

Projekt snížení nákladů a zlepšení ekonomické efektivnosti pomocí reengineeringu layoutu ve společnosti XY

Robert Šprta

Diplomová práce
2014



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav podnikové ekonomiky
akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Róbert ŠPRTA**
Osobní číslo: **M12517**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Projekt snížení nákladů a zlepšení ekonomické
efektivnosti pomocí reengineeringu layoutu ve
společnosti XY**

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- Zpracujte teoretické poznatky zaměřené na úsporu nákladů a zlepšování procesů.
- Charakterizujte analytické metody použité v práci.

II. Praktická část

- Představte firmu a proveďte analýzu současného stavu layoutu na pracovišti.
- Zhodnoťte výsledky analýz a navrhněte východiska pro zlepšení.
- Vypracujte projekt nového layoutu na základě lean layoutu.
- Určete ekonomické přínosy projektu a dopady do nákladů.

Závěr

Rozsah diplomové práce: cca 70 stran
Rozsah příloh:
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

ABRAMS, Rhonda. Successful business plan: secrets and strategies. 5th ed. Palo Alto, Calif.: The Planning Shop, c2010, xxvi, 411 s. ISBN 978-1-933895-14-7.

KEŘKOVSKÝ, Miloslav, 2001. Moderní přístupy k řízení výroby. Praha: C. H. Beck. 115 s. ISBN 80-7179-471-6.

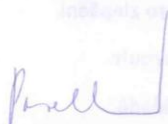
KOŠTURIAK, Ján a Zbyněk FROLÍK. Štíhlý a inovativní podnik. Praha: Alfa Publishing, 2006, 237 s. ISBN 80-86851-38-9.

LIKER, Jeffrey K. The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer. New York: McGraw-Hill, c2004, xxii, 330 s. ISBN 0071392319.


MAŠÍN, Ivan a Milan VYTLAČIL. Nové cesty k vyšší produktivitě: metody průmyslového inženýrství. 1. vyd. Liberec: Institut průmyslového inženýrství, 2000. 311 s. ISBN 80-902235-6-7.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Petr Novák, Ph.D.
Ústav podnikové ekonomiky
Datum zadání diplomové práce: 22. února 2014
Termín odevzdání diplomové práce: 2. května 2014

Ve Zlíně dne 22. února 2014


prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
děkanka




doc. Ing. Boris Popesko, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- odevzdáním bakalářské/diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby¹;
- bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému,
- na mou bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3²;
- podle § 60³ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

¹ zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výtisky, optisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

² zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

³ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

- podle § 60¹ odst. 2 a 3 mohou užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že:

- jsem bakalářskou/diplomovou práci zpracoval/a samostatně a použité informační zdroje jsem citoval/a;
- odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 18.4.2014

S. Šorba

¹ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.
- (3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložil, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídí k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Tématem této diplomové práce je Projekt snížení nákladů a zlepšení ekonomické efektivity pomocí reengineeringu layoutu ve společnosti XY. Práce je rozdělená na teoretickou, praktickou a projektovou část. Hlavním cílem této práce je vypracovat projekt nového layoutu pracoviště na základě jednotlivých analýz, a to SWOT analýzy, PEST analýzy, dotazníku a metod průmyslového inženýrství.

Toto téma jsem si vybral, protože podle mého názoru je velmi důležité, aby všechny velké firmy v současnosti měli využívat prvky štíhlého podniku nebo průmyslového inženýrství.

Klíčová slova: náklady, vize a poslání, průmyslové inženýrství, PEST analýza, SWOT analýza.

ABSTRACT

The topic of this diploma thesis is Project of Cost Reduction and Economic Efficiency Improvement through Layout Reengineering in the Company XY. The thesis is divided into the theoretical, practical part and a project. Main aim of the thesis is make a new project of layout of working place based on SWOT analysis, PEST analysis, questionnaire and methods of industrial engineering.

I choose this topic, because I think that it is very important that all of big companies should use methods of lean production or industrial engineering.

Keywords: costs, expenses, mission and vision, industrial engineering, PEST analysis, SWOT analysis

Ďakujem vedúcemu mojej diplomovej práce Ing. Petru Novákovi, Phd. za jeho odborné vedenie a za mnoho cenných rád a pripomienok, ktorými mi v nemalej miere pomohol k úspešnému zvládnutiu mojej diplomovej práce.

Ďalej by som rád poďakoval zamestnancom spoločnosti XY za ochotu a pomoc pri zhromažďovaní podkladov, ktoré som použil v mojej diplomovej práci.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 NÁKLADY	13
1.1 POJEM NÁKLADOV A VÝDAJOV.....	13
1.2 NÁKLADY Z POHLADU FINANČNÉHO ÚČTOVNÍCTVA.....	13
1.3 NÁKLADY Z POHLADU MANAŽÉRSKEHO ÚČTOVNÍCTVA	13
1.4 KLASIFIKÁCIA NÁKLADOV	14
1.4.1 Druhové členenie nákladov	14
1.4.2 Účelové členenie nákladov	15
Členenie podľa miesta vzniku a zodpovednosti	15
Kalkulačné členenie nákladov	15
1.4.3 Členenie nákladov v manažérskom rozhodovaní.....	16
Fixné náklady.....	16
Variabilné náklady.....	17
1.4.4 Iné druhy nákladov v manažérskom účtovníctve.....	18
2 ZNIŽOVANIE NÁKLADOV POMOCOU VYBRANÝCH METÓD PRIEMYSLOVÉHO INŽINIERSTVA	19
2.1 PRIEMYSLOVÉ INŽINIERSTVO	19
2.1.1 História.....	19
2.2 VÝROBA.....	19
2.2.1 Výrobný systém	21
2.2.2 Výroba a výrobný proces	21
2.3 LAYOUT	21
2.4 ODLIŠNOSŤ OD KONKURENCIE VĎAKA VÝHODÁM V KVALITE, ČASE , NÁKLADOCH A INOVÁCIÁCH.....	22
2.4.1 Boj s konkurenciou pomocou inovácií.....	22
2.5 ŠTÍHLY LAYOUT A VÝROBNÉ BUNKY	23
2.5.1 Just in time (JIT)	25
2.5.2 Kaizen	26
2.5.3 Six sigma.....	27
2.5.4 Kanban	27
2.5.5 Teória obmedzenia	28
2.5.6 First in, First out.....	28
2.5.7 TQM – Total quality management.....	29
2.5.8 TPM – Total productive maintenance.....	29
3 STRATEGICKÉ RIADENIE FIRMY	30
3.1 KONKURENČNÁ STRATÉGIA	31
3.1.1 Prvenstvo v celkových nákladoch.....	31
3.1.2 Diferenciácia	31
3.1.3 Výhoda stratégie nízkych nákladov	32
4 ANALYTICKÉ METÓDY	33
4.1 SWOT ANALÝZA	33
4.1.1 Silné a slabé stránky.....	33

4.1.2	Príležitosti a hrozby.....	34
4.2	PEST ANALÝZA	34
4.2.1	Politické faktory	34
4.2.2	Ekonomické faktory	34
4.2.3	Sociologické faktory	35
4.2.4	Technologické faktory	35
4.3	METÓDA 5S.....	35
4.3.1	Separovať – Seiri.....	35
4.3.2	Systematizovať – Seiton.....	36
4.3.3	Stále čistiť – Seiso.....	36
4.3.4	Štandardizovať – Seiketsu.....	36
4.3.5	Sebadisciplinovanosť – Shitsuke	36
4.4	VIZUÁLNY MANAŽMENT.....	36
II	PRAKTICKÁ ČASŤ.....	37
5	CHARAKTERISTIKA SPOLOČNOSTI XY	38
5.1	HISTORICKÉ MÍENIKY SPOLOČNOSTI XY	39
5.2	TRANSFORMÁCIA SPOLOČNOSTI	39
5.3	ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA	40
5.4	VÝROBNÝ SYSTÉM A VÝROBNÝ PROGRAM SPOLOČNOSTI XY	41
5.4.1	Výrobný program	41
5.4.2	Výrobný systém	41
5.5	PODNIKATEĽSKÉ ZAMERANIE SPOLOČNOSTI.....	42
5.6	VÍZIA SPOLOČNOSTI	42
5.7	POSLANIE SPOLOČNOSTI.....	43
5.8	SWOT ANALÝZA	44
5.8.1	Analýza vnútorného prostredia	45
5.8.2	Analýza vonkajšieho prostredia	46
5.9	PEST ANALÝZA	48
5.9.1	Politické faktory	48
5.9.2	Ekonomické faktory	49
5.9.3	Sociologické faktory	50
5.9.4	Technologické faktory	50
5.10	INOVAČNÉ METÓDY SPOLOČNOSTI XY	51
5.10.1	TOTAL QUALITY MANAGEMENT	51
5.10.2	TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE	51
5.10.3	5S.....	52
5.10.4	Vizuálny management.....	52
5.10.5	Six Sigma	53
5.10.6	Just in Time	53
5.10.7	Kaizen	53
5.10.8	FIFO	53
6	PROJEKTOVÁ ČASŤ.....	54
6.1	DOTAZNÍKOVÉ ŠETRENIE.....	54
6.1.1	Vyhodnotenie dotazníka a jeho jednotlivých častí.....	54

6.2	ZHODNOTENIE PRÁCE ODDELENIA PRIEMYSLOVÉHO INŽINIERSTVA	59
6.3	PROJEKT NOVEJ VÝROBNEJ HALY V SPOLOČNOSTI XY	59
6.4	PROJEKT SNÍŽENÍ NÁKLADŮ A ZLEPŠENÍ EKONOMICKÉ EFEKTIVNOSTI POMOCÍ REENGINEERINGU LAYOUTU VE SPOLEČNOSTI XY	59
6.4.1	Popis projektu.....	59
6.4.2	Dôvody vzniku projektu.....	60
6.4.3	Cieľ projektu	60
6.4.4	Rozpočet projektu	61
6.4.5	Časový plán projektu.....	61
6.4.6	Pôvodný layout pracoviska	62
6.4.7	Nový layout pracoviska.....	63
6.4.8	Akčný plán	64
6.4.9	Redukcia jedného pracovníka	65
6.4.10	Skrátenie logistického procesu.....	66
6.4.11	Zníženie zásob.....	67
7	ZHODNOTENIE PROJEKTOVEJ ČASTI A ANALYTICKEJ ČASTI.....	68
7.1	INÉ NEDOSTATKY ZISTENÉ ANALÝZAMI V SPOLOČNOSTI XY.....	68
7.1.1	Návrh pre zvýšenie intenzity školenia a vzdelávania zamestnancov	68
7.1.2	Návrh zabezpečenia pravidelnej firemnej linky z mesta.....	69
7.1.3	Návrh na prepracovanie vízie spoločnosti	69
7.1.4	Využívanie mladých ľudí najmä študentov vysokých škôl prostredníctvom pracovných stáží.....	69
	ZÁVER	70
	ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	71
	ZOZNAM OBRÁZKOV	75
	ZOZNAM TABULIEK	76
	ZOZNAM SKRATIEK	77
	ZOZNAM PRÍLOH.....	78
	PRÍLOHA I: DOTAZNÍK	79

ÚVOD

Žijeme v dobe, kedy sa všetko okolo nás rozvíja neskutočne rýchlo. Vďačíme za to odborníkom, technike, informačným systémom, internetu, ale aj vzdelávaniu spoločnosti. Pre nás všetkých je veľmi ťažké presadiť sa voči svojej konkurencii na trhu práce, v športe, v škole, na univerzite a tak isto je pre podniky stále ťažšie a ťažšie byť úspešnými na trhu. Aby boli úspešné, musia neustále analyzovať svoju činnosť, robiť prieskumy, sledovať konkurenciu a neustále sa zlepšovať, i keď to možno nie je nevyhnutné. Iba tak môžu držať krok s konkurenciou a zároveň uspokojovať potreby zákazníkov a dosahovať vytýčených cieľov. V niekoľkých posledných rokoch žijeme v období tzv. ekonomickej krízy a veľké firmy sa snažia „uťahovať opasky“ všade tam, kde sa to dá. To isté platí aj pre malé podniky. Začali viacej sledovať svoje nákladové položky a začali šetriť na všetkých možných miestach.

Témou mojej diplomovej práce je zníženie nákladov za pomoci reengineeringu layoutu v spoločnosti XY. Predmetom tejto práce je popísať a nájsť všetky faktory, ktoré ovplyvňujú náklady spoločnosti, ako na ne vplývajú a tiež novodobé inovačné metódy priemyslového inžinierstva. Cieľom tejto práce je na základe analýz a dotazníka predostrieť návrh nového layoutu vybraného pracoviska, tak aby boli splnené vytýčené ciele projektu.

V teoretickej časti najprv opíšem čo sú to náklady a aké druhy nákladov poznáme. Potom sa pozriem na náklady z pohľadu finančného a manažérskeho účtovníctva. Postupne prejdem k výrobnému oddeleniu, kde bude prebiehať vypracovanie projektu, opíšem čo je to layout pracoviska a aký je to štíhly layout pracoviska. Neskôr definujem pojmy ako Six Sigma, Kaizen, Kanban a ich súvislosť s výrobou a nákladmi. Na konci teoretickej časti budem opisovať analytické metódy použité v práci, a to SWOT analýza a PEST analýza, metódu 5S a vizuálny management.

V praktickej časti stručne charakterizujem spoločnosť XY, v krátkosti opíšem jej históriu. V ďalšej časti vypracujem SWOT analýzu a PEST analýzu spoločnosti XY. Na konci analytickej časti uvediem nástroj priemyslového inžinierstva, ktoré spoločnosť používa.

V projektovej časti budem vyhodnocovať dotazník, na základe ktorého budú vypracované niektoré časti projektu samotného. Potom prejdem k riešeniu samotného projektu, v ktorom budem najmä riešiť zníženie zásob, úsporu nákladov a zvýšenie produktivity práce.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 NÁKLADY

Rôzne odborné literatúry uvádzajú odlišné definície pojmu náklady. Vo svojej podstate všetky definície smerujú k tomu istému, avšak rôzni autori sa môžu odlišovať v uhle pohľadu. Pojem náklad býva často zamieňaný s pojmom výdaje. Je treba si uvedomiť časové odlišenie u tohto pojmu, avšak i u týchto dvoch pojmov je potrebné odlíšiť z akého hľadiska sú brané.

Náklady by sme teda mohli definovať ako peňažné vyjadrenie spotreby výrobných faktorov. V konečnom dôsledku teda vedú k zníženiu majetku podniku a naopak zvýšením záväzkov. (Kráľ, 2002, s. 36)

1.1 Pojem nákladov a výdajov

Pojem náklady a výdaje bývajú často zamieňané i u pracovníkov v praxi, nielen študentov. Je preto veľmi dôležité zohľadniť časové a vecné hľadiska pri ich určovaní a rozlišovaní.

Náklady predstavujú teda použitie prostriedkov podniku na určité výkony a vznikajú v okamžiku spotreby. Naopak výdaje znamenajú zmenšenie objemu finančných prostriedkov v podniku, a teda vznikajú v okamžiku úhrady. Ako príklad by sme mohli uviesť obstaranie materiálu (výdaj), ktorý sa neskôr použije vo výrobnom procese a stáva sa teda nákladom.

(Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 12)

1.2 Náklady z pohľadu finančného účtovníctva

Finančné účtovníctvo sa na náklady díva na základe účtovných zásad, a preto sú náklady považované za úbytok ekonomického prospechu, teda ide o úbytok aktív alebo nárast dlhov, ktorý následne môže viesť ku zníženiu vlastného kapitálu. V tomto prípade sú náklady vyjadrované v obstarávacích cenách ekonomických zdrojov. V angličtine označujeme tento druh nákladov ako „Expenses“.

(Podnikator, © 2012)

1.3 Náklady z pohľadu manažérskeho účtovníctva

Z pohľadu manažérskeho účtovníctva sú náklady ako účelné vynaloženie ekonomických zdrojov podniku, ktoré účelovo súvisia s ekonomickou činnosťou. Za náklad sa považuje iba také vynaloženie, ktoré je racionálne a primerané výsledku činnosti. Zmyslom vynalo-

ženia týchto ekonomických zdrojov je ich zhodnotenie, a to pri tesnom vzťahu nákladov a výkonov. V angličtine označujeme tento druh nákladov ako „Costs“.

(<http://www.podnikator.cz/provoz-firmy/ucetnictvi-a-dane/danova-evidence/n:18288/Pojeti-nakladu-podle-financniho-a-manazerskeho-ucetnictvi>)

Manažérske pojmávanie nákladov tak isto na rozdiel od finančného berie do úvahy ekonomické náklady, čo znamená, že sa do manažérskeho rozhodovania zahŕňajú i tzv. oportunitné náklady. Tiež berie do úvahy tzv. prírastkové náklady, a to sú také náklady, ktoré pri každom rozhodovaní berie do úvahy a sú týmto rozhodnutím ovplyvňované. Na opačnej strane sa nachádzajú náklady, ktoré týmto rozhodovaním nie sú ovplyvňované a tieto náklady sa nazývajú utopené náklady. (Synek, 2011, s. 85-86)

1.4 Klasifikácia nákladov

Riadenie nákladov je jednou z najdôležitejších činností podniku. Aby toto riadenie bolo úspešné a správne, vyžaduje si ich podrobné triedenie. Mnohé podniky riadenie nákladov podceňujú a potom sa stávajú neúspešnými a musia neskôr z trhu odísť. Klasifikácia nákladov sa teda používa na hodnotenie úrovne jednotlivých nákladových položiek, celkových nákladov podniku a na odhalenie rezerv ich úspešného znižovania. (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 13)

1.4.1 Druhovú členenie nákladov

Toto členenie nákladov znamená ich sústreďovanie do rovnakých skupín spojených s činnosťou jednotlivých výrobných faktorov. Podstatou tohto triedenia je, že odpovedá na otázku čo bolo spotrebované. Na ich charakteristiku môžeme použiť definíciu, ktorú uvádza autor Landa (2008), a to: „*druhovú členenie nákladov odpovedá peňažné vyjadrenej štruktúre primárnych ekonomických zdrojov, vstupujúcich do hospodárskej činnosti podniku*“. (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 15; Landa, Polák, 2008, s. 11.)

Podľa toho na čo boli spotrebované ich teda členíme na nasledujúce skupiny:

- Materiálové náklady,
- Náklady na externé služby,
- Mzdové a ostatné osobné náklady,
- Dane a poplatky,

- Ostatné prevádzkové náklady,
- Odpisy a rezervy,
- Finančné náklady,
- Rezervy na finančné náklady,
- Mimoriadne náklady,
- Dane z príjmu. (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 15)

1.4.2 Účelové členenie nákladov

Účelové členenie nákladov je odlišné a významné z dôvodu, že sa díva na náklady z hľadiska toho, za akým účelom boli vynaložené. Potom je pre podniky jednoduchšie kontrolovať svoje náklady a konkrétne útvary, kde boli vynaložené.

Členenie podľa miesta vzniku a zodpovednosti

Už z názvu tohto druhu nákladov môžeme vidieť, že tieto náklady odpovedajú na otázku kde vznikli a kto nesie zodpovednosť za ich vznik. V prípade ak sa jedná o výrobný podnik, náklady sa obvykle ďalej delia na technologické náklady a náklady na obsluhu a riadenie. Veľmi dôležitý pojem sú jednicové náklady, a to sú také technologické náklady, ktoré priamo súvisia s určitým výkonom. Ostatné technologické náklady a náklady na obsluhu a riadenie, ktoré súvisia s výrobou ako celkom sú označované ako režijné. (Popesko, 2008, s. 23; Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 17)

Kalkulačné členenie nákladov

Tento pohľad na náklady na hovorí, na ktoré výrobky alebo služby boli náklady vynaložené. Uľahčuje nám teda zistiť ziskovosť jednotlivých výrobkov a služieb a mieru ich prispievania k tvorbe zisku. Preto sa tieto náklady delia na dve veľké skupiny, a to: priame a nepriame náklady.

