

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

**Analýza přínosu (ekonomického, sociálního, inovačního)
metody kaizen ve firmě**

**Benefit analysis (economic, social and innovative) of kaizen
method in the company**

Kateřina Sedláčková

Cheb 2012

Zadání bakalářské práce

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Analýza přínosu (ekonomického, sociálního, inovačního) metody kaizen ve firmě“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucí bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Chebu, dne 27. 4. 2012

.....

Podpis autora

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala všem, kteří mi pomáhali s přípravou práce nebo mě jakkoli podporovali během jejího vytváření. Zejména pak chci poděkovat vedoucí mé bakalářské práce PhDr. Věře Dvořákové, za její za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce a také za čas, který mi věnovala při řešení dané problematiky. Dále děkuji všem kompetentním osobám ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s., kteří mi poskytli potřebné informace, a respondentům za ochotu. A v neposlední řadě děkuji i své rodině za trpělivost, kterou se mnou měli po celou dobu mého studia.

OBSAH

ÚVOD	7
1. POJEM KAIZEN	8
1.1 PRVNÍ PILÍŘ KAIZENU – OSOBNÍ KAIZEN.....	9
1.2 DRUHÝ PILÍŘ KAIZENU – DŮVĚRA A SPOLUPRÁCE	9
1.3 TŘETÍ PILÍŘ KAIZENU – ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	10
2. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA KAIZEN	11
2.1 GEMBA KAIZEN	11
2.2 PRAVIDLA ŘÍZENÍ GEMBA.....	11
2.3 5S - PĚT KROKŮ KAIZEN.....	12
3. PROFIL FIRMY FAIVELEY TRANSPORT LEKOV	14
3.1 STATUTÁRNÍ USTANOVENÍ	14
3.2 PŘEDMĚT ČINNOSTI.....	14
3.3 HISTORIE	16
3.4 DŮLEŽITÍ ZÁKAZNÍCI.....	17
3.5 FIREMNÍ STRATEGIE.....	17
3.6 ORGANIZACE SPOLEČNOSTI.....	18
3.7 SWOT ANALÝZA SPOLEČNOSTI	19
3.8 FINANČNÍ ANALÝZA	21
3.8.1 ÚDAJE Z OBCHODNÍHO REJSTŘÍKU	21
3.8.2 ÚČETNÍ ZÁVĚRKA	21
3.8.3 NĚKTERÉ FINANČNÍ UKAZATELE	21
4. LIDSKÝ POTENCIÁL	24
4.1 ZÁKLADNÍ PRINCIPY SYSTÉMU KAIZEN	26
4.2 TÝMOVÁ PRÁCE	29
4.3 HODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU VE FIRMĚ.....	33
4.4 DOPORUČENÍ KE ZLEPŠENÍ SOUČASNÉHO STAVU VE FIRMĚ.....	33
5. PODNIKOVÉ PROCESY	35
5.1 PRACOVNÍ PROCESY	35
5.2 ZLEPŠOVÁNÍ PODNIKOVÝCH PROCESŮ	37
5.3 ZLEPŠOVÁNÍ VERSUS INOVACE	39
5.4 WORKSHOP „LEAN PRODUCTION“	40

6. ŘÍZENÍ KVALITY	48
6.1 KVALITA VERSUS JAKOST.....	48
6.2 VÝVOJ POHLEDŮ NA KVALITU.....	48
6.3 ABSOLUTNÍ KONTROLA KVALITY - TOTAL QUALITY CONTROL (TQC).....	49
6.4 NORMY ISO 9000	51
6.5 NORMA IRIS	52
6.6 POLITIKA JAKOSTI VE FIRMĚ FAIVELEY TRANSPORT LEKOV.....	52
ZÁVĚR	54
SEZNAM TABULEK	56
SEZNAM OBRÁZKŮ	57
SEZNAM GRAFŮ	57
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ	57
SEZNAM LITERATURY.....	57
SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ	57
SEZNAM PŘÍLOH	57

ÚVOD

V důsledku současné ekonomické krize mnoho firem, ať už výrobních nebo nevýrobních, zjišťují, že doba blahobytu je pryč a snaží se najít cestu, jak přežít a neutrpět moc velké šrámy. Řešením se zdá být snižování nákladů a zvyšování efektivnosti výroby a produktivity práce. Jednou z těchto firem je i podnik, ve kterém pracuji, FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s.

Od roku 2011, kdy tato firma přešla do 100% vlastnictví skupiny FAIVELEY Transport S.A., se postupně mění téměř celý vrcholový, a dokonce i část středního, managementu firmy. Nově příchozí ředitelé a vedoucí zjišťují, že současné metody vedení nefungují. Obzvláště pak direktivní přístup k zaměstnancům nepadá na úrodnou půdu a nepřináší očekávané výsledky. Proto si uvědomují, že pokud chce firma přežít v konkurenčním prostředí nejen v období recese, je nutné nastavit nová pravidla a přejít na jiný styl vedení firmy. V tomto případě se zdá zavedení koncepce kaizen, která je založena na neustálém zdokonalování nejen procesů, ale i lidí, a nikdy nekončící odstraňování plýtvání, jako vhodná volba i výzva zároveň.

Účelem a cílem práce je zanalyzovat současný stav ve společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a to ve třech oblastech – lidský potenciál, podnikové procesy a kvalita, a na základě analýzy a poznatků získaných z literatury a internetových zdrojů (uvedené v Seznamu použité literatury a zdrojů) zhodnotit stávající situaci a předložit návrh na zlepšení této situace. Přičemž hlavním cílem této práce je zhodnotit ekonomický, sociální a inovační přínos metody kaizen po zavedení do firmy.

Metody použité k získávání informací:

- ✓ Dotazníkové šetření. K analýze vzájemných vztahů ve firmě je důležité znát názor samotných řadových zaměstnanců, jejich postoje a hlavně způsob, jakým vnímají změny.

Workshop se zúčastněným pozorováním. Z třídenního workshopu, pořádaného firmou, na téma Lean production vyplynulo, že se firma v prvních krocích zavádění koncepce kaizen bude soustředit na zeštíhlení výroby a logistiky.

1. POJEM KAIZEN

Kaizen – slovo, které je v poslední době slyšet ze všech stran. Když se do internetového vyhledávače zadá tento pojem, okamžitě vypadne 17 300 000 výsledků. Ale mnoho lidí nechápe jeho pravý smysl. Nejedná se pouze o jakousi techniku řízení japonských korporací, jak se mnozí mylně domnívají, nýbrž jde o celou filosofii, způsob života.

Slovo kaizen je složenina dvou slov:

„KAI = změna ZEN = dobrý, lepší“ [5, 2010, s. 4]

Toto nám potvrzuje i další zdroj, který říká, že kaizen vznikl v Japonsku po druhé světové válce.

„The word Kaizen means "continuous improvement". It comes from the Japanese words 改 ("kai") which means "change" or "to correct" and 善 ("zen") which means "good". [13, 2000]

Tyto dvě slova dohromady znamenají neustálé zlepšování v osobním a pracovním životě a týká se každého člověka – jak dělníka, tak manažera.

„Kaizen is a system that involves every employee - from upper management to the cleaning crew. Everyone is encouraged to come up with small improvement suggestions on a regular basis. This is not a once a month or once a year activity. It is continuous. Japanese companies, such as Toyota and Canon, a total of 60 to 70 suggestions per employee per year are written down, shared and implemented.“ [13, 2000]

V implementaci do života podniku znamenají neustálé zlepšování procesů, činností lidí a jejich spolupráce v podniku. Ve zkratce jde o zlepšování bezpečnosti, zvyšování produktivity, kvality a spokojenosti zákazníků. Jde také o nalezení a minimalizaci plýtvání a snižování nákladů.

Masaaki Imai definuje kaizen jako zdokonalení, neboli snahu dělat věci lépe. Vedení každé firmy, musí usilovat o uspokojení potřeb zákazníka, pokud se chce udržet na trhu a pokud chce vytvářet zisk. Proto zdokonalování v oblastech jako je kvalita, náklady a dodržování termínů, jsou přímo nutná. „Základem této strategie je názor, že všechny aktivity by měly v konečném důsledku vést ke zvýšené spokojenosti zákazníka.“ [4, 1986, s. 18]

1.1 První pilíř kaizenu – osobní kaizen

„Cesta, která má tisíce mil, musí začít prvním krokem“ (Lao 'C)

V první řadě musí každý začít sám u sebe. Je třeba se naučit zlepšovat sebe sama, učit se, naučit se schopnosti plánovat a řídit svůj čas a udržovat rovnováhu v životě. Hlavní je začít si důvěřovat. Tím vším lze dosáhnout vysoké individuální výkonnosti.

„Prvním krokem ke zlepšení je sebepoznání – schopnost nahlédnout do sebe, na své chyby a stinné stránky. Dochází k uvědomění si vlastních nedostatků a vyrovnání se s nimi, což vede ke smíření se sama se sebou, k nalezení vnitřního klidu a rovnováhy. Zároveň je to impulz a energie pro změnu k lepšímu, změnu špatných návyků, tudíž pro vlastní zdokonalování ... Zlepšování je přirozená součást života stejně jako dýchání, spánek, voda a jídlo ... Nejdříve se musíme naučit plnit sliby, které jsme dali sami sobě. Výsledkem je pak sebedůvěra, integrita a rovnováha člověka.“ [5, 2010, s. 9]

Teprve až tohle všechno zvládneme, můžeme přistoupit k druhému stupni.

1.2 Druhý pilíř kaizenu – důvěra a spolupráce

Druhým pilířem kaizenu je vytváření důvěry a vzájemné spolupráce.

Důvěra je základním kamenem pro vztahy s jinými lidmi. Předpokládá, že se v případě vzniku kritické situace na sebe navzájem mohou spolehnout. A pokud mezi pracovníky panuje vysoká důvěra, řeší problémy rychleji, bez zbytečného zdržování a snižují se tak náklady.

„Důvěra a otevřená komunikace jsou základem pro rychlou identifikaci skutečných problémů a jejich příčin a také pro zlepšování. Zlepšování je týmová spolupráce a pro týmovou spolupráci je třeba vytvářet kulturu řešení problémů a konfliktů pomocí konsenzu (win-win¹), týmového ducha, společného sdílení nejlepších praktik (zaznamenávání učení se), učení se z minulých akcí.“ [5, 2010, s. 1]

¹ Win-win metoda – jedná se o metodu vyjednávání, kdy se dosáhne určitého kompromisu, kde v podstatě nikdo neprohrává a všichni získávají

1.3 Třetí pilíř kaizenu – řešení problémů

Třetím pilířem systému kaizen je organizace systému řešení problémů v podniku, která obsahuje tyto prvky:

1. Zachycení problému, jeho okamžitá analýza a identifikace příčin

K identifikaci příčin můžeme použít několik metod:

- Analýza podstatné příčiny – tato technika je založena na otázkách začínajících tázacím zájmenem „proč?“, kdy se ptáme tak dlouho, dokud nalzáme odpověď. Podstatnou příčinu rozporu rozpoznáme tak, že na další otázku „proč?“ už nenalzáme odpověď.
- Diagram rybí kost (Ishikawův diagram) graficky znázorňuje analýzu příčiny a následku, tudíž vztah mezi problémem a jeho příčinami.
- Paretova analýza² – je vhodná v případě, kdy se setkáte s problémem, který má více příčin, u kterých jsme schopni zjistit, kolikrát se každá příčina vyskytuje v určitém časovém období. Předpokladem je tedy schopnost pozorovat příčiny problému a určit frekvenci, se kterou se vyskytují.

