstnanci a procesem návrhů na zlepšení. Výstupem z něj vznikne analýza současného stavu ve firmě subjektivním pohledem zaměstnanců, což razantně pomůže při identifikaci reálných nedostatků v procesu. Na základě těchto analýz se následně navrhnou nápravná opatření na jednotlivé nalezené problémy, jejímž důsledkem bude celkové zdokonalení dosavadního stavu systému návrhů na zlepšení.

Vedlejší cíle bakalářské práce se budou zabývat dosavadním stavem ve firmě a jeho postavením k moderním standardům úspěšných celosvětových firem, postavené především na metodě kaizen a její firemní filozofii, která úzce souvisí s procesem zlepšovacích návrhů.

Použité analytické metody:

- Ishikawův diagram
- Analýza interních dokumentů (interní systém firmy)
- Analýza vypočtené fluktuace
- Dotazník podávaný zaměstnancům

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

V této části se bakalářská práce zabývá vymezením teoretických poznatků a fakt, které jsou ať více či méně spjaty s problematikou zlepšovacích návrhů ve firmě. Velká část je zaměřena na metodu kaizen, která je nedílnou součástí tématu a prostředí moderní firmy. Dále autor rozebírá člověka a jeho postavení v pracovním procesu, jak je důležitá motivace nebo třeba firemní vzdělávání.

2.1 Motivace pracovníků

Při podávání zlepšovacích návrhů v jakékoliv firmě je motivace jeden z hlavních faktorů, který působí na zaměstnance jako hnací síla. Je to jejich důvod, smysl, proč zapojovat svůj mozek a vymýšlet něco nad rámec svých pracovních povinností. Proto by se firmy měly důkladně zabývat motivací svých pracovníků, aby podnítky a nastartovaly jejich vynalézavost.

„Motivace pracovníků patří k hlavním úkolům i odpovědnostem jejich vedoucích. Důvod je jednoduchý: motivovaní pracovníci pracují usilovněji, jsou vstřícnější i ochotnější a dopouštějí se menšího počtu chyb. Dosahují tak nejen lepších výsledků, ale vyžadují i menší dohled a kontrolu. Lépe působí i na zákazníky či partnery organizace.“ (Urban, 2017, s. 12)

Armstrong má názor podobný. Podle něho je **motiv hlavní důvod něco dělat**. Když lidé cítí, že jejich práce, jejich činnosti povedou k dosažení nastaveného cíle, cítí se motivovaní. A jelikož je každý člověk jiný, má také rozdílné cíle. Pro někoho to může být finanční odměna, pro jiného vidina kariérního postupu, pro dalšího různé benefity či zkrátka získání úcty, respektu (Armstrong, 2009, s. 109-110).

2.1.1 Teorie motivace a motivační faktory

Podle Armstronga se teorie motivace zabývá otázkou, co vede a co ovlivňuje pracovníky k tomu, aby něco dělali nebo se určitým způsobem chovali. Snaží se objasnit faktory, které mají přímý dopad na úsilí člověka, jež vydává při vykonávání své práce. Zaměřuje se na míru angažovanosti a na dobrovolné a spontánní chování (Armstrong, 2009, s. 111, 118).

Velice zajímavou teorii popisují Srpová a Řehoř s názvem **McGregorova teorie X a Y**. Vznikla v 60. letech 20. století, kdy publikoval své názory Douglas McGregor jako

výsledek jeho pozorování v amerických průmyslových firmách. Rozděluje se na dvě složky, složku X a Y. **Složka X** je založena na několika předpokladech. Základním kamenem je názor, že lidé neradi pracují a pokud jim to situace poskytne, snaží se práci vyhnout. Jelikož práci rádi nemají, je zapotřebí jim nabídnout odměnu (plat) nebo pohrozit trestem, pokud práci neodvedou (snížení platu, ukončení pracovní smlouvy...). Taktéž se straní odpovědnosti, preferují, když jsou v práci přesně řízení a kontrolování, mají nízké ambice a požadují jistoty. Naopak **složka Y** má docela jiné předpoklady. Říká, že lidé pracují rádi a při správné konstelaci mohou mít z práce i potěšení. U takových lidí je rozpoznatelný větší důvtip a tvořivost, kterých může být všeobecně využíváno. Jsou-li pracovníci vázáni společným cílem určité skupiny, preferují se řídit a kontrolovat sami, než aby na ně dohlížel nadřízený. A pokud najdou uspokojení z práce, budou vázáni záměrem skupiny. Dále tato teorie praví, že většina lidských bytostí se učí přijímat, vyhledávat a kontrolovat odpovědnost, pokud je vystavena správným podmínkám (Srpová a Řehoř, 2010, s. 126).

Gannon a Boguszak ale dále vysvětlují, že **vedoucí pracovníci mají velký vliv na chování zaměstnanců**. Jsou toho názoru, že pokud je s nimi zacházeno jako s línými, časem se jimi stanou. Proto je velice důležité, jak se management staví k řízení svých zaměstnanců. Logickou volbou, podle charakteristiky složky X a Y, by bylo přistupovat k lidem tak, aby se z nich postupem času stali pracovníci složky Y a byli výkonnější a spokojenější. Nicméně Gannon a Boguszak upozorňují právě na tento falešný dojem. Vysvětlují, že **metody X a Y lze chápat jako extrémny** a pro správné využití těchto poznatků je zapotřebí dobře identifikovat pracovníky, zjistit jaký přístup funguje lépe pro danou firmu, a následně zvolit takový hybridní přístup, který zahrnuje vybrané složky z obou přístupů (Gannon a Boguszak, 2013).

Dále na otázku, zda lidé fungují podle teorie X nebo teorie Y odpovídá Plamínek ve svém **pravidlu motivační kotvy**. Je toho názoru, že velice závisí jak na samotné práci, tak na lidech, kteří ji vykonávají, jelikož některá práce konkrétní lidi baví, jiná na druhou stranu zase ne. Přístup daného člověka k dané práci závisí především na osobnosti, situaci, ve které žije a pracuje a také na přístupu manažera, který jej seznamuje s úlohou. Upozorňuje, že největší problém nastává tehdy, když člověk v práci, kterou pravidelně vykonává, nenajde vůbec nic, co by ho alespoň trochu bavilo a dělalo mu radost. Této skutečnosti lze ale i využít, protože pokud něco takového

pracovník najde, existuje potom šance, že se smíří i se zbytkem jeho povinností, které ho vůbec nenaplňují. Proto Plamínek radí, aby se firmy při zadávání práce snažily nabídnout pracovníkovi alespoň malou radost z vykonávání, protože kdo se při práci baví (nebo alespoň trochu baví), vykoná toho více (Plamínek, 2015, s. 22-23).

Zbývá ovšem otázka, jak zjistit co dokáže motivovat právě ty pracovníky, kteří pracují v dané firmě. Tuto problematiku opět dobře popisuje Plamínek, ve svém **pravidlu diferencovaných podnětů**. Podle něj lidé mívají tendenci působit na své okolí takovým způsobem, jakým působí právě na ně. Lidé zkrátka rádi podléhají představě, že když něco určitého motivuje je, bude to automaticky motivovat i všechny ostatní kolem něj. Pokud by všichni lidé byli naprosto stejní, poté by tato teorie byla pravdivá a lehce využitelná, jak ovšem víme, nic není vzdálenějšího pravdě. Lidé jsou různí a mohou být citliví na odlišné podněty. Je proto nesmírně důležité si tento fakt dobře zapamatovat a řídit se jím při konverzaci, rozhodování a dalších každodenních činnostech. Poté můžeme najít správnou cestu k dobré motivaci zaměstnanců. **Klíčem je najít právě takové podněty, na které je daný pracovník citlivý nebo pro něho jsou důležité či příjemné a začít je s citem používat.** Je tedy třeba snažit se působit na jakési **motivační pole člověka**, které se většinou liší u každého z nás (Plamínek, 2015, s. 23-24).

2.1.2 Motivační pole

Jak již bylo zmíněno v této práci, pro úspěšné motivování pracovníků je zapotřebí identifikovat a zapůsobit na motivační pole jednotlivých pracovníků. Tedy nalézt relevantní podněty, které jsou pro daného člověka důležité a využít jich.

„Pro účely praktického managementu a řešení standartních komunikačních situací je vhodné považovat aktuální motivační pole konkrétního člověka za dynamickou souhrnu tří významných složek, které se neustále mění a vzájemně ovlivňují. Jde o motivační založení, motivační polohu a motivační naladění.“ (Plamínek, 2015, s. 36)

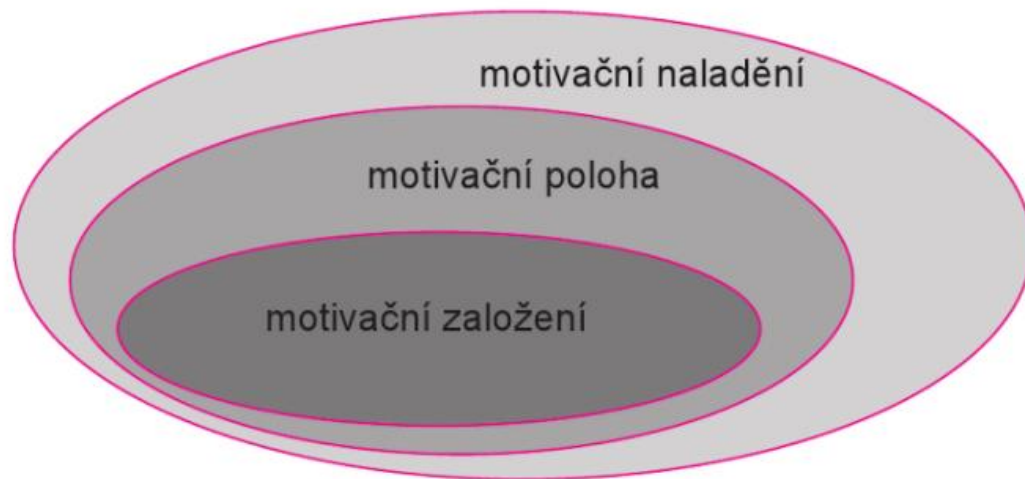
Dále Plamínek ve své knize podrobněji popisuje zmíněné složky.

Motivační založení je úzce spjata s osobností člověka. Jedná se o vlastnost, která je pravděpodobně zděděná a má malé tendence se s ubíhajícím časem měnit. Tvoří jádro osobnostního motivačního pole a slouží jako rámec pro zbylé dvě složky. Nejčastěji se projevuje v krizových a stresových situacích, kdy člověk buď nemá

dostatek času zareagovat s klidnou hlavou, nebo neví, jak se k problému postavit, protože na něho v minulosti ještě nikdy nenarazil.

Motivační poloha je hodně závislá na stylu života. Jedná se tentokrát o naučenou složku, která vznikla jako reakce na obvyklé podmínky, ve kterých jedinec pracuje a žije. Dále souvisí se životními potřebami, do jaké míry jsou naplněny a kolik pozornosti je potřeba na jejich uspokojení.

Motivační naladění může být jako neřízená střela. Je velice proměnlivé, reaguje především na měnící se životní podmínky. Jedná se o okamžitou reakci na určitý podnět a následkem bývá dobrá viditelnost na jedinci a jeho chování. Pokud člověka vyruší něco neplánovaného, ať už příjemného nebo naopak nepříjemného, dokáže to jeho naladění dočista změnit (Plamínek, 2015, s. 36-37).



Obr. 1: Struktura motivačního pole (Zdroj: Plamínek, 2015, s. 36)

2.1.3 Hierarchické třídění potřeb

Urban říká, že jeden z nejčastějších modelů, používaný pro pracovní motivaci, vychází z předpokladu, že lidské potřeby a motivy mají hierarchickou povahu. Na tomto modelu je založená **Maslowova pyramida**, kterou poprvé představil Abraham Harold Maslow (Urban, 2017, s. 13). Fairweather vysvětluje, že podle této teorie je naše chování v každém okamžiku diktováno různými podmínkami, v nichž se právě nacházíme. Aby byli pracovníci motivováni k vyšším výkonům, je zapotřebí první uspokojit nižší potřeby znázorněné v pyramidě (viz. Obr. 2) (Fairweather, 2009, s. 178). Maslowovu teorii hierarchie potřeb zkoumá také Tureckiová, která ve své knize nápaditě hodnotí jednotlivé úrovně pyramidy a přirovnává je k potřebám pracujících

zaměstnanců. Dále tvrdí, že teorii potřeb lze jednoduše převést do firemní reality. Takto Tureckiová popisuje jednotlivé úrovně:

Fyziologické potřeby lze ve firemním prostředí chápat jako potřeby obstarat si plat či mzdu a mít odpovídající organizační a pracovní podmínky, díky kterýmž mohou být nasyceny i některé další potřeby.

Potřeby bezpečí a jistoty se dají převést na požadavky bezpečnosti a ochrany při provádění každodenní práce nebo také na jistotě pracovního místa.

Sociální potřeby jsou ve firmě jasné, mohou být uspokojovány možnostmi sociálního kontaktu se spoluzaměstnanci nebo rolí ve firemním týmu a jejím následným rozvojem.

Potřeby uznání přichází především z pocitu uspokojení z práce, firemního postavení, pozitivního ohlasu na vykonanou práci (např. pochvala od nadřízeného) nebo z různých forem nehmotného odměňování.

Sebeaktualizace (neboli seberealizace) spočívá v uspokojování pomocí osobního vzdělávání a rozvoje, ať už se jedná čistě o rozvoj odborný nebo osobnostní a nemusí být přímo spojován s prací či profesí. V některých situacích zde můžeme zařadit i satisfakci z dobře odvedené práce nebo z možnosti samostatně se rozhodovat při zadaném úkolu (Tureckiová, 2004, s. 59-60).



Obr. 2: Maslowova teorie hierarchie potřeb (Zdroj: Tureckiová, 2004, s. 59)

Maslowovův model je konstrukční nástroj k pochopení lidského chování jednotlivců. Použitím ve firemním prostředí nám dodává potřebný prostředek k pochopení a k zapůsobení na motivaci pracovníků. Aby byli zaměstnanci co možná nejvíce motivováni, je zapotřebí podniknout takové kroky, aby se každý jedinec cítil

v bezpečí a zajištěný, potřebný a správně oceněný. Pokud se vedoucí pracovníci, kteří mají možnost ovlivnit životy pracovníků, zamyslí a vezmou v potaz potřeby jednotlivců, které se budou snažit uspokojit, je velmi možné, že následně **zvýší jejich motivaci a zanícení pro vykonávanou práci** (Benson a Dundis, 2003).

2.1.4 Teorie dvou faktorů

Další teorií, která se zabývá problematikou motivace, se nazývá **Hertzbergova teorie dvou faktorů** od Fredericka Hertzberga.

*„Frederick Hertzberg rozdělil lidské potřeby do dvou kategorií, které mají silný vztah k motivaci. Nazval je **faktory hygieny a motivující faktory**. Podle jeho názoru jsou tyto faktory stejnou měrou důležité z hlediska spokojenosti se zaměstnáním, ale fungují odlišnými způsoby.“* (Fairweather, 2009, s. 176)

Urban ve své knize tyto faktory dále podrobněji vysvětluje.

Motivátory (neboli motivující faktory) dle něj jsou složkou, která působí na pracovníky přímo a má tu sílu je přimět k práci s vyšším nasazením a chutí. Patří zde jak vlastnosti práce, tak skutečnosti, kterých mohou dosáhnout. (viz. Tab. 1)

Hygienické faktory naopak zaměstnance nemotivují, ale zároveň mohou v demotivovat, pokud nejsou naplněny. Nejsou zaměřené přímo na práci, ale spíše na pracovní podmínky, ve kterých musí pracovníci žít. (viz. Tab. 1)

Nakonec Urban dodává, že z této teorie vyplývají **dva závěry**. Prvním je, že když jsou zaměstnanci nespokojení, je nadmíru těžké je motivovat. Protože nespokojení pracovníci berou svou práci jako podřadnou součást svého života, nesnaží se v ní a nemají potřebu se zdokonalit. Proto prvním krokem, jak motivovat tyto pracovníky, je **odstranit jejich nespokojenost** (Urban, 2017, s. 18-19).

Druhým závěrem podle Urbana je, že i když se odstraní nespokojenost zaměstnanců, nemusí to nutně vést k jejich motivaci. Jedná se totiž o podmínku nutnou, ale ne dostačující. Právě motivátory jsou hlavní složkou, vedoucí k zvýšení motivace pracovníků. Pokud jim scházejí, většinou berou práci jen jako nezbytnou formu výdělků a nemají k ní potřebný citový vztah (Urban, 2017, s. 20).