Už z názvu priamych nákladov je jasné, že priamo súvisia s konkrétnym druhom výkonu. Ako príklad môžeme uviesť základný materiál použitý pri výrobe alebo mzdy pracovníkov, ktorý sa podieľajú na jeho výrobe.

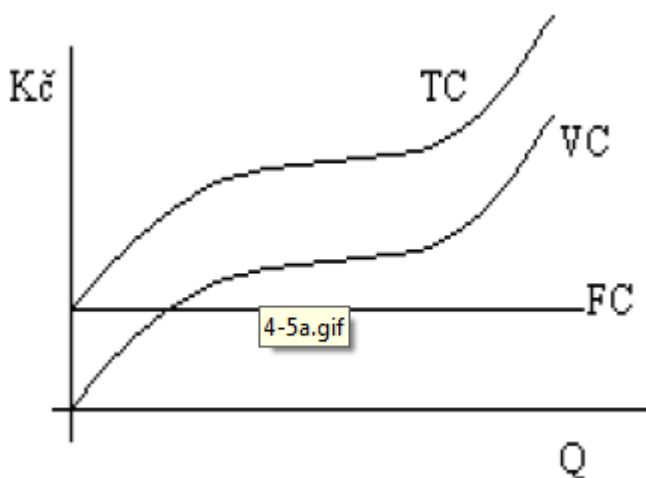
U nepriamych nákladov prebieha viacej druhov výkonov a súvisia s výrobou ako celkom. Do tejto skupiny zaraďujeme i režijné náklady, ktoré sú spoločné pre viacej druhov výrobkov. Ako príklad môžeme uviesť správne náklady.

(Fibírová, Šoljáková, Wanger, 2011, s. 105)

1.4.3 Členenie nákladov v manažérskom rozhodovaní

Ďalším veľmi dôležitým a známym delením nákladov je členenie v závislosti na celkovom objeme produkcie, ale i na čiastkových výkonoch. Z tohto hľadiska sa teda náklady členia na fixné, t. j. náklady, ktoré pri so zmenou objemu produkcie ostávajú nemenné, a na náklady variabilné, t. j. náklady, ktoré sa menia v závislosti od objemu produkcie.

(Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 18)

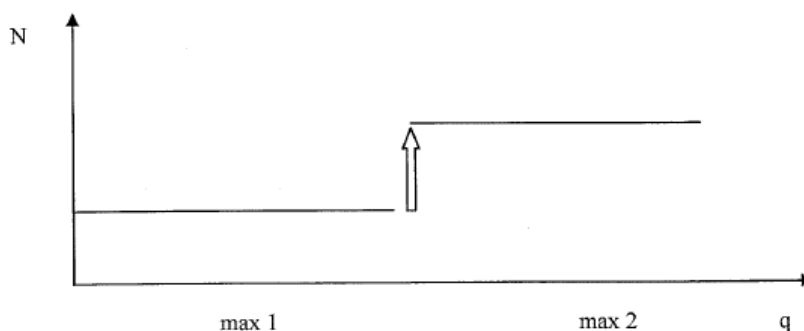


Obr. 1 Graf celkových nákladov (Lang, 2005, s. 50)

Fixné náklady

Fixné náklady sú teda náklady, ktoré ostávajú nemenné pri zmene objemu produkcie. Ich úroveň je možné meniť iba v dlhodobom horizonte, a to zakúpením nových priestorov, strojov a podobne. Sú však závislé na dĺžke časového obdobia.

Medzi fixné náklady zaraďujeme napríklad platy riadiacich pracovníkov, odpisy dlhodobého majetku, nájomné, ale aj náklady na patenty. (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 24)



Obr. 2 Zvýšenie fixných nákladov (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 18)

Existencia fixných nákladov má veľmi úzky vzťah s objemom výroby, nákladmi a ziskom, pretože platí, že s rastom objemu výroby klesajú priemerné fixné náklady a tým pádom aj celkové náklady na jednotku produkcie.

Pri fixných nákladoch sa môžeme stretnúť s pojmom nevyužitie fixné náklady, t. j. také náklady, ktoré vznikajú nedostatočným využitím výrobných kapacít. Podniky a firmy by však mali byť opatrné a nemali by svoje kapacity využívať na 100 %. Môže sa stať, že by prejavil záujem o spoluprácu jeden z potenciálnych partnerov pre budúcu spoluprácu a mohol by nastať problém ak by bolo využitie nastavené na 100 %. V reálnom podnikaní sa však so 100 % využitím výrobných kapacít stretne málokedy. (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 17)

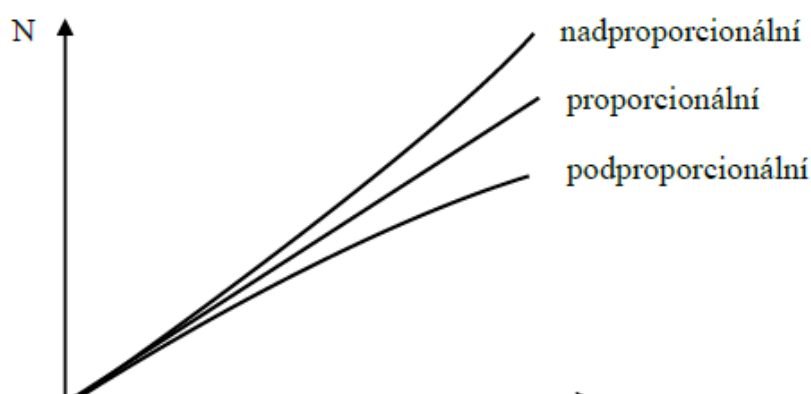
Variabilné náklady

Variabilné náklady bývajú tiež nazývané premenlivé náklady, a to preto, lebo sa menia spolu s objemom výroby. V praxi to znamená, že ak sa zvýši výrobná kapacita, rastú aj variabilné náklady a naopak, ak výrobná kapacita klesá, klesajú aj variabilné náklady. Môžeme teda povedať, že variabilné náklady sú priamo úmerné výrobnej kapacite. (Holman, 2005, s. 62; Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 24)

Existujú tri druhy variabilných nákladov. Proporcionálne náklady sú také náklady, ktorých podiel na jednotku objemu výkonov je konštantný a za určité obdobie je ich výška priamo úmerná so zmenou objemu výkonov. (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 22)

Stretne sa však aj dvoma prípadmi, ktoré sú odlišné od proporcionálnych nákladov. Prípad, kedy rastú náklady rýchlejšie než objem výroby sa nazývajú nadproporcionálne náklady, označované aj ako progresívne náklady. (Popesko, 2009, s. 39)

Na druhej strane sa nachádzajú náklady, ktoré rastú pomalšie než objem výroby. Príkladom sú náklady na opravy alebo opravy strojov a rôznych zariadení podniku. (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 22)



Obr. 3 Druhy variabilných nákladov (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 24)

1.4.4 Iné druhy nákladov v manažérskom účtovníctve

Existujú rôzne iné druhy nákladov s ktorými sa stretávame v bežnej praxi a ich význam býva často zamieňaný.

- Opportunitné náklady bývajú definované ako ušlý výnos, ktorý je nenávratne stratený, kedy zdroje mohli byť využité na lepšiu ušlú alternatívu.
- Explicitné náklady sú práve tie náklady, ktoré podnik reálne platí za výrobné zdroje, nájomné, ale aj použitie cudzieho kapitálu.
- Implicitné náklady sú veľmi ťažké vyčísliteľné, pretože nemajú formu peňažných výdajov. Ako príklad sa často uvádza mzda, ktorý by mohol podnikateľ získať pri inom druhu zamestnania.
- Relevantné náklady sú náklady, ktoré ovplyvňujú určité rozhodnutie, pretože sa na jeho základe menia. (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 19)

2 ZNIŽOVANIE NÁKLADOV POMOCOU VYBRANÝCH METÓD PRIEMYSLOVÉHO INŽINIERSTVA

Znižovanie nákladov úzko súvisí s odvetvím priemyslového inžinierstva, ktoré sa začína rozvíjať po celom svete míľovými krokmi.

2.1 Priemyslové inžinierstvo

V súčasnej dobe sa mimoriadne rozvíja odvetvie priemyslového inžinierstva. Jeho pomocou je veľa podnikov a firiem riadených tak, ako náklady boli minimalizované. Zväčša priemyslové inžinierstvo využívajú výrobné firmy.

Práve tento odbor správne chápe, ako je možné zosúladiť technické znalostí so znalosťami ekonómov a administratívnych pracovníkov. V praxi to znamená, že kombinácia poznatkov z podnikového manažmentu a technického zamerania by mali viesť k zlepšovaniu výrobných procesov a ich optimalizácii, k zlepšovaniu nevýrobných procesov ako je logistika a v nemalej miere aj správne riadeniu ľudských zdrojov. (Atpjournal, ©2014)

2.1.1 História

História priemyslového inžinierstva siaha približne do roku 1832, kedy zdôvodnil výhody opakovaných operácií Charles Babbage. Jeho ďalšími nasledovníkmi boli F. W. Taylor a H. Ford. Neskôr sa pripojilo do tejto oblasti i Japonsko a v roku 1948 vznikol americký inštitút priemyslového inžinierstva. (Andrýsek, 2006, s. 32)

V Českej a Slovenskej republike sa táto oblasť začala rozvíjať až po roku 1989, kedy sa naša ekonomika viacej otvorila zahraničným trhom. Najznámejším propagátorom bol T. Baťa, no až neskôr sa tento vedný odbor začal rozvíjať viacej. (Vytlačil a Mašín, 1999, s. 102)

2.2 Výroba

Podľa Keřkovského (2001, s. 1) môžeme výrobu chápať ako transformáciu výrobných faktorov do ekonomických statkov a služieb, ktoré následne prechádzajú spotrebou. Za statky môžeme označiť fyzické komodity, t. j. veci vyrábané za účelom spotreby alebo zmeny, ktoré uspokojujú potreby. Služby môžeme niekedy označovať ako nehmotné statky. (Keřkovský, 2001, s. 1)

Vo výrobe sa začal využívať pojem plytvanie. Z hľadiska úspešnosti podniku je tento pojem kľúčový. „*Plytvanie je všetko, čo zvyšuje náklady výrobku alebo služby bez toho, aby zvyšovali ich hodnotu.*“

Najčastejšie druhy plytvania:

- Krátkodobé skladovanie,
- Nosenie súčiastok,
- Hromadenie zásob,
- Zmetky,
- Poruchy. (Košturiak, Frolík, 2006, s. 19)



Obr. 4 Plytvanie (IPASlovakia, ©2014)

Neodmysliteľnou súčasťou výroby je jej riadenie. Je potrebné na dosiahnutie optimálneho fungovania výrobných systémov s ohľadom na vytýčené ciele. Veľmi používaný začína byť pojem výrobný systém. Tento pojem v sebe zahŕňa všetko, čo sa zúčastňuje procesu výroby: prevádzkové priestory, nezbytné technické zariadenia, suroviny, polotovary, energie, informácie, pracovníkov podieľajúcich sa na výrobe, rozpracované a hotové výrobky a odpady. Ak teda hovoríme o riadení výroby, jedná sa v prvom rade o vecné, priestorové a časové zladenie, prípadne koordináciu činiteľov, ktoré sa účastia na výrobnom procese. (Keřkovský, 2001 s. 3)

2.2.1 Výrobný systém

Pod pojmom výrobný systém si môžeme predstaviť súhrn určitých princípov, metód a postupov, ktoré smerujú k naplneniu vízie, hodnôt a stratégie danej firmy. Taktiež býva nazývaný nástrojom pre realizáciu podnikateľskej stratégie.

Princípy výrobného systému:

- Dlhodobá filozofia,
- Správne procesy produkujú správne výsledky,
- Rozvoj ľudí a partnerov
- Neustále riešenie kľúčových problémov a učenie sa. (API, ©2005)

Výrobné systémy tiež môžeme chápať ako hľadanie cesty, ako čo jednoduchšie, kvalitnejšie, rýchlejšie a lacnejšie vykonávať, riadiť a organizovať podnikové procesy. Tento obor združuje oblasti reengineeringu, priemyslového inžinierstva, inovačného inžinierstva, rapid prototypingu, projektovania výroby, štíhlej logistiky a ergonómie. (KVS, ©2011)

2.2.2 Výroba a výrobný proces

Od charakteru výrobku, trhu, objemu výroby, charakteru dopytu, použitých technológiách a mnohých ďalších faktoroch závisí usporiadanie a štruktúra konkrétnych výrob a ich riadenia (výrobných systémov).

Podľa miery plynulosti výrobného procesu sa výroba rozlišuje na plynulú a prerušovanú. Ako príklad plynulé výroby by sme mohli uviesť výrobu surovej oceli. Jedná sa o výrobu, ktorá prebieha prakticky nepretržite. Naopak prerušovaná výroby zvyčajne prebieha v určitých, dopredu určených časoch a dňoch. Býva celkom bežné, že je výrobný proces po určitých častiach prerušovaný a až potom sa pokračuje na ďalšom pracovisku. (Keřkovský, 2001, s. 8)

2.3 Layout

Pod týmto pojmom rozumieme usporiadanie výrobného priestoru tak, aby sme ho mohli čo najefektívnejšie využívať. Je to dôležité hlavne z dôvodu zamedzenia plytvania, ktoré veľmi často nastáva pri nesprávnom usporiadaní layoutu. Pri správnom rozmiestnení máme lepšiu organizáciu výrobných činností a tak isto vyššiu produktivitu práce. Medzi hlavné okolnosti, ktoré výrazne ovplyvňujú priestorové riešenie výroby patria hlavne charakter

budov, technologický postup, ale aj typ výroby, prípadne manipulačné prostriedky. (Tuček, Bobák, 2006, s. 23)

2.4 Odlišnosť od konkurencie vďaka výhodám v kvalite, čase , nákladoch a inováciách

V súčasnej dobe a pri trende rozvoja je veľmi ťažké byť úspešným na trhu. Na to, aby podniky boli úspešné musia byť veľmi odlišné od konkurencie, musia vyrábať kvalitné výrobky a zároveň minimalizovať náklady, aby boli ziskové a mohli prípadné zisky investovať znovu do výroby ďalších výrobkov, prípadne poskytovania ďalších služieb. (Košturiak a Chal, 2008, s. 59-131)

2.4.1 Boj s konkurenciou pomocou inovácií

Veľa menších firiem má v súčasnosti problém s tým, aby prežili na trhu. Existujú však aj väčšie firmy, ktoré sú na hranici krachu. Problém môže byť v tom, že na danom trhu, kde sa nachádza neprosperujúca firma, je dostatok konkurentov. V tomto prípade musí firma zahájiť konkurenčný boj. Tento boj môže byť vedený viacerými formami a jednou z týchto foriem je inovatívny spôsob boja s konkurenciou.

Inovácie by sme mohli chápať ako obnovu v ľudskej činnosti, myslení alebo výrobe. Do tohto pojmu môžeme zahŕňať:

- Výrobu nového výrobku, či už existujúceho, alebo v novej kvalite,
- Zavedenie nového výrobného procesu do výroby,
- Použitie nového neznámeho zdroja surovín či polotovarov,
- Získanie nového trhu,
- Zmeny v riadení a organizácii výroby.

Inovácie môžu nastať z rôznych príčin:

- Neočakávaný úspech, neúspech či vonkajšia udalosť. Tieto okolnosti môžu byť zdrojom príležitostí, avšak podnikateľ by mal byť pripravený vykonať analýzu konkrétnej situácie, aby vedel inováciu realizovať.
- V určitom podniku môže nastať rozpor a ten môže byť zdrojom inovácií, a to z dôvodu, že podnik buď môže stratiť ziskovosť, alebo nemusí pochopiť presne správanie zákazníka a jeho potreby.

- Zmena výrobného systému je zdrojom inovácií ak sa starý proces prispôsobí novým znalostiam.
- Štruktúra priemyslu a trhu môže byť zdrojom inovácií v prípade, že by nastalo prepojenie technológií.
- Demografické zmeny sú jedným z hlavných zdrojov inovácií, pretože ovplyvňujú celkový priebeh na to, a to čo, kde, kedy a v akom množstve sa bude predávať.
- Zmena postoja je zdrojom inovácií vtedy, ak existuje správne načasovanie zmien, ktoré ideme vykonávať.
- Inovačné aktivity postavené na nových znalostiach, ktoré sú najčastejšie dané novými vedeckými, technickými alebo spoločenskými poznatkami, avšak patria aj medzi najrizikovejšie inovačné aktivity.

Existujú rôzne schopnosti, praktiky a návyky, ktoré by mali vlastniť podniky, resp. zamestnanci, ktorí v nich pracujú:

- Systematicky zhromažďovať podnety, ktoré vedú k inovácii,
- Kreativita pracovníkov,
- Schopnosť posúdiť reálnosť inovačného nápadu,
- Dobrá tímová práca,
- Projektový prístup a schopnosť riadiť projekty,
- Spolupráca s externými odbornými kapacitami,
- Správna miera prijímania rizika,
- Motivácia pracovníkov,
- Priebežné vzdelávanie pracovníkov,

Schopnosť financovať inovačné aktivity. (Košťuriak a Chal, 2008, s. 59-131)

2.5 Štíhly layout a výrobné bunky

Firmy, ktoré chcú na nákladoch ušetriť čo najviac peňazí a viesť firmu správne, by mali dbať na problematiku ich výrobného layoutu. U väčšiny firiem platí, že oblasť prepravy, skladovania a manipulácie zamestnáva až 25 % pracovníkov, zaberá 55 % plochy a tvorí až 87 % času, ktorý strávi materiál v podniku. Môžeme teda povedať, že práve nesprávne

rozvrhnutý layout je príčinou nadmerného plytvania v podnikoch. Tzv. štíhly layout a výrobné bunky by mali byť riešením tejto problematiky. S týmto systémom prichádza aj úspora plôch, na základe čoho vznikajú možnosti pre umiestnenie ďalších výrobných programov. Ak hovoríme o znížení skladovacích plôch, nejedná sa len o zníženie zásob, ale získavame aj lepší prehľad o pohybe materiálu.

Štíhly layout má niekoľko hlavných parametrov:

- Priamy materiálový tok smerom k montážnej linke a expedícii,
- Minimalizácia prepravných vzdialeností medzi operáciami,
- Minimálne plochy na zásobníky a medzisklady,
- Dodávatelia sa nachádzajú čo najbližšie k zákazníkom,
- Minimálne priebežné časy,
- Priamočiare a krátke trasy,
- Flexibilita s ohľadom na variabilitu produktov, výrobné množstvo a zmeny výrobného layoutu,
- Nízke náklady na inštaláciu.

(Košturiak, 2006, s. 135)

K tomu, aby layout bol dobre usporiadaný vo výrobnjej bunke, je potrebné aby bolo dodržiavaných niekoľko základných zásad. Medzisklady bývajú spravidla umiestňované blízko buniek, ktoré zásobujú. Veci, ktoré sú potrebné neustále, ako aj polotovary a vstupujúce súčiastky sú skladované blízko miesta spotreby z dôvodu, aby operátor mal k nim ľahší prístup. Operátor musí mať usporiadané pracovisko tak, aby nemal žiadne prekážky v pohybe, t. j. aby sa v jeho blízkosti nenachádzali žiadne zábradlia, dopravníky, prepravky a pod. Je tiež veľmi dôležité, aby počiatočný a koncový bod operátora boli blízko seba, s čím úzko súvisí aj vyvážený materiálový tok s jednoduchou manipuláciou na ďalšiu operáciu. Stroje by sa mali nachádzať jeden vedľa druhého tak, aby bola možnosť viacstrojovej obsluhy.