2. Opatření a návrhy na řešení přímo v procesním týmu, zlepšovací návrhy

3. Systém workshopů, které řeší komplexnější meziprocesní problémy a zlepšují procesy s ohledem na roční cíle zvyšování výkonnosti firmy

4. Systém řízení projektů, které řeší velmi složité problémy a slouží především k dosahování strategických cílů organizace (hoshin kanri³, A3 reporty⁴)

² Paretova analýza – následuje Paretův princip, který je použitelný na různá odvětví lidské činnosti. Dá se formulovat tak, že 80% důsledků pramení z 20% příčin. Hledání těchto příčin se nazývá Paretova analýza.

³ „Hoshin kanri popisuje, jak funguje management. Hlavním cílem je, aby všichni vedoucí pracovníci postupovali stejným směrem. Velký důraz je kladen na to, aby byly všem jasné strategie a cíle společnosti.“ [18, 2008]

⁴ „A3 report je dokument a zpráva o řešení problému z jakékoliv organizační jednotky a z jakéhokoliv procesu. Rozdíl od ostatních typů zpráv a reportů je, že nám poskytuje tuto informaci maximálně ve formátu A3 listu.“ [10, 2012]

2. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA KAIZEN

2.1 Gemba kaizen

Co znamená slovo „gemba“? V Japonsku se toto slovo používá běžně. Znamená místo, kde se něco děje, skutečné místo dění. V podnikání se slovem gemba označuje místo, kde se vykonávají všechny činnosti, které přidávají hodnotu a tím uspokojují zákazníka.

„Management existuje proto, aby odstraňováním překážek pomáhal pracovištím lépe provádět jejich práci. ... Jestliže se manažeři zaměří na gemba, tedy samotná výrobní pracoviště, objeví příležitosti, jak svůj podnik dovést ještě k většímu úspěchu a ziskům.“ [3, 2005, s. 30]

Gemba je místem všech informací a zdokonalení. Proto by všichni vedoucí, střední management a vrcholový management měli být podporou gemba, jednotlivých provozů, nikoliv se zajímat pouze o finanční management, prodej výrobků nebo marketing. Mnozí manažeři chápou gemba jako zdroj problémů a proto často zanedbávají zodpovědnost za tato selhání.

„Mezi úkoly manažerů patří najímat a školit lidi, stanovovat standardy pro jejich práci a vytvářet produkty a procesy. *MANAGEMENT URČUJE PODMÍNKY NA PRACOVIŠTI A COKOLIV SE NA PRACOVIŠTI DĚJE, JE ODRAZEM PRÁCE MANAGEMENTU.* Manažeři musí znát podmínky na pracovišti z první ruky. ... Být v těsném kontaktu s gemba a rozumět všemu, co se tam děje, je prvním krokem k efektivnímu řízení výroby.“ [3, 2005, s. 39]

2.2 Pravidla řízení gemba

Čerpáno ze zdroje [3, 2005, s. 38-47]

1. Vyskytne-li se problém, nejdříve běžte na gemba.

Manažeři a vedoucí by měli pravidelně (denně) navštěvovat provoz a sledovat, co se tam děje. Taiichi Ohno k tomu nabádal manažery: „Běžte na gemba každý den. A kdykoliv tam jdete, nechodte zbytečně. Měli byste se vrátit s alespoň jedním nápadem na zlepšení.“

2. Zkontrolujte gembutsu (porouchaný stroj, zmetek, zničený nástroj...).

Někteří manažeři žijí v domněnku, že když se porouchá nějaký stroj, gemba pro ně není tam, kde se stroj nachází, ale v zasedačce, kde se sejdou, diskutují o problému a hází vinu jeden na druhého, aniž by gembutsu spatřili.

Proces začíná tím, že si uvědomíme problém – už to je polovina úspěchu.

3. Na místě podnikněte dočasná opatření.

Pozor, proces kaizen nikdy nesmí zastavit v tomto stádiu dočasných opatření a musí pokračovat do další fáze, identifikace skutečné příčiny.

4. Najděte původní příčinu problému

Zhruba 90% problémů lze vyřešit hned a přímo na pracovišti. Oblíbenou poučkou koncepce kaizen je: „Udělej to hned, udělej to teď!“

Jedním z nástrojů při hledání prvotní příčiny problému je neustálé kladení otázky „Proč?“ tak dlouho, až příčina vyjde najevo. Velice často stačí pouze pětinasobné opakování této otázky (pokud ovšem problém není příliš složitý).

5. Zaveďte standard, aby se problém neopakoval.

Jakmile je potvrzena efektivita opravného postupu, který byl stanoven v předchozím kroku, musí být tento postup standardizován. Účelem standardizace je zajistit, aby se stejný problém ze stejných příčin již neopakoval. Jestliže se zaměstnanci standardy řídí, je jisté, že zákazník bude spokojený. Standard je nejlepší způsob, jak provádět danou práci.

2.3 5S - pět kroků kaizen

Čerpáno ze zdroje [3, 2005, s. 69-77]

Seiri – roztrídít, vyřadit nepotřebné

Všechny položky na pracovišti mají být roztríděny na položky nezbytné a na položky zbytečné. Držíme se pravidla, že pokud daná položka nebude použita do 30 dnů, musí být z pracoviště odstraněna. Věci, které již využity nebudou a nemají žádnou hodnotu, se rovnou vyhodí, ostatní se přemístí na určené místo (např. do skladu). Provedení všech těchto činností uvolňuje místo a tím zvyšuje možnosti využití prostoru. Zároveň

umožňuje získat přehled o tom, kolik peněz má podnik vloženo do předčasně vyrobených produktů.

Seiton – uspořádat, srovnat

Když jsou všechny věci na pracovišti zredukovány na minimum, je třeba je klasifikovat podle jejich využití a setřídít tak, aby jejich nalezení v případě nutnosti zabralo minimum času a úsilí. Každá položka nejen že musí mít své místo, ale je nutné také klasifikovat její maximální povolené množství na daném pracovišti. Tím se zajišťuje tok minimálního počtu položek, které putují mezi procesy, metodou FIFO (First In – First Out)⁵. Pokud je dosaženo maximálních povolených zásob, předchozí procesy se musí zastavit, protože je nepřípustné, aby se vyrobilo více, než je následující proces schopen spotřebovat.

Seiso – vyčistit, uklidit

V dalším kroku je nutné uklidit pracoviště a vyčistit stroje. Čistotou získáváme taktéž kontrolu a možnost odhalit včas případné poruchy či nedostatky.

Seiketsu – osobní čistota

Pracovník má mít vhodný pracovní oblek, obuv a ochranné pomůcky a má udržovat i své pracoviště v pořádku a čistotě. Další význam seiketsu spočívá v tom, že se má neustále, každý den, znovu a znovu pracovat na všech předchozích krocích kaizen (seiri seiton a seiso).

Shitsuke – disciplína, standardizace

Pracovník získává sebedisciplínu, když se neustálým opakováním kroků seiri, seiton, seiso a seiketsu tyto činnosti stávají součástí jeho každodenní rutiny. V tomto posledním kroku má management zavádět standardy pro každý z pěti kroků kaizen. Taktéž management má zajistit, aby zaměstnanci vytvořené standardy dodržovali.

⁵ Metoda FIFO – metoda např. řízení zásob, kdy se vyskladňují kusy v pořadí, ve kterém do skladu přišly (first in – first out = první dovnitř – první ven)

3. PROFIL FIRMY FAIVELEY TRANSPORT LEKOV

Společnost FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s. se zaměřuje na vývoj a výrobu přístrojů pro trakční vozidla. Je členem francouzské nadnárodní společnosti FAIVELEY, která má pobočky po celém světě. V současnosti je firma ve svém oboru nejvýznamnějším strojírenským podnikem v České republice.



Mateřská firma FAIVELEY Transport charakterizuje českou pobočku ve své výroční zprávě 2010/11 takto:

“Since its arrival in the Faiveley Group in 2002, Lekov has become the centre of competence for the Group’s pantographs and all related electromechanical equipment. The Czech subsidiary has 270 employees and sales of €24 million.” [15, 2011]

3.1 Statutární ustanovení

Název společnosti:	LEKOV, a.s. (akciová společnost)
Datum založení:	1. 9. 1997
Sídlo:	Blovice
Adresa společnosti:	Jirotova 375, 336 01 Blovice
Vznik společnosti:	Společnost vznikla zápisem do obchodního rejstříku vedeného Krajským soudem v Plzni v oddíle B, vložce 652.
Identifikační číslo (IČ):	25213423
Změna názvu společnosti:	FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s.
Datum změny názvu:	11. 12. 2009

3.2 Předmět činnosti


Předmět činnosti společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s. dle obchodního rejstříku [17, 2012]:

- koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej
- zprostředkování obchodu a služeb
- administrativní práce a vedení účetnictví

- činnost organizačních a ekonomických poradců
- reklamní a propagační činnost
- činnost realitní kanceláře
- výroba, instalace a opravy elektrických strojů a přístrojů
- zámečnictví
- kovoobráběčství
- velkoobchod
- maloobchod se smíšeným zbožím
- maloobchod s motorovými vozidly a jejich příslušenstvím
- zprostředkování obchodu
- zprostředkování služeb
- činnost účetních poradců, vedení účetnictví
- služby v oblasti administrativní správy a služby organizačně hospodářské povahy u fyzických a právnických osob
- činnost podnikatelských, finančních, organizačních a ekonomických poradců
- reklamní činnost a marketing
- realitní činnost
- výroba, instalace a opravy elektronických zařízení
- výroba rozvaděčů nízkého napětí a baterií, kabelů a vodičů
- projektování elektrických zařízení
- výroba elektrických strojů a přístrojů a elektronických zařízení pracující na malém napětí a výroba elektrického vybavení
- poskytování software a poradenství v oblasti hardware a software
- výroba strojů a zařízení pro využití mechanické energie
- výroba strojů a zařízení pro všeobecné účely
- výroba strojů a zařízení pro určitá hospodářská odvětví
- výroba motorových vozidel
- výroba karosérií
- výroba kovových konstrukcí, kotlů, těles a kontejnerů
- výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd nebo společenských věd
- montáž, opravy vyhrazených elektrických zařízení

3.3 Historie


Společnost byla založena roku 1934. Její původní název LEKOV vznikl po jejích zakladatelích – Ledajaks, Kozák, Vild. Tito tři pánové zde začali vyvíjet a vyrábět vlastní elektrické ruční vrtačky. Továrna se pozvolna vyvíjela a rozšiřovala. V roce 1936 se její výrobky vyvážely téměř do celého světa. Tento vývoj byl však přerušen politickými událostmi roku 1948.

Továrna byla znárodněna a od roku 1949 se stala součástí Škodových závodů Plzeň. Původní výrobní program byl převeden do ČKD Česká Lípa a do blovického závodu se přes různé přechodné výroby, včetně utajené zbrojní výroby v 50. letech, postupně stěhovala výroba elektrických trakčních přístrojů. 

Listopadové události roku 1989 změnilly poměry. Vznik společného podniku ŠKODA-SÉCHERON, s.r.o. se švýcarským partnerem však nepřinesl očekávané přínosy (1992 - 1993). Návrat společnosti k původnímu jménu i historicky cenným ochranným známám nastal v roce 1993 založením společnosti s ručením omezeným.⁶

Významným mezníkem v novodobé historii firmy byla transformace společnosti s ručením omezeným na společnost akciovou v září 1997. V prosinci roku 2001 se společnost LEKOV stala součástí mezinárodní skupiny FAIVELEY Transport S.A.