Tab. 1: Přehled motivátorů a hygienických faktorů (Zdroj: Urban, 2017, s. 19)

Motivátory:	finanční odměna (prémie, bonus, provize apod.), možnost kariérního růstu, samostatná či různorodá práce, vyšší rozhodovací pravomoci, uplatnění vlastních schopností a zkušeností, širší společenský význam či dopad práce, práce v zajímavém a inspirujícím společenském prostředí, možnost vidět výsledky vlastní práce a být na ně hrdý (spojená zpravidla s vykonáváním ucelenějšího okruhu činností), výzva (vykonávání náročnějších úkolů, podporujících vlastní sebevědomí), pochvala, uznání, respekt, společenský status spojený s prací a jejími výsledky
Působení motivátorů vyvolává:	vyšší pracovní nasazení (zájem o práci, pracovní úsilí, odpovědnost), vyšší pracovní spokojenost
Hygienické faktory:	základní plat, zaměstnanecké výhody, pracovní jistoty, vztahy na pracovišti, pracovní prostředí, pravidla organizace, informovanost zaměstnanců, rovnováha mezi prací a osobním životem
Zlepšení hygienických faktorů vyvolává:	omezení pracovní nespokojenosti, vyšší spokojenost

2.1.5 Fluktuace pracovníků

S motivací velice často blízce souvisí i fluktuace pracovníků v dané firmě. Vyjadřuje poměr odchodů/přijetí pracovníků k jejich celkovému počtu (Hanzelková, 2013, s. 150).

Pokud zaměstnanci nemají dostatečnou motivaci ve své stávající práci, může vzniknout počáteční problém ve vztahu mezi pracovníkem a firmou. Pokud se navíc k nedostatečné motivaci přidají i negativní vlivy, které na pracovníka působí na pracovišti, může to být dostatečný důvod pro hledání nového zaměstnání.

Branham ve své knize ale říká, že fluktuace zaměstnanců není zdaleka jednorázová událost, ba naopak takzvaný **proces odcizení**, který může trvat dny, týdny či dokonce

až roky, než se pracovník konečně odhodlá k odchodu (pokud tak vůbec kdy učiní). Ranými signály při procesu odcizení může být **nedochvilnost** či chování, které naznačuje **zvýšenou negativitu**. Tyto signály mohou při dostatečné pozornosti sloužit vedení jako varování (Branham, 2009, s. 24).

Nicméně každý pracovník má své důvody, proč chce z dané firmy odejít. Nejčastěji to vypadá tak, že lidé odcházejí za penězi, nicméně ve skutečnosti je to často mnohem složitější. V případě **málo kvalifikovaných zaměstnanců** hrají peníze často velkou roli a mohou být velkou příčinou fluktuace. Nicméně Bednář je toho názoru, že by lidé neodcházeli, pokud by pracovali v přátelském prostředí a měli pocit užitečnosti. To se ovšem netýká situací, kdy je hodnota výplaty pod minimem jejich potřeb. V případě **kvalifikovaných zaměstnanců** je většinou důvod odchodu nějaká kombinace vztahů a smyslu. Takoví pracovníci z velké části preferují práci v přátelském prostředí a kolektivu s možností pozitivního uplatnění, a právě to rozhoduje o jejich odchodu. U **vysoce kvalifikovaných a špičkových zaměstnanců**, kteří mají dostatečný plat, bývá příčinou odchodu výzva. Rádi rozvíjí své zkušenosti a zkoušejí nové věci, a to je velice láká (Bednář, 2018, s. 24-25).

Můžeme tedy konstatovat, že velký vliv na fluktuaci zaměstnanců mají **vztahy uvnitř firmy**. Nefungující vztahy můžeme nahradit vysokou odměnou, ovšem v dlouhodobém hledisku vždy vedou k nárůstu fluktuace. S tím souvisí i nedostatek komunikace s nadřízenými, nedostatečná informovanost nebo přezíravé chování ze strany managementu. Finanční nabídka konkurence je většinou až poslední kapkou při dlouhodobě neřešených problémech nebo stávajících konfliktech (Bednář, 2018, s. 20, 25).

2.2 Metoda Kaizen

Jelikož zlepšovací návrhy pocházejí právě z filozofie metody kaizen, je nezbytné říci si o ní alespoň základní věci.

„Kaizen znamená zlepšování. Ale nejen to. Kaizen znamená neustále zlepšování, do kterého je zapojen každý: od manažerů až po dělníky. Slovo kaizen (změna k lepšímu) je v této souvislosti důležité. Je to jedno z nejfrekventovanějších slov používaných v japonském jazyce. Není to zlepšovatelské hnutí ani byrokratický systém, který usiluje o to, aby každý pracovník podal do roka tři zlepšovací návrhy. Je to způsob myšlení,

filozofie života, která říká, že zítra musí být lépe než dnes. V našem životě i v naší práci.“ (Košturiak, 2010, s. 3)

Definice kaizenu je v dnešní době nespočet, mohou se lišit ve všelijakých maličkostech, ovšem základní myšlenky vždy přetrvávají: **neustále zlepšování, týká se všech, způsob života.**

Imai ve své knize vysvětluje, že filozofie kaizenu je postavena na myšlence potřeby neustálého zlepšování pracovního, společenského a rodinného života. Je názoru, že právě koncepce kaizen se velkým dílem zasloužila o **japonský ekonomický úspěch** (Imai, 2008, s. 19). Košturiak upozorňuje a dodává, že nic nejde změnit ze dne na den a filozofie kaizenu to ani nenaznačuje. Smyslem není realizovat jednorázové inovační kroky, které přinesou velké změny, ale naopak průběžně zdokonalovat i ty nejmenší detaily a postupně tak utvářet novou filozofii ve firmě. Nakonec Košturiak dodává, že kaizen lze chápat jako propracovaný, dokonale organizovaný systém práce, který se používá ve většině úspěšných světových firem (Košturiak, 2010, s. 3-4).

Ve své další knize Imai více přibližuje podstatu kaizenu. Aby byla tato metoda snadněji pochopitelná, můžeme ji brát jako **střešní pojem**, který zahrnuje většinu již celosvětově známých a osvědčených praktik, které mají kořeny právě v Japonsku. **Mezi tyto praktiky patří:** orientace na zákazníky, absolutní kontrola kvality, robotika, kroužky kontroly kvality, **systém zlepšovacích návrhů**, automatizace, disciplína na pracovišti, absolutní údržba výrobních prostředků, kanban, zdokonalování kvality, „právě včas“, žádné kazové zboží, dobré vztahy management-zaměstnanci, zvyšování produktivity, vývoj nových produktů (Imai, 2004, s. 23-24).

2.2.1 Kaizen vs. Inovace

Mnoho lidí si stále mylně myslí, že pojem kaizen by se dal jedním slovem popsat jako inovace. Ve skutečnosti jde ale o dva relativně různé přístupy. Imai popisuje, že existují dva protichůdné přístupy k dosažení pokroku: **gradualistický a skokový. Západní firmy** obecně využívají právě **skokový přístup**, který znázorňuje inovace, naopak **japonské firmy** dávají přednost **přístupu gradualistickému** (kaizen). Jaký je mezi nimi tedy rozdíl? Imai je popisuje jednoduše. Inovaci můžeme brát jako jednorázový jev, který většinou přináší velké a zásadní změny a je těžce přehlédnutelný. Strategie kaizen je naopak proces, který neustále pokračuje, je velice nenápadný a výsledky

mnohdy nepřichází hned po zavedení. Šel by popsat jako běh na dlouhou trať (Imai, 2004, s. 41-42).

V následující tabulce (Tab. 2) lze vidět hlavní rozdíly mezi kaizenem a inovacemi, jak je známe.

Tab. 2: Srovnání hlavních rysů Kaizen a Inovace (Zdroj: Imai, 2004, s. 42)

	Kaizen	Inovace
1. Účinek	Dlouhodobý a dlouho trvající, ale nedramatický	Krátkodobý, ale dramatický
2. Tempo	Malé kroky	Velké kroky
3. Časový rámeček	Kontinuální a přírůstkový	Přerušovaný a nepřírůstkový
4. Změny	Postupné a neustálé	Náhlé a přechodné
5. Účast	Všichni	Několik vybraných „šampiónů“
6. Přístup	Kolektivismus, skupinové úsilí, systémový přístup	Drsný individualismus, individuální nápady a úsilí
7. Typ změny	Udržování a zdokonalování	
8. Impuls	Konvenční know-how	Přestavba od základů
9. Praktické požadavky	Minimální investice, ale velké úsilí na udržení	Vysoké investice, ale málo úsilí na udržení
10. Zaměřené úsilí	Lidé	Technologie
11. Kritéria hodnocení	Procesy a úsilí o dosažení lepších výsledků	Výsledky a zisk
12. Výhody	Funguje dobře v pomalu rostoucí ekonomice	Vhodnější pro rychle rostoucí ekonomiku

Sutevski dodává, že i přes veliké rozdíly kaizenem a inovací, dokážou být obě pro firmu **velice prospěšné**, ovšem nesmíme zapomenout, že mohou přinést **rozdílné výsledky**. Dále blíže vysvětluje rozdílné tempo u obou možností (viz. Tab. 2). Kaizen je

aplikován pomocí malých kroků, které zlepší dosavadní situaci v nějaké části firmy. Nejsou k němu zapotřebí komplexní nástroje, naopak někdy postačí důkladné pozorování k nalezení jednoduchých problémů, které budou následně vyřešeny drobným zlepšením. O inovacích Sutevski naopak říká, že je nelze implementovat za jeden den použitím několika jednoduchých kroků. Potřebují důkladně rozpracované projekty, které mohou trvat několik měsíců až let. Nakonec dodává, že **udržování neustále probíhajících malých zlepšeních požaduje mnoho více námahy než realizace periodických inovačních projektů**, což je dle Sutevského další velký rozdíl mezi kaizenem a inovací (Sutevski, ©2017).

Dalším velkým rysem kaizenu je potřeba osobního **zapojení všech lidí ve firmě**. Pro správné fungování filozofie se musí management neustále snažit o jeho podporu, což zabere mnoho úsilí a času. **Investovat do kaizenu znamená investovat do lidí**. Dalo by se tedy říci, že **kaizen je zaměřen na lidi**, přičemž **inovace na technologii a peníze** (Imai, 2004, s. 44-45).

2.2.2 Kaizen a systém zlepšovacích návrhů

„Systém zlepšovacích návrhů je nedílnou součástí KAIZEN zaměřeného na jednotlivce. Vrcholový management musí zavést dobře propracovaný plán, aby zajistil, že systém zlepšovacích návrhů bude dostatečně dynamický.“ (Imai, 2004, s. 124)

Systémy zlepšovacích návrhů jsou přítomné již mnoho let a prochází neustálým zdokonalováním. Miller ve své knize tvrdí, že vůbec prvním zaznamenaným systémem zlepšovacích návrhů byl proces zavedený v roce 1770. Pocházel od britského námořnictva a dával možnost jednotlivcům se svěřovat, aniž by jim hrozil trest. Nicméně jednalo se opravdu pouze o základ celého systému. Základ zlepšovacích návrhů se objevil až stovky let později v Anglii a Spojených státech amerických ve formě **důvěrných schránek** (Miller, 2017, s. 52).

Do Japonska se dostal až v poválečných letech, především pomocí japonských manažerů, kteří se o systémech dozvěděli při návštěvě Spojených států bezprostředně po válce a při návratu domů je začínali využívat sami ve vlastních firmách. Od té doby se systém zlepšovacích návrhů neustále vyvíjel, ovšem **japonský přístup se brzy odlišoval od základního přístupu používaného na západě** (Imai, 2004, s. 124).

System zlepšovacích návrhů **amerického stylu** se vždy zaměřoval především na **užitek ekonomický**. Proto byl zaměřen na ekonomický přínos zlepšovacích návrhů a daným zaměstnancům vyplácel finanční ohodnocení. Nicméně v Japonsku je i tento systém zaměřen více ve filozofii kaizen. Důraz klade **především na zaměstnance a jejich růst**. Je zaveden především za účelem zvyšování pracovní morálky a pozitivní spoluúčasti zaměstnanců na pracovním procesu. V tomto směru se japonský styl postupem času vyvinul do dvou základních segmentů: **individuální zlepšovací návrhy a skupinové zlepšovací návrhy**. Mezi skupinové patří návrhy kroužků kontroly kvality, kroužků dobrovolného managementu, skupin pro nulovou poruchovost a dalších forem skupinových aktivit (Imai, 2008, s. 92-93).

Individuální zlepšovací návrhy v dnešní době především zvyšují pracovní morálku zaměstnanců a slouží jim jako dobrá zkušenost, zvyšující jejich kvalifikaci. Skupinové zlepšovací návrhy mívají naopak spíše efekt ekonomický (Imai, 2004, s. 126).

V momentální době systém zlepšovacích návrhů funguje v převážné většině všech velkých výrobních firem a nejméně v polovině středních a malých společností, přičemž **hlavními tématy zlepšovacích návrhů jsou (dle pořadí):**

- Zlepšení vlastní práce
- Úspora energie, materiálu a dalších zdrojů
- Zlepšení pracovního prostředí
- Zlepšení strojů a procesů
- Zlepšení pomůcek a nástrojů
- Zlepšení v kancelářské práci
- Zlepšení kvality produktů
- Služby zákazníkům a vztahy se zákazníky
- Jiné

Tato témata byla zjištěna pomocí Japonské asociace pro lidské vztahy (Imai, 2004, s. 124-125).

Systémy zlepšovacích návrhů mimo jiné pomáhají pracovníkům si lépe uvědomit koncepci kaizen a zpevňují pouto mezi zaměstnanci a nadřízenými. Dávají jim totiž příležitost komunikovat mezi sebou a zároveň dávají možnost managementu pomáhat svým zaměstnancům s jejich problémy. Proto jsou velice cennou příležitostí pro rozvoj

obousměrné komunikace ve firmě a také pro profesní vývoj zaměstnanců na pracovištích (Imai, 2008, s. 93).

Bohužel zavedení efektivního systému zlepšovacích návrhů není mnohdy jednoduché. Vyžaduje mnoho úsilí, a především **vzájemné spolupráce** jak pracovníků, tak manažerů.

Podle Millera je prvním klíčem k úspěšnému systému zlepšovacích návrhů **orientovat zaměstnance na zlepšování jejich vlastní práce**, na něco, co mohou sami změnit. Proto doporučuje, aby ve firmě mohl podávat návrhy kterýkoliv zaměstnanec bez ohledu na typ práce, kterou ve firmě dělá. Občas se možnost podání návrhu nemusí týkat manažerů. Může to být prospěšné především při zahájení programu nebo jako zdůraznění, že systém slouží rovněž jako způsob lidského rozvoje jak zaměstnanců, tak manažerů. Pracovníci se v tomto případě rozvíjí pomocí přidávání nových návrhů a **manažeři jsou zodpovědní** za jejich podporování, koučink a popřípadě implementaci jejich návrhů (Miller, 2017, s. 54-55).

Mezi další důležitý faktor řadí Miller způsob, jakým lze ve firmě návrhy přidávat. Ve většině případů mají firmy dané objekty, do kterých se nápady vkládají ať už fyzicky, či elektronicky. Ovšem téměř vždy se najdou pracovníci, kteří mohou mít problémy se sepsáním či odevzdáním svého nápadu, což je může ve finále odradit. Proto je nesmírně důležité, aby byli **vedoucí pracovníci ochotni pomoci** zaměstnanci při tvorbě zlepšovacího návrhu a podpořili tak jeho zájem o zdokonalení. V neposlední řadě je taktéž důležitá **nezávislost podávání návrhů**. Zaměstnanec by měl mít právo kdykoliv podat jakýkoliv návrh na zlepšení bez svolení svého vedoucího (Miller, 2017, s. 54-55).

Pro správné zavedení systému zlepšovacích návrhů doporučuje Kenjiro Yamada, ředitel Japonské asociace pro lidské vztahy, rozdělit vývoj **do tří stádií**.

V prvním stádiu by měl management především všelijak pomoci zaměstnancům s vypracováním sebemenších zlepšovacích návrhů, aby získali dobrý pocit z práce a zlepšila se celkově situace na pracovišti. Zaměstnanci tak získají lepší přehled o své práci.

Ve druhém stádiu by se management měl zaměřit především na vzdělávání zaměstnanců. Důvod je prostý, dodatečné vzdělání pomůže pracovníkům lépe analyzovat své pracovní prostředí a případné problémy, což ve finále povede k lepším zlepšovacím návrhům.

Ve **třetím stádiu** by se měl management konečně zabývat ekonomickým přínosem zlepšovacích návrhů, jelikož už mají takové zaměstnance, kteří jsou znalostně připraveni, a navíc projeví zájem o podílení se na zlepšovacích návrzích (Imai, 2004, s. 125).