Projektovanie a realizácia výrobných buniek nie je jednoduchá úloha a prebieha v niekoľkých krokoch:

- Zostavenie tímu, definovanie cieľov projektu, projektový plán,

- Procesná analýza – súčiastky, výrobné postupy,
- Zoskupovanie súčiastok – segmentácia,
- Určenie rýchlosti, taktu, požiadaviek zákazníka,
- Mapovanie výrobných krokov,
- Výber zariadenia a prepočet jeho kapacitného vyt'aženia,
- Layout bunky,
- Výber pracovníkov a analýza ich vyt'aženia,
- Návrh toku materiálu,
- Organizácia pracoviska – 5S, ergonómia,
- Návrh toku informácií (vizualizácia, kanban, andon),
- Implementácia,
- Štandardizácia.

Projektovanie týchto buniek zaberá dlhšie časové obdobie a je náročnou úlohou. V prípade, že daná výrobná bunka je správne naprojektovaná, prináša podniku nemalú výhodu a tiež zisky. Podniky môžu ušetriť nielen na nákladoch čo sa týka zamestnancov a materiálu, ale môžu rozšíriť výrobu.

(Košturiak, 2006, s. 135)

2.5.1 Just in time (JIT)

Tento spôsob riadenia výroby bol pôvodne navrhnutý v Japonsku, USA a v západnej Európe. V princípe ide o výrobu iba nevyhnutných položiek v danej kvalite, danom množstve a v najneskôr prípustnom čase.

(Keřkovský, 2001, s. 61)

Je to vlastne druh inovačnej stratégie riadenia zásob, ktorá vznikla vo firme Toyota a tiež býva označovaná ako Toyota Production System. Maximálna kvalita a minimálne zásoby sú hlavnými cieľmi tejto stratégie. Úzko s tým súvisí aj výborná spolupráca medzi dodávateľmi a odberateľmi, práve vtedy sa zásoby stávajú úplne zbytočnými.

(Bobák, 2002, s. 107-108; Skladové hospodárstvo, ©2011)

Tab. 1 Porovnanie JIT s klasickými prístupmi k riadeniu výroby (Keřkovský, 2001, s. 63)

<i>Charakteristiky riadenia výroby</i>	<i>Tradičné systémy</i>	<i>Just-in-time systém</i>
<i>Výrobný program</i>	Široký	Obmedzený
<i>Pracovná sila a pracovný štýl</i>	Špecializovaná a kvalifikovaná pracovná sila, zmeny pracovného procesu sú skôr presadzované príkazmi	Širšie kvalifikovaná a flexibilná pracovná sila, tímová kooperácia, konsenzuálne zmeny pracovného procesu
<i>Riadenie zásoby</i>	Veľké medzioperačné zásoby	Malé zásoby, skladovanie rozpracovaných výrobkov priamo na dielňach
<i>Plánovanie výroby</i>	Veľké výrobné dávky, počítačová podpora plánovania výroby, komplikované výrobné toky	Krátke nastavovacie časy, malé výrobné dávky, počítačová podpora zameraná hlavne na sledovania priebeh výroby
<i>Výrobná kontrola akosti</i>	Zameraná na výrobky	Zameraná na kritické miesta výrobného procesu
<i>Údržba výrobného zariadenia</i>	Po poruche, robená špecialistami	Preventívna, robená operátormi

2.5.2 Kaizen

Kaizen je ďalšiu z klasických japonských metód. Z japonského prekladu ide teda o tzv. zmenu k lepšiemu. Čo sa týka využitia v praxi, môžeme teda povedať, že ide o postupné a trvalé zlepšovanie sa vo všetkých oblastiach a na všetkých úrovniach.

Hlavným cieľom kaizenu je teda dôsledné odstraňovanie straty až do najmenších detailov. Ako príklad môžeme uviesť výrobu bez zmätkov a bez prestojov, prípadne bez medziskladov. Táto metódy je veľmi obľúbená v podnikov, pretože je založená na princípe tímovej spolupráce prevláda angažovanosť vedenia podniku, t. j. porady a konzultácie sú na voľnej

báze, existuje tu aj motivácia podľa dosiahnutých výsledkov a nových riešení. Táto metóda si zakladá na mimoriadne dobrých pracovných vzťahoch a spolupráci, konsenze, všetci idú spoločne za jedným cieľom.

(Tománek, 2001, s. 163)

2.5.3 Six sigma

Six sigma je považovaná za univerzálny manažérsky koncept, ktorý sa používa v podnikoch, ktoré chcú čo najrýchlejšie a trvalo zlepšiť svoje procesy. Táto metóda alebo koncept predpokladajú, že v podniku sú splnené niektoré požiadavky:

- Navýšenie kvality a niekoľko percent v smere kvality nulových defektov radikálne zníži náklady na defekty a tým sa spokojnosť zákazníka zvyšuje,
- Je potrebné pripraviť celkovú podnikovú štruktúru a všetky podnikové oblasti pre plnenie tohto cieľa,
- Zabezpečiť vyššiu profesionalitu v organizácii alebo podniku, taktiež vyššiu kvalifikáciu a využívanie projektového managementu.

(Topfer, 2008, s. 6)

Ako základ tejto metodiky sú považované detailné znalosti požiadavkou zákazníkov, disciplinovanosť používania faktov a objektívnych údajov, štatistické analýzy a taktiež aj neustále úsilie zamerané na optimalizáciu procesov.

Táto metóda prebieha v piatich hlavných krokoch, ktoré sú známe pod skratkou DMAIC:

1. Define (definovanie)
2. Measure (meranie)
3. Analyze (analyzovanie)
4. Improve (zlepšovanie)
5. Control (riadenie)

(Košťuriak a Chal, 2008, s. 59-131; Svozilová, 2011, s. 24)

2.5.4 Kanban

Kanban býva tiež nazývaný ako ťahový systém riadenia výroby. Zásoba rozpracovanej výroby spôsobuje najväčšie straty vo výrobe a kanban je ďalšou metódou jej eliminácie.

Najlepším riešením by bolo zlúčenie procesov, t. j. vytvorením plynulého toku materiálu, avšak v praxi je to veľmi ťažko aplikovateľné.

Kanban znamená v preklade karta. V tomto systéme využívame tri základné prostriedky:

- Kanban kartu – slúži na objednávku pre interného a externého odberateľa, využíva sa na prenos informácií,
- Kanban tabuľu – miesto, kde interný dodávateľ preberá informáciu o požiadavkách odberateľa. Je tiež základným vizuálnym prvkom,
- Kanban schránku – táto schránka slúži na odkladanie kariet do ktorých odberateľ vkladá svoje požiadavky.

Často sa využívajú v praxi pri kanbanoch kontajnery, do ktorých bývajú na základe požiadaviek vkladané objednané množstvá. V prípade, že nastáva stret viacerých objednávok, uplatňuje sa pravidlo FIFO – first in, first out.

(IPASlovakia, ©2011; Keřkovský, 2001, s. 64; Liker a kol., 2012, s. 210)

2.5.5 Teória obmedzenia

Ide o metodiku, ktorá systematicky vyhľadáva a snaží sa odstrániť obmedzenia v systémoch. Je založený na tom, že každý výkon všetkých systémov je limitovaný najslabším prvkom. Kroky, ktoré sú nevyhnutné pri tejto metodike:

- Nájdenie obmedzenia
- Vytáženie obmedzenia
- Podriadenie všetkého obmedzenia
- Zvýšenie výkonu obmedzenia

Návrat k nájdeniu obmedzenia (Chromjaková, ©2012)

2.5.6 First in, First out

Ide o metódu riadenia zásob. V preklade táto metóda znamená prvý do skladu, prvý zo skladu. Znamená to, že položka, ktorá je na sklade najdlhšie, bude putovať zo skladu ako prvá. (Skladové hospodárstvo, ©2011)

2.5.7 TQM – Total quality management

Tento pojem, ktorý znamená v preklade aj totálne riadenie kvality je teda systémový prístup k managementu, ktorý má za cieľ neustále zvyšovanie hodnoty pre zákazníka, neustále návrhy a neustále zlepšenia organizačných procesov. Existuje hlavných 6 podmienok úspešného zavedenie TQM:

- Manažérske riadenie
- Zapojenie všetkých pracovníkov
- Firemná kultúra a tímová práca
- Aplikácia štatistických metódy riadenia procesov
- Implementácia nástrojov riadenia a zabezpečovania kvality
- Neustála realizácia zlepšovacích návrhov (IPASlovakia, ©2011)

2.5.8 TPM – Total productive maintenance

Vo svojej podstate ide o súbor aktivít, ktoré majú za cieľ čo najviac eliminovať poruchy a všetky možné straty na stroje a zariadeniach, neustále zvyšovanie efektívnosti zariadení, zvyšovanie výkonnosti firmy, ale aj postupné zapojenie všetkých pracovníkov do zlepšovania procesov.

Pozostáva z piatich hlavných aktivít:

- Program plánovanej údržby,
- Program autonómnej údržby,
- Program celkovej efektivity zariadenia,
- Program plánovania pre nové stroje a diely,
- Program tréningov a vzdelávania pre operátorov, údržbárov a management. (IPASlovakia, ©2011)

3 STRATEGICKÉ RIADENIE FIRMY

„Strategické riadenie firmy je oblasťou riadenia zameraná na dlhodobé plánovanie a smerovanie organizácie ako celku alebo jej časti. Zásadné pre strategické riadenie je definícia cieľov a stanovenie spôsobu ich dosiahnutia.“

(Managementmania, ©2013)

Toto riadenie formuluje pravidlá fungovania a určité priority, podľa ktorých sa chce podnik uberať v dlhodobom horizonte.

Každá firma (organizácia, inštitúcia) vznikla na nejakým účelom, resp. aby napĺňala určité poslanie – výrobu alebo poskytovanie služieb. Toto poslanie by malo korešpondovať so základnými predstavami (víziami) zakladateľov firmy. Avšak realita dnešnej doby je taká, že mnohokrát to tak nie je, a preto sú mnohé podniky neúspešné. (Keřkovský, 2001, s. 19).

Je potrebné, aby sme vedeli za akým účelom sme začali naše podnikanie a tiež aké produkty majú naplniť činnosť našej firmy. Avšak poslanie by malo rešpektovať históriu firmy, jej schopnosti a v neposlednom rade predpokladané vplyvy prostredia. Malo byť tiež smerovať k cieľom ako postavenie na trhu, produktivita, výkonnosť, ekonomické výsledky, prípadne sociálny program.

V súčasnej dobe sa často stretávame s využívaním modernej metriky pre hodnotenie výkonnosti podniku, a to Balanced Scorecard. Podľa ich autorov Roberta S. Kaplana a Davida P. Nortona má štyri základné perspektívy:

- Finančnú perspektívu, ktorá je zameraná hlavne na ziskovosť ale taktiež na rast predaja, cash-flow a pod,
- Zákaznícku, ktorá sa zaoberá najmä spokojnosťou a lojalitou zákazníkov, finálny zisk realizovaný u zákazníka, prípadne podiel na cieľových trhových segmentoch,
- Interných procesov, ktorých ťažiskom sú inovácie, prevádzka (výroba a obchod), servis, predvídanie potrieb zákazníkov,
- Učenia a rastu, ktorý sa zameriava na ľudských kapitál, systémy, procedúry, obecné schopnosti vytvárať hodnoty. (Abrams, 2010, s. 233)

3.1 Konkurenčná stratégia

Od schopnosti konkurovať ostatným podnikom závisí úspešnosť a neúspešnosť podnikov. Konkurenčná stratégia je veľmi dôležitá pri konkurencii a jej základom sú dve základné otázky. Prvou je, či je pre nás dané odvetvie príťažlivé z hľadiska dlhodobej výnosnosti a faktory, ktoré ju určujú. Stála výnosnosť vôbec nie je zaručená pri všetkých odvetviach. Druhá veľmi dôležitá otázka je, aké sú rozhodujúce činitele, ktoré určujú vzájomné konkurenčné postavenie vo vnútri daného odvetvia. To znamená, že zisk firiem môže byť veľmi rozdielny, bez ohľadu na to, aká je veľká priemerná výnosnosť v danom odvetví.

Existujú tri obecné stratégie, ktoré nám môžu pomôcť pri odolávaní voči 5 konkurenčným silám, a k tomu, aby sme sa dostali na vrchol a mali výhody oproti iným firmám. (Porter, 1994, s. 34-44; Šprta, 2012)

3.1.1 Prvenstvo v celkových nákladoch

Pri tejto stratégii je potrebné zaviesť vysoko výkonné zariadenia, veľmi pozorne sledovať možnosti znižovania nákladov, k čomu by nám mali napomáhať naše skúsenosti. Taktiež sa naskytuje možnosť priamej kontroly režijných nákladov, snaha vyhýbať sa zákazníkov, ktorí majú problémy s krytím svojich záväzkov. V oblasti výskumu a vývoja, služieb, predaja a reklamy je potrebné minimalizovať náklady taktiež. Predísť sa tomuto dá v prípade, že sa bude všetka kontrola odvíjať z vedenia podniku. V prípade, že firma dokáže trvale znižovať svoje náklady, tak začne dosahovať nadpriemerných výnosov, a to bez ohľadu na to, koľko konkurentov sa bude na danom trhu nachádzať a ako sa bude konkurencia správať. Nízke náklady prinášajú ochranu ako pred vplyvnými odberateľmi, tak aj dodávateľmi. (Porter, 1994, s. 34-44; Mikoláš, 2005, s. 65-81; Šprta, 2012)

3.1.2 Diferenciácia

Diferenciácia vo svojej podstate znamená ponúkať niečo, čo ja na trhu považované za jedinečné. Poznáme rôzne druhy foriem diferenciácie:

- Design alebo image značky
- Technológia
- Vlastnosti
- Zákaznícky servis

➤ Predajná sieť

V tých najlepších prípadoch sú firmy, ktoré sa odlišujú od ostatných viacerými formami. Firmy v mnohých prípadoch ešte dopĺňajú svoje produkty kvalitou a životnosťou.

Diferenciácia nám napomáha k tomu, aby sme ako firma dokázali udržať svojich zákazníkov, pretože tí sú verní svojej osvedčenej značke. Veľmi často sú ochotní zaplatiť aj vyššiu cenu, pretože vedia a očakávajú, že výrobok im bude dodaný v kvalite, na ktorú sú zvyknutí. (Porter, 2001, s. 34-44; Šprta, 2012)

3.1.3 Výhoda stratégie nízkych nákladov

Podnik môže získať túto výhodu v prípade, ak má náklady na prevádzkovanie všetkých činností nižšie ako ostatok konkurencie. Výhoda v tejto oblasti však závisí na tom, ako dlho je podnik schopný tieto náklady udržať. Ak je podnik schopný udržať tieto náklady nízko, ostatní konkurenti budú mať veľmi ťažké, aby sa dostali na úroveň týchto nákladov. (Porter, 2001, s. 126-151; Šprta, 2012)



Obr. 5 Strategické myslenie (Scs-connect, ©2014)

4 ANALYTICKÉ METÓDY

Medzi analytické metódy, pomocou ktorých môžeme zisťovať, aká úspešná je naša firma a ako je na tom v porovnaní s konkurenciou patria napríklad SWOT analýza, benchmarking, porterova analýza 5 konkurenčných síl, alebo aj PEST analýza.

4.1 SWOT analýza

SWOT analýza je analýza silných a slabých stránok a analýza príležitostí a hrozieb firmy. Na jej základe môžeme veľmi jednoducho zistiť výkonnosť firmy a jej ďalšiu perspektívu. Skratka SWOT sa skladá z anglických slovíčok strengths, weaknesses, opportunities a treats.

Táto analýza nám tiež môže slúžiť ako nástroj, aby sme si mohli utvoriť obraz o tom, aká je strategická situácia v podniku. Na základ SWOT analýza teda môžeme formulovať našu stratégiu, a to na základe súladu medzi internými schopnosťami podniku a jeho vonkajším prostredím. (Euroekonóm, ©2004-2012)

4.1.1 Silné a slabé stránky

Definovanie si silných a slabých stránok je analýzou vnútorného prostredia podniku. Často sú niektoré silné a slabé stránky zamieňané so príležitosťami a hrozbami, avšak je potrebné si definovať z akého prostredia prichádzajú.

Cieľom tejto analýzy býva využiť svoje silné stránky v maximálnej miere oproti konkurencii. Medzi hlavné silné stránky podniku vo všeobecnosti môžeme zaradiť kvalitný a úspešný marketing, využitie schopnosti a potenciálu svojich zamestnancov a manažmentu a tak isto aj dobré výsledky hospodárenia podniku.

Naopak ďalším cieľom je minimalizovať svoje slabé stránky, prípadne ich úplne odstrániť, pokiaľ je to možné. Medzi tieto slabé stránky môžeme zaradiť zlé výsledky v hospodárení, ako napríklad napäté vzťahy s dodávateľmi alebo aj zlé riadenie zásob. Ďalšou slabou stránkou, ktorá sa dá eliminovať alebo úplne odstrániť je zlé riadenie podniku. Ako príklad je možno uviesť vysoká fluktuácia zamestnancov, ich neefektívne výkony, ale aj ich nekusnosť. (Kotler, 1998, s. 99; Euroekonóm, ©2004-2012)

4.1.2 Príležitosti a hrozby

Naopak analýzou vonkajšieho prostredia je analýza príležitostí a hrozieb. Je treba mať na zreteli to, že príležitosti a hrozby prichádzajú z vonkajšieho prostredia, a teda podnik ich nemôže ovplyvňovať.

Medzi najčastejšie príležitosti patrí napríklad zmena legislatívy, rôzne ekonomické trendy ako vývoj úrokovej sadzby. Môžeme sem zaradiť aj demografické zmeny a rôzne nové technológie.

Tak isto ako sú tieto príležitosti pre firmu dobré, môžu byť pre nich zároveň aj hrozbami. Napríklad demografické zmeny môžu spôsobiť pokles spotreby, politická situácia môže spôsobiť vyššiu nezamestnanosť. Medzi hrozby môže patriť aj odchod strategického a významného partnera z trhu.

(Kotler, 1998, s. 99; Euroekonóm, ©2004-2012)

4.2 PEST analýza

Jedná sa o analýzu kľúčových síl v makro prostredí, kde sa znázorňuje dôležitosť politických, ekonomických, sociálnych a technologických vplyvov na organizáciu.

4.2.1 Politické faktory

Medzi hlavné politické vplyvy, ktoré môžu pôsobiť na organizáciu patria:

- Legislatíva monopolov
- Zákony o ochrane životného prostredia
- Daňová politika
- Obmedzenia zahraničného obchodu
- Zákon o zamestnanosti
- Stabilita vlády

4.2.2 Ekonomické faktory

- Obchodné cykly
- Úrokové miery
- Inflácia

- Zásoby peňazí
- Nezamestnanosť
- Použitelný príjem

4.2.3 Sociologické faktory

- Demografia
- Rozdelenie príjmov
- Sociálna mobilita
- Zmeny životného cyklu
- Konzumný štýl
- Úroveň vzdelania

4.2.4 Technologické faktory

- Investície do výskumu
- Nové objavy
- Miera zastarania
- Rýchlosť prenosu technológie (Johnson a Scholes, 2000, s. 161-163)

4.3 Metóda 5S

Je to metóda, ktorá sa snaží vizualizovať a redukovať plytvanie. Nadvýroba býva označená minimálnou a maximálnou hladinou, chyby sa riešia pomocou vizuálneho manažmentu, prípadne sa zjednodušuje hľadanie potrebných vecí.

4.3.1 Separovať – Seiri

V tomto prvom kroku sa oddeľujú položky, ktoré na pracovisku musia byť, tie ktoré majú byť premiestnené a tiež ktoré naopak musia byť odstránené. Červené kartičky nám slúžia na označenie položiek. Neskôr sa do karty pracoviska určí či niektorá položka bude odstránená alebo zostane na danom pracovisku.