Samotná společnost FAIVELEY TRANSPORT LEKOV otevřela v dubnu roku 2006 svou dceřinou společnost OOO LEKOV v ruském Petrohradě, která se v průběhu loňského roku osamostatnila a taktéž přešla přímo pod vedení francouzské FAIVELEY. V roce 2009 přizpůsobila společnost LEKOV jméno i logo svému většinovému vlastníkovi. 

Základní výrobní program společnosti se nezměnil. Období konce druhého tisíciletí je obdobím významného obratu v zákaznické orientaci. Po uspokojení domácí poptávky začala orientace na velmi náročné zahraniční zákazníky.

⁶ Ke krátkému souhrnu historie firmy byla použita diplomová práce Lubomíra Sýkory [8, 1992, s. 1-43]

3.4 Důležití zákazníci

Zákazníky firmy FAIVELEY TRANSPORT LEKOV jsou kromě tuzemských strojírenských podniků jako například ŠKODA TRANSPORTATION a ŠKODA ELECTRIC, nebo ČESKÉ DRÁHY, také ohromné celosvětové společnosti jako BOMBARDIER, ALSTOM, SIEMENS nebo v neposlední řadě MITSUBISHI a mnoho dalších.

Společnost FAIVELEY TRANSPORT LEKOV je z hlediska kvality certifikovaná dle norem ISO 9001 a IRIS, které se mimo jiné zaměřují na spokojenost zákazníka. Proto se zde všichni musí řídit heslem: „Náš zákazník - náš pán“. A zde se projevuje velmi malá pružnost reakcí na změny, která poté způsobuje problémy. Každý zákazník je jiný, každý má jiné nároky a jiné požadavky. A někteří při vývoji nového produktu ve skutečnosti ani neví, co chtějí a proto své požadavky a přání velmi rádi mění z hodiny na hodinu. Na výrobci potom je, jak důkladně má propracovaný systém řízení vývoje a změn a jak je flexibilní v reakci na tyto požadované změny.

3.5 Firemní strategie

FAIVELEY TRANSPORT LEKOV splňuje veškeré atributy úspěšného dodavatele.

Kontinuálně rozvíjený systém řízení kvality umožňuje:

- ~ důsledně uplatňovat principy projektového řízení
- ~ technické know-how (u exportních projektů se jedná téměř vždy o design nových produktů podle norem a standardů země finálního zákazníka)
- ~ schopnost komunikovat na většině dodavatelských úrovní
- ~ schopnost přizpůsobit se procesům konkrétního zákazníka (dodavatelské audity)
- ~ nabízet konkurenceschopné ceny - Významnou konkurenční výhodou FAIVELEY TRANSPORT LEKOV jsou nižší výrobní náklady. Ve srovnání se západní Evropou a USA nespočívají pouze v nižších personálních nákladech, ale zejména v kontinuálním zvyšování produktivity práce.

Představenstvo společnosti si uvědomuje, že upevňování pozice firmy na globálním trhu je přímo závislé na budování dlouhodobě udržitelné konkurenceschopnosti. Ve velmi náročném prostředí dopravního strojírenství patří k rozhodujícím konkurenčním výhodám vedle technického know-how, znalosti globálního trhu a propracovaného

systemu řízení kvality i konkurenceschopná úroveň výrobních a vývojových nákladů. Proto představenstvo klade důraz na zvyšování znalostí a dovedností zaměstnanců, na investice do moderních technologií a neustálé zkvalitňování interních procesů. V souladu s tímto přístupem společnost FAIVELEY TRANSPORT LEKOV každoročně realizuje investice v řádu milionů korun.

3.6 Organizace společnosti

Orgány akciové společnosti

- Valná hromada
- Představenstvo
- Dozorčí rada

Vrcholové vedení společnosti

Vrcholové vedení společnosti tvoří ředitelé (manažeři) jednotlivých oddělení v čele s generálním ředitelem společnosti.

Organizační struktura

Ve společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s. existují následující oddělení

- Finance & Controlling
- Lidské zdroje
- Správa majetku & Servis & Údržba
- Informační technologie
- Projektové řízení
- Prodej
- Řízení jakosti
- Konstrukční oddělení pro pantografy
- Konstrukční oddělení ELMS (elektromechanické systémy)
- Technologie
- Nákup
- Logistika
- Výroba

Jednotlivé oddělení se ještě mohou dále členit podle druhu činnosti, která je v nich vykonávána. Oddělení je řízeno ředitelem nebo manažerem oddělení, který je do své funkce jmenován generálním ředitelem a může být generálním ředitelem odvolán.

Celkové uspořádání společnosti je zobrazeno v organizační struktuře společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s. (příloha C).

3.7 SWOT analýza společnosti

SWOT analýza je univerzální metoda, která se zaměřuje na hodnocení vnitřních a vnějších faktorů ovlivňujících úspěšnost podniku. Přírozeně je SWOT analýza nejčastěji používána při strategickém řízení podniku, kdy je třeba zhodnotit strategický záměr.

V rámci SWOT analýzy se hodnotí vnitřní a vnější faktory. Vnitřní faktory zahrnují silné stránky (Strengths) a slabé stránky (Weaknesses) podniku. Vnější faktory zahrnují příležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats), které souvisí s okolním prostředím podniku. Následně se hledají cesty, jak je možné využít identifikované silné stránky a příležitosti a jak eliminovat zjištěné slabiny a hrozby.

Vzhledem k tomu, že se jedná o jednu z nejpoužívanějších analytických metod, která je velmi univerzální, její praktické využití je široké. Lze ji aplikovat na podnik jako na celek nebo jen na jeho jednotlivé záměry či projekty. Protože její součástí jsou i vnější i vnitřní faktory působící na podnik, stává se SWOT analýza také jedním z pomocníků řízení rizik, neboť pomáhá si hrozící rizika uvědomit a přijmout proti nim opatření.

SWOT analýza společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s.

Silné stránky (S – Strengths)

Zaznamenáváme ty skutečnosti, které přinášejí výhody firmě i jejím zákazníkům.

- Vysoce vzdělaní a dobře zaškolení konstruktéři a ve svém oboru zkušení technologové
- Vlastní konstrukční a technologický vývoj
- Kvalifikovaní pracovníci ve výrobě
- Schopnost individuální úpravy zakázek
- Dobře známá firma s tradicí
- Dobrá reputace a obchodní značka Lekov
- Velmi silný podíl na domácím trhu
- Odbyt na zahraničním trhu
- Dobře zajištěný servis
- Certifikáty ISO 9001 a hlavně IRIS

Slabé stránky (W – Weaknesses)

Zaznamenáváme ty skutečnosti, které firma nedělá dobře, nebo ty, ve kterých si ostatní firmy vedou lépe.

- Špatná komunikace a neschopnost se domluvit mezi jednotlivými odděleními
- Nespolehlivost dodavatelů, omezená možnost jejich výběru
- Zpožděné dodávky materiálu
- Prodlužující se doba vývoje prototypů
- Omezená výrobní kapacita
- Vysoká míra zadluženosti
- Druhotná platební neschopnost
- Finanční prostředky vázané v nadměrných zásobách
- Málo motivující systém odměňování zaměstnanců

Příležitosti (O – Opportunities)

Zaznamenáváme ty skutečnosti, které mohou zvýšit poptávku, nebo mohou lépe uspokojit zákazníky a přinést firmě úspěch.

- Rozšíření výrobní řady o další výrobky – př. konvertory nebo řídicí pulty
- Snižování nákladů zavedením nových metod (Kaizen, Lean Production)
- Rozvoj a využití nových trhů
- Transfer výroby pantografů do asijských zemí (Indie, Čína)
- Outsourcing některých podnikových procesů
- Prezentace výrobků na strojírenských veletrzích – MSV Brno, Czech Raildays Ostrava, Innotrans Berlín ...

Hrozby (T – Threats)

Zaznamenáváme ty skutečnosti, trendy a události, které mohou snížit poptávku nebo zapříčinit nespokojenost zákazníků.

- Únik citlivých dat přes zákazníka ke konkurenci
- Konkurence na trhu – př. Alfa Union a.s.
- Nekalá konkurence
- Vývoj devizových kurzů
- Tržní bariéry (zavedení cla, zvýšení daní)
- Příchod konkurence na trh s novým řešením, produktem nebo službou
- Cenové strategie a války

3.8 Finanční analýza

3.8.1 Údaje z obchodního rejstříku

Čerpáno ze zdroje [17, 2012]:

Základní kapitál: 53 400 000,- Kč

Základní kapitál byl rozdělen na 534 ks kmenových akcií na jméno ve jmenovité hodnotě 100 000,- Kč. Akcie na jméno lze převádět na osoby odlišné od akcionářů společnosti jen se souhlasem valné hromady. Toto ustanovení nabývá účinnosti k 1. listopadu 2002 a pozbývá platnosti ke dni 31. ledna 2015.

Akcie společnosti jsou v držení jediného vlastníka:

FAIVELEY TRANSPORT

93200 Saint Denis, Carrefour Pleyel, Boulevard Anatole France 143

Francouzská republika

Společnost zapsána v obchodním rejstříku a rejstříku společností (RCS) v Bobigny pod číslem RCS Bobigny B 323 288 563

3.8.2 Účetní závěrka

Firma FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s. účtuje v hospodářském roce, který začíná 1. 4. a končí 31. 3. následujícího roku. Tato společnost podléhá dle § 20 zákona o účetnictví povinnosti auditu účetní závěrky nezávislým auditorem. Účetní závěrka, tzn. Výkaz zisků a ztráty a Rozvaha v plném rozsahu za hospodářský rok 2010/11 (ke dni 31. 3. 2011 jsou předmětem přílohy E.

3.8.3 Některé finanční ukazatelé

Rozvaha a účetní závěrka se dále využívá k výpočtům různých finančních ukazatelů, které slouží k vyhodnocení finanční situace podniku. Tito finanční ukazatelé se dělí do skupin podle různých aspektů finančního stavu podniku. Jedná se o ukazatele likvidity, ukazatele zadluženosti a také o ukazatele rentability.

Rentabilita neboli ziskovost měří efektivnost hospodaření podniku, jeho schopnost dosahovat zisku po použití investovaného kapitálu.

Rentabilita aktiv, celkového kapitálu (ROA – Return On Assets)

Rentabilita aktiv vyjadřuje celkovou výkonnost podniku. Vypočítá se poměrem zisku⁷ k celkovým investovaným aktivům bez ohledu na to, jaké zdroje byly použity k jejich financování.

Výpočet: $ROA = \text{výsledek hospodaření} / \text{celková aktiva}$

$EBIT = \text{VH za účetní období} + \text{daň z příjmu} + \text{nákladové úroky}$

Rok	VH za účetní období	Daň z příjmu	Nákladové úroky	EBIT	Celková aktiva	ROA
2007	18726	6629	1206	26561	299215	0,089
2008	24080	7256	1985	33321	361176	0,092
2009	29584	9074	2245	40903	423958	0,096
2010	39640	11055	1847	52542	551661	0,095
2011	-6766	-395	1369	-5792	561370	-0,01

Tabulka 1 Výpočet hodnot ROA společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV

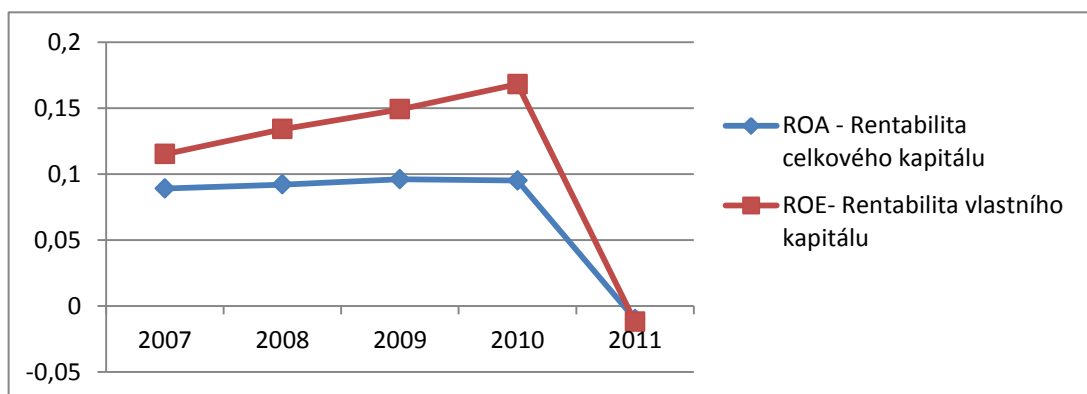
Rentabilita vlastního kapitálu (ROE – Return On Equity)

Rentabilita vlastního kapitálu vyjadřuje výnosnost kapitálu, který vložili do podniku jeho majitelé.