2.2.3 Kaizen a MUDA

Japonské slovo **muda** by se volně dalo přeložit jako **ztráta** nebo **plýtvání**. Ovšem toto slovo obsahuje i mnohem více, proto neexistuje žádný doslovný překlad, který by ho charakterizoval. Nejlépe si ho můžeme představit, když se na něho budeme dívat jako na skutečnost ve výrobním procesu, která onomu procesu **nepřidává vůbec žádnou hodnotu** a za kterou **zákazník nechce zbytečně platit** (Bauer, 2012, s. 25).

Muda může velice blízce souviset se systémem zlepšovacích návrhů. Pokud je ve firmě správně zaveden, valná většina přidávaných zlepšovacích návrhů ji může přímo ovlivnit, převážně poté právě **individuální zlepšovací návrhy**. Jsou to totiž právě maličkosti, kterých si zaměstnanci v pracovní době často všímají, které mohou být nedokonalé a způsobit plýtvání ať už z finančního hlediska či z hlediska času.

Pro účely identifikace lze muda rozdělit do dvou základních typů:

Typ 1 se skládá z takových aktivit, které **nemohou být** z rozumných důvodů **odstraněny** v blízké budoucnosti. Jako příklad může být výrobní proces na stroji. Pracovník musí ručně dodávat díl do stroje, a to může zpomalovat celou výrobu, ví se, že při pořízení nového stroje, který si bude brát díl automaticky, se celá výroba urychlí, jenomže z důvodu nedostatku financí nelze v blízké budoucnosti daný stroj pořídit.

Typ 2 naopak obsahuje takové ztráty, které jsou hlavním kandidátem na **rychlou eliminaci**. Právě na tento typ se zaměstnanci nejčastěji zaměřují při hledání nedostatků pro své podklady na podání nových zlepšovacích návrhů (Hamel, 2010, s. 14).

Imai dále muda rozděluje do 7 základních oblastí, kterými jsou:

- Muda nadprodukce – je způsobena mentalitou vedoucího výrobní linky, který se díky obavě z poruchy strojů, z tvorby zmetků či absenci dělníků, rozhodne vyrábět více, než je potřeba. Tím vzniká velké plýtvání.
- Muda zásob – zásoby, které leží na skladě, nepřidávají žádnou hodnotu.
- Muda oprav a zmetků – zmetky přerušují výrobu a vyžadují nákladné opravy, což způsobuje ohromné plýtvání zdroji a prací.

- Muda pohybu – jakýkoliv pohyb zaměstnanců po pracovišti či nošení a zvedání těžkých předmětů představuje plýtvání, jelikož nepřidávají žádnou hodnotu. Je proto důležité optimální uspořádání pracoviště.
- Muda zpracování – nevhodná technologie či provedení vede často k plýtvání.
- Muda čekání – kdykoliv se práce na lince zastaví či nemá zaměstnanec co dělat a jen pozoruje, vzniká plýtvání.
- Muda dopravy – ačkoliv je doprava ve výrobním provozu mnohdy nezbytnou součástí, nepřidává žádnou hodnotu a jedná se tedy o plýtvání (Imai, 2008, s. 79-83).

„Důsledkem eliminace MUDA z výrobního procesu je vždy snížení nákladů na výrobu. Je nutno dodat, že hovoříme o nákladech současných nebo potencionálních. Pokud chceme vykonat užitečnou činnost, hned při tom vytváříme i nějakou činnost neužitečnou.“ (Bauer, 2012, s. 26)

2.3 Ishikawův diagram

Ishikawův diagram (někdy též označován jako **diagram příčin a následků** či diagram „**rybí kosti**“) je velice jednoduchou a efektivní metodou, která slouží k systematickému hledání různých příčin předem zadaného problému. Jde o **grafickou pomůcku**, která když se využije s brainstormingem, pomáhá utřídit a nashromáždit myšlenky týmu či jedince (Kabátek, 2010, s. 3).

2.3.1 Počátky diagramu

Ishikawův diagram, jak ho známe dnes, byl vynalezen profesorem **Kaoru Ishikawa** z Tokijské univerzity. Tento japonský expert poprvé použil svůj diagram v roce 1943, když se snažil vysvětlit skupině inženýrů, jak pochopit vzniklý problém na základě vyčerpávající analýzy komplexních faktorů (De Saeger, 2015, s. 5-6).

Dle Hannagana byl tento diagram prvně stvořen pro využití převážně v oblasti řízení jakosti, nicméně organizace brzy přišly na jeho velký potencionál i v řešení velmi obsáhlých problémů a rozhodování a začaly ho využívat v mnoha různých oblastech (Hannagan, 2008, s. 441).

2.3.2 Struktura diagramu

Jelikož můžeme diagram použít téměř v **jakémkoliv prostředí na jakýkoliv problém**, přesná struktura diagramu se může u každého řešení lišit a je sestavená tak, aby co nejvíce pomohla k identifikaci všech možných příčin zkoumaného problému. Nicméně jako **standartní struktura** se často uvádí právě ta, zobrazená na obr. 3.



Obr. 3: Ishikawův diagram (Zdroj: Veber, 2007, s. 149)

Jak můžeme vidět na obrázku, vodorovná čára zakončená šipkou uprostřed diagramu znázorňuje cestu ke zkoumanému problému neboli **následku** (v tomto případě označeným jako „jakost procesu“). Na ní nanesené šipky zachycují **základní příčiny**, které jsou následně rozloženy na **dílčí příčiny**, tedy příčiny příčin. Toto rozložení základní příčiny na menší probíhá do té doby, dokud nejsou odhaleny všechny příčiny, které mohou ve finále vést k následku (Veber, 2007, s. 149).

Dle standartní struktury diagram obsahuje právě 5 ramen příčin, které mohou být označovány jako **5 Ms**. Podrobněji je popisuje De Saeger:

- Material (česky materiál) – obsahuje všechny aspekty, které jsou buď spotřební nebo užitečné pro projekt, jako jsou suroviny, papír, voda, energie atd.
- Method (česky metody, postupy) – zahrnuje všechny existující postupy, tok informací, vývoj a výzkum, režimy provozu atd.

- Mother nature (česky environment, prostředí) – obsahuje všechny prvky spojené s prostředím, které mohou nějak ovlivnit projekt, jako například vzhled pracoviště, klimatické podmínky na pracovišti, osvětlení atd.
- Machine (česky zařízení) – pojímá potřebné vybavení pro projekt, jako jsou stroje, nástroje, hardware, software atd.
- Manpower (česky pracovní síla, lidé) – zahrnuje lidské zdroje, které jsou zapojeny do projektu, jejich kvalifikaci, vlastnosti, praxi, dovednosti atd. (De Saeger, 2015, s. 8-9).

Díky omezení 5 Ms se může struktura diagramu zvětšit do **7 Ms** či **8 Ms**, přičemž cíl zůstává neměnný, pouze se pro potřeby náročných projektů rozšíří o tyto ramena:

- Measurement (česky měření) – zde patří vše, co může být nějakým způsobem vyčísleno za účelem nalezení řešení.
- Management – obsahuje způsob řízení, dohled atd.
- Maintenance (česky udržování) – zahrnuje položky, které mají nevyhnutelně dopad na všechny ostatní složky Ms., patří zde náklady, platy, rozpočet atd. (De Saeger, 2015, s. 9)

Jak již bylo zmíněno, struktura diagramu se může mnohdy velice lišit. Standartní struktura nám slouží jako **podklad**, z kterého při tvorbě můžeme vycházet. Není ovšem nezbytné zahrnout právě tyto ramena, ale takové, které přímo souvisí s naším projektem, tedy jsou příčinou zkoumaného následku.

3 ANALÝZA STÁVAJÍCÍHO STAVU ZAMĚŘENÁ NA AGENDU ZLEPŠOVACÍCH NÁVRHŮ VE FIRMĚ

V analytické části se práce zabývá především důkladným popisem současného stavu systému zlepšovacích návrhů ve strojírenské firmě, která si pro účely této bakalářské práce nepřeje být jmenována. Obsahem analýzy je v první řadě krátké představení firmy, její vznik, organizační struktura, zaměření a působení na světovém trhu. Následuje statistické zhodnocení počtu podávaných zlepšovacích návrhů v uplynulých letech, založené na údajích z firemního informačního systému a firemní dokumentace. Dále je sestaven Ishikawův diagram, který je zaměřen na problematiku malého počtu podávaných návrhů ve firmě a pomocí brainstormingu odhaluje potenciaálně slabá místa v procesu či ve firemním přístupu. Pro vyhodnocení těchto potenciaálních příčin je následně sestavena důkladná analýza procesu podávání nových zlepšovacích návrhů ve firmě od počáteční myšlenky podavatele, až po zhodnocení návrhu vedením a případné odměny. Následuje výpočet fluktuace zaměstnanců ve firmě v uplynulých letech s grafickým znázorněním a posouzením, zda a případně jak fluktuace ovlivňuje počet podávaných návrhů. Na závěr je vyhodnocen dotazník, který byl podán zaměstnancům firmy, jenž přináší nový úhel pohledu na dosavadní situaci.

3.1 Představení firmy

Strojírenská firma, na kterou je psána tato bakalářská práce, je významným evropským výrobcem, specializujícím se na gastronomická zařízení. Na trhu působí již řadu let a za tuto dobu získala nezaměnitelné místo v oblasti hotelového, restauračního a veřejného stravování. Firma je právnickou osobou s právní formou společnosti s ručením omezeným.

3.1.1 Vznik firmy a současnost

Vznik firmy byl zapříčiněn velkou poptávkou po moderní kuchyňské technologii na počátku devadesátých let. Od roku 1992 se jednalo o firmu, zaměřenou na kovovýrobu, konstrukční a projektové činnosti. Nicméně v roce 1993 se firma zcela přeorientovala na výrobu strojů a zařízení pro velkokuchyně a v tomtéž roce pět majitelů, kteří byli zároveň prvními pracovníky, vyrobili svůj první náročný výrobek, který se stal ikonou

firmy a dodnes tvoří přibližně 80 % z celkových tržeb. Ovšem firma, jak ji známe dnes, byla založena až rok poté, v roce 1994.

Firma se od té doby snažila neustále rozvíjet a k tomu potřebovala větší výrobní prostory. K těm se dostala v roce 1997, kdy zakoupila starou zchátralou budovu. Po velké rekonstrukci se ta samá budova stala v roce 1998 novým sídlem firmy, kterým je až dodnes. V následujících letech se firma neustále rozšiřovala, pomocí účastí na evropských a světových veletrzích se dostala na řadu zahraničních trhů a aby zvládala uspokojovat rostoucí potřeby zákazníků, průběžně zvětšovala své prostory.

Dnes má areál firmy plochu okolo 20 000 m² v pozemcích, 6 000 m² v budovách a pracuje zde přibližně 180 zaměstnanců. Tržby za prodej výrobků dosáhly již 400 miliónů korun a průměrný meziroční růst tržeb za posledních 5 let je 11 %. Firma je zaměřena především na export do celého světa, který tvoří zhruba 75 % veškerých tržeb. Momentálně prodává do více jak padesáti zemí, přičemž klíčovými trhy jsou: Česká republika, Slovensko, Polsko, Německo, Francie, Velká Británie, Rusko, Švýcarsko, Norsko, Japonsko a Austrálie. Firma se ovšem neustále snaží hledat nové možnosti prodeje a vstupovat na nové trhy

Hlavním předmětem činnosti firmy, jak již bylo zmíněno, je výroba gastronomických zařízení. Velkou váhu mají ovšem i doprovodné služby, mezi které patří zaškolení obsluhy strojů, rychlý a dostupný servis, poradenská a konzultační činnost či školení partnerů.

3.1.2 Organizační struktura firmy

Organizační struktura firmy je rozdělena do několika úrovní, které jsou v této podkapitole stručně charakterizovány.

Valná hromada – je nejvyšším orgánem společnosti, rozhoduje o strategiích a cílech společnosti, o obchodní politice a smlouvách. Firma má 5 společníků a 2 jednatele.

Ředitel – jeho úkolem je organizovat a řídit firmu, rozhoduje o cílech jednotlivých oddělení a nese za ně zodpovědnost. Zodpovídá za hospodářské výsledky firmy a její rozvoj a schvaluje organizační a personální změny.

Sekretariát, recepce – organizuje a vykonává dílčí činnosti dle pokynů ředitele a jednotlivých vedoucích oddělení. Zajišťuje také poštovní službu firmy, tuzemské a zahraniční pracovní cesty, pohyb návštěv, servis při školicích akcích a jednáních.

Zmocněnec pro jakost – navrhuje politiku a cíle jakosti společnosti, tvoří a zdokonaluje systém řízení jakosti. Rozhoduje o systému jakosti ve firmě, o plánu prověrek, jmenování interních auditorů a mimo jiné zodpovídá za plnění nastavených cílů jakosti.

Ekonomické oddělení – řídí a kontroluje ekonomické, finanční a personální činnosti v rámci celé firmy. Organizuje a řídí spojené plánování, rozpočty a účetnictví. Odpovídá za chod ekonomického systému.

Personální oddělení – řídí a kontroluje personální činnosti v rámci celé firmy. Organizuje rozvoj zaměstnanců, zodpovídá za personální agendu, plánuje a realizuje sociální program pro zaměstnance firmy.

Oddělení obchodu a marketingu (včetně expedice) – navrhuje obchodní strategie podle situace na trhu, organizuje a řídí reklamní činnosti, marketingové průzkumy, výzkumy trhu. Uzavírá obchodní smlouvy a rozhoduje o způsobu prodeje. Pro potřeby firmy byly navíc vytvořeny následující pracoviště:

- Pracoviště v Praze – kancelář spojená se showroomem, sloužící jako kancelář pro obchodníky a servis nebo jako předváděcí a prezentační centrum.
- Pracoviště v Německu – konsignační sklad a reprezentační kancelář sloužící pro zjednodušení logistiky v dodávkách produktů do Německa a Rakouska. Využívá se především pro marketingové a prezentační aktivity za účelem podpory prodeje firmy a podpory obchodních partnerů.
- Pracoviště na Slovensku – dvě předváděcí a prezentační centra, především za účelem podpory prodeje.

Oddělení výroby – řídí a organizuje výrobu, koordinuje a rozvíjí spolupráci s ostatními odděleními, podává návrhy a podněty k rozvoji společnosti. Součástí oddělení výroby je mechanická montáž, zámečnická dílna, svařovací robot, svařovna, ohraňovací lisy, laser, obrobna a sklady.

Oddělení vývoje – zabývá se vývojem nových produktů, provádí změny a inovace stávajících produktů, zpracovává technologické postupy a zajišťuje technologickou přípravu výroby.

Oddělení servisu – řídí a organizuje servis produktů firmy, distribuci a dodávky náhradních dílů, zodpovídá za kvalitu servisních služeb.

Oddělení nákupu – řídí a organizuje zásobování společnosti, koordinuje materiálně technické zabezpečení firmy, rozhoduje o nákupu, výběru dodavatelů, objednávkách materiálů, techniky či služeb.

Provozní a investiční oddělení – řídí a organizuje investiční činnosti v oblasti budov, technologických zařízení a inženýrských sítí. Vypracovává investiční záměry, řeší odpadové hospodářství, správu majetku, bezpečnost a požární ochranu, údržbu strojů a budov.

Oddělení IT – má na starost administraci informačních systémů, podporuje jejich rozvoj a úpravy. Pomáhá udržovat bezpečnostní kamerový a telefonní systém, je zodpovědné za hardware a software, síťovou infrastruktura, bezpečnost dat a má na starost uživatelskou podporu.