4.3.2 Systematizovať – Seiton

V tomto kroku hľadáme vhodné umiestnenie položiek z prvého kroku. Tieto položky môžeme zaznačiť priamo do layoutu pracoviska a robíme to za účelom minimalizovania pohybu a plytvania. Pri novom rozmiestnení sa môžu tiež nakresliť čiary na podlahe a podporiť ho štandardom layoutu.

4.3.3 Stále čistiť – Seiso

V tomto kroku sa vyčistí celé pracovisko a určia sa konkrétne oblasti, ktoré sú potrebné čistiť. Definuje sa tiež, kedy sa to bude čistiť a ako často, no tiež aké pomôcky sú na to potrebné.

4.3.4 Štandardizovať – Seiketsu

V tomto kroku štandardizujeme všetky predchádzajúce kroky a štandardizuje sa celková starostlivosť o pracovisko.

4.3.5 Sebadisciplinovanosť – Shitsuke

Je potrebné, aby pracovníci navrhnuté štandardy dodržiavali, inak svojím správaním budú podporovať plytvanie.

Hlavné prínosy tejto metódy sú najmä zníženie pracovného priestoru, postupné znižovanie zásob, zvýšenie kvality produktov a služieb, no i skrátenie montážnych operácií. (IPASlovakia, ©2011)

4.4 Vizuálny manažment

V praxi sa v prípade využívania vizuálneho manažmentu snažíme o usporiadané, riadené, organizované pracovisko, kde sú všetky procesy jasné popísané. Na takomto pracovisku sa snažíme čo najefektívnejšie zobrazovať potrebné informácie, ich zdieľanie a prvky pre vizuálne riadenie procesov.

Pomocou tzv. vizuálnych štandardov sa snažíme zamedziť abnormalitám na pracovisku a prispievať k postupnej autonómnosti pracoviska. Medzi najviac vizualizované štandardy patria najmä štandard čistého pracoviska, pracovné postupy, alebo aj kontrolné karty výrobkov.

Hlavným cieľom vizuálnych ukazovateľov je učiť, informovať, riadiť, porovnávať a motivovať. (IPASlovakia, ©2011)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 CHARAKTERISTIKA SPOLOČNOSTI XY

Diplomová práca je spracovaná v spoločnosti, ktorú som nazval XY z dôvodu, že daná spoločnosť nechce byť zverejnená kvôli ochrane údajov. Preto budú niektoré názvy v texte zamenené, prípadne zovšeobecnené a z veľkej časti i obmedzené.

Táto spoločnosť pôsobí v regióne Púchov od roku 1950, kedy tu bola spustená výroba v úplne novovybudovanom závode. V súčasnosti patrí medzi hlavných lídrov v oblasti automobilového priemyslu. Zameriava sa na výrobu vysokokvalitných komponentov, modulov a systémov. Taktiež sa zameriava na zlepšovanie a inovácie v oblasti bezpečnosti, komfort na ceste a ekologickosť.

Spoločnosť pôsobí po celom svete na viacerých kľúčových trhoch, zamestnáva viac ako 130 000 zamestnancov po celom svete v 190 lokalitách v 35 krajinách.

S postupným rozširovaním sortimentu a výroby musel nastať v tejto spoločnosti aj rozvoj vedecko-technickej základne, a preto na základe tohto úsilia bol založený výskumný ústav spoločnosti, ktorý má sídlo priamo v areáli spoločnosti. Po roku 2000 nastal výrazný rozvoj tejto spoločnosti, nárast výroby o niekoľko desiatok percent, výstavba nových výrobných hál, zamestnanie mnohých nových ľudí z okolia a taktiež spolupráca s novými strategickými partnermi.

Avšak celý tento proces začal v 90. Rokoch, kedy sa spoločnosť postupne začala transformovať. Veľkým významným krokom bolo aj získanie majetkového podielu nadnárodnou korporáciou XYZ.

Spoločnosť sa stáva hlavným zdrojom pracovných príležitostí pre región, pretože zamestnáva viac ako 2 500 zamestnancov. Jej hlavné zameranie je oblasť strojárského a gumárskeho priemyslu. Spolupracuje s viacerými odberateľmi ako napríklad Audi, Seat, Volvo, Toyota, Ford, Mercedes, BMW, Fiat, Renault, Peugeot, Honda a iné. Pôsobí na viacerých strategických trhoch. Medzi hlavné patria trhy Slovenskej republiky, Talianska, Ruska, Rumunska a iné. Veľmi často sem prichádzajú odborníci z týchto krajín, aby si vymieňali skúsenosti a školili sa vzájomne.

Úspech spoločnosti teda nie je len závislý na investíciách a schopnosti nájsť strategických partnerov, ale i kvalite zamestnancov, ktorí sú veľmi dôležití. Sú to práve oni, ktorí sú tvorcami kvality a sú potenciálom pre budúcnosť. V spoločnosti sú títo zamestnanci ne-

ustále školený a podstupujú neustály tréningový proces a školenia. Do týchto školení išli za posledné roky nemalé peniaze. (Interné zdroje)

5.1 Historické míľniky spoločnosti XY

Spoločnosť XY vznikla svojím zaregistrovaním v roku 1905. Prvý pokus o výrobu pneumatík začal v roku 1925 a až do roku bola spoločnosť XY jediným výrobcem pneumatík v ČSR.

V roku 1947 bola založená pneumatikáreň v Púchove, výroba bola spustená v roku 1950 v novovybudovanom závode. Veľkým skokom a posunom vpred bola rok 1955 kedy sa začalo s výrobou dopravných pásov. V roku 1987 bol v Púchove založený Výskumný ústav gumárenský. Vznikol na základe rýchleho rastu spoločnosti a jej rozvoja. (Interné zdroje)

5.2 Transformácia spoločnosti

V roku 1990 bola spoločnosť transformovaná na akciovú spoločnosť a neskôr v roku 1994 bola následne dokončená transformácia akciovej spoločnosti na privátnu spoločnosť.

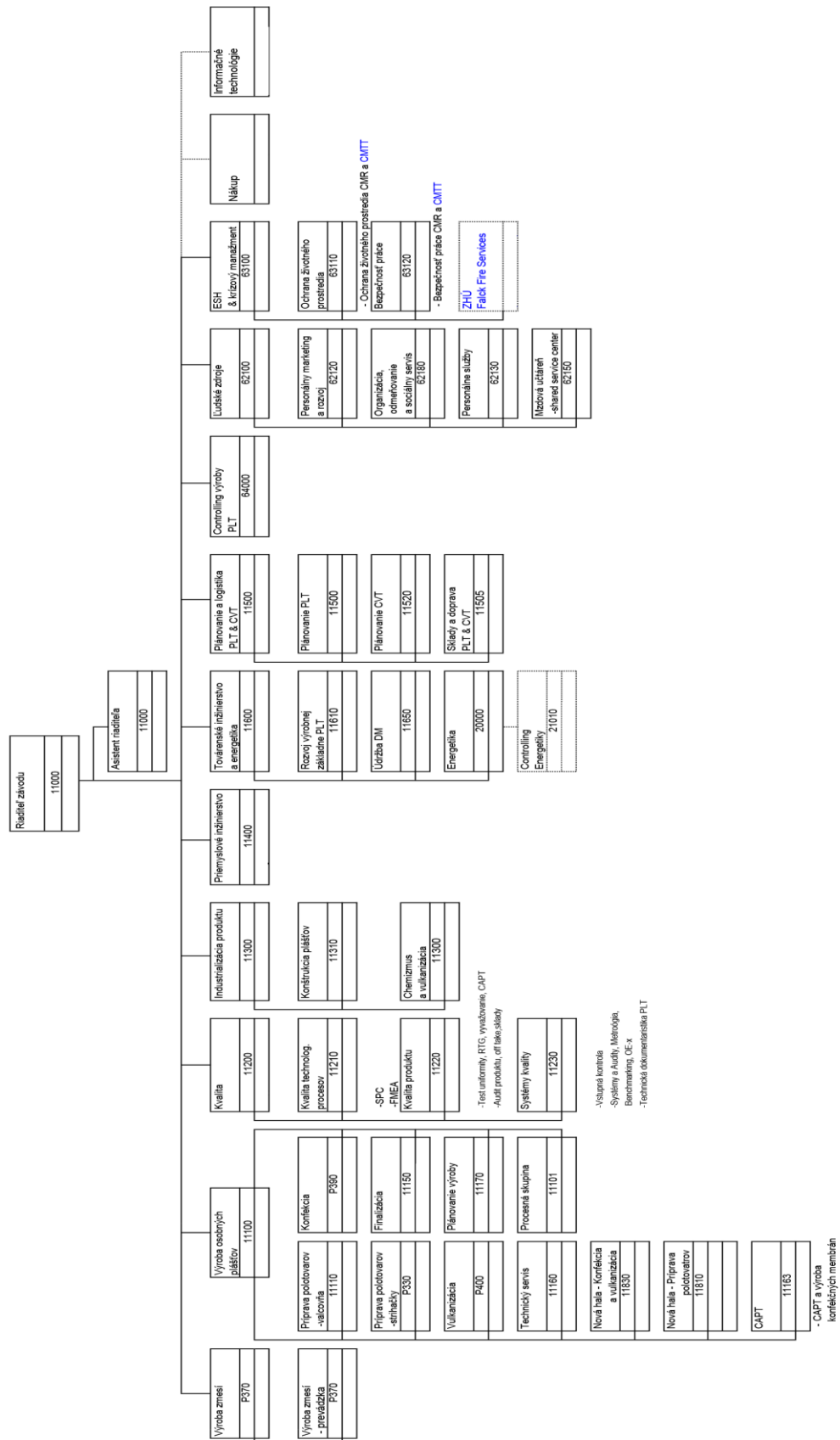
V roku 1998 bol založený spoločný podnik XY na výrobu nákladných autoplášťov.

Rok 2007 bol veľmi prelomový. 51 % gumárskej divízie spoločnosť XY získala korporácia XYZ. V roku 2008 táto korporácia zvýšila podiel na 66 %.

V roku 2010 bola otvorená nová výrobná hala, vďaka ktorej bola navýšená kapacita pre výrobu osobných a ľahkých nákladných pneumatík.

V roku 2014 je naplánované otvorenie nových výrobných stredísk. Dokončuje sa výstavba skladovacích plôch, nového distribučného centra, hala s montážou výrobných technológií. (Interné zdroje)

5.3 Organizační štruktúra



Obr. 6 Organizačná štruktúra spoločnosti XY (Interné zdroje)

Ako príklad organizačnej štruktúry spoločnosti XY rozdelím pozície, ktoré sa nachádzajú vo výrobe a teda časti, ktorej sa bude týkať zvyšok diplomovej práce.

Na najnižšom mieste sa nachádza obyčajný výrobný robotník, ktorý obsluhuje stroj prípadne iné zariadenie. Jeho priamym nadriadeným je inštruktor, ktorý za neho zodpovedá priamo na pracovisku. Nad inštruktorom sa nachádza majster, ktorý spadá pod vedúceho prevádzky. Nad vedúcim prevádzky sa ešte nachádza priamy vedúci celej výroby. Ten sa zodpovedá konateľovi a riaditeľovi prevádzky.

5.4 Výrobný systém a výrobný program spoločnosti XY

5.4.1 Výrobný program

Táto spoločnosť patrí medzi piatich najväčších dodávateľov pre automobilový priemysel na celom svete. Ich výrobný program sa člení do šiestich hlavných divízií:

- ContiTech – výroba súčiastok, komponentov a systémov,
- Pneumatiky pre osobné automobily,
- Pneumatiky pre úžitkové automobily,
- Interiér – zameriavajú sa na rôzne technológie riadenia, ktoré riešia komunikáciu medzi vodičom, automobilom, cestujúcimi, ale aj medzi automobilmi vzájomne či jeho okolím,
- Powertrain – zameraný na systémové riešenia pre zvyšovanie ekonomickosti a ekológie jazdy,
- Chassis & Safety – ide o technológiu, ktorá sa sústreďuje na aktívnu a pasívnu bezpečnosť, ale aj brzdové a podvozkové systémy. (Interné zdroje)

5.4.2 Výrobný systém

V roku 2007 zaviedla spoločnosť XY nový výrobný systém, ktorého cieľom je dosahovať vynikajúce výkony a uspokojovať zákazníkov kvalitou vyrábaných výrobkov. Dosiahnutie sa realizuje napr. zvyšovaním produktivity, zlepšovaním spoľahlivosti dodávok, zvyšovaním kvality výrobkov a podobne.

Štruktúra tohto výrobného systému má štyri hlavné prvky:

Nástroje štíhlej výroby – spoločnosť XY využíva viaceré nástroje štíhlej výroby, aby boli všetky činnosti v súlade s podnikovými cieľmi a možnosťami. Slúžia tiež na lepšiu komunikáciu medzi jednotlivými závodmi v rámci koncernu XYZ.

Prevádzkový Scorecard – tento systém slúži, aby boli vykonávané iba také činnosti, ktoré budú viesť k úspechu spoločnosti, prospechu a spokojnosti zamestnancov a pracovníkov.

Základné výrobné princípy – tento systém smeruje k trvalému zlepšovaniu pracovného prostredia, procesov, ale aj divízie na trhu.

The Basics – sú to hlavné hodnoty spoločnosti XY a vďaka nim je ľahké možné spoznať podnikateľskú a výrobnú filozofiu pri tvorbe hodnôt. Vymedzujú kultúru podnikania, spoločnú víziu spoločnosti a mnohé ďalšie činnosti. (Interné zdroje)

5.5 Podnikateľské zameranie spoločnosti

Podnikateľská činnosť je zameraná na dve hlavné oblasti:

- Pneumatiky: výroba, marketing, predaj a distribúcia osobných a ostatných pneumatík pre osobné, ľahké nákladné a nákladné autá,
- Dopravníkové pásy: výroba, marketing, predaj a distribúcia dopravných pásov na prepravu tovaru a materiálov. (Výročná správa 2011, s. 9)

Takisto sa spoločnosť XY zameriava na nasledujúce činnosti:

- Výroba gumových pneumatík,
- Protektorovanie a opravy gumových pneumatík,
- Výroba gumových a plastových výrobkov,
- Vulkanizácia – pogumovanie kovových výrobkov,
- Výskum a vývoj
- Nakladanie s odpadmi – zhromažďovanie, zber, výkup, skladovanie gumových a plastových odpadov vrátane spracovania druhotných surovín a ich recyklácie. (Interné zdroje)

5.6 Vízia spoločnosti

„Where do we see ourselves in the long-term?

Your mobility. Your freedom. Our signature.

Highly developed, intelligent Technologies for mobility, transport and processing make up our world.

We want to provide the best solutions for each of us our customers in each of our markets.

All of our stakeholders will thus come to recognise us as the most valuecreating, highly reliable and respected partner. “ (XY, ©2014)

Spoločnosť XY patrí medzi svetoznáme firmy, preto aj ona má jasne stanovenú víziu.

Na začiatku svojej vízie stanovujú otázku, kde vidia seba v dlhšom období. Následne odpovedajú tromi krátkymi vetami, a to: Vaša mobilita, Vaša sloboda, Náš podpis. Toto chcú všetko dosiahnuť vysoko vyvinutou inteligentnou technológiou pre mobilitu, dopravu a proces utvárania nášho sveta.

Chcú nám poskytnúť najlepšie riešenia pre každého jedného zákazníka na každom jednom trhu. Veria, že všetky zúčastnené strany budú prichádzať a spoznávať spoločnosť XY ako najviac hodnototvorného, vysoko spoľahlivého a rešpektovaného partnera. (Vlastné spracovanie)

5.7 Poslanie spoločnosti

„We are conscientious people who help others around the world fulfill their dreams of mobility. This also comprises the transport of persons, materials and information. We are aware that mobility and transport are fundamental to life, and want to help meet the high expectations in this regard.

As a responsible, leading company and the partner of choice, we invent, develop, produce and market indispensable technological solutions that shape in particular the four mega trends, including safety, environment, information and affordable cars.

We excel in generating value. We do this in the most efficient, effective and innovative way. We maintain the highest of quality standards. We think and act holistically, systemically and in a networked manner. All of which is why we are faster than others with regard to transforming ideas into mass production.

With our technologies, systems and service solutions, we make mobility and transport more sustainable, safer, more comfortable, more individual and affordable. Our contributions make driving an exciting experience.

Thanks to our solutions, people and society on the whole can benefit from the protection of life and health, a higher quality of life, faster progress, greater respect for the environment, and better personal opportunities for the future.“ (XY, ©2014)

Spoločnosť XY definovala taktiež aj svoje poslanie. Poslanie a vízia je veľmi dôležitou súčasťou podnikania. Ich jasné a správne definovanie môže pomôcť podniku v budúcnosti. Mnohé spoločnosti tieto dve podstatné veci neurčili správne, prípadne sa ich nedržia, a preto nie sú úspešné na trhu.

Poslanie spoločnosti XY hovorí, že ako spoločnosť sú svedomití ľudia, ktorí pomáhajú ostatným po celom svete plniť ich sny a mobilite. Patrí do toho aj preprava osôb, materiálov a informácií. Považujú sa za zodpovednú a vedúcu spoločnosť a partnera pre voľbu, sú schopní vymýšľať, vyvíjať produkty a uvádzať na trh nepostrádateľné technologické riešenia, ktoré sú formované hlavné štyrmi mega trendmi, a to vrátane bezpečnosti, životného prostredia, informácií a cenovej dostupnosti áut.

Považujú sa taktiež za excelentných pri vytváraní hodnôt, pretože to robia najefektívnejším, účinným a inovatívnym spôsobom. Snažia sa udržiavať najvyššie štandardy kvality.

Myslia a konajú komplexne, systematicky. Práve toto je dôvodom, prečo sú rýchlejší ako ostatní. S ich technológiou, systémami a riadením služieb sú schopní urobiť mobilitu a dopravu udržateľnejšou, bezpečnejšou a pohodlnejšou, a hlavne cenovo dostupnou. Ich príspevky k tomuto robia riadenie viacej vzrušujúcejšie. Vďaka ich riešeniam môžu ľudia a spoločnosť mať výhody z ochrany života a zdravia, vyššej kvality života, rýchlejšieho progresu, lepšieho rešpektu k životnému prostrediu a lepšími osobnými možnosťami pre budúcnosť. (Vlastné spracovanie)

5.8 SWOT analýza

SWOT analýza je v súčasnosti jednou z najznámejších analýz, ktoré firmy používajú. Jej cieľom je identifikácia vnútorného prostredia, t. j. silných a slabých stránok spoločnosti a tiež jej príležitostí a hrozieb, ktoré prichádzajú z vonkajšieho prostredia. Výsledky tejto analýzy môžu vedeniu spoločnosti pomôcť k tomu, aby vedela aký je súčasný stav firmy, stanoviť jej ďalšie smerovanie, ciele, stratégiu a možnosti pre ďalší rozvoj a odhalenie problémov a hrozieb brániacich jej napredovaniu.