Výpočet: $ROE = \text{zisk po zdanění} / \text{vlastní kapitál}$

Rok	VH za účetní období	Vlastní kapitál	ROE
2007	18726	163030	0,115
2008	24080	179678	0,134
2009	29584	198607	0,149
2010	39640	235800	0,168
2011	-6766	561370	-0,012

Tabulka 2 Výpočet hodnot ROE společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV



Graf 1 Vývoj ROA a ROE společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV v letech 2007-2011

⁷ Pokud chceme, aby ukazatel ROA informoval o tom, jaká by byla rentabilita bez existence daní z příjmů, dosadíme zisk před úroky a zdaněním a úroky placenými z cizího kapitálu (EBIT)

Rentabilita tržeb – zisková marže (ROS – Return On Sales)

Rentabilita tržeb udává míru zisku na 1 Kč tržeb.

Čistá zisková marže: $ROS = \text{zisk po zdanění} / \text{tržby}$

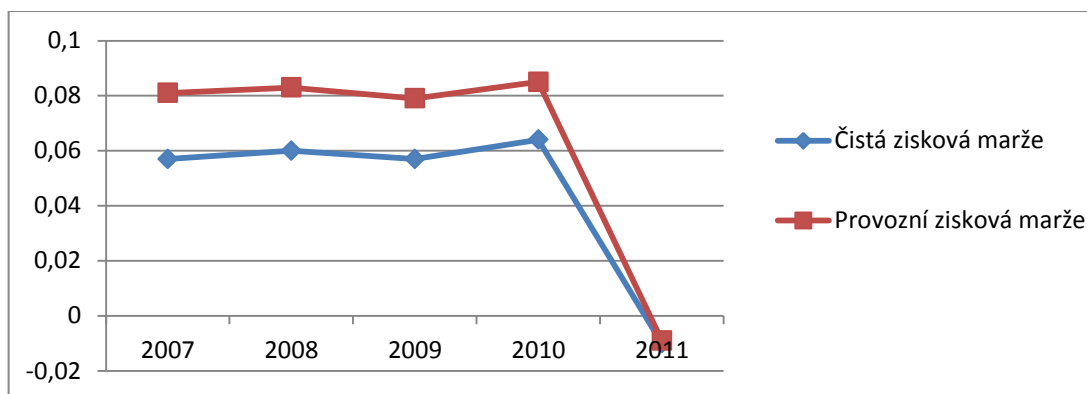
Rok	VH za účetní období	Tržby za prodej zboží	Tržby za prodej vl. výr. a sl.	Tržby celkem	ROS
2007	18726	10150	318597	328747	0,057
2008	24080	11579	390926	402505	0,06
2009	29584	26064	494922	520986	0,057
2010	39640	38421	577082	615503	0,064
2011	-6766	34479	622657	657136	-0,01

Tabulka 3 Výpočet hodnot ROS společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV

Provozní zisková marže: $ROS = \text{zisk před zdaněním a úroky} / \text{tržby}$

Rok	EBIT	Tržby	ROS
2007	26561	328747	0,081
2008	33321	402505	0,083
2009	40903	520986	0,079
2010	52542	615503	0,085
2011	-5792	657136	-0,009

Tabulka 4 Výpočet hodnot ROS společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV



Graf 2 Vývoj ROS společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV v letech 2007-2011

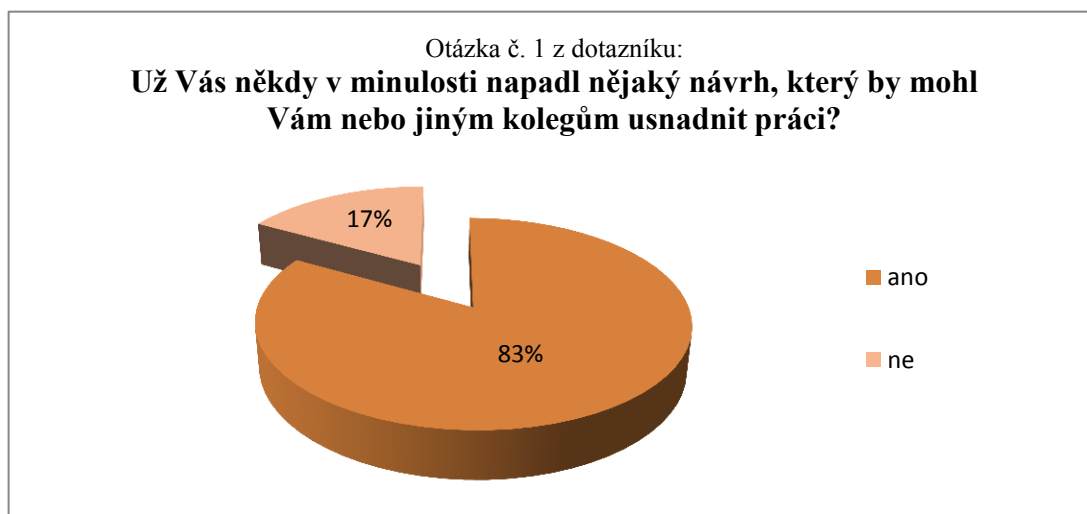
4. LIDSKÝ POTENCIÁL

Kaizen znamená proces neustálého zlepšování, do kterého je zapojen každý pracovník firmy, od manažerů, přes vedoucí různých oddělení po dělníky. Nejde o to, aby každý z nich dal tolik a tolik zlepšovacích návrhů, ale aby se každý jedinec s touto filosofií sžil, aby začal myslet způsobem, že vždycky ještě něco může být lépe. A to nejen v jeho osobním životě, ale také v jeho práci.

„Kaizen se týká především nás – musíme zdokonalovat sebe, následně můžeme zkvalitňovat vztahy a spolupráci se spolupracovníky a nakonec zlepšujeme věci a procesy kolem. Je to neustálý proces, pro Japonce tak přirozený, jako pro člověka dýchání“ [5, 2010, s. 3]

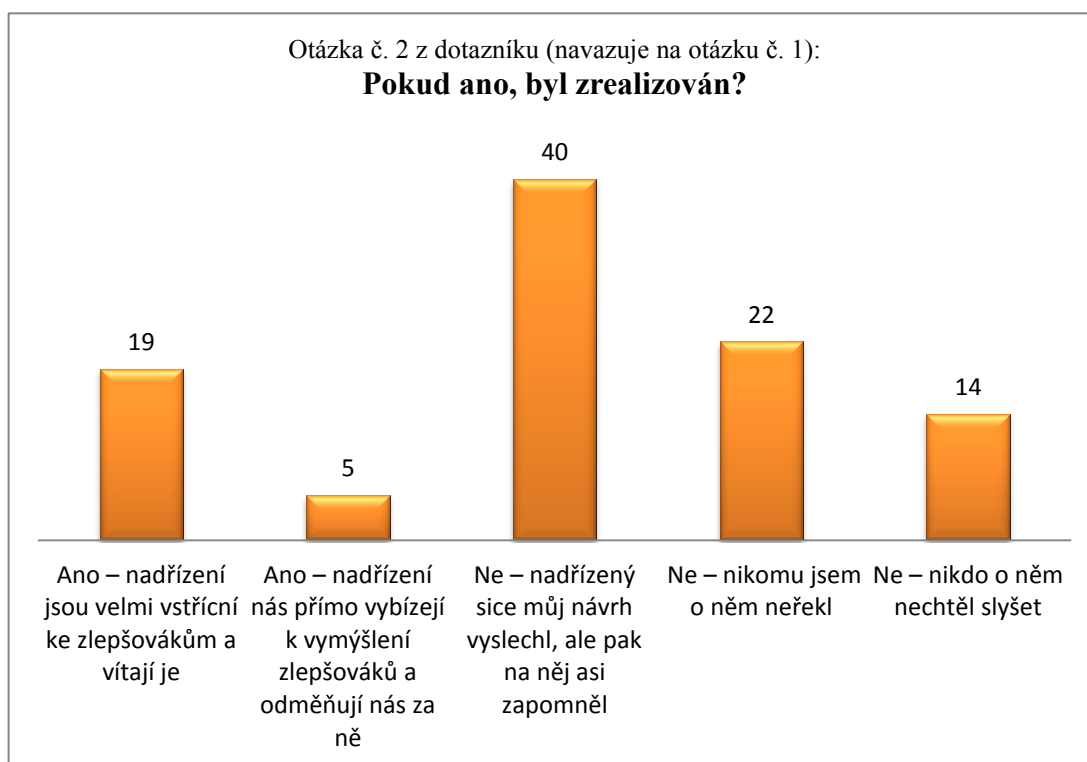
Klasický západní styl vedení podniku předpokládá, že v podniku jsou dvě skupiny lidí – ti, kteří něco neustále vymýšlejí a ti, kteří naopak pracují manuálně. Kaizen je naopak založen na tom, že i dělníci mohou, a měli by, používat hlavu na přemýšlení stejně tak dobře jako svoje svaly na práci.

Způsob vedení společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV se řadí k firmám prvního typu – k tradičnímu západnímu stylu vedení. Průzkum mezi řadovými pracovníky ukázal, že jen několik málo dělníků pracuje bezmyšlenkovitě podle předepsaných postupů a nikdy je nenapadlo přemýšlet o tom, že by to mohlo jít i lépe (graf 6). Drtivá většina pracovníků však měla v minulosti nějaký nápad na drobné zlepšení v pracovním postupu a chtěli usnadnit práci sobě i ostatním kolegům (graf 3).



Graf 3 *Vyhodnocení otázky č. 1 z dotazníku*

Návrhy a připomínky ale buď nebyly vyslyšeny, anebo v lepším případě vyslyšeny byly, ale upadly v zapomnění (graf 4).



Graf 4 Vyhodnocení otázky č. 2 z dotazníku

Přesto stále lidé ve firmě u své práce dále přemýšlejí a našlo by se celkem dostatek zlepšovacích návrhů i v současnosti (graf 5). Pár jedinců poznamenal, že si svoje zlepšovací návrhy realizují sami, bez ohledu na nadřízené - pokud se ovšem tyto realizace obejdou bez investic, které už by musel někdo z vyšších míst schválit. Jedná se o zaměstnance, kteří mají určitou volnost v jednání a v rozhodování.