3.2 Statistika podávání zlepšovacích návrhů ve firmě

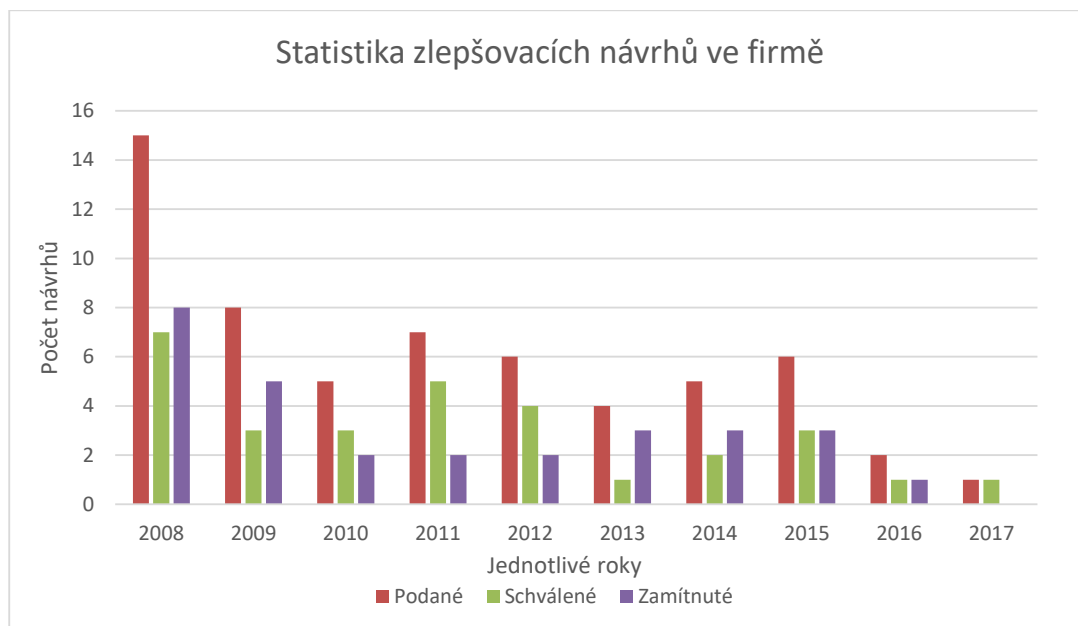
Systém zlepšovacích návrhů ve firmě funguje již řadu let. Jeho vznik byl zapříčiněn zavedením systému jakosti řízení ISO v roce 2005, podle kterého se řídí dodnes (v momentální době má firma certifikaci ČSN EN ISO 9001:2016). Je nutné tedy podotknout, že v tomto případě zlepšovací návrhy nevycházejí z metody Kaizen, jelikož tato filozofie není ve firmě zavedena.

Pro potřebu bakalářské práce autor vypracoval statistiku podávání zlepšovacích návrhů ve firmě v uplynulých deseti letech, zobrazující, jak počet podávaných návrhů, tak počet schválených a zamítnutých.

Tab. 3: Statistika zlepšovacích návrhů (Zdroj: Vlastní zpracování na základě interní dokumentace)

Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Počet podaných	15	8	5	7	6	4	5	6	2	1
Počet schválených	7	3	3	5	4	1	2	3	1	1
Počet zamítnutých	8	5	2	2	2	3	3	3	1	0

Pro lepší názornost byl dle údajů z Tab. 3 sestaven následující graf.



Graf 1: Statistika zlepšovacích návrhů ve firmě (Zdroj: Vlastní zpracování na základě interní dokumentace)

Jak lze z grafu 1 vyčíst, stávající situace ve firmě není velice příznivá. Až na výjimku v roce 2008, kdy se počet podaných návrhů vyšplhal na číslo 15, se v ostatních letech počet podaných zlepšovacích návrhů nedostal ani na hranici deseti. Lze také sledovat mírnou klesající tendenci, která vyvrcholila v roce 2016 a 2017, kde je součet všech podaných návrhů roven pouze třem. Právě údaje z těchto posledních let nejvíce vystihují současný stav systému zlepšovacích návrhů ve firmě, což svědčí o velkých problémech, které mohou pocházet z mnoha různých příčin.

Aby bylo možné zhodnotit, jak si v oblasti zlepšovacích návrhů firma vede v porovnání se světovými firmami, autor se rozhodl použít tabulku, znázorňující výkonnost systému zlepšování, založenou na počtu zlepšení a počtu zaměstnanců ve firmě. (viz. Tab. 4)

Tab. 4: Výkonnost zlepšovacích návrhů (Zdroj: Vlastní zpracování dle Košturiak, 2010, s. 6)

	Počet zlepšení na pracovníka na rok	Procento pracovníků zapojených do zlepšování [%]	Celkové přínosy za zlepšování za rok [tis. eur]
Slabé	0,1–0,2	5–10	50–150
Dobré	0,2–0,5	10–25	150–500
Evropská třída	0,5–1,5	25–40	500–1 000
Světová třída	1,5 a více	35 a více	1 000 a více

Jelikož je Tab. 4, znázorňující měřítko výkonnosti, zaměřena i na počet pracovníků, je zapotřebí je brát v potaz i ve zjištěných hodnotách. K tomuto účelu autor vytvořil další tabulku (Tab. 5), ve které přepočítává údaje zjištěné v Tab. 3 s průměrným počtem zaměstnanců, pracující ve zkoumaném roce. Výstupem z ní je počet zlepšení na pracovníka na rok, ze kterého lze jednoznačně určit výkonnost zlepšovacích návrhů.

Tab. 5: Výkonnost zlepšovacích návrhů ve firmě (Zdroj: Vlastní zpracování na základě interní dokumentace)

Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Počet schválených	7	3	3	5	4	1	2	3	1	1
Průměrný počet zaměstnanců	134	127	124	122	125	125	129	143	152	175
Počet zlepšení na pracovníka	0,05	0,02	0,02	0,04	0,03	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01

Autor bohužel neměl přístup k obsáhlejšími informacím o podniku, a proto nemohl vyhodnotit zbývající dva sloupce výkonnosti zlepšovacích návrhů dle Košturiaka.

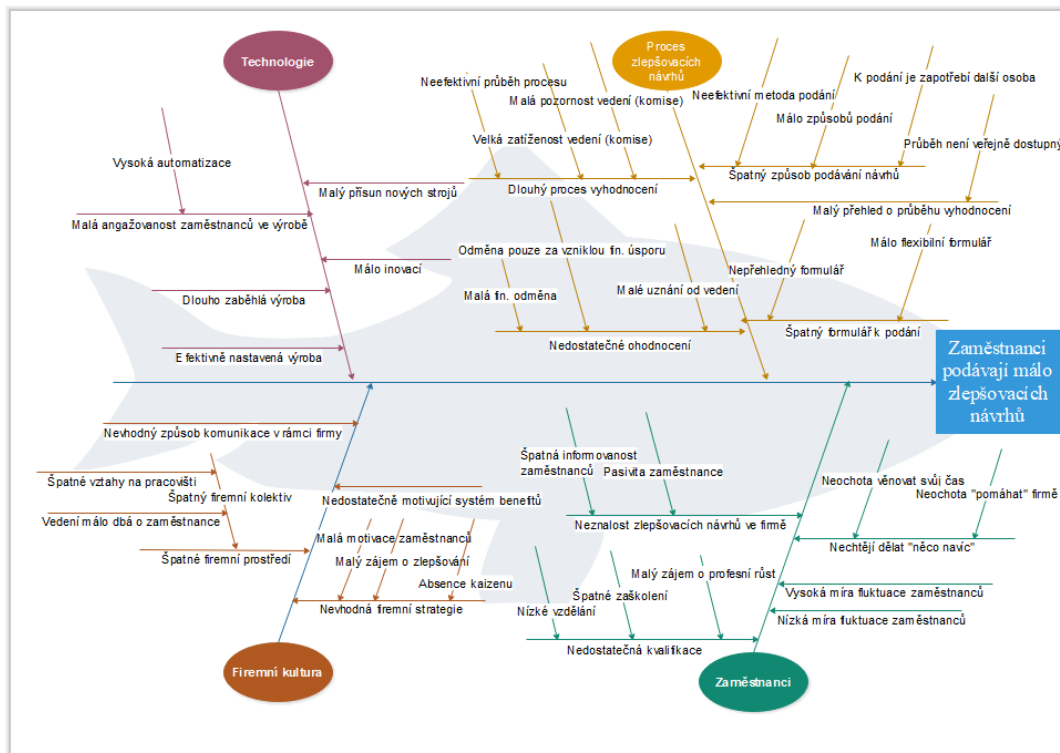
Pro účely bakalářské práce je tedy vyhodnocen pouze první sloupec. Po přepočtu bylo zjištěno, že v žádném ze zkoumaných období firma nedosáhla takových čísel, aby byla vůbec zařazena do měřítka výkonnosti. Je to další důkaz, který svědčí o velikých nedostacích v této oblasti. Aby bylo možné dosavadní stav zlepšit, rozhodl se autor první identifikovat všechny možné potencionální příčiny, které mohou mít dopad na systém zlepšovacích návrhů. Pro tento účel si vybral Ishikawův diagram, který sestavil výhradně na zkoumanou problematiku.

3.3 Použití Ishikawova diagramu

Jak již bylo řečeno, Ishikawův diagram (nebo také diagram příčin a následků či diagram „rybí kosti“) je velice jednoduchou a efektivní metodou, která slouží k systematickému hledání různých příčin předem zadaného problému, nejčastěji pomocí brainstormingu. Jedná se o velice rozmanitý diagram, který lze použít téměř na jakýkoliv problém a může být podle potřeb autora poupraven tak, aby co nejlépe vystihnul zkoumanou problematiku. Právě tyto jedinečné vlastnosti nejvíce ovlivnily autorův výběr.

3.3.1 Sestavení diagramu

V této práci je Ishikawův diagram vytvořen na problematiku zjištěnou při analýze statistických údajů o podávání zlepšovacích návrhů ve firmě. Jelikož čísla, zjištěná touto analýzou, jsou bohužel tak nízká, rozhodl se autor zaměřit na hledání příčin malého počtu podávaných zlepšovacích návrhů a následek diagramu (neboli zkoumaný problém) nazval „zaměstnanci podávají málo zlepšovacích návrhů“. Hlavním účelem tohoto diagramu je nalezení co nejvíce možných potencionálních příčin, které mohou mít vliv na dosavadní stav systému zlepšovacích návrhů ve firmě. Je tedy sestaven přímo na problematiku zlepšovacích návrhů, ovšem nutno podotknout, že se jedná pouze o obecný diagram, který reaguje na zjištěné statistické údaje a vychází pouze z nich. Slouží především jako cenný podklad pro další analytické kroky této bakalářské práce.



Obr. 4: Sestavený Ishikawův diagram (Zdroj: Vlastní zpracování)

Pro účely diagramu se autor rozhodl nepoužít standardní ani rozšířenou strukturu Ishikawova diagramu, která obsahuje předem určených pět až osm jednotlivých ramen, nýbrž strukturu čistě vlastní, která dle jeho názoru může nejlépe a nejjednodušeji identifikovat potencionální problémy.

Jak lze vidět na Obr. 4, tento diagram obsahuje pouze 4 základní ramena, kterými jsou: Proces zlepšovacích návrhů, Zaměstnanci, Firemní kultura a Technologie. Autor klade největší důraz právě na první dvě ramena, tedy přímo na proces zlepšovacích návrhů a na zaměstnance. Dle jeho názoru jsou to právě zaměstnanci, kteří mají největší podíl na podávání zlepšovacích návrhů a na jeho úspěšnosti. Samotný proces je také velice důležitým faktorem, který může do značné míry ovlivnit celý systém. V případě, že je nastaven špatně, nemusí ho zachránit ani sebelepší zaměstnanci. Ovšem nelze opomíjet také firemní kulturu, do které patří mimo jiné i firemní strategie. Pokud by firma neměla zájem o kvalitní systém zlepšovacích návrhů a nepodporovala by rozvíjení zaměstnanců, tak by systém neměl nikdy šanci na úspěch.

3.3.2 Jednotlivá ramena diagramu

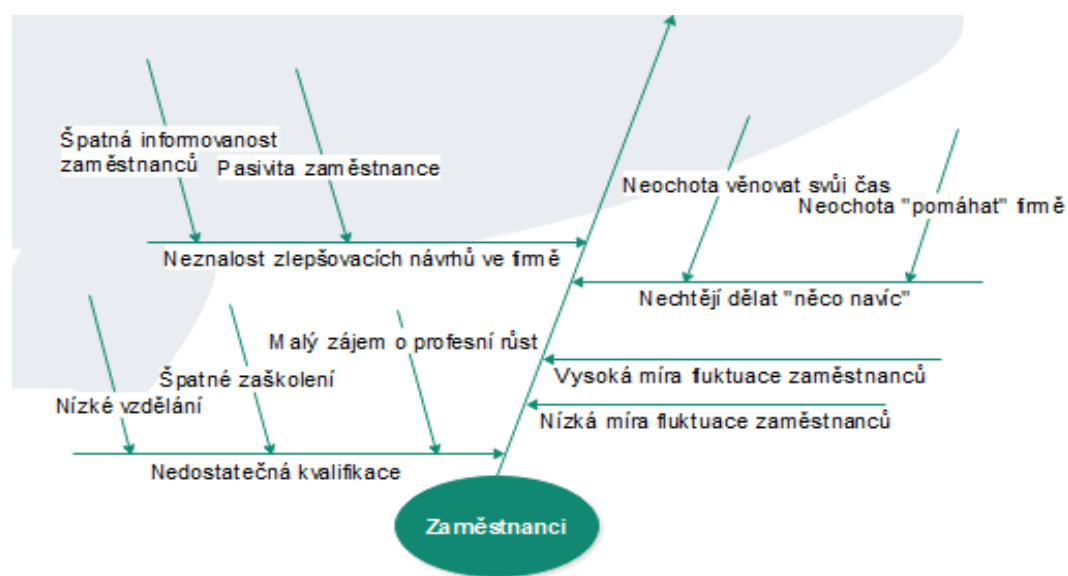
Pro lepší přehlednost se v této podkapitole podrobněji rozeberou jednotlivá ramena Ishikawova diagramu, a především vysvětlí vybrané příčiny a jakým způsobem mohou ovlivňovat kvantitu podávání zlepšovacích návrhů ve firmě.



Obr. 5: Rameno 1 - proces zlepšovacích návrhů (Zdroj: Vlastní zpracování)

V rameni **procesu zlepšovacích návrhů** se rozebírají různé příčiny, které souvisí s procesem podávání návrhů, až po finální ohodnocení. Příčina nazvána dlouhý proces vyhodnocení může odrazovat zaměstnance k podávání z mnoha různých důvodů, jedním z hlavních může být právě pocit, že se vedení nezajímá o jeho návrh, což může vést k demotivaci. Mezi hlavní příčiny dlouhého procesu vyhodnocení autor zmiňuje neefektivní průběh procesu (např. neefektivní návaznost jednotlivých kroků), velká zátíženost vedení či malá pozornost vedení, která může vzniknout z časového nedostatku či jiných příčin. Další velkou příčinou je špatný způsob podávání návrhů, který může vycházet z neefektivní metody podání, malého způsobu podání či z potřeby další osoby při podání. Pokud mají zaměstnanci špatný přístup k podávání zlepšovacích návrhů, může to na ně mít opět demotivující účinek. Jelikož každý člověk je jiný a může preferovat různé způsoby, nedostatek způsobů podání může mít taktéž značný vliv. Pokud je například pouze elektronické podání, část zaměstnanců může mít problémy, protože nebude umět pracovat se systémem či k němu nebude mít vůbec přístup ze svého pracoviště. V případě, že je zapotřebí k podání přítomnost další osoby (ať už

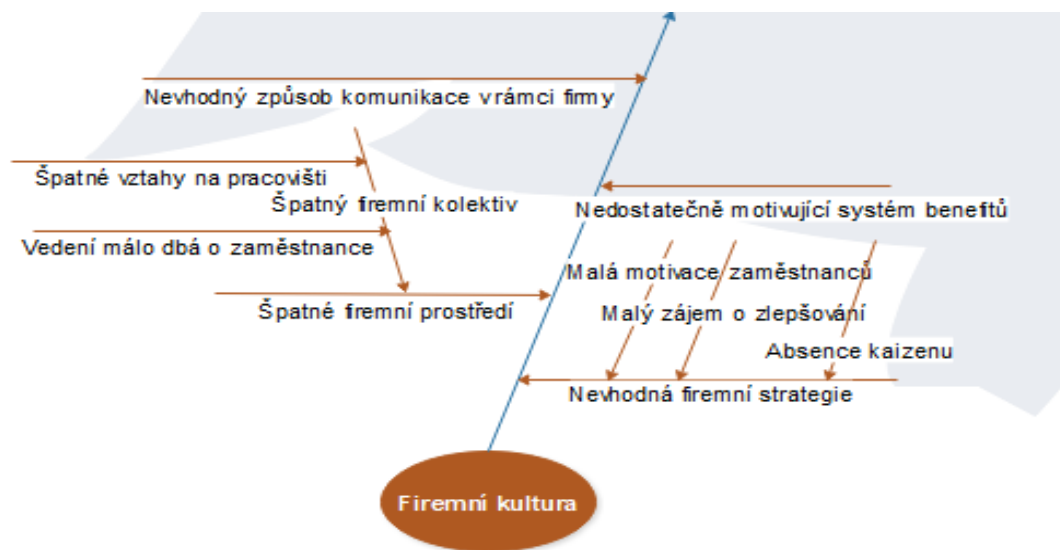
osoby pověřené či vedoucího pracovníka), může to možné podavatele odradit v případě, že neradi spolupracují s dalšími lidmi či zkrátka mají s danou osobou špatný osobní vztah. Dále je zde malý přehled o průběhu vyhodnocení, zapříčiněn nedostatkem informací o průběhu. Pokud zaměstnanec podá návrh, na který vynaložil své úsilí, je velice pravděpodobné, že bude chtít znát podrobnosti o průběhu vyhodnocování jeho práce, absence této možnosti může mít opět negativní vliv. Nicméně největší demotivací může být nedostatečná odměna za návrh, kde je např. finanční odměna na tak nízké úrovni, že se zaměstnancům nechce vynakládat dodatečné úsilí. V neposlední řadě může být příčinou také špatný formulář k podání, především když není dostatečně flexibilní pro složitější návrhy.