Obr. 7 SWOT analýza (Wikipedia, ©2014)

5.8.1 Analýza vnútorného prostredia

Silné stránky –

- Kvalifikovaná a neustále školená pracovná sila
- Medzinárodná spolupráca
- Vlastný výskumný ústav
- Kvalitné technológie
- Neustály rozvoj a využívanie metód PI
- Stredná škola so zameraním na gumársky priemysel
- Dostatok investičných prostriedkov
- Image a dlhoročná tradícia firmy
- Široký sortiment výrobkov (Vlastné spracovanie)

Slabé stránky –

- Slabá propagácia
- Vysoké náklady na dovoz surovín
- Zlá doprava na miesto pracoviska pre zamestnancov
- Využívanie starších strojov
- Webová stránka
- Nevýhodná lokalita pre niektorých dodávateľov a odberateľov
- Závislosť na centrálnych strategických rozhodnutiach z centrály spoločnosti XY

Vzhľadom na to spoločnosť XY je úspešnou na trhu, disponuje viacerými silnými stránkami, ktorými sa odlišuje, prípadne má výhodu oproti konkurencii. Práve vďaka správne- mu využitiu týchto stránok má dominantné postavenie na domácom trhu a je veľmi úspešnou aj na trhu zahraničnom. Medzi hlavné silné stránky patria vyškolení a vzdelaní pracovníci. S týmto úzko súvisí aj miestna stredná škola, ktorá je priamo zameraná na gumársky priemysel a nachádza sa v areáli firmy. K silným stránkam patrí i široký sortiment výrobkov, s ktorými však súvisí aj ich vysoká kvalita. Tá je dosahovaná pomocou kvalitných technológií a používania zlepšovacích metód priemyslového inžinierstva. Spoločnosť však pomáha aj dobrý image firmy a jej dobré meno, ktoré je známe po celom svete. Obrovskou výhodou sa v neposlednom rade stal aj vlastný výskumný ústav, ktorý sa neustále rozvíja. Medzinárodné prepojenie spoločnosti má obrovský vplyv na kvalitu výrobkov, školenie zamestnancov a vyhýbanie sa chybám, ktoré by mohli v tomto druhu priemyslu viesť k obrovským stratám.

Slabšiu propagáciu považujem za jednu z hlavných slabších stránok podniku. Je to problém, ktorý je určite riešiteľný a myslím si, že spoločnosť má na to kvalifikovaných pracovníkov a aj potrebné investície, aby spravila v tomto smere krok dopredu. Spoločnosť XY by tak isto mohla prehodnotiť spoluprácu s niektorými dodávateľmi, pretože ich lokalita v spojení s lokalitou spoločnosti zvyšuje náklady na obstaranie surovín. Lokalita resp. pozemné prístup je značne obmedzený hlavne čo sa týka tuzemska. Tak isto je problém s dochádzaním zamestnancov do spoločnosti, a to najmä vďaka obmedzenej verejnej doprave z najbližšieho mesta. Považujem to hlavne za nedostatočnú spoluprácu s mestom. Postupné nahrádzanie starých strojov novými je určite dobré rozhodnutie firmy. Nie je samozrejme možné ich nahradiť hromadne, avšak nastolený trend by mal určite pokračovať, čím sa bude zvyšovať produktivita spoločnosti. Webová stránka spoločnosti môže byť zaradená medzi ďalšie slabšie stránky spoločnosti. Spoločnosť takéhoto formátu si zaslúži lepšiu a reprezentatívnejšiu webovú stránku. Centrálné plánovanie je značné obmedzovanie spoločnosti, pretože musia čakať na vyjadrenia, ktoré často môžu trvať dlhšie obdobie. Nepovažujem to za najšťastnejšie riešenie, avšak nevidím momentálne iné východisko pre firmu. (Vlastné spracovanie)

5.8.2 Analýza vonkajšieho prostredia

Príležitosti –

- Neustály rozvoj automobilového priemyslu

- Kooperácia s ostatnými firmami
- Spolupráca so školami
- Nové technológia a postupy
- Tlak verejnosti na ochranu životného prostredia
- Využívanie inovácií v globálnom hľadisku
- Lacná pracovná sila

Hrozby –

- Veľká konkurencia v danom priemysle
- Príliv lacnejších a menej kvalitných pneumatík z Ázie
- Nepriaznivé zmeny v legislatíve
- Neukončená finančná kríza
- Rast cien vstup

Medzi hlavné príležitosti tejto spoločnosti by som zaradil neustály rozvoj automobilového priemyslu. Technologický pokrok a trend, ktorý je nastolený je vysoký, avšak spoločnosť má potrebné nástroje i schopnosti, aby tento trend udržala a bola na jeho špici. Kooperáciou s ostatnými firmami môže spoločnosť XY získať obrovskú výhodu. V súčasnosti už firma spolupracuje s mnohými svetoznámymi firmami a pomáha jej to napredovať. Nové spolupráce s mnohými ďalšími by boli pre spoločnosť iba prínosom. Kritika vysokých škôl na základe nedostatku praxe je veľkou príležitosťou pre každú firmu. Stáže, ktoré nie sú platené môžu firme veľmi prospievať. Môžu sa objaviť študenti, ktorí majú skvelé nápady a vylepšovanie návrhy a zároveň sa môžu stať budúcimi úspešnými zamestnancami a manažermi spoločnosti. Veľkou príležitosťou môže byť aj lacnejšia pracovná sila v porovnaní s ostatnými krajinami, kde sa nachádzajú taktiež ostatné firmy koncernu XYZ. Niektoré takéto firmy v zahraničí boli už zatvorené z dôvodu privysokých nákladov, čo práve dáva príležitosť spoločnosti XY na budovanie nových stredísk, výrobných hál a s tým úzko súvisí aj zamestnanie mnohých ďalších ľudí.

Neustále rozvíjajúci sa automobilový priemysel je však aj veľkou hrozbou pre túto spoločnosť. Problém nastáva vtedy, ak sa do odvetvia snažia vstúpiť nové a nové firmy, pretože cítia, že môžu byť úspešné. Hlavným problémom sú firmy z Ázie, ktoré bývajú pre zákazníkov lacnejšie avšak sú to len náhradky, ktoré nie sú v potrebnej kvalite. Naopak spoloč-

nosť môže svoje ceny zvyšovať, a to najmä v dôsledku rastu cien vstupov, zvyšovania daní a podobne. Legislatívne zmeny im môžu situáciu na trhu značne skomplikovať. Finančná kríza sa tiahne už dlhšie obdobie, avšak nedá sa povedať, že je už ukončená. Povedal by som, že tento psychologický vplyv má stále na ľudí dosah. Niektorí majú krízu ešte stále v podvedomí a boja sa nakupovať a utrácať. Nákupná sila teda môže ešte stále klesať, prípadne stagnovať a to pre spoločnosť XY najmä v našom regióne nemusí byť dobré. (Vlastné spracovanie)

5.9 PEST analýza

Pomocou PEST analýzy môžeme určiť faktory, ktoré ovplyvňujú spoločnosť. Ďalej pomocou veľkosti vplyvu môžeme určiť, ktoré faktory nám výrazne ovplyvňujú spoločnosť a potom ktoré ju ovplyvňujú nie tak výrazne. V prípade, že túto analýzu vypracujeme pre spoločnosť ešte pred začatím podnikania, môžeme na jej základe potom zhodnotiť, či bude mať pre nás nové podnikanie význam a či budeme môcť byť úspešní. Skratka PEST znamená, že spoločnosť môžu ovplyvňovať faktory z politického prostredia, ekonomického prostredia, sociologického, ale aj technologického. Niekedy sa zvykne používať aj skratka PESTLE, kde ďalšie dve písmená L a E znamenajú legislatívne faktory ovplyvňujúce firmu a v neposlednom rade ekologické. Zvyčajne sa označuje veľkosť vplyvu v rozmedzí od 1-5. 1 – najmenší vplyv pre firmu, 5 – najväčší vplyv pre firmu.

5.9.1 Politické faktory

Tab. 2 PEST analýza – politické faktory (Vlastné spracovanie)

Faktor	Dopad	Sila vplyvu
Normy	Dodržiavanie najmä kvalitatívnych noriem	5
Daňová politika	Zmeny spôsobujú väčšinou negatívny dopad na spoločnosť XY	3
Ochrana životného prostredia	Tlak verejnosti na ochranu životného prostredia, recyklácia odpadu a neustále znižovanie škodlivých emisií	4

Na spoločnosť XY vplyvajú mnohé politické faktory, či už z regionálnej politiky, prípadne zo politiky a rozhodnutia štátu. V prvom rade sa však táto spoločnosť musí vyrovnáť s normami, ktoré sú pevne dané. Jedná sa hlavne o normy kvality. Daňová politika štátu vo väčšine prípadov negatívne ovplyvňuje spoločnosť XY. Vzhľadom na to, že spoločnosť je veľmi úspešná, je pod neustálym drobnohľadom štátu a kontroly rôznych správnych orgánov. V súvislosti s normami je potrebné spomenúť i ochranu životného prostredia. Je to otázka, ktorá je v dnešnej dobe veľmi skloňovaná a mnohé veľké spoločnosti sú kritizované kvôli ignorácii tohto aspektu. Avšak spoločnosť XY sa snaží v nemalej miere využívať také materiály, ktoré sú čo najviac recyklovateľné, snaží sa znižovať škodlivé emisie napríklad aj tým, že začalo používať na dopravu svojich produktov externú spoločnosť, t. j. outsourcovať. (Vlastné spracovanie; Šprta, 2012)

5.9.2 Ekonomické faktory

Tab. 3 PEST analýza – ekonomické faktory (Vlastné spracovanie)

Faktor	Dopad	Sila vplyvu
Nezamestnanosť	Spoločnosť priamo neovplyvní	2
Mena	Spolupráca so zahraničím a výmenný kurz	3
Priemerná mzda	Mzda pracovníkov a zamestnancov výrazne ovplyvní náklady spoločnosti	4

Ak sa bavíme o ekonomických faktoroch spoločnosti XY, je ich mnoho, ktoré sú ovplyvňujú. Avšak vybral som hlavné tri faktory, s ktorými je potrebné pracovať a na ktoré si je potreba dať pozor. Za zmienku stojí nezamestnanosť, ktorá nemusí spoločnosť priamo ovplyvniť, avšak naša spoločnosť je výrobná, t. j. je potrebný odbyt výrobkov. Našťastie je nákupná sila regiónu silná, a preto v tomto prípade tento vplyv nie je taký výrazný. V prípade vyššej nezamestnanosti by mohlo dôjsť k zníženiu tržieb. Avšak i toto môže spoločnosť ovplyvniť, pretože je hlavným poskytovateľom zamestnania v tomto regióne.

V prípade zahraničnej spolupráce spoločnosti XY môže dôjsť k styku s takými krajinami, ktoré nepoužívajú menu Euro. V tom prípade musí byť spoločnosť veľmi opatrný pri zmenných kurzoch, aby nedochádzalo k výrazným kurzovým stratám.

Priemerná mzda robotníkov a zamestnancov firmy je súčasť nákladov spoločnosti. Avšak ako som už skôr vo svojej práci uvádzal, v prípade Slovenskej republiky sú tieto náklady nižšie ako v krajinách typu Nemecko, Francúzsko a podobne. (Vlastné spracovanie; Šprta, 2012)

5.9.3 Sociologické faktory

Tab. 4 PEST analýza – sociologické faktory (Vlastné spracovanie)

Faktor	Dopad	Sila vplyvu
Životná úroveň	Trend zvyšovania	4
Demografické zloženie	Rast počtu obyvateľov a počet cudzincov v regióne	4
Jazyk a úroveň vzdelania	Používaný jazyk a zvyšujúce sa nároky na vzdelávanie mládeže	4

Medzi hlavné sociologické faktory patrí životná úroveň daného regiónu. Región je v štádiu rozvoja, ktorý sa stúpajúci trend. Mesto bolo v roku 2013 vyhlásené ako najkrajšie mesto Slovenskej republiky, čo je samozrejme dobrou vizitkou i zvyšujúcej sa úrovne obyvateľstva. V meste sa nachádza dostatok mladých a práceschopných ľudí a postupom času sa objavujú v regióne i cudzinci, čo nebývalo zvykom.

Za výrazný faktor považujem za neustále sa zvyšujúce nároky vzdelávania už od útleho veku dieťaťa. Tak isto spoločnosť robí sama sebe dobrú reklamu, pretože má otvorenú svoju vlastnú strednú školu, kde si vychováva svojich budúcich zamestnancov. Nachádza sa tu i vysoká škola s podobným zameraním. (Vlastné spracovanie)

5.9.4 Technologické faktory

Tab. 5 PEST analýza – technologické faktory (Vlastné spracovanie)

Faktor	Dopad	Sila vplyvu
Výskum a vývoj	Udržiavať krok s konkurenciou	5
Stav technológie	Technológie majú vplyv na kvalitu	4
Využívanie inovácií	Úspory a šťihly podnik	5

Výskum a vývoj patria k úspešnosti spoločnosti. Spoločnosť XY zriadila v minulosti svoje vlastné stredisko, a preto dokáže držať trend s konkurenciou a je úspešná na trhu. Pritom môže dokázať kontrolovať stav svojich technológií a stav strojných zariadení. Ani tú však spoločnosť XY nekončí a snaží sa využívať mnohé inovatívne prvky priemyslového inžinierstva ako outsourcing, six sigma, kaizen a podobne. (Vlastné spracovanie; Šprta, 2012)

5.10 Inovačné metódy spoločnosti XY

Spoločnosť XY využíva mnoho metódy, ktoré sa nazývajú inovačné a slúžia najmä k zlepšeniu procesov, zníženiu plytvania, nákladov firmy, úspore na všetkých možných frontoch.

5.10.1 TOTAL QUALITY MANAGEMENT

Spoločnosť využíva túto metódu, avšak podstatou tejto metódy je to, že hlavne zamestnanci spoločnosti začnú mať určitú zmenu myslenia a kvalita výrobkov sa stáva ich vecou a zodpovednosťou.

Riadenie sa zameriava hlavne na:

- Snaha o vedenie a výchovu zamestnancov k vlastnej zodpovednosti
- Riadenie procesov
- Neustále zlepšovanie
- Zapojenie všetkých zamestnancov
- Neustále vzdelávanie a výcvik zamestnancov

Z názvu úplný manažment kvality môžeme usúdiť k čomu bude spoločnosť smerovať. Toto je potrebné zaisťovať neustálym vychovávaním svojich zamestnancov, ich vzdelávaním, vedením. Taktiež je potrebná snaha o neustále zlepšovanie v každom čase a za každých okolností. (Interné zdroje)

5.10.2 TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE

Spoločnosť XY sa rozhodla zaviesť tento systém najmä z dôvodu, že ide o systém, kedy sa zamestnanci vo väčšej miere starajú o stroje a ich údržbu. Tým pádom spoločnosť ušetrí nemalé prostriedky na opravy, prípadnú úplnú výmenu strojov s čím priamo úmerne rastie produktivita.

Pri tomto programe hrozí šesť hlavných porúch:

- Skúšobné kusy
- Zmätky a defekty
- Zriaďovanie
- Chod naprázdno a krátke poruchy
- Znížená rýchlosť
- Poruchy a neplánované prestoje (Interné zdroje)

5.10.3 5S

Spoločnosť XY využíva takisto túto metódu, ktorá je založená na princípe vyššej produktivity práce, prehľadnosti, organizovanosti a zjednodušenie pracovných úloh. Preklad slov je z japonského jazyka a popisujú princípy tohto programu.

SEIKETSU – štandardizácia – dodržiavanie návykov podľa určitých štandardov

SEITON – poriadok – princíp prehľadného pracoviska, t. j. ukladať veci presne tam kam patria

SHITSUKE – disciplína – potreba dodržiavania predpisov na pracovisku

SEISO – čistenie – udržiavanie poriadku na pracovisku, hlavne pri odchode a striedaní zmien

SEIRI – upratanie – odstraňovanie zbytočných odpadov, ktoré nie sú potrebné počas dňa (Interné zdroje)

5.10.4 Vizuálny management

Spoločnosť využíva aj tento štandardizovaný systém, vďaka ktorému môžeme zlepšiť prehľad na pracovisku. Ide o zviditeľnenie postupov, pomôcok, stav a postupov procesov, výsledkov práce a informácií na pracovisku. Služi nám hlavne teda na rýchle a zrozumiteľné predávanie informácií všetkým zamestnancom. (Interné zdroje)



Obr. 8 Vizuálny management v spoločnosti XY

5.10.5 Six Sigma

Je jednou z hlavných inovačných metód, ktorú spoločnosť používa a rozvíja sa najmä v posledných rokoch. V posledných piatich rokoch sa spoločnosť XY zamerala hlavne na jej využívanie, a to z dôvodu, že je správne využívanie môže viesť k obrovskej úspore nákladov. Pomocou nej môžu byť vyhotovené viaceré projekty a návrhy, ktoré v budúcnosti spoločnosti môžu priniesť úsporu nákladov.

Konkrétne v spoločnosti si na nej dávajú dosť záležať a projektom venujú dostatok času. Niektorým projektom venuje špeciálne zostavený tím aj viacej ako pol roka, kedy tento čas tvária v samostatnej miestnosti, kde sú uzavretí a snažia sa riešiť danú problematiku. V porovnaní s inými spoločnosťami je táto spoločnosť popredu. V iných spoločnostiach musia pomocou metódy Six Sigma riešiť projekty vo svojom pracovnom čase, prípadne formou nadčasov. Projekty potom nie sú také kvalitné. (Interné zdroje)

5.10.6 Just in Time

Táto metóda je neodmysliteľnou súčasťou mnohých firiem a spoločnosť XY nie je výnimkou. Je nutnosť, aby vo výrobe boli znížené časy na výmenu a zoradenie, aby výroba bola čo najmenej prerušovaná. S touto metódou musia vedieť narábať aj zamestnanci a pracovníci a pracovisko by tak malo byť tiež čo najviac usporiadané. V tom prípade môže výroba fungovať bez chýb a predchádza sa výrobe zmätkov a teda minimalizuje sa strata. (Interné zdroje)

5.10.7 Kaizen

Táto metóda úzko súvisí s ostatnými metódami. Z prekladu z japončiny, ktorý hovorí, že ide o neustále zlepšovanie môžeme teda usúdiť, že ho práve spoločnosť XY využíva. Neustále sa snaží hľadať zlepšovacie návrhy, vylepšenia, miesta kde sa dá ušetriť, kde by niečo išlo urobiť v prospech či už firmy alebo zákazníka. (Interné zdroje)

5.10.8 FIFO

Ďalšia metóda, ktorá je používaná vo viacerých firmách a je preferovaná aj v tejto spoločnosti. Ide hlavne o odbyt či už polotovarov, ktoré sú následne využívané ďalej vo výrobe, prípadne hotových výrobkov, ktoré smerujú potom priamo od odberateľovi a sú určené k využívaniu. (Interné zdroje)

6 PROJEKTOVÁ ČASŤ

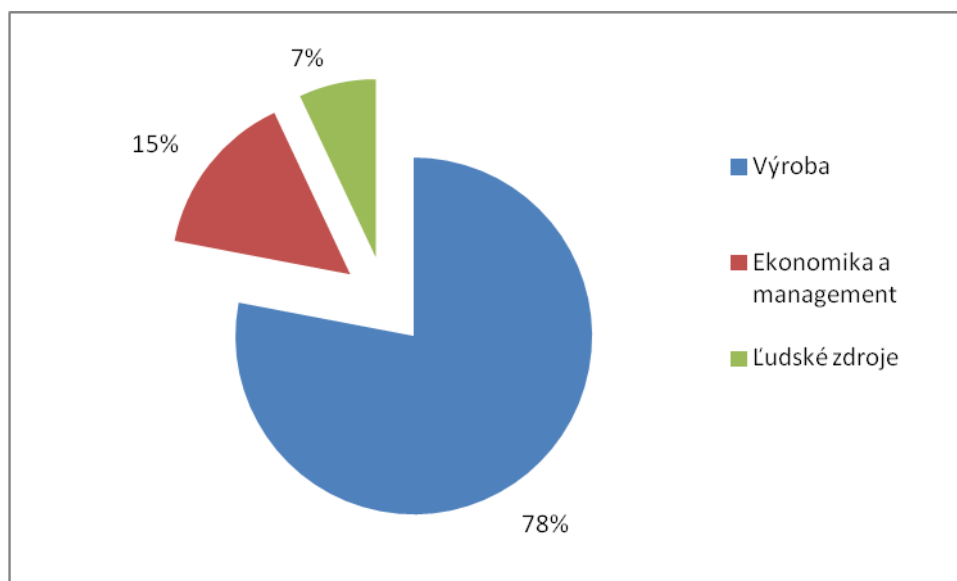
6.1 Dotazníkové šetrenie

Dotazník (viď Príloha I) bol vypracovaný, aby bolo zistené od zamestnancov a pracovníkov, aké majú povedomie o potrebách svojej firmy. Na základe tohto dotazníka bolo tiež zistené, ako vnímajú pojem priemyslové inžinierstvo. Zaujímavé zistenia boli však aj z pohľadu postoja samotných zamestnancov naproti spoločnosti XY. Dotazník bol vypracovaný v troch hlavných oblastiach, a to: výroba, ekonomika a management a ľudské zdroje. Dotazník bol anonymný z dôvodu ochrany ich vlastného názoru a obavy pre ďalšími krokmi zo strany vedenia spoločnosti.