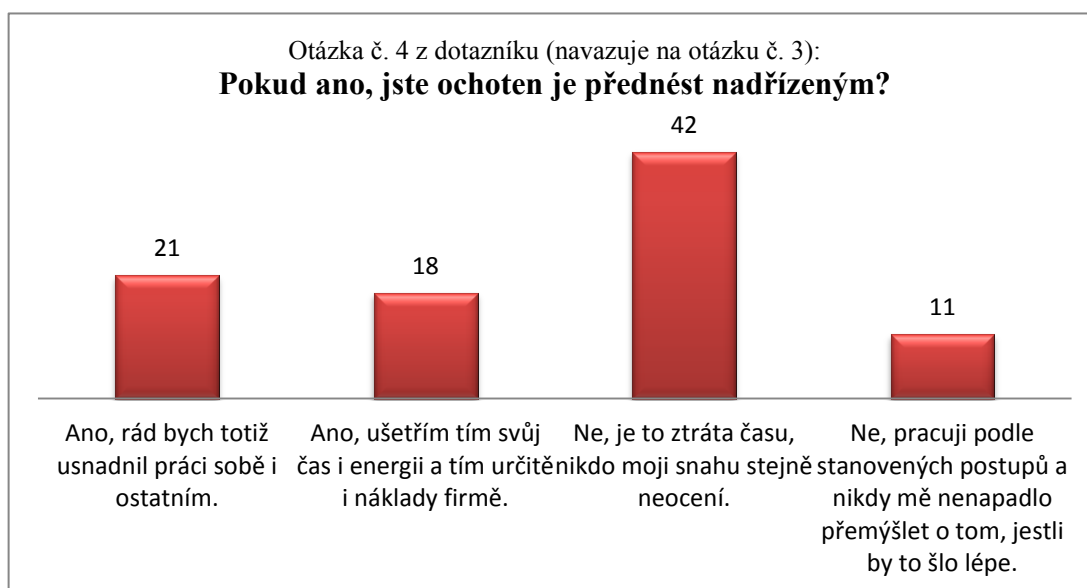
Graf 5 Vyhodnocení otázky č. 3 z dotazníku

4.1 Základní principy systému kaizen

Čerpáno ze zdroje [5, 2010, s. 3]

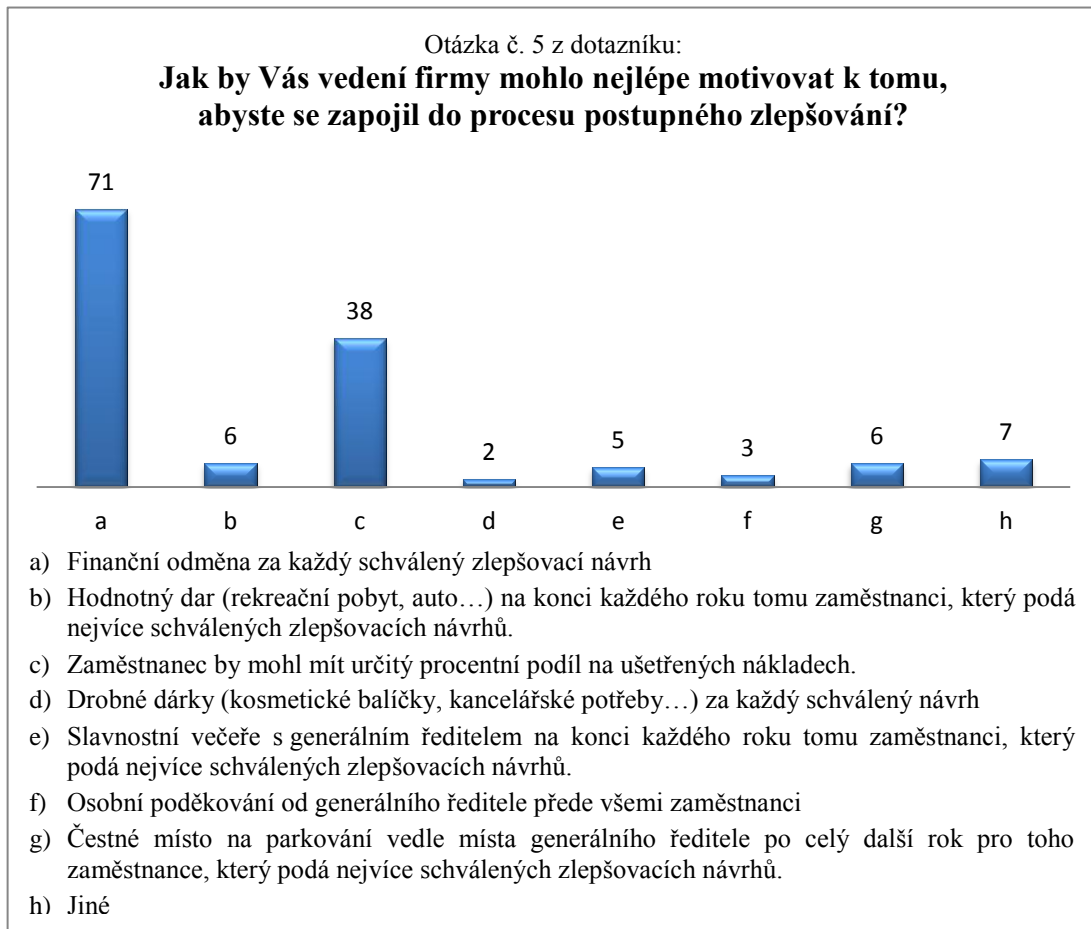
- ✓ Přibližně 99% problémů na různých pracovištích management firmy nezná, ani znát nemůže. Většina těchto problémů se dokonce může řešit hned a bez investic. Předpokladem k tomu je, že návrhy na změny přicházejí přímo od lidí, kteří pracují, svoji práci znají a vědí, jak by šla udělat lépe. Žádný pozorovatel nemůže například říci, proč se pracovník neustále zdržuje běháním z jednoho místa na druhé (např. pro materiál, pomůcky...), když by bylo efektivnější, kdyby jen stál a pracoval. Příčina a návrh na zlepšení musí přijít ze strany konkrétního pracovníka.
- ✓ Když necháme pracovníky, aby se zapojili do procesu zlepšovacích návrhů, budeme je správně motivovat a spravedlivě odměňovat, přispějeme k jejich seberealizaci a k jejich spokojenosti. Práce je pak zajímavá více, těší se na ni a stávají se výkonnějšími. Sami spontánně, bez nařízení shora, pak přicházejí s dalšími a dalšími návrhy na zlepšení a po jejich realizaci jsou hrdí sami na sebe i na firmu, kde pracují. Podnik poté může stále více snižovat náklady a tím i zvyšovat zisk a zabezpečovat pracovní místa a obživu mnoha zaměstnancům.

V tomto procesu je samozřejmě důležitá motivace. Pokud pracovník přijde se zlepšovacím návrhem a nikdo jej nevyslechne, nebo v lepším případě vyslechne, ale vzápětí zapomene (jak se velmi často stává ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV), tento pracovník si to podruhé samozřejmě rozmyslí (graf 6).



Graf 6 Vyhodnocení otázky č. 4 z dotazníku

Z nabízených odpovědí dotazníku na otázku týkající se nejlepší motivace pro zapojení pracovníků do procesu zlepšovacích návrhů by jednoznačně zaměstnanci preferovali finanční odměnu za každý schválený zlepšovací návrh (graf 7).



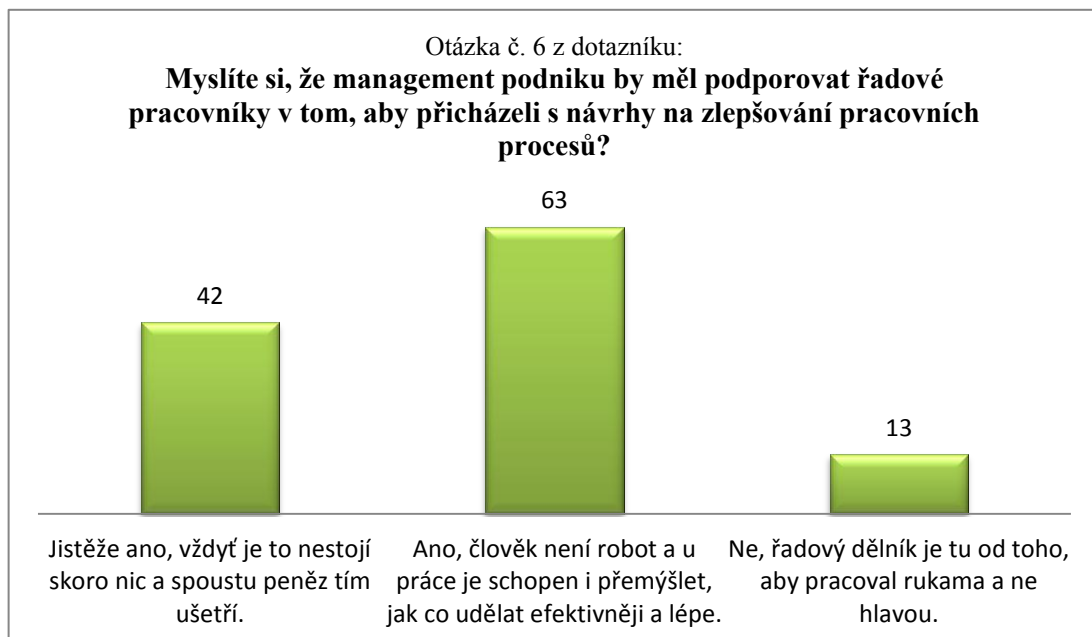
Graf 7 Vyhodnocení otázky č. 5 z dotazníku

- ✓ Jestliže management firmy plánuje nějaké změny ve smyslu racionalizace, eliminace plýtvání a snižování nákladů, měl by zvážit, zda je nutné činit nějaká nemístná opatření, nebo zaměstnávat odborníka na racionalizaci v technickém či jiném úseku, nebo dokonce zvat do firmy externí konzultanty. Tito odborníci nejdříve musí poznat situaci a nakonec ke svým závěrům a doporučením stejně používají informace, které získají od řadových pracovníků. Nebylo by časově a finančně jednodušší, kdyby své připomínky sdělili pracovníci přímo vedení firmy? A peníze, které se ušetří za nemalé odměny expertů, lze rozdělit mezi tyto schopné pracovníky.

I ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV docházelo a stále dochází k několika podobným pokusům o racionalizaci výrobních činností, zeštíhlování

výroby apod. Buď byla přizvána externí racionalizační agentura, nebo byly pořádány workshopy, jeden čas dokonce byla vytvořena pracovní pozice pro jednoho zaměstnance, který se zabýval pouze racionalizací výroby. Protože si lidé všeobecně těžko zvykají na změny a podvědomě se brání nařízením, zvláště pak, když s nimi nesouhlasí, jen málo návrhů vzniklých z výše vyjmenovaných akcí se ujalo. A to jen proto, že pracovníkům nikdo vzniklou situaci řádně nevysvětlil. Dá se logicky pochopit, že když člověk přijde se svým vlastním nápadem, snáze pak změnu přijme, než když mu ji někdo nařídí.

- ✓ Podnik netvoří jen budovy, stroje a zařízení, ale také něco mnohem cennějšího – lidský potenciál. Západní styl vedení výroby je založen na direktivním přístupu tvořeným přesnými instrukcemi, pracovními postupy a směrnicemi. Kaizen naopak pobízí všechny pracovníky, aby se rozhlíželi kolem sebe kritickými očima, odhalovali všechny možné i nemožné druhy plýtvání a aby při výkonu svého zaměstnání jen mechanicky nepracovali, ale také aby u práce přemýšleli, jestli by náhodou nešla udělat rychleji, jednodušeji a tudíž levněji. Samozřejmě za to mají být spravedlivě odměňováni. Management podniku by si měl uvědomit to, co i samotní pracovníci potvrzují, že lidé nejsou stroje a jejich potenciál lze efektivně využít v plném rozsahu (graf 8).