Obr. 6: Rameno 2 – zaměstnanci (Zdroj: Vlastní zpracování)

V rameni **zaměstnanci** jsou znázorněny hlavní příčiny, které se týkají buď přímo jednotlivých zaměstnanců nebo zaměstnanců jako celku. Velkou váhu má příčina neznalosti zlepšovacích návrhů ve firmě. Pokud zaměstnanec ani neví, že firma má zavedený systém zlepšovacích návrhů, nemůže logicky žádný podat. Tato skutečnost může vzniknout buď zapříčiněním samotného zaměstnance (jedná se o velice pasivního člověka, který se nezajímá o dění ve firmě) nebo pochybením vedení, kdy vedoucí pracovníci dostatečně neinformovali své zaměstnance o možnostech ve firmě. Další velkou příčinou mohou být neochotní pracovníci, kteří si chtějí pouze odpracovat svou směnu a nedělat nic navíc. Dalo by se říci, že se jedná o pracovníky typu X ze

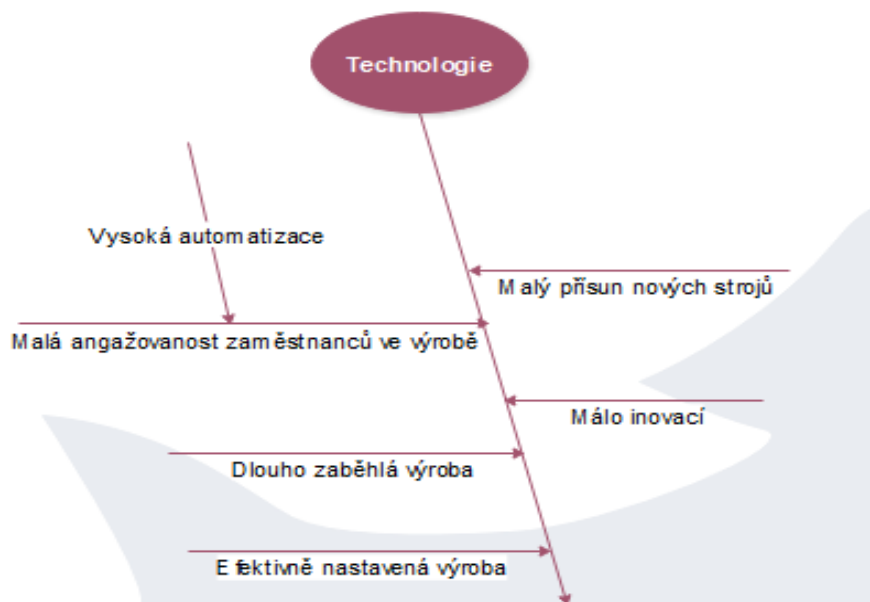
zmiňované **McGregorovy teorie** z teoretické část (viz. s. 11-12). V jiných případech se může jednat o pracovníky, kteří se nechtějí podílet na rozvoji firmy, ve které pracují, čistě z osobních důvodů. Značný vliv na počet podávaných návrhů může mít i kvalifikace zaměstnanců, ať už se jedná o dosažené vzdělání či zaškolení. Podstata je v předpokladu, že pokud člověk dostatečně rozumí své práci a ví, jak fungují stroje, s nimiž pracuje, lépe se mu hledají slabá místa, která by mohl pomocí návrhu zlepšit. Jako poslední příčinu autor uvádí míru fluktuace, a to jak vysokou, tak nízkou. Obecně se ve firmách preferuje spíše nízká míra fluktuace, která značí firemní stabilitu, nicméně na problematiku zlepšovacích návrhů může být na škodu jak vysoká, tak nízká. Vysoká míra může znamenat málo zaběhlých pracovníků, kteří ví, jak to ve firmě chodí, a dokáží lépe navrhnout nová zlepšení. Nízká míra může naopak zapříčinit málo nových nápadů a nových pohledů na věc, které by přinesli noví zaměstnanci z jiných podniků s jinými životními zkušenostmi.



Obr. 7: Rameno 3 - firemní kultura (Zdroj: Vlastní zpracování)

V rameni **firemní kultury** se autor zaměřil především na stěžejní prvky, které mohou sloužit jako příčiny. Dle jeho názoru může mít velký vliv především firemní prostředí. Pokud se zaměstnanci necítí ve firmě dobře, nemají mezi sebou dobré vztahy, může to mít velice negativní vliv na kvalitu jejich práce a jejich ochotu něco dělat. Ať už se jedná o vztahy mezi spolupracovníky či o vztah mezi vedoucím a podřízeným, který je neméně důležitý. Pokud vedoucí pracovníci slouží ve firmě především jako podpora pro zaměstnance, pomáhají jim řešit problémy a postupně se zlepšovat, poté je velice

pravděpodobné, že zaměstnanci budou mít větší chuť vymýšlet nové nápady. Ale jestli slouží především jako „dozorci“, tedy velmi autoritativně, mohou se zaměstnanci ve své práci cítit nesví a v ohrožení, nebudou mít takové uspokojení z práce a může se ztratit jejich motivace. Velkou váhu má také firemní strategie, ke které autor zmínil malou motivaci zaměstnanců, malý zájem firmy o zlepšování či absenci kaizenu. Pokud se firma dostatečně nesnaží motivovat své zaměstnance, aby se snažili průběžně zlepšovat, či nemá vůbec zájem o zlepšování dosavadního stavu ve firmě, může to zhroutit celý systém zlepšovacích návrhů. S tím může blíže souviset i absence kaizenu, který byl blíže popsán v teoretické části. Jak bylo řečeno, hlavní myšlenka kaizenu je neustále zlepšování jak lidí, tak procesů, a právě toto zlepšování může úzce souviset se systémem zlepšovacích návrhů. Pokud ve firmě kaizen není zaveden, tyto hodnoty nemusí platit a je poté jen na vedení firmy, zda chtějí následovat filozofii kaizenu a projevovat snahu o neustále zlepšování, či nikoliv. Mezi další příčiny poté patří nevhodný způsob komunikace v rámci firmy, který představuje, zda se ve firmě především tyká či vyká, nebo nedostatečně motivující systém firemních benefitů, který má především motivující charakter.



Obr. 8: Rameno 4 - technologie (Zdroj: Vlastní zpracování)

Rameno **technologie** je zaměřeno především na vybavenost firmy a její výrobu. Jednou z příčin je efektivně nastavená výroba. Ta je samozřejmě velice žádaná, ovšem pro počet podávaných zlepšovacích návrhů může mít negativní účinek. Pokud ve výrobě

funguje vše tak, jak má, a procesy na sebe efektivně navazují, vzniká jen minimální prostor na zlepšení. Velice podobně jsou na tom i další příčiny. U dlouho zaběhlé výroby lze předpokládat, že za tu dobu již firma objevila většinu slabých míst, které by šlo vylepšit. V případě malého přísunu nových strojů či malého počtu inovací je situace obdobná, vzniká jen málo nových příležitostí, které by mohly vést k potřebě zlepšení. Svůj podíl může mít i malá angažovanost zaměstnanců ve výrobě vzniklá vysokou automatizací.

Díky tomuto diagramu je nyní k dispozici velký počet potenciálních příčin, které mohou mít na konci velký vliv na počet podávaných zlepšovacích návrhů ve firmě. Ovšem ne všechny se musí vázat na skutečný stav prověřované firmy. K identifikaci skutečných příčin, na základě potenciálních, budou sloužit následující podkapitoly.

3.4 Analýza podání návrhu na zlepšení ve firmě

Jak bylo zjištěno pomocí Ishikawova diagramu, nejvíce možných příčin se nachází právě v samotném procesu zlepšovacích návrhů. Proto se práce nyní zaměří přímo na proces podávání zlepšovacích návrhů ve firmě od počáteční myšlenky potenciálního zlepšovatele, až po konečné vyhodnocení a případné stanovení odměny.

Od vzniku systému zlepšovacích návrhů proces prošel řadou změn, nicméně největší změna byla zavedena teprve nedávno, a to na začátku roku 2016, kdy se zcela změnil způsob podávání návrhů. Do roku 2016 se návrhy podávaly písemně, po změně se naopak podávají zcela elektronicky.

3.4.1 Podání návrhu

V době papírových návrhů byl proces podávání relativně jednoduchý. Když zaměstnanec dostal nějaký nápad, který by mohl pomoci firmě a který by byl řádně odměněn, stačilo mu vzít si potřebný formulář a sepsat hlavní body své myšlenky. Bylo nezbytné napsat o jaké zlepšení se jedná, popsat stav před zlepšením a následně stav po zlepšení a popřípadě dodat nějaké související dokumenty, jako například výkres. Po sepsání těchto informací podavatel následně odevzdal svůj návrh mistrovi, který to následně schválil a odnesl sekretářce. Ta návrhu přidělila potřebnou identifikaci (číslo návrhu a rok podání) a zavedla ho do systému. V případě, že samotné sepsání návrhu bylo pro podavatele příliš náročné, měl možnost zajít za svým mistrem (vedoucím), který mu s tím pomohl.

Nicméně v dnešní době se písemně návrhy již nepodávají, vše je nyní řešeno elektronicky. Jakmile dostane zaměstnanec nápad, musí si obstarat přístup k elektronickému zařízení, ze kterého může daný návrh elektronicky podat. Tento krok může být bohužel velice komplikovaný, protože převážná většina zaměstnanců nemá na pracovišti k takovým zařízením přístup a pokud chtějí nějaký návrh podat, musí se obrátit na svého vedoucího. Dalo by se tedy říci, že většina zaměstnanců nemůže návrh sama podat a potřebují k tomu pomoc dalšího člověka, což jak bylo zjištěno pomocí Ishikawova diagramu, může mnohé potenciální podavatele odradit. Pokud ale podavatel za vedoucím přijde a s jeho pomocí návrh podá, firemní systém se postará o zbytek práce. Sám dokument řádně očísluje a dále ho rozešle příslušným lidem ve firmě.

3.4.2 Vyhodnocení návrhu

Po podání návrhu následuje pečlivé vyhodnocení, zda je návrh firmě prospěšný a zda bude použit. Posouzení má na starost čtyřčlenný tým (komise), který se skládá z vedoucí osoby podavatele návrhu, administrátora, vedoucího vývoje a ředitele firmy. Každý člen této komise musí dát najevo svůj názor na návrh a uvést, zda je pro či proti přijetí. Na celý proces vyhodnocení má komise stanoveny maximálně 3 týdny, za které musí důkladně zvážit prospěšnost návrhu a rozhodnout se, zda ho přijmout či zamítnout. Během této doby nemá podavatel bohužel přístup ke svému návrhu a nemůže si tedy dohledat, v jakém stavu se jeho práce nachází. Jediný způsob, jakým může zjistit daný stav, je obrátit se na svého vedoucího, který může následně přes sekretářku zjistit, v jaké fázi se návrh nachází.

Na základě typu zlepšovacího návrhu si ho pověřené osoby vezmou na starost a důkladně zhodnotí jeho použitelnost a vypočítají ekonomickou efektivnost. V drtivé většině tento úkol připadne na oddělení vývoje. Samotný vedoucí vývoje často tuto práci deleguje na technology, kteří s takovým vyhodnocováním mají velké zkušenosti. Jako první se zaměří na otázku, zda má podaný návrh vůbec význam aplikovat. Pokud usoudí, že se jedná o dobrý návrh, který může ušetřit firemní zdroje, začnou s následnými výpočty. Zaměřují se především na finanční a časovou úsporu, které by nové řešení mohlo přinést. Pokud se ukáže, že je návrh přijatelný a jeho použitím vznikne nějaká úspora, technolog doporučí přijetí návrhu s dodanými výpočty. Pokud ale žádná úspora nevznikne a případně vznikne i ztráta, technolog návrh nedoporučí,

nicméně může doporučit jednotlivé myšlenky návrhu, které by se daly použít v budoucnu. Toto zhodnocení může technologovi zabrat značné množství času, především protože nepatří do jeho hlavní pracovní náplně. Vyhodnocení návrhů na zlepšení je pro něho práce navíc a pokud má v daném období moc práce, může být obtížné se k návrhu vůbec dostat.

Na základě vyhodnocení technologa se ostatní členové komise vyjádří a rozhodne se o přijetí či zamítnutí zlepšovacího návrhu. Pokud se návrh přijme, následuje vypočítání odměny, v opačném případě se návrh založí a informuje se podavatel o zamítnutí jeho návrhu. Nutno dodat, že ředitel firmy má rozhodující slovo a pokud by byl zásadně proti, pro zamítnutí návrhu by stačil pouze jeho hlas. Jedná se ale pouze o jeho pravomoc, kterou zatím nikdy nevyužil.

3.4.3 Odměňování návrhu

V případě přijetí návrhu následuje vypočítání příslušné odměny podavateli. Ve firmě se přijaté zlepšovací návrhy odměňují pouze formou finanční a výše odměny vychází částečně z normy ISO, ovšem finální výši odměny určí sám ředitel firmy.

Výpočet samotné odměny je velice jednoduchý. První se vypočítá úspora vzniklá při výrobě jednoho kusu výrobku, která se následně přepočítá na úsporu roční triviálním vynásobením vzniklé úspory při výrobě jednoho kusu s plánovaným počtem kusů výrobku prodaných ve stejném roce. Z vypočítané roční úspory se následně vypočítá příslušná odměna za zlepšovací návrh, použitím následující tabulky (Tab. 6) na výpočet.

Tab. 6: Výpočet odměny (Zdroj: Vlastní zpracování na základě interní dokumentace)

Roční úspora [Kč]		Odměna (% z roční úspory)
od	do	
1 000	neomezeně	20 %

Dle Tab. 6 je minimální výše odměny stanovena na 200 Kč, přičemž maximální je neomezená. Nutno ale podotknout, že velká část přijatých zlepšovacích návrhů nedosahuje roční úspory ani zmiňovaných 1 000 Kč, může se jednat o taková zlepšení, která zjednoduší práci zaměstnanci či zvýší kvalitu produktu. Jsou tedy pro firmu

prospěšná, ovšem co se týče ekonomické stránky, úspora bývá minimální. Pro takové případy a všechny ostatní, které nedosáhnou roční úspory 1 000 Kč, je odměna nastavena taktéž na částku 200 Kč. Ze statistických údajů byla výše odměny u více jak 60 % přijatých návrhů právě 200 Kč.

V určitých případech může ředitel firmy přistupovat k určení výše odměny individuálně, pokud je přínos značný a zdá se mu, že odměna neodpovídá kvalitě přijatého návrhu. Výši odměny může taktéž průběžně měnit, dle současné situace ve firmě. V případě malého podávání zlepšovacích návrhů může ředitel zvýšit hladinu odměn, popřípadě odměňovat i samotné podání návrhu, aby zvýšil motivaci zaměstnanců, protože právě motivace je hlavním účelem systému zlepšovacích návrhů v této firmě. Tato taktika ve firmě již byla použita, ukázalo se ovšem, že její účinek přetrval pouze půl roku.

Po úspěšném vypočítání odměny se kontaktuje podavatel nápadu s informací o přijetí jeho návrhu a o příslušné odměně. Odměnu podavatel dostane s následující výplatou, kde se přičte k jeho hrubé mzdě.

3.5 Fluktuace ve firmě a její účinek

Dalším faktorem, který může ovlivňovat počet podávaných zlepšovacích návrhů, je fluktuace. Firmy se zpravidla snaží o dosažení nízké míry fluktuace (pod 10 %), protože vysoká míra často značí o mnohých problémech na pracovišti. Jak bylo zmíněno v teoretické části, hlavní příčinou vysoké míry fluktuace jsou většinou špatné mezilidské vztahy (viz s. 17-18). Nicméně ne vždy musí být tato míra na škodu. V určitých případech může být firmě naopak prospěšná a podávání zlepšovacích návrhů může být právě jedním z nich.