6.1.1 Vyhodnotenie dotazníka a jeho jednotlivých častí

Počet oslovených bol 100, z toho 87 tvorilo mužov a zvyšok 13 žien. Tento nepomer vznikol najmä z dôvodu, že v spoločnosti XY drvivú väčšinu zamestnancov tvoria muži. Ďalšou príčinou bolo, že 78 % opýtaných bolo priamo z výroby a výrobných hál. Zvyšok tvorili ľudia z úseku ekonomiky a managementu a tiež ľudských zdrojov. Z týchto dvoch oddelení boli všetky opýtané ženy. Opýtaní boli z rôznych vekových kategórií od 18 až 45 rokov, poslednú kategóriu tvorili opýtaní nad 45 rokov.

Otázka č. 3 Miesto výkonu práce

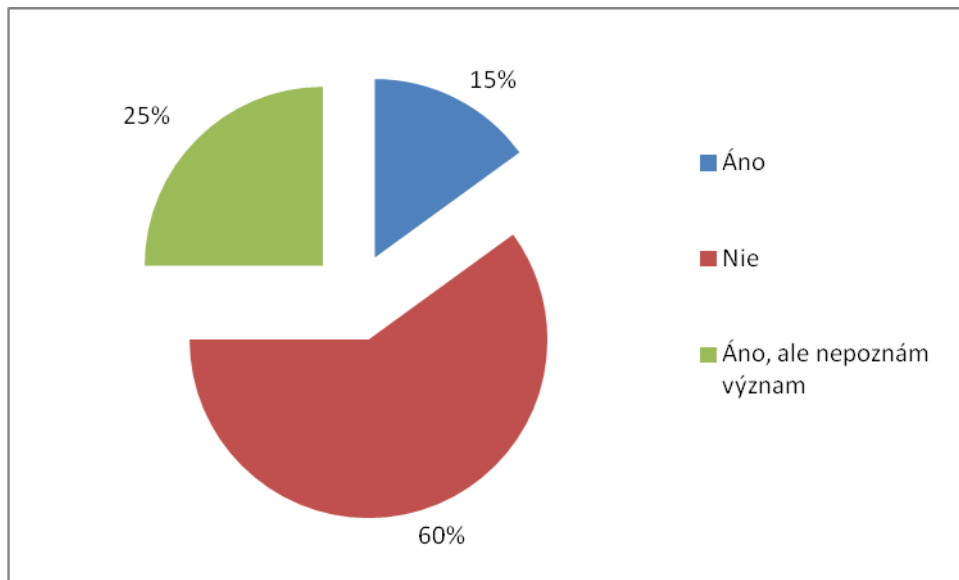


Obr. 9 Graf miesta výkonu práce opýtaných (Vlastné spracovanie)

Najvyšší počet opýtaných tvorili zamestnanci výrobného oddelenia, pretože dotazník bol prvotne

adresovaný im. Výroba teda tvorila 78 % opýtaných. 15 % opýtaných bolo z oddelenia ekonomiky a managementu podniku, kde medzi opýtanými boli i prvé ženy. Zvyšných 7 % tvorili zamestnanci ľudských zdrojov, medzi opýtanými boli taktiež ženy.

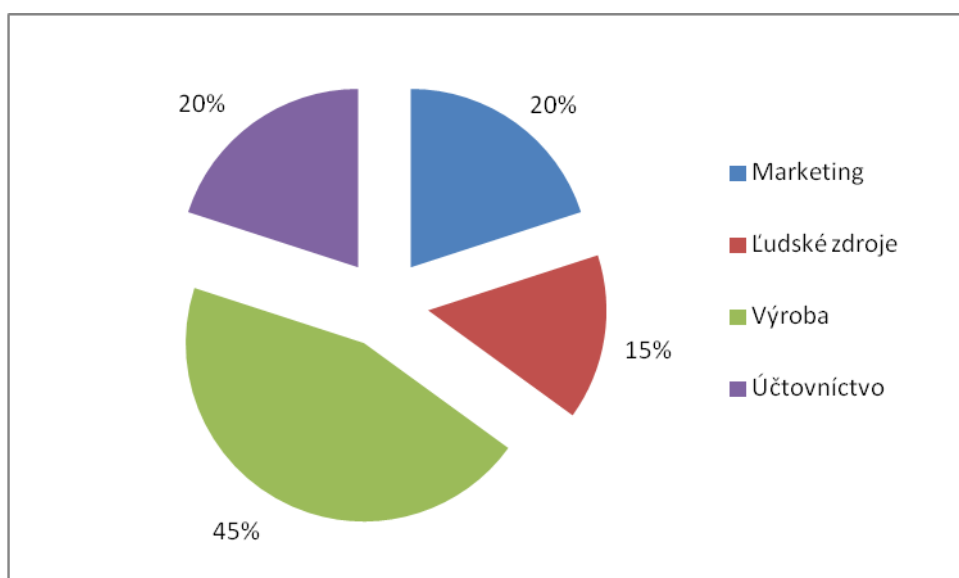
Otázka č. 4 Význam pojmu priemyslové inžinierstvo



Obr. 10 Graf významu pojmu PI (Vlastné spracovanie)

Zodpovedanie tejto otázky nebolo nijak náročné, avšak zaujímavé boli výsledné odpovede. Až 60 % opýtaných sa nikdy nestretlo s pojmom priemyslové inžinierstvo, ba dokonca ho ani nikdy nepočuli. Zhruba 25 % dotazovaných o tomto pojme už počuli, avšak nepoznajú jeho význam. Iba 15 % dotazovaných ľudí sa s týmto pojmom stretlo, poznajú jeho význam, dokonca presne vedia čím sa toto oddelenie zaoberá a čo je jeho pôsobnosťou.

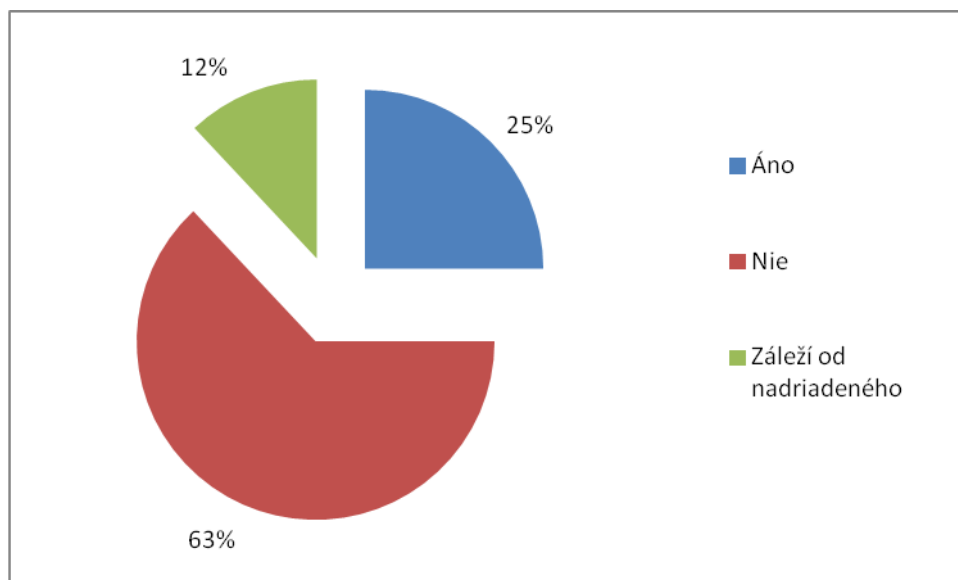
Otázka č. 5 Oddelenie spojené s pojmom priemyslové inžinierstvo



Obr. 11 Graf svislosti pojmu PI s rôznymi oddeleniami (Vlastné spracovanie)

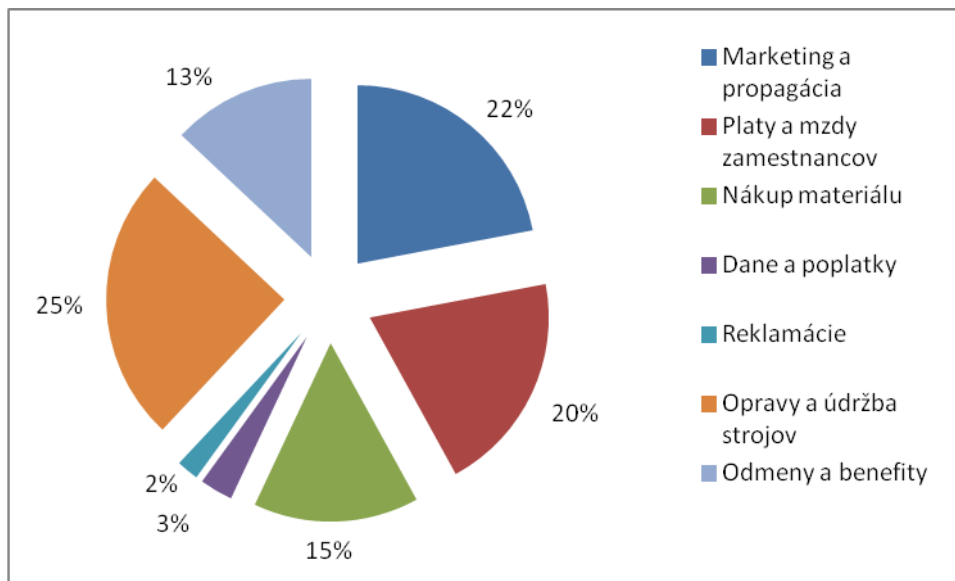
V prípade, že opýtaní vedeli, čo znamená pojem priemyslové inžinierstvo alebo aspoň o ňom počuli, 45 % z nich odpovedalo správne, že tento pojem sa spája najmä s výrobou a jeho činnosťou. S marketingom a účtovníctvom spojilo tento pojem až 20 % opýtaných, ktorí už o pojme počuli, avšak nevedeli kam si ho majú presne zaradiť. Zvyšok 15 % opýtaných odpovedalo, že priemyslové inžinierstvo sa spája najmä s oddelením ľudských zdrojov.

Otázka č. 6 Otvorenosť nadriadených o diskusii a možnostiach zlepšenia



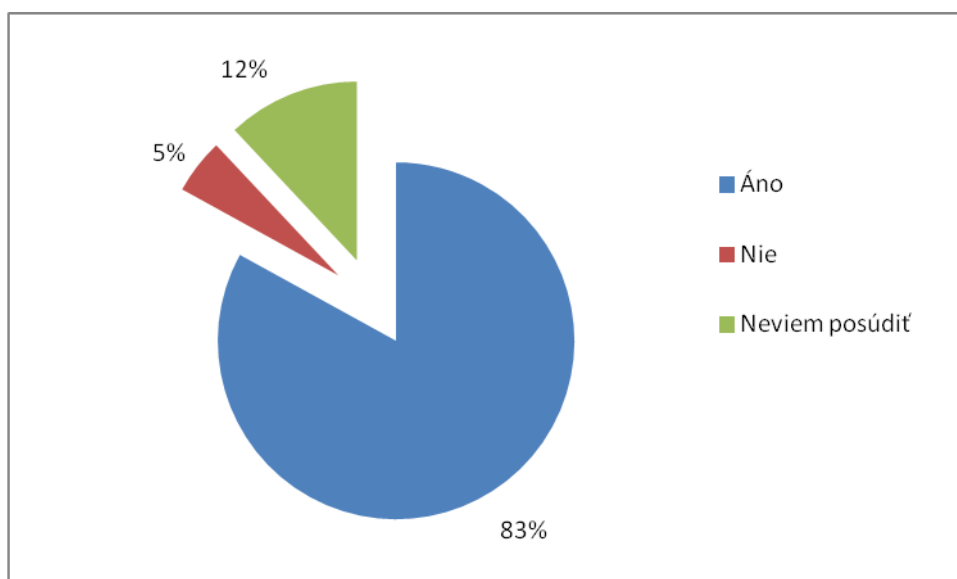
Obr. 12 Graf názorov respondentov o vzťahu s nadriadenými (Vlastné spracovanie)

Na ďalšiu otázku, ktorá sa týkala otvorenosti a ochoty vedúcich pracoviska alebo ich priamych nadriadených diskutovať o problémoch a prípadných zmenách sa až 63 % opýtaných vyjadrilo negatívne. Jasne a bez akýchkoľvek pochybností odpovedali, že s väčšinou nadriadených sa absolútne nedá rozprávať o takýchto veciach. Naopak 25 % uviedlo, že je možnosť s nadriadenými diskutovať na túto tému a 12 % sa vyjadrilo, že to závisí od vedúceho, ktorý je práve na zmene.

Otázka č. 7 Názor o najvyššej útrate spoločnosti XY

Obr. 13 Graf mienky o útrate spoločnosti XY (Vlastné spracovanie)

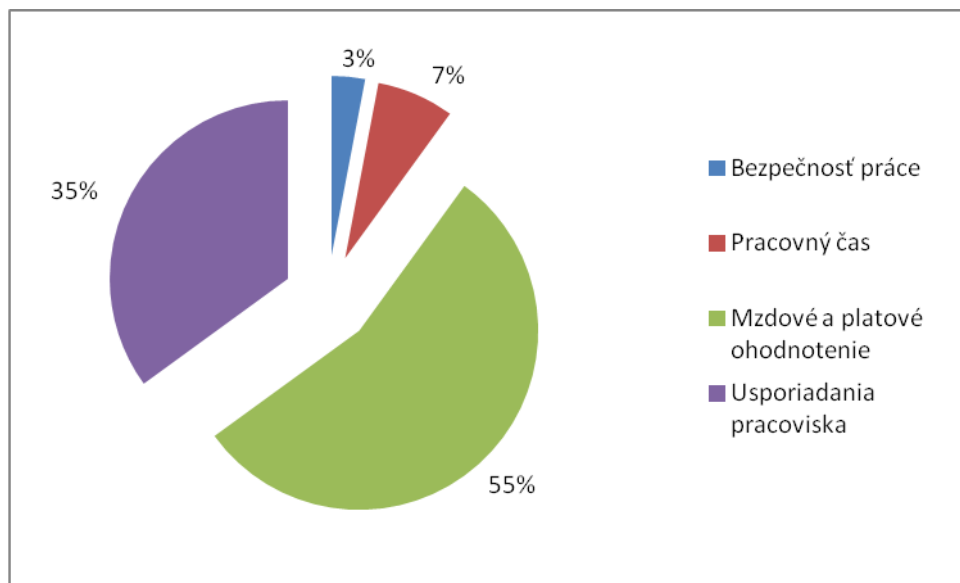
Zaujímavosťou bola otázka číslo 7, kedy opýtaní mali odpovedať na to, za čo utráca spoločnosť najviac finančných prostriedkov. Najviac a teda 25 % uviedlo, že najviac spoločnosť utratí za opravy a údržby strojov a strojných zariadení. Iba o 3 % menej sa domnieva, že nemalé finančné prostriedky spoločnosť utráca za marketing a propagáciu spoločnosti. 20 % uviedlo, že to je za platy a mzdy zamestnancov a 15 % uviedlo ako hlavnú spotrebu nákup materiálu. Zostávajúce položky boli odmeny a benefity, reklamácie výrobkov, ale aj dane a poplatky.

Otázka č. 8 Vzdelávanie a školenie zamestnancov

Obr. 14 Graf mienky o vzdelávaní a školení zamestnancov (Vlastné spracovanie)

Otázka vzdelávania a školenia zamestnancov dopadla pomerne jednohlavne, kedy sa 83 % vyjadrilo, že by sa mala spoločnosť ešte viac zameriavať na školenie a vzdelávanie zamestnancov ako doteraz. Iba 5 % sa vyjadrilo, že je to zbytočné a 12 % sa nevedelo k tejto otázke vyjadriť.

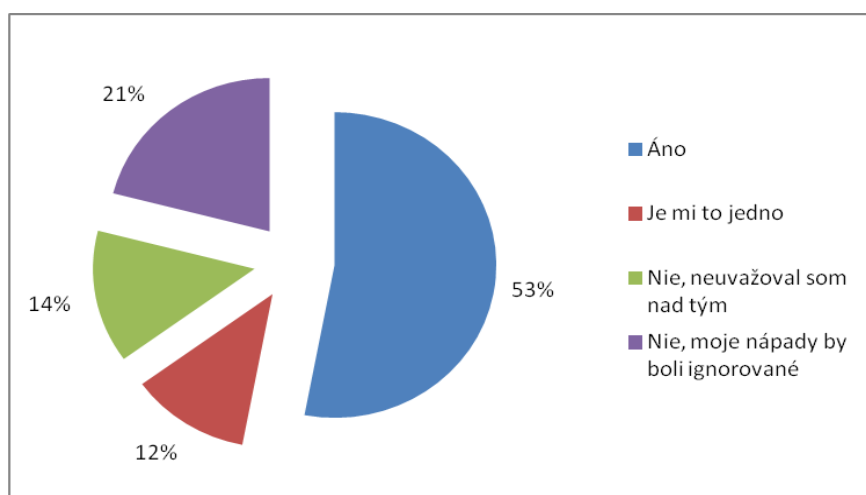
Otázka č. 9 Zmeny na pracovisku



Obr. 15 Graf mienky zamestnancov o zmenách na pracovisku (Vlastné spracovanie)

Pri dôležitej otázke, čo by chceli zamestnanci a pracovníci zmeniť na svojom pracovisku ich až 55 % uviedlo, že problém vidí v nedostatočnom mzdovom a platovom ohodnotení. Nebola to príliš prekvapivá odpoveď, a preto prevládla u viacej ako polovičky opýtaných respondentov. 35 % uviedol, že by si vedeli svoje pracovisko predstaviť inak, najmä jeho usporiadanie. Iba 7 % uviedlo, že by chcelo zmeniť svoj pracovný čas a 3 % sa vyjadrili, že v spoločnosti sa zanedbáva bezpečnosť pri práci.

Otázka č. 10 Záujem o prípadnú otvorenú diskusiu s managementom spoločnosti o možnostiach vylepšenia



Obr. 16 Graf záujmu o diskusiu s vyšším managementom (Vlastné spracovanie)

Na poslednú otázku týkajúcu sa zapojenia sa do otvorenej diskusie s managementom ohľadne prípadne spolupráce sa negatívne vyjadrilo až 35 %, pričom 21 % z nich si myslí, že ich nápady by aj tak neboli vypočítané alebo boli ignorované. 12 % opýtaných odpovedalo, že je im to jedno, avšak o takúto spoluprácu prejavilo záujem až 53 % opýtaných.

6.2 Zhodnotenie práce oddelenia priemyslového inžinierstva

Spoločnosť XY sa v poslednej dobe neustále zameriava na svoje oddelenie priemyslového inžinierstva, ktoré je pre celú spoločnosť kľúčové. Ich pôsobenie a práca môže priniesť spoločnosti osôh a projekty na ktorých pracujú môžu priniesť a prinášajú spoločnosti nemalé ušetréné peniaze. Ako jeden z problémov by som však videl to, že mnohí zamestnanci, ktorí pracujú priamo vo výrobe nepoznajú význam slova priemyslové inžinierstvo. Jedná sa až o 60 % opýtaných.