Graf 8 Vyhodnocení otázky č. 6 z dotazníku

- ✓ „Kaizen je filozofie vnitřní nespokojenosti se současným stavem, která říká: „Zítří musí být lépe než dnes – v naší práci, v naší rodině i v našem životě“. Je to však řízený proces, protože zlepšení z pohledu jednoho oddělení nemusí být ještě zlepšením pro celý podnik“. [5, 2010, s. 4]

4.2 Týmová práce

„Chování v různých pracovních skupinách se liší. Někdy vypadá jako naprostý chaos, někdy působí jako doslovné plnění příkazů silného vůdce, jindy však jde o perfektní souhru činností různých jednotlivců. V důsledku toho se také liší pracovní výsledky. Nejefektivněji pracují ty skupiny, o kterých mluvíme jako o týmech.“ [1, 2001, s. 529]

„Tým je skupina vzájemně na sobě závislých lidí, kteří mají navzájem se doplňující schopnosti a jsou zavázáni společným smysluplným záměrem a specifickými cíli. Všichni členové týmu mají společný a spolupracující přístup k práci, jasné role a odpovědnosti a jsou navzájem odpovědní za výkon celého týmu. Výkonné týmy se projevují sebedůvěrou, nadšením a neustálým vyhledáváním způsobů, jak zlepšit svoji práci.

Význam anglického slova **TEAM** můžeme definovat následovně:

Together Everybody Achieve More” [14, 2011]

Budování týmového ducha je druhým krokem kaizenu, který následuje po fázi uvědomění si, že nejdříve musíme zlepšit sami sebe. Až se naučíme důvěřovat sami sobě, pak teprve se můžeme učit důvěřovat ostatním, vycházet s nimi, spolupracovat a řešit různé pracovní úkoly a s nimi související problémy. Zároveň je třeba umět se na kolegy spolehnout a komunikovat s nimi na patřičné úrovni. Kdo tohle nezvládá, těžko se stane plnohodnotným členem pracovního týmu.

Pokud členové týmu dokáží spojit své schopnosti, prosadit přednosti a potlačit nedostatky, podaří se obvykle dosáhnout cílů týmu. Pokud však každý pracuje na vlastní pěst, tým málokdy uspěje.

Efektivní týmová spolupráce je jednou z největších předností všech firem, společností či kolektivů, které dosahují trvalého úspěchu.

Pro týmovou práci platí toto pravidlo: pokud se členové týmu cítí být špatně vedeni anebo nedostatečně napojeni na tým nebo na celou firmu, trpí tím jejich výkonnost. A jejich loajalita k zaměstnavateli pak rychle klesá.

Podmínky efektivního přístupu vedení týmu

- ✓ **Spolupráce** lidí různých vlastností, schopností a znalostí na nějakém projektu. Týmová spolupráce se prosazuje především pro složitější úkoly, které vyžadují kreativitu a různé pohledy na problém.
- ✓ **Důvěra** je vzájemná jistota o záměrech jednání a všeobecné tolerance. Vyžaduje od všech členů pochopit osobní možnosti kolegů, uznat si chyby, sdílet informace, otevřený způsob komunikace.
- ✓ **Soudružnost** znamená překonání individuálních rozdílů a motivů pocitem společné identity. Ta je vyjádřena hloubkou "MY".

Týmové dovednosti

Hlavní bariérou týmové práce v organizaci jsou postoje a hodnoty uložené hluboko v lidech. Změnit je může buď vedení ze strany nadřízených, nebo výcvik v týmové práci (tzv. teambuilding⁸). Jedná se o tyto dovednosti a postoje:

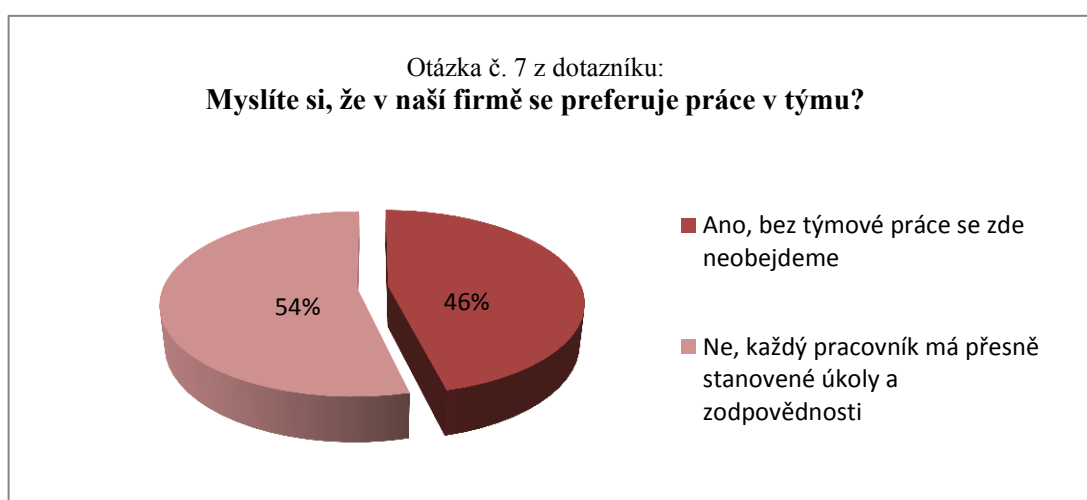
- komunikace
- spolupráce
- řešení problémů
- kreativita
- samostatnost
- výkonnost
- zodpovědnost
- schopnost myslet, učit se a zdůvodňovat
- schopnosti hodnotit

Společnost FAIVELEY TRANSPORT LEKOV je zaměřená na týmovou práci. Tvoří se zde nejen projektové týmy, které popisuje i ve svých Stanovách, a které jsou složené

⁸ Teambuildig - forma zážitkového vzdělávání (učení z důsledků vlastního jednání), hledání řešení a společné překonávání úkolů a výzev. Jedná se o soubor aktivit, které jsou sestaveny tak, aby zlepšily výkon týmu a spolupráci mezi jeho členy. Teambuilding je ideální pro zlepšení vztahů na pracovišti, uvědomění si rolí v týmu a zefektivnění komunikace a celého pracovního procesu.

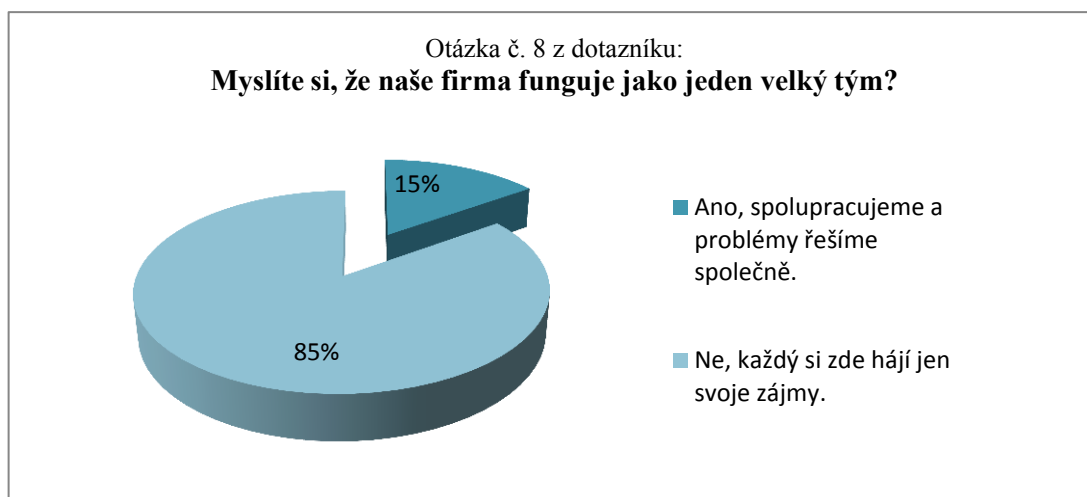
z odborníků z různých oddělení. Také skupinky lidí uvnitř oddělení spolupracují na jednom úkolu, nebo několika úkolech a společně řeší případné neočekávané situace, či problémy. Jedná se například o týmy obchodní, konstrukční, servisní, vývojové, montážní, ... Protože vlastník je nadnárodní firma s pobočkami po celém světě, tvoří se zde mnohdy dokonce i virtuální týmy. Pokud jsou tyto týmy správně vedeny a členové týmu jsou schopni se domluvit a „táhnout za jeden provaz“, většinou jsou tyto týmy ve své činnosti úspěšné.

Přesto jen méně než polovina dotazovaných zaměstnanců potvrdila, že cítí ve firmě týmového ducha (graf 9).



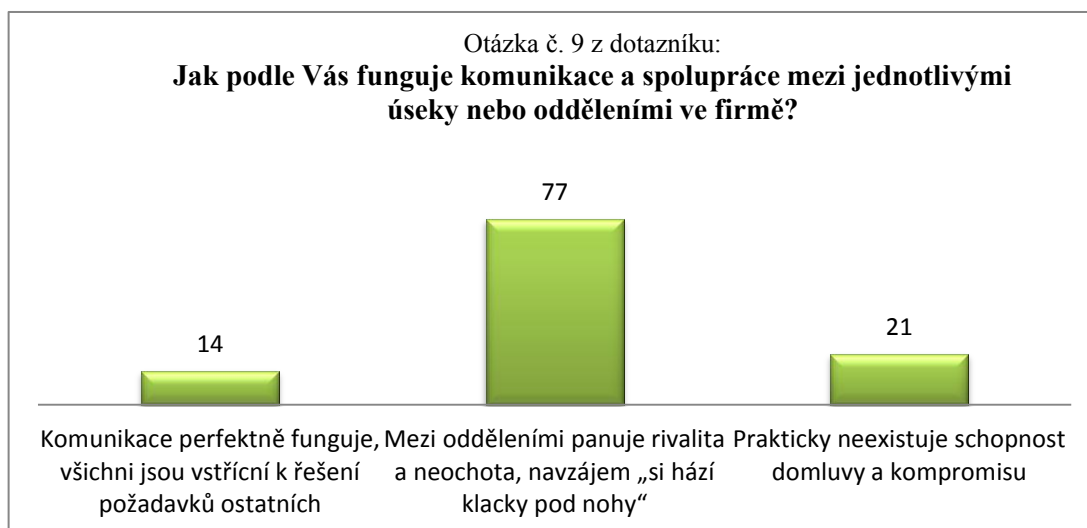
Graf 9 Vyhodnocení otázky č. 7 z dotazníku

Z již zmíněného průzkumu překvapivě patrné, že si bez týmové spolupráce si údajně mnozí pracovníci nedokáží představit chod firmy, ale jako celek na ně tento podnik nepůsobí jako jeden velký tým (graf 10).