Podle zkonstruovaného Ishikawova diagramu se lze na problematiku fluktuace při zkoumání systému zlepšovacích návrhů dle autora dívat z různých úhlů. Na jednu stranu může být nízká míra fluktuace žádoucí, jelikož ve firmě pracují převážně zkušení pracovníci, kteří mají na pracovišti dlouholeté zkušenosti a svou práci znají dokonale. Je pro ně tedy jednodušší nalézt případná slabá místa a podat na ně zlepšovací návrh. Na druhé straně může být žádoucí i vyšší míra fluktuace, neboť do firmy přicházejí noví lidé, kteří mohou mít nové nápady a jiné pohledy na stávající situaci.

Pro výpočet fluktuace ve firmě se vycházelo z jednoduché rovnice, která udává celkový počet rozvázaných pracovních poměrů ve zkoumaném období (v našem případě v roce) ku průměrnému počtu zaměstnanců, pracujících ve firmě, v daném období. Pomocí této rovnice a poskytnutých firemních údajích autor sestavil následující tabulku (Tab. 7), znázorňující míru fluktuace v jednotlivých letech.

Tab. 7: Fluktuace ve firmě (Zdroj: Vlastní zpracování na základě interní dokumentace)

Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Počet rozvázaných pracovních poměrů	24	22	9	13	12	11	11	17	21	23
Průměrný počet zaměstnanců	134	127	124	122	125	125	129	143	152	175
Míra fluktuace [%]	17,91	17,32	7,26	10,66	9,60	8,80	8,53	11,89	13,82	13,14

Jak lze vidět v Tab. 7, míra fluktuace ve firmě je velice nestálá. Mezi roky 2010–2014 byla míra relativně nízká, držela se kolem hranice 10 %. Naopak v období 2008-2009 byla téměř dvojnásobná. Průměrná fluktuace za celých 10 let dosáhla 11,89 %, nejedná se tedy již o nízkou míru fluktuace, ale trochu navýšenou, nicméně není to žádný extrém. Když údaje z tab. 7 porovnáme se zjištěnými údaji o počtu podávaných zlepšovacích návrhů v jednotlivých letech v tab. 3 (viz. s. 31), nelze vidět jednoznačný vztah mezi počtem podávaných návrhů a mírou fluktuace. Sice paradoxně nejvíce podaných návrhů bylo v roce 2008, kdy byla zároveň nejvyšší dosažená míra fluktuace, nicméně hned následujícího roku počet podaných návrhů klesl téměř o polovinu, přičemž míra fluktuace zůstala skoro na stejné úrovni. Dalším důkazem jsou zjištěné hodnoty mezi roky 2016-2017. Míra fluktuace tehdy byla kolem 13 %, ovšem počet

podaných návrhů byl na naprostém minimu. Lze tedy konstatovat, že podle zjištěných údajů míra fluktuace ve firmě pravděpodobně nemá vliv na počet podávaných návrhů.

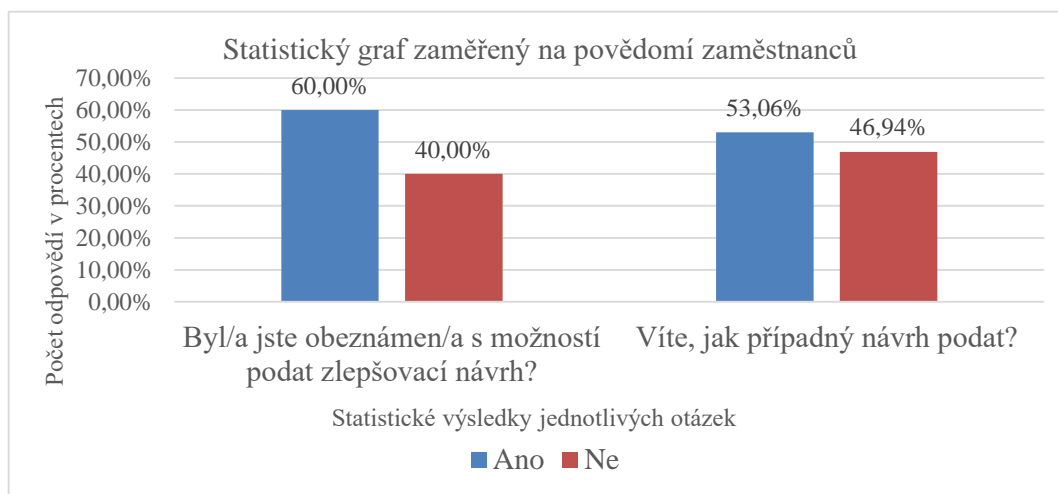
3.6 Systém zlepšovacích návrhů ve firmě z pohledu zaměstnanců

V předešlých analýzách byl důkladně zpracován současný stav systému zlepšovacích návrhů ve firmě na základě dodané dokumentace a získaných informací od vedení firmy. Nicméně pro opravdu důkladnou analýzu je nezbytné podívat se na problematiku zlepšovacích návrhů i z pohledu samotných zaměstnanců, kterých se tento systém bezvýhradně týká. Pro tento účel autor vytvořil jednoduchý dotazník, který se na základě předešlých analýz zaměřuje na kritické body v systému zlepšovacích návrhů. K tomuto účelu slouží prvních 11 stručných otázek, následující otázky již přímo nesouvisí s problematikou zlepšovacích návrhů, nýbrž jsou zaměřené na znalost metody kaizen a na dobu působení zaměstnance ve firmě. Celý dotazník je doložen v příloze 1.

3.6.1 Analýza dotazníkového šetření

Pro co nejpřesnější data byl dotazník rozdán sedmdesáti různým zaměstnancům ze tří oddělení, kterými jsou výroba, vývoj a servis a následně statisticky vyhodnocen.

První dvě otázky se zaměřují na samotný základ systému. Otázka č. 1 zjišťuje, zda jsou zaměstnanci obeznámeni s možností podat zlepšovací návrh a otázka č. 2 jestli vědí, jakým způsobem ho mohou podat. Při získávání informací pro analýzu podání bylo autorovi řečeno, že při školení jsou noví pracovníci obeznámeni se systémem zlepšovacích návrhů, tedy měli by vědět, že mají možnost návrh podat a také jakým způsobem. Nicméně ze získaných dat tomuto tvrzení nic nenasvědčuje.



Graf 2: Statistický graf zaměřený na povědomí zaměstnanců (Zdroj: Vlastní zpracování)

Jak lze vidět na grafu 2, celých 40 % dotázaných zaměstnanců nebylo nikdy informováno o možnosti podání zlepšovacího návrhu ve firmě. Z této statistiky vyplývá, že zaměstnanci nejsou dostatečně informováni, ať už při počátečním školení, tak v průběhu jejich působení ve firmě. Firma se tak okrádá o velký počet potenciálních zlepšovatelů, jelikož jim ani nedá možnost s nějakým návrhem přijít, což lze brát jako velký nedostatek v systému.

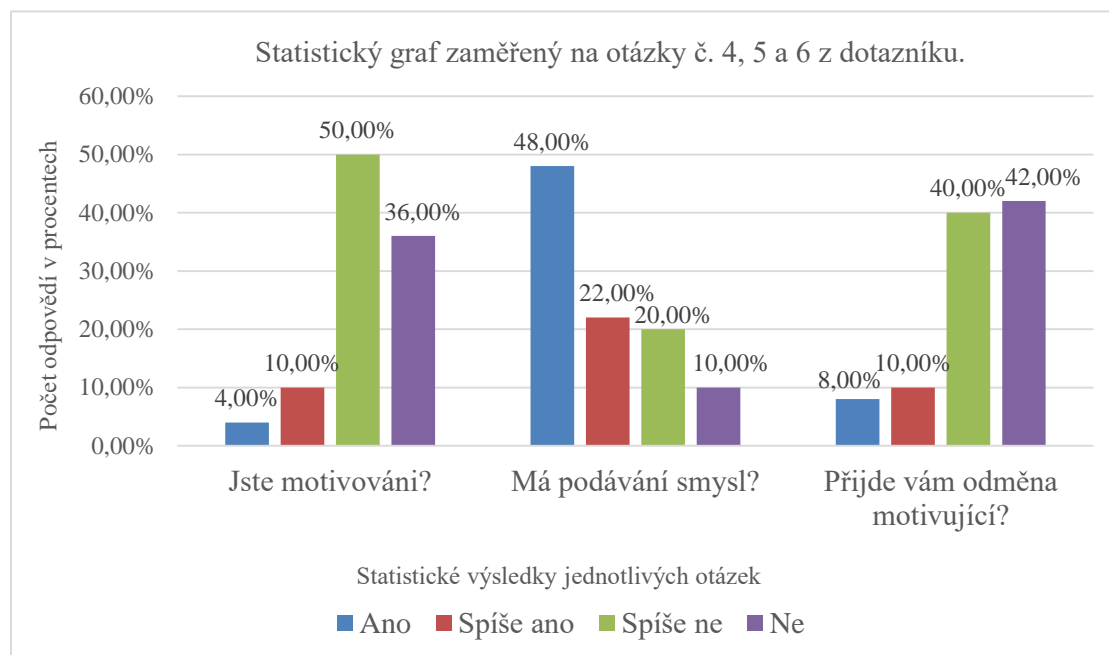
Výsledky otázky č. 2 přímo navazují na zmíněné statistiky otázky č. 1. Jelikož zaměstnanec, který neví o zlepšovacích návrzích ve firmě, nemůže logicky vědět, jak případný návrh podat. Proto jsou výsledky dotazníku v těchto dvou otázkách velice podobné. Je nutno navíc brát v potaz, že způsob podání zlepšovacích návrhu se roku 2016 změnil z písemného na elektronický, což mohlo mít taky svůj podíl na nevědomosti zaměstnanců.

Následující otázka č. 3 v dotazníkovém šetření zkoumá, kolik dotázaných zaměstnanců již někdy podalo zlepšovací návrh. U těch, kteří návrh ještě nikdy nepodali, se autor snažil zjistit jejich důvod. Po statistickém vyhodnocení bylo zjištěno, že pouze 22 % dotázaných podalo alespoň jeden zlepšovací návrh a zbylých 78 % nikoliv. Mezi hlavní důvody, proč zaměstnanci nikdy návrh nepodali, udávali převážně absenci nápadů, neinformovanost, malou odměnu, názor, že jsou zbytečné, a že vedení nestojí o jejich návrhy.

Otázka č. 4 se zabývá další klíčovou problematikou a to, zda jsou zaměstnanci motivováni k podávání zlepšovacích návrhů ve firmě. Jak již bylo řečeno, firma se neřídí metodou kaizen, nýbrž systémem jakosti řízení ČSN EN ISO 9001:2016. Nicméně dle dodaných informací se své zaměstnance snaží co nejvíce průběžně motivovat a systém zlepšovacích návrhů ve firmě slouží převážně na jejich rozvoj. Ovšem získané údaje, které lze vidět v Grafu 3, napovídají o přesném opaku. Pouze 4 % dotázaných zaměstnanců uvedlo, že se cítí být motivováni vedením. Tento fakt svědčí o dalším velkém nedostatku v systému, jelikož samotná motivace má velký dopad na zaměstnance.

Další otázka č. 5 zjišťuje, zda mají zlepšovací návrhy dle názoru dotázaných vůbec smysl. Odpovědi na tuto otázku byly více příznivé, jelikož téměř polovina v nich nějaký smysl vidí (viz. graf 3).

Otázka č. 6 se zabývá samotnou odměnou za přijatý zlepšovací návrh a zjišťovala, zda přijde zaměstnancům dostatečně motivující. Jak bylo uvedeno v analýze podání návrhu, momentální výše odměny činí 20 % z roční úspory s minimální odměnou stanovenou ve výši 200 Kč, která se přidává k měsíční výplatě. Zde drtivá většina dotázaných odpověděla, že dosavadní výše odměny pro ně není dostatečně motivující (viz graf 3). Mnoho zaměstnanců dodalo, že právě nízká odměna je odradila od podání zlepšovacího návrhu.

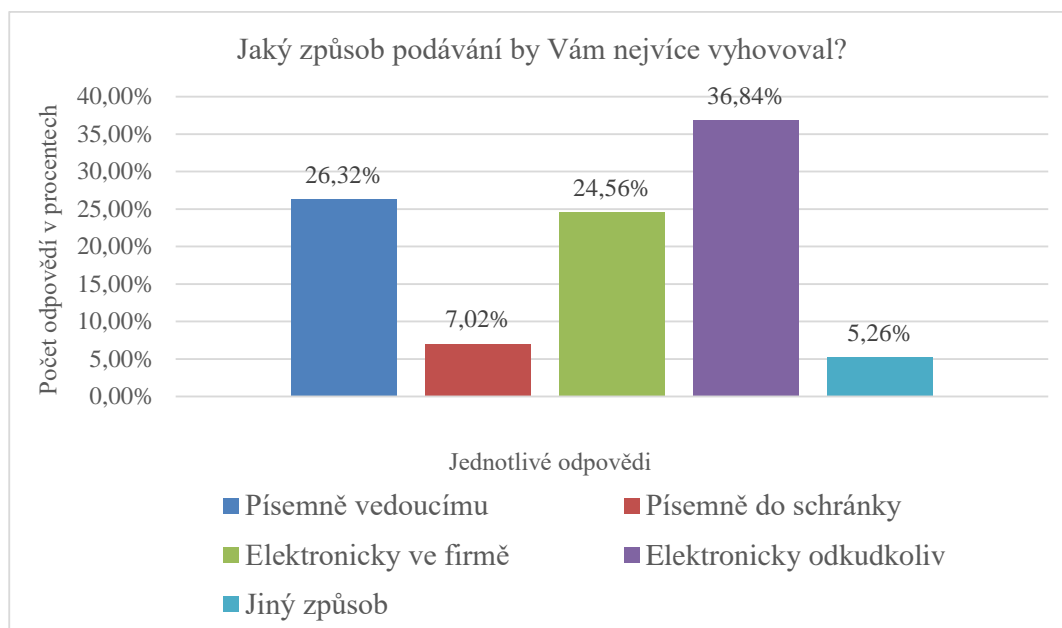


Graf 3: Statistický graf zaměřený na otázky č. 4, 5 a 6 z dotazníku (Zdroj: Vlastní zpracování)

Následující otázka č. 7 zjišťuje, jaká forma odměny nejvíce motivuje zaměstnance. Na výběr měli ze 4 různých odpovědí a to: peněžní forma, den placeného volna, MultiSport karta a jiná forma. S drtivou většinou vyhrála odměna finanční s 80,70 %, den placeného volna si vybralo 17,54 % dotázaných a zbylí zaměstnanci volili jinou formu, nicméně nedodali, o jakou formu by se mělo jednat. Z těchto údajů lze usoudit, že největším motivátorem v oblasti zlepšovacích návrhů pro zaměstnance této firmy, jsou finance.

Otázka č. 8 reaguje na nedávnou změnu podávání návrhů z písemné formy vedoucímu na elektronickou formu na pracovišti. Jelikož počet podaných návrhů z roku 2016 a 2017 je na minimu, rozhodl se autor zjistit, zda to bylo zapříčiněno touto změnou. Jak lze vyčíst z grafu 4, nejvíce zaměstnanců by si přálo podávat návrhy elektronicky

odkudkoliv. Velká část dále preferuje podávání písemně vedoucímu, jak tomu bylo do roku 2016, ovšem téměř stejná část je pro podávání elektronicky ve firmě. Nejhůře dopadl jeden z klasických způsobů, a to písemně do určených schránek. Nicméně tento způsob by byl ve firmě prospěšný, jelikož schránky jsou viditelné a všem na očích, což by zvýšilo povědomí zaměstnanců. Další způsob podání, který navrhlo pár dotázaných, je ústní.