6.3 Projekt novej výrobnéj haly v spoločnosti XY

Na základe analytickej časti, v ktorej je uvedené, že v budúcnosti je naplánované otvorenie novej výrobnéj haly, ktorá bude zamestnávať množstvo nových ľudí a bude príležitosťou ako pre spoločnosť, tak aj pre región, som sa spoločne s tímom rozhodol pre vypracovanie projektu zníženia nákladov za pomoci zmeny layoutu.

Vzhľadom na to, že v spoločnosti sú využívané mnohé metódy priemyslového inžinierstva, ktoré sú uvedené v analytickej časti, ich pomocou bude môj projekt riešený a snahou bude ich implementovanie a správne použitie.

6.4 Projekt snížení nákladů a zlepšení ekonomické efektivity pomocí reengineeringu layoutu ve společnosti XY

6.4.1 Popis projektu

Projekt je zameraný na reengineering vybraného layoutu, ktorý by mal byť zmenený a návrh zmeny by mohol byť použitý v novej výrobnéj hale, ktorá je v súčasnosti budovaná. Z dotazníku je zrejmé, že až 35 % opýtaných si myslí, že usporiadanie pracoviska by mohlo byť iné a lepšie. Zároveň sa spoločnosť bude snažiť o optimalizáciu minimálnych a maximálnych zásob polotovarov a hotových výrobkov, štandardizáciu usporiadania pracoviska pri zachovaní komfortu.

6.4.2 Dôvody vzniku projektu

Manažment spoločnosť XY zistil, že pracovisko je možné usporiadať lepšie. Preto ešte pred dostavaním novej výrobnéj haly rozhoduje o tom, či naozaj nebude vhodnejšie zmeniť štruktúru pracoviska. Tak isto bola vyjadrená nespokojnosť s množstvom zásob, ktoré sa nachádzajú v spoločnosti, pretože niekedy sa dokonca stáva, že výrobky a polotovary nemajú byť kde skladované. Zároveň bolo zistené, že je možnosť redukcie jedného pracovníka vo výrobe pri výrobnom zariadení, čo sa naskytuje ako skvelá príležitosť pre ušetrenie ďalších nákladov.

6.4.3 Cieľ projektu

Spoločnosť nechce tento projekt zamerať na zlepšenie v prospech firmy, ale aj v prospech zákazníka. Preto sú ciele rozdelené do dvoch hlavných častí, a to prínosy pre spoločnosť a prínosy pre zákazníka.

Tab. 6 Ciele projektu (Vlastné spracovanie)

Cieľ	Jednotka	Súčasný stav	Vytýčený cieľ
Skrátiť čas logistického procesu	sekundy	39	25
Zvýšiť produktivitu	%	81,3 %	95 %
Zvýšiť UPH	Ks/hod	56	65
Znížiť zásoby	Ks	12 000	8 000
Redukcia pracovnej sily	Osoba	5	4

Prínosy pre spoločnosť:

- Redukcia času v logistickom procese,
- Zníženie množstva zásob,
- Redukcia pracovnej sily,
- Zvýšenie UPH(Unit per hour),
- Zvýšenie produktivity práce.

Prínosy pre zákazníka:

- Skrátenie doby reakcie na požiadavky,
- Zlepšenie kvality výrobkov,
- Zníženie nákladov,
- Zvýšenie produktivity.

6.4.4 Rozpočet projektu

Rozpočet nie je možné zverejniť vzhľadom k tomu, že si to spoločnosť XY nepraje.

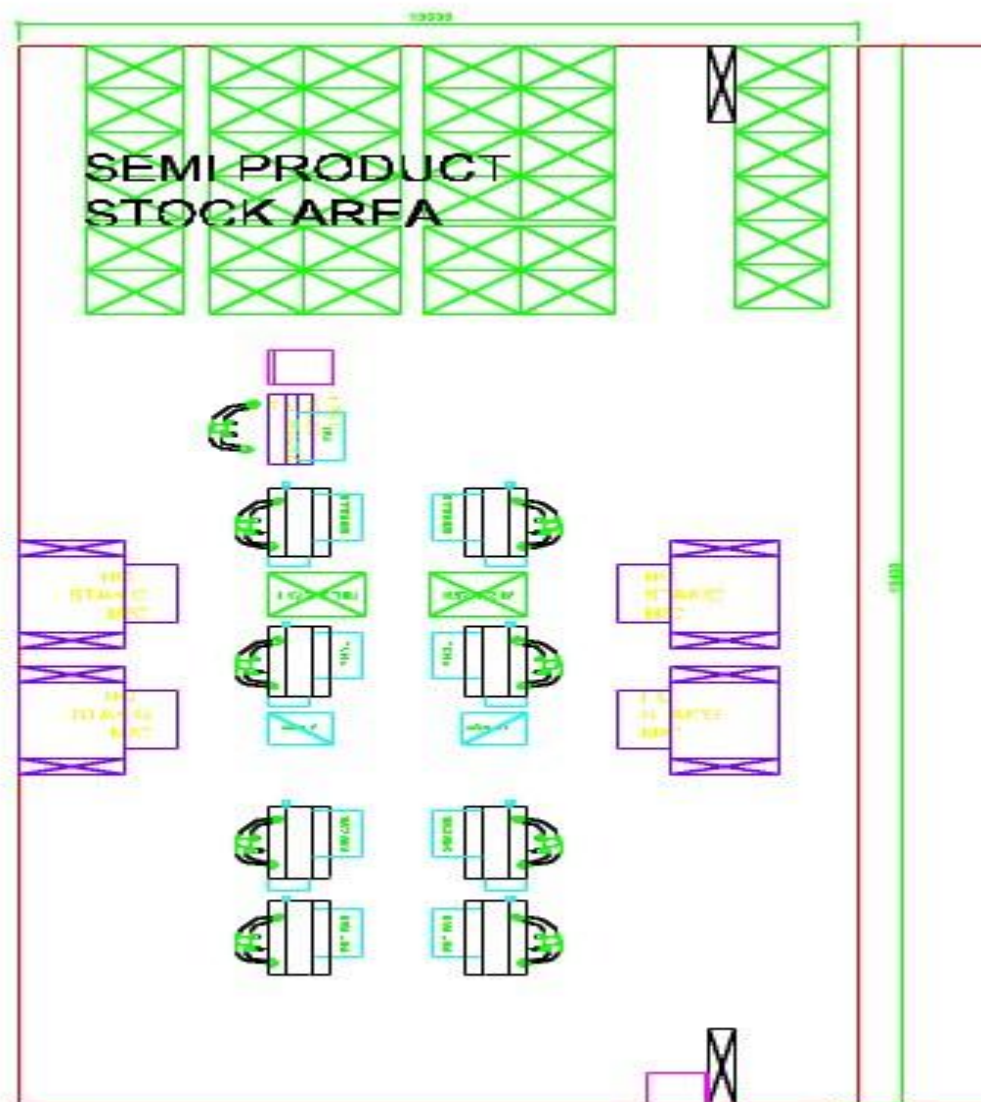
6.4.5 Časový plán projektu

Tab. 7 Časový harmonogram projektu (Vlastné spracovanie)

Úloha	Doba trvania (dni)	Začiatok	Koniec
Školenie Six Sigma	14	15. 01. 2014	28. 01. 2014
Analýza súčasného stavu	8	29. 01. 2014	05. 02. 2014
Mapa súčasného layoutu	12	06. 02. 2014	17. 02. 2014
Identifikácia nedostatkov	7	18. 02. 2014	23. 02. 2014
Vypracovanie návrhov ku zlepšeniu	20	24. 02. 2014	15. 03. 2014
Návrh budúcej mapy layoutu	8	16. 03. 2014	23. 03. 2014
Schválenie vedením spoločnosti	5	24. 03. 2014	28. 03. 2014
Vyhodnotenie projektu	14	29. 03. 2014	11. 04. 2014
Trvanie projektu celkom	88 dní	15. 01. 2014	11. 04. 2014

V nasledujúcej tabuľke môžeme vidieť časový harmonogram projektu. Najdlhší čas pri projekte zabralo vypracovanie návrhu ku zlepšeniu. Je to logické, pretože je to najdôležitejšia časť projektu, a teda aj to, prečo bol vlastne projekt vypracovaný. Ďalej dôležitou súčasťou bolo školenie Six Sigma, aby účastníci projektu vlastne vedeli, ako majú na projekte pracovať. Dôležitým krokom bolo aj vyhodnotenie projektu a jeho záverečné zhodnotenie.

6.4.6 Pôvodný layout pracoviska

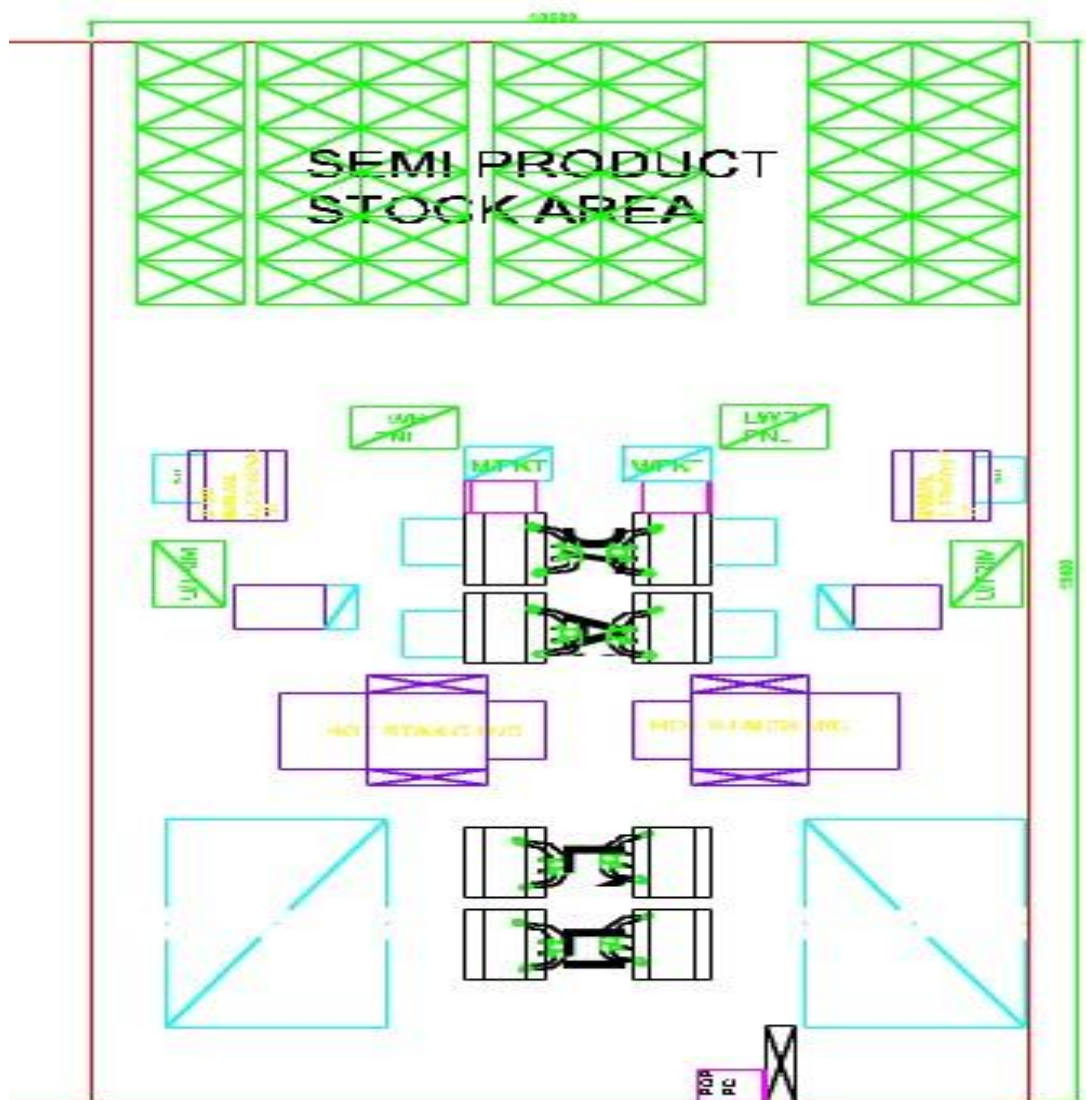


Obr. 17 Layout starého pracoviska (Interné zdroje)

Ako môžeme vidieť z obrázku č. 17, na pracovisku pracuje päť pracovníkov. Štyria obsluhujú stroje a za sebou majú odkladacie priestory pre hotové výrobky a polotovary. Pohybuje sa pri nich piata osoba, t. j. operátor, ktorý im prináša potrebný materiál a ostatné veci potrebné pre proces zo skladu. V prípade, že by si pracovníci museli chodiť sami do skladu, proces by bol pozdržaný, vznikali by prestoje, stroj by zbytočne nepracoval a nevykonával potrebnú činnosť. Operátor je teda zodpovedný za svojich štyroch spolupracovníkov.

V prípade ďalších štyroch pracovníkov platí tá istá zásada, pracuje pri nich jeden operátor, ktorého úlohou je zásobovať obsluhovačov strojov tak, aby nevznikali žiadne prestoje. Zároveň je potrebné, aby sa v sklade nachádzal potrebný počet surovín a ostatného materiálu, aby operátor mohol plynule vykonávať svoju činnosť. Avšak za toto je už zodpovedné ďalšie oddelenie.

6.4.7 Nový layout pracoviska



Obr. 18 Layout nového pracoviska (Interné zdroje)

Na obrázku č. 18 môžeme vidieť návrh nového layoutu pracoviska. Zmeny nastali najmä v premiestnení pracoviska. Odkladacie priestory pre hotové výrobky a polotovary boli umiestnené medzi linku číslo 1 a medzi druhú linku. Ušetrí sa tým priestor na pracovisku,

pretože priestor medzi linkami bol priestor nevyužitý. Zároveň bude priestor ľahko dostupný pre obe výrobné linky. Takto budú odkladacie priestory rozmiestnené po celej dĺžke výrobnjej haly pri jednotlivých linkách. Ďalšou zmenou je úbytok operátora. Vzhľadom na to, že sa skladovacie priestory priblížia k pracovníkom, aby neboli také vzdialené, je považovaný operátor za zbytočného. Pri ostatných linkách, ktoré sa nachádzajú ďalej od hlavného skladu sú umiestnené pomocné minisklady, ktoré budú pri všetkých linkách. Za zásobovanie týchto skladov je zodpovedné to isté oddelenie, ako v prípade starého, resp. pôvodného layoutu.

6.4.8 Akčný plán

Tab. 8 Akčný plán projektu (Vlastné spracovanie)

Problém	Základná príčina	Nápravné opatrenie	Poznámky, história
Vysoká priebežná doba procesu	Staršie stroje	Zmena technológie	Nereálne- vysoká finančná náročnosť
Vysoký čas na dodanie	Vlastné zdroje prepravy	Zmena spôsobu dopravy	Čiastočne reálne – existuje čiastočný outsourcing
Vysoké časy čakania	Neefektívny proces logistického toku	Skrátiť čas logistického procesu	Reálne
Vysoká priebežná doba procesu	Ergonómia pracoviska	Nové prvky automatizácie	Nereálne – vysoká finančná náročnosť
Vysoká priebežná doba procesu	Layout	Optimalizácia layoutu	Reálne

Z akčného plánu môžeme vidieť, kde sú najväčšie problémy spoločnosti XY. Taktiež môžeme vidieť, ktoré problémy je možné riešiť a ktoré naopak nie je možné riešiť z dôvodu vysokej finančnej náročnosti.

Zaujímavý problém, ktorý spoločnosť chce riešiť je najmä neefektívnosť logistického toku a taktiež vysokú priebežnú doba procesu.

6.4.9 Redukcia jedného pracovníka

Všetky firmy sa v súčasnosti snažia šetriť kde sa dá. Aj najväčšie spoločnosti, medzi ktoré spoločnosť XY bezpochyby patrí, sa snažia o podobné veci. V tomto projekte sa podarilo premiestnením a usporiadaním pracoviska usporiť na pracovnej sily. Bude treba o jedného pracovníka menej.

V nákladoch spoločnosti sa to prejaví nasledovne v tabuľke č. :

Tab. 9 Výplatná páska v spoločnosti XY (Vlastné spracovanie, Interné zdroje)

Položka	Zamestnanec	Zamestnávateľ
Základná mzda	502,20	
Príplatok za tímovú výkonnosť	116,91	
Individuálna prémie	40,50	
Nadčas	51,72	
Príplatok nočné	27,45	
Príplatok SO a NE	54,00	
Dovolenka	129,38	
Sviatok	86,25	
Ostatné odmeny	282,00	<u>Zákonné poistené - ZL</u>
Ostatné	12,65	Úrazové poistenie: 10,42
Celkom	1303,06	Garančné poistenie: 3,25
Daň tabuľková	154,18	Rezervný fond: 61,89
Príspevok na P v N 1%	13,03	13,03
Starobné poistenie 4%	52,12	182,42
Invalidné poistenie 3 %	39,09	39,09
Nemocenské poistenie 1,4 %	18,24	18,84
Zdravotné poistenie 3 %	52,12	130,30
Spolu	174,60	458,64

zamestnanec/zamesnávatel'		
Zrážky odbory	9,74	<u>Cena práce: 1 761,70</u>
Zrážky stravné	44,61	
Zrážky celkom	54,42	
Čiastka k výplate	<u>919,86</u>	

Ako môžeme vidieť z tabuľky č. spoločnosť XY môže iba na tomto jednom úseku pracoviska na základe layoutu ušetriť až 1 761,70 €.

6.4.10 Skrátenie logistického procesu

Tab. 10 Skrátenie logistického procesu (Vlastné spracovanie)

Priebežná doba procesu					
Pôvodná doba trvania			Skrátená doba trvania		
Názov operácie	Číslo operácie	Doba trvania (s)	Názov operácie	Číslo operácie	Doba trvania (s)
Osadenie vnútornej gummy	1.	5s	Osadenie vnútornej gummy	1.	4s
Osadenie vložky	2.	5s	Osadenie vložky	2.	3s
Narazenie lana	3.	7s	Narazenie lana	3.	5s
Osadenie bočnic	4.	7s	Osadenie bočnic	4.	4s
Zaváľanie bočnic	5.	15s	Zaváľanie bočnic	5.	9s
Celkom		39 sekúnd	Celkom		25 sekúnd

Na základe prepracovania pracoviska a layoutu je vidieť, že sa výrazne skrátí aj celkové trvanie procesu, čo spôsobí, že pracovník je schopný za zmenu vyrobiť omnoho viacej výrobkov alebo polotovarov, tým pádom sa jeho práca stáva efektívnejšou. Skrátene procesu sa podarilo teda o skoro celých 36 %.

6.4.11 Zníženie zásob

Novým layoutom pracoviska sa podarilo znížiť priemerné zásoby z 12 000 na 8 000 kusov pneumatík, prípadne iných polotovarov.

V nasledujúcej tabuľke môžeme vidieť ako sa to prejaví v hospodárení spoločnosti:

Tab. 11 Zníženie zásob (Vlastné spracovanie)

Druh pneumatiky	145/70 R13	165/65 R14
<i>Pôvodný stav zásoby</i>	12 000 ks	12 000 ks
<i>Nový stav zásoby</i>	8 000 ks	8 000 ks
<i>Rozdiel</i>	4000 ks	4000 ks
<i>Cena pneumatiky</i>	39,20 €	47, 50 €
<i>Úspora</i>	156 800 €	190 000 €

Spoločnosť, ktorá denne tvorí zásobu cca. 12 000 ks pneumatík, podľa nového layoutu zníži svoju zásobu na 8 000 ks, čím sa teda zbaví prebytočnej zásoby 4000 ks pneumatík, a teda prostriedky v hodnote 156 800 €, resp. 190 000 € za dva druhy pneumatík môže denne využiť na rôzne iné účely. Neviaže teda svoje prostriedky na sklad.