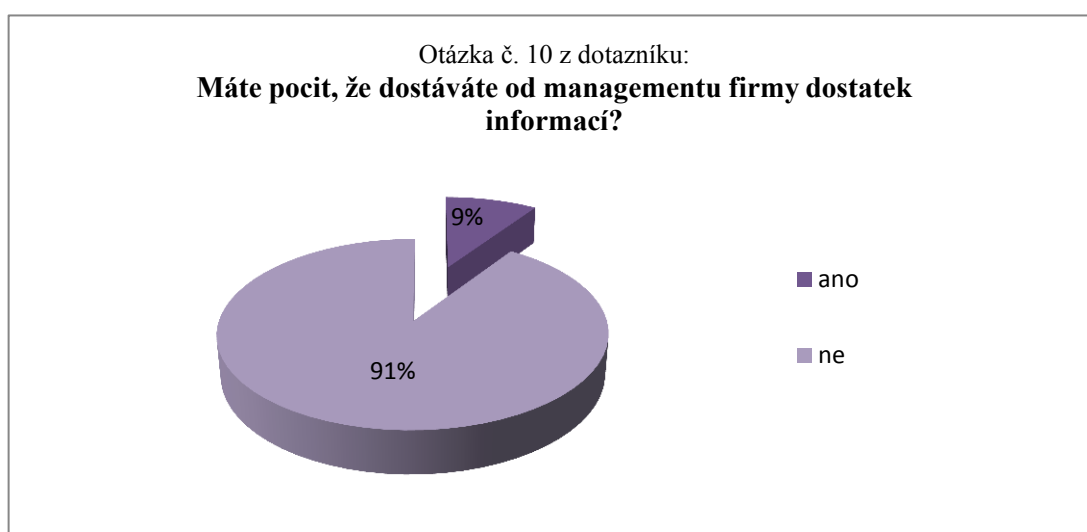
Graf 10 Vyhodnocení otázky č. 8 z dotazníku

Přesto i práce v týmech má jednu velikou trhlínu. Komunikace mezi některými odděleními je na velmi nízké úrovni, a ochota ke spolupráci je mnohdy téměř mizivá (graf 11). To způsobuje buď nedisciplovanost a neprofesionálnost konkrétních jedinců, nebo také jejich přetíženost množstvím pracovních úkolů, což vede k jejich nervozitě a podrážděnosti a následně neochotě řešit jakýkoliv další problém.



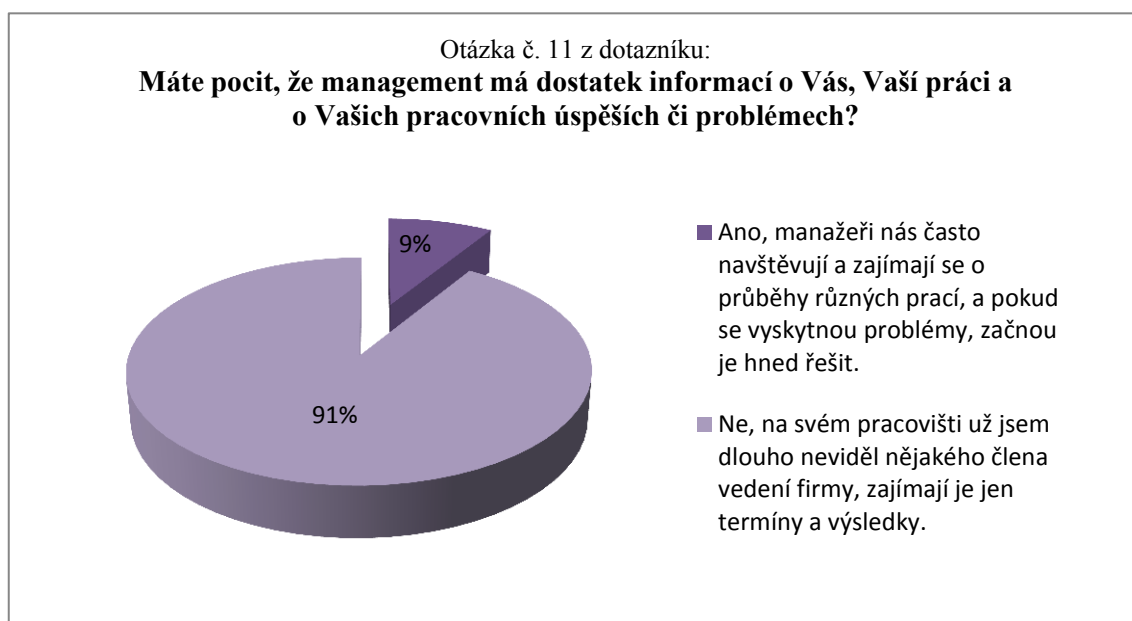
Graf 11 Vyhodnocení otázky č. 9 z dotazníku

Dále se drtivá většina dotazovaných zaměstnanců domnívá, že vedení firmy jim neposkytuje dostatek informací, přestože jsou každý měsíc mezi zaměstnance distribuovány tištěné firemní noviny LEKOV NEWS. V těchto novinách má svůj pravidelný sloupek generální ředitel společnosti. Ostatní členové vrcholového vedení informují zaměstnance o novinkách a zajímavostech ze svých oborů. Samozřejmě do novin může svým článkem přispět i kdokoliv ze zaměstnanců (graf 12).



Graf 12 Vyhodnocení otázky č. 10 z dotazníku

Zároveň také stejný počet zaměstnanců cítí, že management podniku o ně, jejich práci a jejich problémy nejeví vůbec žádný zájem (graf 13).



Graf 13 Vyhodnocení otázky č.11 z dotazníku

4.3 Hodnocení současného stavu ve firmě

Z výsledků dotazníkového šetření je patrné, že situace ohledně přístupu managementu vůči řadovým zaměstnancům a naopak není nijak růžová. Pozitivní výsledek je ten, že lidé u své práce přemýšlí a přemýšlet chtějí. Naopak velmi negativně působí, že je nikdo neposlouchá a poslouchat nejspíš nechce. A to je právě v rozporu s celou filosofií kaizen, která je založena na budování kvalitního procesního řetězce založeného na práci a spolupráci kvalitních lidí.

4.4 Doporučení ke zlepšení současného stavu ve firmě

Ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV je zásadním problémem absence systému zlepšovacích návrhů. Jakmile bude nový standard stanoven na základě zlepšovacího návrhu nějakého pracovníka, s určitostí ho snáze přijme, než kdyby mu byl nařízen, bude se podle něho ve své práci řídit a dokonce na něj bude hrdý. Management má pracovníkům za jejich snahu projevit uznání a v jejich snažení je podporovat. Zlepšovacími návrhy ze strany samotných zaměstnanců firma může ušetřit náklady v řádu milionů nebo desítek milionů korun. Systém zlepšovacích návrhů (motivace, způsob přijímání zlepšovacích návrhů a způsob odměňování) by měl být

managementem důkladně zpracován a standardizován. Dále by měla být stanovena komise, která by jednotlivé návrhy přijímala a přehodnocovala. Přijatelné návrhy by okamžitě realizovala, poté standardizovala a taktéž odměňovala.

Manažeři by měli jednou za čas opustit svá pohodlná křesla, zavřít notebooky, vypnout telefony a vyrazit do místa dění, mezi řadové pracovníky. Neměli by diskutovat pouze mezi sebou na různých, někdy i zbytečných, poradách, ale také by do diskuze měli přizvat i řadové pracovníky. Měli by se zajímat o všechny jejich problémy a pomoci je řešit. Vždyť problémy jen zdržují výrobu a čas jsou peníze. Manažeři by si měli uvědomit, že řadoví pracovníci jsou pro podnik stejně důležití, jako samotní manažeři.

Také zaměstnanci by měli být vůči vedení vstřícní, a pokud nastanou v „zajetých kolejích“ nějaké změny, měli by projevit snahu o pochopení. Což ovšem na druhou stranu předpokládá snahu managementu příčiny a následky konkrétních změn zaměstnancům důkladně vysvětlit, nikoliv jim je pouze oznámit. V komunikaci mezi managementem a zaměstnanci je potřeba upřímnosti na všech stranách a uvádění pravdivých informací. Jestliže management pracovníkům zatajuje informace, nebo podává jen informace částečné, pracovníci jim přestávají věřit, protože se domnívají, že jim zatajují zprávy o skutečném stavu firmy a o skutečných plánech vrcholového vedení. A jak se má budovat tým bez vzájemné důvěry a respektu?

Změna vztahů mezi nadřízenými a jejich podřízenými, ale i vztahů mezi jednotlivými odděleními, kde zatím panuje jakási rivalita namísto spolupráce, bude znamenat první krůček ke zlepšení interpodnikové komunikace. Podnik si vychová kvalitní pracovníky, kteří už nebudou na kolegy z ostatních oddělení pohlížet jako na obtížný hmyz, který neustále otravuje, ale na zákazníka, kterému je třeba vyjít vstříc.

5. PODNIKOVÉ PROCESY

5.1 Pracovní procesy

Pracovní proces je posloupnost činností, které vedou k vytvoření požadovaného výsledku. Stejně tak jako osobnost, schopnosti, vztahy, spolupráce a týmová práce, i podnikové procesy se musí neustále zlepšovat. A nejedná se pouze o výrobní procesy, nýbrž i o administrativu, vývoj a v neposlední řadě logistiku. Zlepšování podnikových procesů neznamená nic jiného, než eliminaci plýtvání a snižování nákladů.

„Plýtvání je všechno, co zvyšuje náklady výrobku nebo služby bez toho, aby zvyšovalo jeho hodnotu“ [6, 2006, s. 19]

Hlavní formy plýtvání ve výrobě: [5, 2010, s. 12]

- Nadvýroba - vyrábí se příliš mnoho nebo příliš brzy
- Nadbytečná práce - činnosti nad rámec definované specifikace
- Zbytečný pohyb, který nepřidává hodnotu
- Zásoby, které přesahují minimum potřebné na splnění výrobních úkolů
- Čekání na součástky, materiál, informace nebo skončení strojového cyklu
- Opravování - odstraňování nekvality
- Doprava - každá nadbytečná doprava a manipulace
- Nevyužité schopnosti pracovníků - největší plýtvání ve firmě

Hlavní formy plýtvání ve vývoji výrobků: [5, 2010, s. 12] (také příloha D)

- Zbytečná práce, vytváření nadbytečné dokumentace - neexistuje systém správného kódování a archivace technické dokumentace, pracovníci vytvářejí stále nové výkresy, postupy, přípravky, nářadí, i když už v minulosti podobné dokumenty byly vytvořeny a daly by se přímo použít, případně jednoduše modifikovat
- Hledání dokumentace a informací - zbytečné telefonáty, e-maily, hledání v počítačové síti, v archivu apod.
- Čekání na informace a materiál
- Zbytečné pochůzky - návštěvy na dalších odděleních, upřesňování zadání, získávání dodatečných informací
- Změny v dokumentaci, korekce, odstraňování chyb - nejasné nebo nesprávné specifikace z obchodního oddělení, zpětné vazby z výroby
- Ztráty času na zbytečných poradách a nesprávným řízením projektu

- Zbytečná práce - zbytečné statistiky a výkazy, podklady na neúspěšné nabídkové řízení, zbytečné činnosti, vyplývající z nesprávných směrnic a postupů v předvýrobních etapách apod.