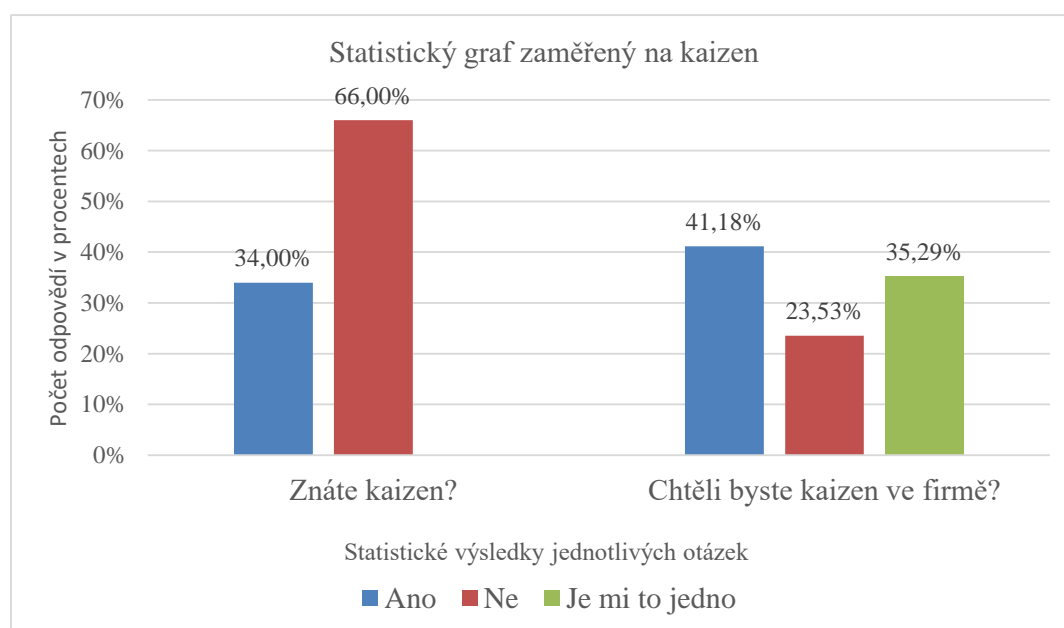
Graf 4: Způsob podávání návrhů (Zdroj: Vlastní zpracování)

Otázka č. 9 zjišťuje, zda by podavatelé návrhu chtěli mít přehled o celkovém průběhu jeho vyhodnocení. Tato otázka byla zvolena, jelikož při analýze podání bylo zjištěno, že v současné době tento přístup zaměstnanci nemají. Autor vidí v tomto faktu velkou slabinu a zjištěné statistické výsledky jeho názor jen podporují. Celých 97,92 % dotázaných by si přálo mít přehled o svém návrhu.

Další otázka č. 10 taktéž vychází z provedené analýzy a zjišťuje, jaká je podle dotázaných ideální doba pro definitivní zhodnocení návrhu (tedy doba od přijetí návrhu komisí až po zamítnutí či schválení a vypočítané odměny). Zde se jejich názory lišily, 36 % bylo pro dobu 3 týdnů, která je ve firmě momentálně nastavená. 26 % bylo dále pro 2 týdny a dalších 26 % pro 6 týdnů. Nicméně několik dotázaných dále uvedlo, že se průběh vyhodnocení návrhů mnohdy dlouho táhne a někdy dokonce přetáhne stanovenou délku 3 týdnů. Otázka č. 11 neposkytla žádné relevantní informace.

Následující otázky z dotazníku již nejsou zaměřeny přímo na problematiku systému zlepšovacích návrhů, nýbrž na témata související. Otázka č. 12 představuje zavedení nového informačního systému ve firmě, který by přidělil každému zaměstnanci firmy osobní profil, který by ulehčil interní komunikaci a nabídl mnoho dalších možností včetně podávání zlepšovacích návrhů elektronicky odkudkoliv. Rovných 50 % dotázaných na otázku, zda by si přáli takový profil, odpovědělo ano a dalších 26 % spíše ano.

Poslední otázky se zaměřují na povědomí zaměstnanců o metodě kaizen. Otázka č. 13 se ptá, zda dotázaní znají pojem kaizen. Pokud ano, odpovídají i na následující otázku č. 14 zjišťující, zda by chtěli, aby se firma kaizenem řídila. Výsledky jsou uvedeny v následujícím grafu.



Graf 5: Statistický graf zaměřený na kaizen (Zdroj: Vlastní zpracování)

3.7 Shrnutí analytické části

V analytické části autor první představil analyzovanou firmu, kde popsal její vznik, současné působení na světovém trhu a organizační strukturu. Jelikož si vedení nepřálo uvádět název firmy, nemohl autor popsat firmu do větší hloubky. Následovala část se statistikou podávání zlepšovacích návrhů ve firmě, kdy autor pomocí informací z interní dokumentace a informačního systému odhalil velice nízký počet podávaných návrhů v uplynulých deseti letech. Aby zjistil potencionální příčiny tohoto problému, rozhodl se sestavit unikátní Ishikawův diagram, který je zaměřen na problematiku malého počtu podávaných zlepšovacích návrhů. Příčiny rozdělil do čtyř hlavních ramen, kterými jsou proces zlepšovacích návrhů, zaměstnanci, firemní kultura a technologie. Největší váhu kladl na samotný proces zlepšovacích návrhů a aby mohl identifikovat skutečné příčiny, rozhodl se udělat analýzu podání návrhu ve firmě, od podání až po konečné vyhodnocení. Zde narazil na několik slabých míst, především na málo možností k samotnému podání, dlouho táhnoucí se proces, absenci možnosti sledovat průběh návrhu a málo flexibilní a nízkou odměnu. Dále autor vypočítal fluktuaci ve firmě, jelikož chtěl zjistit, zda má vliv na počet podávaných návrhů. Míra fluktuace ve firmě byla lehce vyšší, ovšem při porovnání v jednotlivých letech s počtem podaných návrhů autor nenašel žádnou souvislost a usoudil, že fluktuace v tomto případě nemá vliv na zlepšovací návrhy. Na závěr byl vyhodnocen dotazník, který byl podán zaměstnancům firmy v oblasti výroby, vývoje a servisu. Jednotlivé otázky byly sestaveny na problematiku systému zlepšovacích návrhů a na související témata. Bylo zjištěno, že mnoho zaměstnanců ani neví o existenci zlepšovacích návrhů ve firmě, což značí o nedostatečné informovanosti vedením. Dále dotazník poukázal na absenci motivace zaměstnanců k podávání, k jejich nespokojenosti ohledně výši odměny a k jejich přání podávat zlepšovací návrhy elektronicky odkudkoliv. Výsledky také potvrdily, že si zaměstnanci přejí být informováni o momentálním stavu jejich návrhu.

4 NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ

V této kapitole autor představuje různé návrhy na zlepšení dosavadního stavu systému zlepšovacích návrhů v probírané firmě. Vychází především z údajů zjištěných pomocí různorodých analytických metod, které byly provedeny jako součást analytické části této práce. Díky těmto analýzám autor odhalil hned několik slabých míst v systému zlepšovacích návrhů ve firmě, na která se rozhodl navrhnout taková nápravná opatření, která by pomohla jak zaměstnancům zainteresovaným v onom systému, tak samotnému vedení firmy. Mezi hlavními nedostatky dosavadního stavu systému zlepšovacích návrhů ve firmě jsou: malé povědomí zaměstnanců o systému zlepšovacích návrhů, malá motivace ze strany vedení, nedostatečně motivující systém odměňování a nedostatek způsobů podání návrhu. V následujících podkapitolách jsou navržena nápravná opatření s cílem eliminovat tyto hlavní nedostatky.

4.1 Zvýšení povědomí zaměstnanců o systému zlepšovacích návrhů

Jak bylo pomocí dotazníkového šetření zjištěno, celých 40 % z dotázaných zaměstnanců vůbec nevědělo o existenci systému ve firmě a 46,94 % dále nevědělo, jak a kde případný návrh podat (viz. graf 2). Pro správné a efektivní fungování tohoto systému je zásadní, aby o něm měl přehled každý zaměstnanec, pracující ve firmě. Tato nevědomost má negativní dopad nejen na firmu, ale i na samotné zaměstnance, protože jsou tímto okrádáni o možnost zlepšovací návrh podat a tím si vysloužit odměnu a popřípadě získat nové zkušenosti a dovednosti. Proto je nezbytné zajistit, aby se toto povědomí o systému zlepšovacích návrhů výrazně zvýšilo.

Prvním návrhem, jak toho docílit, je řádné zaškolení zaměstnanců. Při současném stavu ve firmě by bylo vhodné všechny zaměstnance jednorázově seznámit se systémem zlepšovacích návrhů, především poté jaký typ návrhů se může podávat, jakým způsobem se dá podat, kdo ho vyhodnocuje, jak dlouho tento proces trvá a jaká je forma odměny a v jaké výši. Podle směn by se zaměstnanci rozdělili do tří skupin, které by následně podstoupily hodinové školení. Vybral by se jeden školitel, který by dostal 300 Kč za jedno školení, zaměstnancům by se podávala káva a malý zákusek, které by firmu vyšly na cca 2 000 Kč. Celkově by se tedy náklady na jednorázové školení rovnaly 2 900 Kč. Pro dlouhodobé účely by se seznámení se systémem zlepšovacích

návrhů mělo fixně začlenit do rutinního školení nově příchozích zaměstnanců. Zajistí to nejen jejich informovanost, ale také může zlepšit jejich celkový pohled na firmu, jelikož uvidí, že firma podporuje jeho rozvoj a stojí o jeho myšlenky a nápady.

Dalším návrhem je udělat několik jednoduchých korkových nástěnek, které by stručně dávaly základní informace o systému zlepšovacích návrhů, hlavně jak návrh podat, kde ho podat, k čemu je takový zlepšovací návrh dobrý a jaká z něho může plynout odměna. Tyto nástěnky by se umístily na strategická místa, přes která zaměstnanci pravidelně chodí a která jsou dobře viditelná, čímž by byly neustále na očích. Mezi vybranými místy by byla stěna na hlavní chodbě, stěna blízko firemní jídelny či přímo v jednotlivých odděleních, ze kterých pochází nejvíce podaných návrhů ve firmě, tedy výroba, servis a vývoj. Tím by se jednoduše a efektivně zvětšila povědomost zaměstnanců, jelikož pořizovací náklady takové korkové nástěnky jsou relativně malé. Pro příklad pořizovací cena jedné kvalitní korkové nástěnky o rozměrech 120x90 [cm] je v průměru 600 Kč.

4.2 Způsoby podávání zlepšovacích návrhů

Momentálně se ve firmě dá podat nový zlepšovací návrh pouze jedním způsobem, a to elektronicky přímo ve firmě. Velkým problémem této metody je omezený přístup k takovýmto zařízením, jelikož velký počet zaměstnanců s nimi nepracuje, tudíž je nemají k dispozici na svém pracovišti. Aby v takovém případě mohli návrh podat, musí se obrátit na svého vedoucího, s kterým společně návrh na daném zařízení sepíší. Dle dotazníkového šetření tato metoda vyhovuje necelé čtvrtině dotázaných zaměstnanců, většina preferuje možnost podávání elektronicky odkudkoliv (viz. graf 4).

Jednou z možností, jak zajistit, aby zaměstnanci mohli podávat návrhy elektronicky odkudkoliv, je umožnit jim externí přístup do subsystému, pomocí kterého se ve firmě přidávají nové zlepšovací návrhy. Tento subsystém zpracuje požadavek na návrh a následně ho zašle do informačního systému firmy. Toho by se dalo docílit vytvořením jednoduchých profilů s unikátními přihlašovacími údaji pro každého zaměstnance, které by podavatelé využili k přihlášení do subsystému a k následnému podání návrhu. Tím by se zpřístupnila možnost podat návrh elektronicky odkudkoliv všem zaměstnancům firmy a nikomu jinému, navíc při samotném podání by byl podavatel jednoznačně identifikován a v neposlední řadě by nedošlo k narušení chodu samotného informačního

systému. Náklady na tuto možnost by byly nulové, úkol by v pracovní době splnil firemní IT specialista.

Další možností je vytvořit zcela nový informační systém, ve kterém by každý zaměstnanec měl také svůj unikátní profil a v rámci kterého by měl mnohem více pravomocí, a kromě podání návrhu by jednoduše komunikoval s vedením a ostatními zaměstnanci, sledoval firemní novinky či si jednoduše předem navolil obědy. Tato možnost je ovšem tématem jiné podkapitoly a je dopodrobna zpracována v podkapitole 4.5.

Alternativou může být vytvoření firemního e-mailu, který by sloužil pouze pro účely podávání zlepšovacích návrhů. Pokud by zaměstnanec chtěl podat návrh, stáhl by si šablonu formuláře z internetových stránek firmy, dle pokynů by ho řádně vyplnil a na danou e-mailovou adresu by ho formou přílohy poslal, včetně jednoznačné identifikace zaměstnance. O provoz e-mailu by se starala sekretářka firmy, která by zaslané zlepšovací návrhy převedla do informačního systému. Tato metoda je velice jednoduchá a nevyžaduje žádné náklady.

Následujícím návrhem je zavedení tradičního podávání zlepšovacích návrhů písemnou formou do schránky. Z dotazníkového průzkumu sice vychází, že pouhých 7,02 % dotázaných by si přálo podávat návrhy touto metodou (viz. graf 4), nicméně jejím využitím by se mohla zvýšit i samotná povědomost o systému. Před samotným podáním návrhu by se mohli navíc poradit se svým vedoucím, který by jim v případě zájmu pomohl návrh řádně sestavit, což by se ve finále velmi podobalo bývalému způsobu podávání, který upřednostňuje 26,32 % dotázaných (viz. graf 4). Schránky by se vybíraly v pravidelných intervalech pověřenou osobou a sekretářky by zlepšovací návrhy následně zavedly do informačního systému. Schránky by se umístily na strategická místa ve firmě, kolem kterých zaměstnanci pravidelně chodí. Tyto místa by byla stejná jako v případě korkových nástěnek z podkapitoly 4.1., tedy stěna na hlavní chodbě, stěna blízko firemní jídelny či přímo v jednotlivých odděleních, jako je výroba, servis a vývoj. Potřebné schránky by se daly pořídit dvěma způsoby. Prvním způsobem je jednoduchá koupě, vhodná ocelová schránka stojí v průměru 420 Kč. Druhým způsobem je schránky vytvořit přímo ve firmě. Tvar a vzhled schránky by vymysleli přímo zaměstnanci formou firemní soutěže. Tato soutěž by trvala 1 měsíc a zúčastnit by se mohl kterýkoliv zaměstnanec firmy. Úkolem by bylo udělat grafický návrh schránky

na zlepšovací návrhy jakoukoliv metodou, ať už ručně na papír či pomocí elektronického zařízení. Po uplynutí doby soutěže by se vybranou komisí rozhodlo o nejlepším návrhu, který by byl následně vyhlášen. Autor vítězného návrhu by navíc získal finanční odměnu v hodnotě 1 000 Kč. Výrobní náklady na schránky nelze nyní stanovit, budou ovlivněny výherním grafickým návrhem a použitým materiálem. Tato metoda by působila kladně na zaměstnance, jelikož budou cítit, že je vedení zahrnuje do firemního rozhodování a záleží jim na jejich názoru.

4.3 Zvýšení motivace zaměstnanců k podávání zlepšovacích návrhů

Nedostatek motivace k podávání zlepšovacích návrhů ve firmě je další slabou stránkou systému, jak lze vidět z výsledků dotazníkového průzkumu na grafu 3. V první řadě by si mělo vedení firmy uvědomit, že systém zlepšovacích návrhů neslouží pouze pro získání ekonomických úspor, ale především pro rozvoj svých zaměstnanců. Mnoho zaměstnanců firmy zmínilo, že se cítí být vedením přehlíženi a že je nezajímá jejich názor a nápady, to by se mělo změnit.

Jednou z možností, jak potencionálně zvýšit motivaci je zavést pravidelné vyhlašování nejlepšího zlepšovatele za daný časový interval. Časovými intervaly by byly tři měsíce a jeden rok. Jelikož zlepšovací návrhy nemusí nutně přinést ekonomickou úsporu, může být velice těžké objektivně určit nejlepšího zlepšovatele. Z tohoto důvodu by byly dvě různé kategorie. První kategorie by byla zaměřená čistě na ekonomickou úsporu plynoucí ze zlepšovacích návrhů, tudíž nejlepším zlepšovatelem by byl ten, který by za dané období ušetřil firmě nejvíce nákladů. Druhá kategorie by brala ohled na nefinanční návrhy, tedy na návrhy zvyšující kvalitu, zlehčující práci atp. Nejlepším zlepšovatelem v této kategorii by byl ten, kdo by za dané období podal nejvíce návrhů, které by komise schválila. Odměny pro nejlepší zlepšovatele za dané období by byly následující. Nejlepší zlepšovatelé za interval tří měsíců by dostali finanční odměnu v hodnotě 800 Kč na osobu a v případě, že nejlepším zlepšovatelem pro obě kategorie bude jedna a tatáž osoba, odměna by se sečetla a její hodnota by tudíž byla 1 600 Kč. Za jeden rok by se tento interval vyhlašoval čtyřikrát, náklady by tedy byly 6 400 Kč. Co se týče nejlepších zlepšovatelů za celý rok, každý z nich by dostal víkendový pobyt v hotelu s wellness s polopenzí. Jako příklad pro takový pobyt byl vybrán Hotel Horal ve Velkých Karlovicích, kde víkendový pobyt na dvě noci s polopenzí pro dvě osoby vyjde

na 8 760 Kč. Celkové roční náklady na nejlepší zlepšovatele by tedy vycházely na 23 920 Kč.