7 ZHODNOTENIE PROJEKTOVEJ ČASTI A ANALYTICKEJ ČASTI

Vo svojej analytickej časti som sa zameril na SWOT analýzu a PEST analýzu spoločnosti XY. Na základe nich som mohol vidieť, kde sú viaceré rezervy spoločnosti XY a kde sú potenciálne hrozby. Preto som sa rozhodol v projektovej časti pre reengineering layoutu.

V projektovej časti som spočiatku analyzoval a vyhodnotil dotazník, na základe ktorého som dospel k záverom, že oddelenie PI je mimoriadne dôležité pre spoločnosť XY, avšak mnohí zamestnanci tejto spoločnosti nepoznajú jeho pravý význam. Z dotazníku som vyhodnotil tiež, že viacerí zamestnanci nie sú spokojní so svojím pracoviskom. Aj toto bol pre mňa podklad pre vypracované nového layoutu.

Projektom teda bolo vypracovať taký layout, aby boli usporené náklady, znížené zásoby, zvýšená produktivita a skrátený logistický proces. Vo výsledku a spoluprácou s oddelením PI spoločnosti sa mi tento projekt podarilo doviest' do úspešného konca. Vďaka návrhu nového layoutu môže byť v novej výrobnjej hale v prípade použitia tohto projektu o jedného zamestnanca menej, zároveň logistický proces môže byť skrátený z 39 sekúnd na 25 sekúnd. Zároveň sa zvýši produktivita pracovníka, ktorý bude schopný vyrábať namiesto pôvodných 56 kusov polotovarov a výrobkov 65. Novým usporiadaním pracoviska a zmenou logistického procesu sa tiež znížia zásoby, kde pôvodná priemerná zásoba 12 000 ks výrobkov a polotovarov bude nahradená len 8 000 ks výrobkov a finančné prostriedky, ktoré by boli viazané v rozdiel týchto zásob budú môcť byť použité na iné účely.

7.1 Iné nedostatky zistené analýzami v spoločnosti XY

Z dotazníka, ako aj iných analytickej nástrojov boli zistené ďalšie nedostatky, s ktorými by mohla spoločnosť pracovať a zlepšovať ich.

7.1.1 Návrh pre zvýšenie intenzity školenia a vzdelávania zamestnancov

Podľa dotazníka je možno vidieť, že sami zamestnanci si myslia, že je neustále potrebné ich školenie a vzdelávanie. Mnohí zamestnanci chodia na pracovné stáže a konferencie do zahraničia a ich veľkou slabinou je anglický, prípadne iný jazyk. V tejto oblasti má spoločnosť výrazné rezervy, avšak má prostriedky a kompetencie nato, aby mohla tento nedostatok minimalizovať.

7.1.2 Návrh zabezpečenia pravidelnej firemnej linky z mesta

Vo SWOT analýze bolo zistené, že spoločnosť nemá najlepšiu strategickú polohu a jej nedostatočná spolupráca s mestom spôsobuje, že zamestnanci sú často odkázaní na dopravu do práce po vlastných nohách, automobilmí, prípadne bicyklami. Osobne sa domnievam, že spoločnosť je natoľko vyspelá a má dostatok finančných prostriedkov prípadne má takú silu, že môže zabezpečiť alebo vyjednávať o zlepšení verejnej dopravy z mesta do miesta pracoviska.

7.1.3 Návrh na prepracovanie vízie spoločnosti

Vízia spoločnosti podľa môjho názoru nie je tou správnou víziou spoločnosti. Podľa správnej definície vízie firmy, by vízia mala byť konkrétna a určená v určitom časovom období. Preto by si spoločnosť mala vo svojej vízii jasne určiť, kam sa chce dostať a za aké dlhé časové obdobie. Myslím si, že vízia je veľmi dôležitou súčasťou fungovania spoločnosti.

7.1.4 Využívanie mladých ľudí najmä študentov vysokých škôl prostredníctvom pracovných stáží

Tento bod je mojím subjektívnym názorom, nie je to zistenie zo žiadnej analýzy. Myslím si, že spoločnosť by mohla využívať vysokoškolákov, ktorých je v okolí viacej ako dosť. Títo študenti by ocenili prvý poriadny styk s pravým pracovným nasadením a pre spoločnosť by to mohla byť lacná pracovná sila, vzhľadom na to, že pracovné stáže sú neplatené.

ZÁVER

Témou mojej diplomovej práce bolo zníženie nákladov za pomoci reengineeringu layoutu v spoločnosti XY. Cieľom tejto práce bolo analyzovať súčasnú situáciu a na jej základe vypracovať projekt nové layoutu pracoviska, ktorý by mohol byť použitý na nových výrobných halách, ktoré sú momentálne v procese výstavby.

Zdrojom mojich informácií a dát bola z minimálnej časti moja bakalárska práca, avšak väčšinu času som strávil v spoločnosti, kde som komunikoval s ľuďmi z priemyslového inžinierstva, z ústavu vedy a výskumu a taktiež som strávil čas na úseku účtovníctva. Vďaka poskytnutým informáciám som mohol postupne analyzovať súčasný stav na pracovisku.

V teoretickej časti svojej práce som sa venoval rozboru nákladov, pohľadu na náklady z manažérskeho a finančného hľadiska, v čom mi veľmi pomohol fakt, že som sa nachádzal medzi odborníkmi. Neskôr som sa snažil nájsť spojenie pojmu znižovanie nákladov a priemyslové inžinierstvo. Postupne som opísal to je to vlastne priemyslové inžinierstvo a čomu sa venuje a aký má súvis s podnikovou ekonomikou spoločnosti, účtovníctvom a samotnými nákladmi spoločnosti. V ďalšej časti som definoval viaceré metódy priemyslového inžinierstva a ich vplyv na samotné náklady. V záverečnej časti teoretickej časti som definoval analytické nástroje ako vizuálny management, SWOT analýza, PEST analýza a metóda 5S.

V analytickej časti som stručne opísal spoločnosť XY, jej činnosť a históriu a v ďalej časti som pomocou SWOT a PEST analýzy túto spoločnosť analyzoval. Na konci analytickej časti opisujem niektoré metódy a nástroje PI, ktoré spoločnosť využíva a majú úzky súvis s poslednou časťou mojej diplomovej práce – projektom.

Poslednou časťou mojej diplomovej práce je projekt, ktorý rieši reengineering layoutu pracoviska. Na jeho základe som dospel k záveru, že je možnosť zmeniť logistický postup, tým sa zároveň znížia zásoby a nebudú finančné prostriedky viazané v nich niekde uložené na sklade. Taktiež som za pomoci tohto layoutu dospel k záveru, že je možnosť odobratia jedného človeka z daného pracoviska, čím sa ušetria ďalšie náklady spoločnosti. Zároveň som využil možnosť dotazníka, ktorý som následne vyhodnocoval.

Verím, že moja diplomová práca môže byť prínosom ako pre spoločnosť XY, tak aj pre mňa, nakoľko mi dala mnohé nové cenné skúsenosti.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATURY

- ABRAMS, Rhonda. *Successful business plan: secrets & strategies. 5th ed.* Palo Alto, Calif.: The Planning Shop, c2010, XVI, 411 s. ISBN 978-1-933895-14-7.
- BARTES, František, 1997. *Konkurenční strategie firmy.* První vydání. Praha: Management press, a. s., s. 124. ISBN 80-85943-41-7.
- BOBÁK, Roman, 2002. *Základy logistiky.* Vydání 2. nezměněné. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, Fakulta managementu a ekonomiky, s. 173. ISBN 80-7318-066-9.
- FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER. *Manažerské účetnictví: nástroje a metody.* Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011, 391 s. ISBN 978-80-7357-712-4.
- HOLMAN, Robert. *Ekonomie.* 4. aktualiz. vyd. Praha: C.H. Beck, 2005, xxii, 709 s. ISBN 80-7179-891-6.
- JOHNSON, Gerry a Kevan SCHOLES, 2000. *Cesty k úspěšnému podniku.* První vydání. Praha: Computer Press, s. 803. ISBN 80-7226-220-3.
- KEŘKOVSKÝ, Miloslav. *Moderní přístupy k řízení výroby.* Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2001, xi, 115 s. ISBN 80-7179-471-6.
- KOŠTURIAK, Ján a Ján CHAL, 2008. *Inovace.* První vydání. Brno: Computer Press, a. s., s. 164. ISBN 978-80-251-1929-7.
- KOŠTURIAK, Ján a Zbyněk FROLÍK. *Štíhlý a inovativní podnik.* Praha: Alfa Publishing, 2006, 237 s. ISBN 80-86851-38-9.
- KOTLER, Philip, 1998. *Marketing management.* První vydání. Praha: Grada publishing, spol. s r. o., s. 710. ISBN 80-7169-600-5.
- KRÁL, Bohumil. *Manažerské účetnictví.* Vyd. 1. Praha: Management Press, 2002, 547 s. ISBN 80-7261-062-7.
- LANDA, Martin a Michal POLÁK. *Ekonomické řízení podniku.* Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2008, xiv, 198 s. ISBN 978-80-251-1996-9.
- LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe.* Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2005, xv, 216 s. ISBN 80-7179-419-8.

LIKER, Jeffrey K a Gary L CONVIS. *The Toyota way to lean leadership: achieving and sustaining excellence through leadership development*. New York: McGraw-Hill, c2012, xxx, 280 s. ISBN 978-0-07-178078-0.

MIKOLÁŠ, Zdeněk, 2005. Jak zvýšit konkurenceschopnost podniku. První vydání. Praha: Grada publishing, a. s., s. 200. ISBN 80-247-1277-6.

POPESKO, Boris, Eva JIRČÍKOVÁ a Petra ŠKODÁKOVÁ. Manažerské účetnictví. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2008, 161 s. ISBN 978-80-7318-702-6.

PORTER, E. Michael, 1994. *Konkurenční strategie*. První vydání. Praha: Victoria publishing, a. s., s. 403. ISBN 80-85605-11-2.

PORTER, E. Michael, 2001. *Konkurenční výhoda*. První vydání. Praha: Victoria publishing, a. s., s. 626. ISBN 80-85605-12-0.

SYNEK, Miloslav. Manažerská ekonomika. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011, 471 s. ISBN 978-80-247-3494-1.

ŠPRTA, Robert. Finanční Analýza konkurenceschopnosti ve společnosti Continental Matador Truck Tires, s. r. o. Zlín, 2012. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta managementu a ekonomiky. Vedoucí bakalářské práce Ing. Michaela Hájková.

TOMÁNEK, Jaroslav. Sborník managementu změn a reengineeringu. Vyd. 1. Praha: Computer Press, 2001, 515 s. ISBN 80-7226-428-1.

TÖPFER, Armin. Six sigma: koncepce a příklady pro řízení bez chyb. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008, x, 508 s. ISBN 978-80-251-1766-8.

TUČEK, David a Roman BOBÁK. Výrobní systémy. Vyd. 2. upr. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2006, 298 s. ISBN 8073183811.

VYTLAČIL, Milan a Ivan MAŠÍN. Dynamické zlepšování procesů: programy a metody pro eliminaci plýtvání. 1. vyd. Liberec: Institut průmyslového inženýrství, 1999, 193 s. ISBN 80-902235-3-2.

ZÁMEČNÍK, Roman, Zuzana TUČKOVÁ a Ludmila HROMKOVÁ. Podniková ekonomika II. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2007, 194 s. ISBN 978-80-7318-624-1.

Ostatné zdroje:

Interné zdroje spoločnosti XY

INTERNETOVÉ ZDROJE

ANDRÝSEK, Leoš, 2006. *Možnosti průmyslového inženýrství* [online]. [cit. 2013-05-30]. Dostupné z: <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-19494840-moznosti-prumysloveho-inzenyrstvi>

ATPJOURNAL. *Priemyslové inžinierstvo* [online]. [cit. 2014-04-14]. Dostupné z: <http://www.atpjournalsk/buxus/docs/atp%20journal%203%202012%20str%2047-49.pdf>

API. *Výrobní systém* [online]. [cit. 2014-04-14]. Dostupné z: <http://e-api.cz/page/67818.vyrobn-system-efektivni-vyroba/>

First in First out, 2011. *Skladové hospodárstvo* [online]. [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://skladovehospodarstvo.webnode.sk/news/metody-riadenia-zasob-metoda-abc-lifo-a-fifo-just-in-time/>

IPASLOVAKIA. *Plytvanie* [online]. [cit. 2014-04-14]. Dostupné z: <http://www.ipaslovakia.sk>

KVS. *Výrobní systém* [online]. [cit. 2014-04-14]. Dostupné z: <http://www.kvs.tul.cz/co-je-vyrobn-system>

Managementmania. *Strategické riadenie* [online]. [cit. 2014-04-29]. Dostupné z: <https://managementmania.com/sk/strategicke-riadenie-strategic-management>

PODNIKATOR.CZ. *Pojetí nakladu podle finančního a manažerského účetnictví* [online]. [cit. 2014-04-14]. Dostupné z: <http://www.podnikator.cz/provoz-firmy/ucetnictvi-a-dane/danova-evidence/n:18288/Pojeti-nakladu-podle-financniho-a-manzerskeho-ucetnictvi>

SKLADOVÉ HOSPODÁRSTVO. *JIT* [online]. [cit. 2014-04-14]. Dostupné z: <http://skladovehospodarstvo.webnode.sk/news/metody-riadenia-zasob-metoda-abc-lifo-a-fifo-just-in-time/>

Strategické myslenie. *SCS-connect* [online]. [cit. 2014-04-29]. Dostupné z: <http://scs-connect.com/strategy-skills-execution-social-selling/>

SWOT analýza, 2004-2012. *EuroEkonom* [online]. [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.euroekonom.sk/manazment/strategicka-diagnostika/swot-analyza/>

Teória obmedzenia, 2012. CHROMJAKOVÁ, Felicita. *IPA Slovakia* [online]. [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: http://www.ipaslovakia.sk/slovník_view.aspx?id_s=99

SWOT analýza. *Wikipedia* [online]. [cit. 2014-04-29]. Dostupné z: http://sk.wikipedia.org/wiki/SWOT#mediaviewer/S%C3%BAbor:SWOT_sk.svg

ZOZNAM OBRÁZKOV

<i>Obr. 1 Graf celkových nákladov (Lang, 2005, s. 50)</i>	16
<i>Obr. 2 Zvýšenie fixných nákladov (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 18)</i>	16
<i>Obr. 3 Druhy variabilných nákladov (Zámečník, Tučková, Hromková, 2007, s. 24)</i>	17
<i>Obr. 4 Plytvanie (IPASlovakia, ©2014)</i>	20
<i>Obr. 5 Strategické myslenie (Scs-connect, ©2014)</i>	32
<i>Obr. 6 Organizačná štruktúra spoločnosti XY (Interné zdroje)</i>	40
<i>Obr. 7 SWOT analýza (Wikipedia, ©2014)</i>	45
<i>Obr. 8 Vizuálny management v spoločnosti XY</i>	52
<i>Obr. 9 Graf miesta výkonu práce opýtaných (Vlastné spracovanie)</i>	54
<i>Obr. 10 Graf významu pojmu PI (Vlastné spracovanie)</i>	55
<i>Obr. 11 Graf svislosti pojmu PI s rôznymi oddeleniami(Vlastné spracovanie)</i>	55
<i>Obr. 12 Graf názorov respondentov o vzťahu s nadriadenými (Vlastné spracovanie)</i>	56
<i>Obr. 13 Graf mienky o útrате spoločnosti XY (Vlastné spracovanie)</i>	57
<i>Obr. 14 Graf mienky o vzdelávaní a školení zamestnancov(Vlastné spracovanie)</i>	57
<i>Obr. 15 Graf mienky zamestnancov o zmenách na pracovisku (Vlastné spracovanie)</i>	58
<i>Obr. 16 Graf záujmu o diskusiu s vyšším managementom (Vlastné spracovanie)</i>	58
<i>Obr. 17 Layout starého pracoviska (Interné zdroje)</i>	62
<i>Obr. 18 Layout nového pracoviska (Interné zdroje)</i>	63

ZOZNAM TABULIEK

<i>Tab. 1 Porovnanie JIT s klasickými prístupmi k riadeniu výroby (Keřkovský, 2001, s. 63).....</i>	<i>26</i>
<i>Tab. 2 PEST analýza – politické faktory (Vlastné spracovanie)</i>	<i>48</i>
<i>Tab. 3 PEST analýza – ekonomické faktory (Vlastné spracovanie)</i>	<i>49</i>
<i>Tab. 4 PEST analýza – sociologické faktory (Vlastné spracovanie)</i>	<i>50</i>
<i>Tab. 5 PEST analýza – technologické faktory (Vlastné spracovanie)</i>	<i>50</i>
<i>Tab. 6 Ciele projektu (Vlastné spracovanie)</i>	<i>60</i>
<i>Tab. 7 Časový harmonogram projektu (Vlastné spracovanie)</i>	<i>61</i>
<i>Tab. 8 Akčný plán projektu (Vlastné spracovanie)</i>	<i>64</i>
<i>Tab. 9 Výplatná páska v spoločnosti XY (Vlastné spracovanie, Interné zdroje)</i>	<i>65</i>
<i>Tab. 10 Skrátenie logistického procesu (Vlastné spracovanie)</i>	<i>66</i>
<i>Tab. 11 Zníženie zásob (Vlastné spracovanie)</i>	<i>67</i>

ZOZNAM SKRATIEK

NE Nedele

PI Priemyslové inžinierstvo

SO Soboty

TQM Total Quality Management

TPM Total Productive Maintenance

UPH Unit Per Hour

ZOZNAM PRÍLOH

P I Dotazník

PRÍLOHA I: DOTAZNÍK**Dotazník**

Zisťovanie ako vnímajú priemyslové inžinierstvo v podniku a jeho činnosť

1. Pohlavie:

Muž

Žena

2. Veková kategória:

18-24

25-30

30-45

45 a viac

3. Miesto výkonu práce:

- Ekonomika a management spoločnosti
- Pracovník vo výrobe
- Personálne oddelenie

4. Počuli ste už o pojme priemyslové inžinierstvo?

Áno

Nie

Áno, ale nepoznám jeho význam

5. Ak ste už o tomto pojme počuli, s ktorým oddelením v podniku sa spája?

- Marketing
- Ľudské zdroje
- Výroba
- Účtovníctvo

6. Máte možnosť povedať svojmu nadriadenému otvorene, čo si myslíte, že by sa mohlo zlepšiť na vašom pracovisku?

Áno

Nie

Záleží od nadriadeného

7. V akej oblasti si myslíte, že spoločnosť utráca najviac peňažných prostriedkov?

- Marketing a propagácia
- Platy a mzdy zamestnancov
- Nákup materiálu
- Dane a poplatky
- Reklamácie
- Opravy a údržba strojov
- Odmeny a benefity

8. Myslíte si, že by vaša spoločnosť mala venovať väčšiu pozornosť vzdelávaniu a školeniu svojich zamestnancov?

Určite áno

Nie

Neviem posúdiť

9. Čo by sa malo konkrétne zmeniť na vašom pracovisku?

- Bezpečnosť práce
- Pracovný čas
- Mzdové a platové ohodnotenie
- Zmena a usporiadanie pracoviska

10. Chceli by ste podať pomocnú ruku svojej spoločnosti pri riešení projektov, resp. uvítali by ste otvorenú diskusiu o možnostiach vylepšenia?

- Rozhodne áno
- Je mi to jedno
- Nie, nemám také nápady
- Nie, pretože moje úvahy by neboli brané do úvahy

11. Uveďte, v čom by ste vedeli spoločnosti poradiť alebo pomôcť:

.....