4.4 Úprava systému odměňování

Dle výsledků zaznamenaných v grafu 3, většina zaměstnanců není spokojena s dosavadním systémem odměňování za zlepšovací návrhy, který lze vidět v Tab. 6. Dosavadní systém má dvě velké chyby. První je nedostatečně motivující minimální odměna, která je stanovena na 200 Kč. Druhou je málo flexibilní výpočet odměny, který se zaměřuje pouze na ekonomickou úsporu vzniklou za zlepšovací návrh, neohodnocuje nefinanční návrhy typu zvýšení kvality, bezpečnosti, ulehčení práce, snížení prostojů atp.

Prvním návrhem je zvýšení minimální odměny za přijatý zlepšovací návrh a malá úprava dosavadní rovnice na výpočet. Tato změna by se týkala především takových návrhů, které vytvoří ekonomickou úsporu. Nový návrh lze vidět v tab. 8.

Tab. 8: Nový výpočet odměny za zlepšovací návrh (Zdroj: Vlastní zpracování)

Roční úspora [Kč]		Odměna (% z roční úspory) [Kč]
od	do	
0	1 999	500
2 000	neomezeně	25 % + 500

Minimální odměna by se tedy zvedla z původních 200 Kč na nových 500 Kč, kterými by se odměňovali všechny návrhy, které přinesou ekonomickou úsporu méně jak 2 000 Kč. Těm, které by hranici 2 000 Kč překročily, by se odměna vypočítala dle nového vzorce: 500 Kč + 25 % z roční úspory za zlepšovací návrh. Pro porovnání dosavadního systému odměňování se systémem novým byla vytvořena tab. 9 na následující straně, ukazující příklady výši odměn u přijatých zlepšovacích návrhů, které dosáhly různých ekonomických úspor.

Další návrh se zabývá stanovením odměn pro zlepšovací návrhy nepřinášející ekonomickou úsporu. Kvantitativně ohodnotit návrhy, které přináší zvýšení kvality, bezpečnosti nebo zkrátka ulehčují zaměstnancům práci bývá zpravidla velice těžké až nereálné. Momentálně se takové návrhy nijak zvlášť nehodnotí a obvykle se odměňují

Tab. 9: Porovnání starého a nového systému odměňování (Zdroj: Vlastní zpracování)

Roční úspora [Kč]	Odměna dle dosavadního systému [Kč]	Odměna dle nového systému [Kč]
500	200	500
1 000	200	500
2 000	400	1 000
5 000	1 000	1 750
30 000	6 000	8 000

minimální možnou částkou. To by se mohlo změnit použitím jednoduchého klasifikačního schématu, který bude třídit takové zlepšovací návrhy do sedmi různých klasifikačních stupňů, podle kterých se následně stanoví výše odměny.

Tab. 10: Klasifikační schéma ohodnocení návrhů (Zdroj: Vlastní zpracování)

Klasifikační stupeň	Popis návrhu	Výše odměny [Kč]
1	Minimální přínos ovlivňující malou část firmy	500
2	Minimální přínos ovlivňující velkou část firmy	1000
3	Střední přínos ovlivňující malou část firmy	1500
4	Střední přínos ovlivňující velkou část firmy	2000
5	Velký přínos ovlivňující malou část firmy	3000
6	Velký přínos ovlivňující velkou část firmy	4000
7	Zlomový přínos pro chod firmy	5000 - neomezeně

Hlavními kritérii při třídění návrhů je velikost přínosu pro firmu a jeho rozsah dopadu, ať už se jedná o malou úpravu na stroji, která zlehčí práci dvěma zaměstnancům firmy či zavedení nové výrobní operace, která nesmírně zvýší kvalitu výrobku a ovlivní chod celé firmy. Návrh tohoto klasifikačního schématu lze vidět v tab. 10 na předchozí straně.

Nicméně i s použitím tohoto klasifikačního schématu se budou takové návrhy hodnotit s velkou dávkou subjektivity, proto by při hodnocení návrhu každý člen komise nezávisle navrhl klasifikační stupeň, který podle jejich názoru zastává zkoumaný návrh. Jednotlivě navržené stupně by se následně zprůměrovaly a matematicky zaokrouhlily a dle výsledku by se stanovila výše odměny. V případě klasifikačního stupně 7 by se na výši odměny členové komise společně dohodli obdobným způsobem.

4.5 Návrh nového informačního systému

Tato část se zabývá hrubým návrhem nového informačního systému, který by zaměstnancům firmy usnadnil přístup k systému zlepšovacích návrhů a poskytnul jim řadu nových možností. Tento nápad vyplývá ze zjištěných výsledků v dotazníkovém šetření u otázky č. 12 (viz. s. 49).

Navrhovaný informační systém by fungoval na jednoduchém principu. Jakýkoliv zaměstnanec by se na internetových stránkách firmy mohl pomocí svých unikátních přihlašovacích údajů přihlásit do zmiňovaného informačního systému. Zde by byly pravidelně přidávány firemní zprávy, informující o současném stavu firmy, zavedených změnách, proběhlých výstavách, zkrátka o všem, co souvisí s firmou a jejími zaměstnanci. Díky těmto jednoduchým zprávám by měli zaměstnanci neustálý přehled o dění ve firmě i mimo jejich pracovní pozici a získali by pocit, že jsou součástí něčeho většího. Pomocí tohoto profilu by také mohli posílat firemní zprávy kolegům či přímo vedení, potřebné kontakty by byly v systému vystaveny. Dále by součástí tohoto systému byly podrobné informace o systému zlepšovacích návrhů, kde by si zaměstnanci mohli dohledat, jak přesně zmiňovaný systém ve firmě funguje, co si můžou představit pod pojmem zlepšovací návrh, jak probíhá samotný proces podání, kdo je členem komise, jak jsou definované případné odměny atd. Zároveň by odtud mohli přímo podat svůj zlepšovací návrh pomocí formuláře, který by se přeposlal do nynějšího informačního systému, který podané návrhy zpracovává. Dále by systém

umožňoval zaměstnancům navolit si jednoduše obědy, aby k tomu nemuseli používat pouze firemní elektronické zařízení. Další součástí informačního systému by bylo internetové fórum, které by sloužilo především pro diskuze. Pomocí fóra by vedení více zapojilo zaměstnance do rozhodovacích procesů a čerpalo z jejich nápadů. Mohlo by také sloužit pro pořádání neoficiálních firemních akcí či jako firemní bazar.

4.6 Využití navržených zlepšení, jejich přínosy a ekonomické zhodnocení

Výše zmíněné návrhy jsou zaměřené na rozdílné problematiky v systému zlepšovacích návrhů, se kterými se firma současně potýká. Není proto nezbytně nutné zavést všechny návrhy současně, jelikož by nemusely mít takový účinek, jaký autor zamýšlel. Pro největší efektivitu by bylo ideální zaměřit se zaprvé na povědomí zaměstnanců, úpravu systému odměňování a způsoby podávání. Po úpravě systému odměňování by firma mohla zavést možnost podávání přes firemní e-mail, využít korkových nástěnek a následně zorganizovat jednorázové školení, na kterém by se zároveň ohlásila soutěž o nejlepší návrh nové schránky. Jakmile by se zvýšila povědomost zaměstnanců a začali by více podávat návrhy, firma by mohla využít i další zmíněné možnosti podávání nových návrhů včetně informačního systému a časem zavést pravidelné soutěže o nejlepší zlepšovatele. Právě tyto soutěže nemá velký smysl zavádět v současném stavu, kdy je počet podaných návrhů tak nízký (viz. Tab. 3, s. 32).

Ekonomické přínosy těchto návrhů bohužel nejdou stanovit, jelikož pouze zvyšují kvalitu firemního systému zlepšovacích návrhů. Jejich využitím se v budoucnu zvýší počet podávaných zlepšovacích návrhů, které můžou vést k ekonomické úspoře nebo ke zvýšení kvality výroby, výrobků, práce apod. V neposlední řadě se mohou zlepšit vztahy mezi vedením a zaměstnanci, kdy se díky těmto změnám mohou pracovníci více zapojit do chodu firmy a více se cítit jako její součást.

Náklady na některé tyto návrhy ovšem stanovit lze a byly vyčísleny následovně:

- jednorázové školení – 2 900 Kč
- korkové nástěnky – 600 Kč/ks
- schránky na návrhy – 420 Kč/ks (při koupi), 1 000 Kč + výrobní náklady (při soutěži)
- soutěže o nejlepší zlepšovatele – 23 920 Kč/rok

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zaměřila na systém zlepšovacích návrhů a jejich problematikou ve vybrané strojírenské firmě. Hlavním cílem bylo navržení různých metod na zlepšení dosavadního stavu systému zlepšovacích návrhů na základě literární rešerše a provedených analýz.

Teoretická část byla zpracována na základě odborné literatury a věnovala se především motivaci zaměstnanců, metodě kaizen, systému zlepšovacích návrhů a Ishikawově diagramu. Na základě této části byla dále zpracována analytická část, která zkoumala současný stav systému zlepšovacích návrhů ve firmě pomocí různých analytických metod. Po krátkém představení vybrané strojírenské firmy byly sestrojeny statistické údaje s počtem podaných zlepšovacích návrhů pomocí interní dokumentace. Výsledky ukázaly, že současný počet podávaných zlepšovacích návrhů je velice malý, proto byl následně sestaven Ishikawův diagram, zjišťující potencionální příčiny malého počtu podávaných návrhů. Tyto potencionální příčiny se zkoumaly pomocí analýzy procesu podávání zlepšovacích návrhů ve firmě, výpočtem fluktuace a dotazníkovým šetřením. Na základě těchto analýz bylo odhaleno hned několik slabých míst v celém systému zlepšovacích návrhů, mezi která patří malá povědomost a malá motivace zaměstnanců, nedostatečně flexibilní a motivační systém odměňování a nedostatek způsobů podávání nových zlepšovacích návrhů.

V návrhové části byla navržena taková zlepšení, aby byla odstraněna slabá místa, která jsou zmíněna v odstavci výše. Bylo doporučeno více dbát na samotné školení zaměstnanců, vytvořit korkové nástěnky sdělující podstatné informace o zlepšovacích návrzích, zpřístupnit elektronické podávání návrhů i z míst mimo firemní prostory, zavést pravidelné vyhodnocování nejlepšího zlepšovatele za dané období pro zvýšení motivace a upravit dosavadní systém odměňování.

Výstupem sestavené studie jsou tedy různé návrhy, které budou zpřístupněny managementu firmy jako možná řešení problémů, se kterými se v oblasti systému zlepšovacích návrhů firma potýká.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Knižní zdroje

ARMSTRONG, Michael, 2009. *Odměňování pracovníků*. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2890-2.

BEDNÁŘ, Vojtěch, 2018. *Jak omezit fluktuaci a udržet si zaměstnance manažerskými nástroji*. Praha: Grada. Manažer. ISBN 978-80-271-0648-6.

BRANHAM, Leigh, 2009. *7 skrytých důvodů, proč zaměstnanci odcházejí z firem*. Praha: Grada. Manažer. ISBN 978-80-247-2903-9.

DE SAEGER, Ariane, 2015. *Ishikawa diagram*. Namur: Lemaitre Publishing. ISBN 978-2-8062-7065-8.

FAIRWEATHER, A. M., 2009. *Jak být motivujícím manažerem*. Praha: Grada. Manažer. ISBN 978-80-247-3002-8.

HAMEL, Mark R., 2010. *Kaizen event fieldbook: foundation, framework, and standard work for effective events*. Dearborn, Mich.: Society Of Manufacturing Engineers. ISBN 978-0-87263-863-1.

HANNAGAN, Tim, 2008. *Management: Concepts & practices*. 5. edice. London: Pearson Education Limited. ISBN 978-0-273-71118-6.

Ukončit editaci Zkopírovat citaci

HANZELKOVÁ, Alena, Mirolav KEŘKOVSKÝ, Milan MATHAUSER a Ondřej VALSA, 2013. *Business strategie: krok za krokem*. V Praze: C.H. Beck. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-455-1.

IMAI, Masaaki, 2004. *Kaizen: metoda, jak zavést úspornější a flexibilnější výrobu v podniku*. Brno: Computer Press. Business books (Computer Press). ISBN 80-251-0461-3.

IMAI, Masaaki, 2008. *Gemba Kaizen: řízení a zlepšování kvality na pracovišti*. Brno: Computer Press. Business books (Computer Press). ISBN 80-251-0850-3.

KABÁTEK, Aleš a Olga LOŠŤÁKOVÁ, 2010. *Obchodní a manažerská prezentace*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3344-9.

KOŠTURIÁK, Ján, 2010. *Kaizen: osvědčená praxe českých a slovenských podniků*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2349-2.

MILLER, Jon, Mike WROBLEWSKI a Jaime VILLAFUERTE, 2017. *Kultura Kaizen: změňte pohled na svůj business a dosáhněte průlomových výsledků*. Přeložil Jana KOČIČKOVÁ. Brno: BizBooks. ISBN 978-80-265-0618-8.

PLAMÍNEK, Jiří, 2015. *Tajemství motivace: jak zařídit, aby pro vás lidé rádi pracovali*. 3., rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. Poradce pro praxi. ISBN 978-80-247-5515-1.

SRPOVÁ, Jitka a Václav ŘEHOŘ, 2010. *Základy podnikání: teoretické poznatky, příklady a zkušenosti českých podnikatelů*. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3339-5.

TURECKIOVÁ, Michaela, 2004. *Řízení a rozvoj lidí ve firmách*. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 80-247-0405-6.

URBAN, Jan, 2017. *Motivace a odměňování pracovníků: co musíte vědět, abyste ze svých spolupracovníků dostali to nejlepší*. Praha: Grada Publishing. Manažer. ISBN 978-80-271-0227-3.

VEBER, Jaromír, 2007. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada. Manažer. ISBN 978-80-247-1782-1.

Elektronické zdroje

BENSON, Suzanne G. a Stephen P. DUNDIS, 2003. Understanding and motivating health care employees: integrating Maslow's hierarchy of needs, training and technology. *Journal of Nursing Management* [online]. 11(5), 315-320 [cit. 2017-12-08]. DOI: 10.1046/j.1365-2834.2003.00409.x. ISSN 0966-0429. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1046/j.1365-2834.2003.00409.x>

GANNON, Dave a Anna BOGUSZAK, 2013. Douglas Mcgregor's theory X a theory Y. *CRIS - Bulletin of the Centre for Research and Interdisciplinary Study* [online]. 2013(2), - [cit. 2017-12-08]. DOI: 10.2478/cris-2013-0012. ISSN 1805-5117. Dostupné z: <http://www.degruyter.com/view/j/cris.2013.2013.issue-2/cris-2013-0012/cris-2013-0012.xml>

SUTEVSKI, Dragan, ©2017. Difference between kaizen and innovation: Learn The Difference Between Kaizen And Innovation And Combine Two Concepts For The Best

Results For Your Small Business. In: *Entrepreneurship in a box* [online]. [cit. 2017-12-09]. Dostupné z: <http://www.entrepreneurshipinbox.com/9599/difference-kaizen-innovation/>

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Statistika zlepšovacích návrhů ve firmě	33
Graf 2: Statistický graf zaměřený na povědomí zaměstnanců.....	46
Graf 3: Statistický graf zaměřený na otázky č. 4, 5 a 6 z dotazníku.....	48
Graf 4: Způsob podávání návrhů	49
Graf 5: Statistický graf zaměřený na kaizen	50

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Struktura motivačního pole	15
Obr. 2: Maslowova teorie hierarchie potřeb	16
Obr. 3: Ishikawův diagram	27
Obr. 4: Sestavený Ishikawův diagram	36
Obr. 5: Rameno 1 - proces zlepšovacích návrhů	37
Obr. 6: Rameno 2 – zaměstnanci	38
Obr. 7: Rameno 3 - firemní kultura	39
Obr. 8: Rameno 4 - technologie	40

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Přehled motivátorů a hygienických faktorů	18
Tab. 2: Srovnání hlavních rysů Kaizen a Inovace	21
Tab. 3: Statistika zlepšovacích návrhů	32
Tab. 4: Výkonnost zlepšovacích návrhů.....	34
Tab. 5: Výkonnost zlepšovacích návrhů ve firmě	34
Tab. 6: Výpočet odměny.....	43
Tab. 7: Fluktuace ve firmě.....	45
Tab. 8: Nový výpočet odměny za zlepšovací návrh	56
Tab. 9: Porovnání starého a nového systému odměňování.....	57
Tab. 10: Klasifikační schéma ohodnocení návrhů.....	57

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Dotazník	I
---------------------------	---

Děkuji Vám za vyplnění tohoto dotazníku, a především za Váš věnovaný čas. Věřte, že získané informace jsou velice cenným podkladem pro tvorbu bakalářské práce a nebudou použity na jiné účely.

Jakub Miller

Student VUT v Brně, fakulta podnikatelská.