Hlavní formy plýtvání v logistice: [5, 2010, s. 12]

- Zásoby, nadbytečný materiál a komponenty - materiál se dodává příliš brzy anebo je ho příliš mnoho, příčina je v nepřesné dokumentaci, v chybách plánovacího systému či dodavatele
- Zbytečná manipulace - zbytečné přesuny materiálu, přeskladnění, přeprava
- Čekání na součástky, materiál, informace, dopravní prostředky
- Opravování poruch - odstraňování poruch v logistickém systému - dopravní a manipulační systém, informační systém
- Chyby - vychystávání materiálu a komponentů v nesprávném množství a čase
- Nevyužité přepravní kapacity
- Nevyužité schopnosti pracovníků

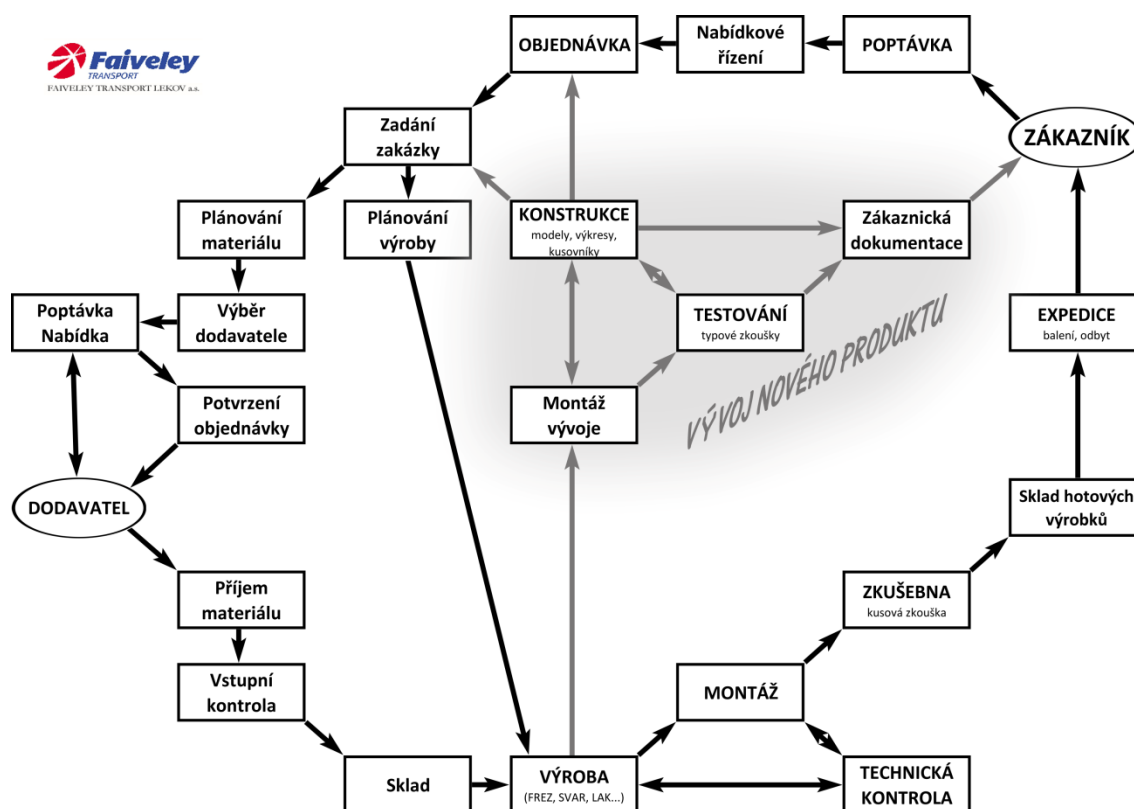
Hlavní formy plýtvání v administrativě: [5, 2010, s. 12]

- Nadbytek informací, jejich příprava a zpracování - více informací, než zákazník potřebuje nebo další proces, zprávy a protokoly, které nikdo nečte, informace, které jsou v daném čase nepotřebné
- Přeprava zbytečných informací - přenášení dokumentů na podpis, ke kopírování, aj.
- Zbytečný pohyb po pracovištích - lidé sedí ve vzdálených prostorách, hledání podkladů, nevhodný layout.
- Hledání, čekání - nespolehliví spolupracovníci, kteří neplní termíny, nedostupnost přístrojů, faxy, e-maily, dopisy, čekání na odpověď nebo rozhodnutí šéfa
- Složité postupy nebo nesprávná práce - byrokratické směrnice, špatné nastavení software a jeho neznalost, internet používaný k soukromým účelům, psaní nesmyslných reportů, duplicitní zadávání informací, překlápění dat mezi různými programy
- Zásoby na stolech, v odpadkových koších a v počítačích, položky čekající na zpracování, nepřečtené e-maily, podklady z ukončených projektů, nepotřebné databáze
- Chyby - v dokumentaci a informačních systémech, nečitelné faxy, neúplné specifikace, chybná data, pravopisné chyby, nedostatečně definované úkoly

5.2 Zlepšování podnikových procesů

„Jediné, co děláme, je to, že sledujeme čas od okamžiku, kdy nám zákazník zadá objednávku, k bodu, ve kterém inkasujeme peníze. A tento čas zkracujeme tím, že odstraňujeme plýtvání.“ (Taiichi Ohno, „otec“ výrobního systému Toyota)

„Proces je soubor činností, které mění vstupy na výstupy.“ [5, 2010, s. 15]



Obrázek 1 Procesy ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV (zdroj: vlastní zpracování)

V průběhu procesů v podniku se musíme zaměřit hlavně na to, aby byla zakázka vyřízena pokud možno co nejrychleji a s minimálními náklady, samozřejmě při dodržení všech předepsaných standardů. Čím déle se zakázka zdrží v podniku, tím víc rostou náklady a tím déle musí čekat jak zákazník na objednaný produkt, tak i podnik na své peníze.

Cílem podnikových procesů je dodat produkt k zákazníkovi:

- ~ v požadovaném čase
- ~ v požadovaném množství
- ~ v požadované kvalitě
- ~ s minimálními náklady

Již si tedy umíme odpovědět na otázku, proč bychom měli zlepšovat podnikové procesy. Teď se tedy nabízí další otázky – v čem je tedy hlavní problém? Jak bychom tedy podnikové procesy měli zlepšovat?

Eliminace plýtvání a úzkých míst

Jde hlavně o eliminaci již zmíněného plýtvání ve všech podnikových oblastech a zeštíhlování výroby. Management úzkých míst (TOC, teorie omezení) je založen na zlepšování řetězce procesů tím, že se posilňují slabá místa. Tím se zvyšuje průtok a s ním přidaná hodnota za jednotku času.

Zásoby

Na zásoby je třeba se zaměřit hlavně z toho důvodu, že zásoby vážou finanční prostředky. Náklady na zásoby tvoří 15 až 25% všech nákladů a jejich skladování nepřispívá k tvorbě přidané hodnoty pro zákazníka.

*„Úroveň zásob je jedním z nejlepších ukazatelů úrovně organizace a řízení výroby“
(nepřepsané heslo japonských firem)*

Logistika

Logistika nepřidává hodnotu k produktu a také zvyšuje náklady, proto je třeba ji zjednodušit a podřídit taktu⁹ výroby. Rozdíl nových logistických toků od tradičních je znázorněn v tabulce 5.

Tradiční logistika	Nová logistika
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Optimální výrobní dávky ✓ Zásoby všude v procesech ✓ Množství úzkých míst ✓ Nízká flexibilita ✓ Dlouhé průběžné doby výroby ✓ Manipulace, skladování 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vyrábí se tolik, kolik požaduje zákazník (pokud je třeba, i jen jeden kus) ✓ Zásoby na úzkém místě ✓ Systematické řízení úzkého místa ✓ Maximální flexibilita pracovníků, procesů, strojů... ✓ Plynulý tok ✓ Maximální redukce zbytečné manipulace a přepravy

Tabulka 5 Rozdíl mezi tradičními a novými logistickými toky

⁹ „Takt – toto slovo se používá hlavně v hudbě. Stejně jako v orchestru musí vše ladit podle dirigenta, podnik diriguje zákazník se svými požadavky.“ [2, 2011, s. 28]Takt výroby určuje, jaké množství produktů se má vyrobit za určitý časový úsek.

Metoda six sigma

Odchylky průběhů procesů od nějaké normy lze řešit pomocí metody six sigma. Podstatou této metody je místo původního měření chyb v procentech zavedení nové metriky DPM (Defects per million). Stabilní proces, který produkuje s parametrem 6 sigma, vyprodukuje jen 3,4 chyby z milionu (tj. 99,9997% bezchybnost). Tento proces je dokonalý, náklady na nekvalitu (náklady na reklamace a jejich řešení, na kontrolu v procesu, nebo i na ztrátu důvěry zákazníka) pak budou minimální. Oproti tomu, kdo vyrábí s parametrem 3 sigma, vyprodukuje 66 807 chyb z milionu a jeho náklady na nekvalitu budou v řádu desítek procent z tržeb.

Úroveň sigma	DPM	Efektivita procesu	Náklady na nekvalitu
1 sigma	690 000	31%	
2 sigma	308 537	69,2%	
3 sigma	66 807	93,32%	25 – 40%
4 sigma	6 210	99,379%	15 – 25%
5 sigma	233	99,977%	5 – 15%
6 sigma	3,4	99,9997	< 1%

Tabulka 6 Six sigma parametry procesů (zdroj: [5, 2010, s. 39])

5.3 Zlepšování versus inovace

Na první pohled by se dalo říct, že zlepšování a inovace jsou dvě různá slova stejného významu. Ale zdání klame. Koncepce kaizen chápe zlepšování jako neustálý postupný proces, v průběhu kterého si klademe další a další malé cíle, abychom ve výsledku dosáhli velkého zlepšení. Oproti tomu je inovace rychlá a drastická změna, která nastává v krátkém čase a přináší s sebou množství dramatických změn. A jelikož všechny změny (i pozitivní) způsobují strach, většina pokusů dosáhnout velkých cílů radikálními změnami pak končí fiaskem. Malé kroky postupného zlepšování dokážou snížit obavy, stimulovat racionální myšlení a kreativitu.

„Malé akce jsou srdcem kaizen. Když budete postupovat malými kroky, tak nepatrnými, že vám budou připadat triviální nebo dokonce směšné, můžete v klidu obeplout všechny

překážky, které vás předtím dokázaly porazit. Pomalu - ale bezbolestně budete kultivovat svou chuť dosahovat úspěchu a vyšlapete si bezpečnou stezku vedoucí k proměně.“ [7, 2005, s. 69]

Na rozdíl mezi kontinuálním zlepšováním a inovacemi se dá podívat i z jiného úhlu. Inovace ve smyslu zakoupení nového stroje umožňuje dělníkům odvádět práci rychleji, ale neodstraní z procesu tolik zbytečné plýtvání. Nehledě k tomu, že nákup stroje vyžaduje vložený kapitál, ale odstranění plýtvání nestojí téměř nic.

Kde je tedy hranice mezi inovacemi procesů a jejich zlepšováním?

“My pod zlepšováním chápeme každodenní činnost lidí v procesu, která přispívá ke zlepšování jeho výkonnosti. Inovace procesu přináší radikálnější změnu, přichází obvykle tehdy, když procesy postupně vyčerpaly svůj potenciál zlepšování, zasahuje do technologie, struktury procesů a vytváří často zcela novou konfiguraci procesů, jež přináší konkurenční výhodu.” [5, 2010, s. 21]

„Ten, kdo každý den nezlepšuje podnikové procesy, nemá nárok na dlouhodobou existenci. Ale jen to nestačí. Produkty a služby, které dnes tvoří 70 % vašeho prodeje, budou do méně než pěti let nepotřebné. Pracujete na tom, čím je nahradíte? Zamyslete se nad tím, že když jsme chodili na základní školu, pojmy jako internet, e-mail, MMS, GPS a mnohé další neexistovaly. Musíme také přemýšlet, co bude hýbat obchodem za pět let. Za deset let. Stačí zlepšovat naše výrobky a procesy? Nestačí! Můžete každý den zlepšovat svůj produkt - psací stroj a linku na jeho výrobu. Budete mít nejlepší linku a nejlepší psací stroj na světě. A celý svět bude psát na notebooku z Číny. Musíme zlepšovat i inovovat. Musíme mít strategickou i provozní pružnost - to je základní parametr výkonnosti současných podnikových procesů.“ [5, 2010, s. 19]

5.4 Workshop „Lean production“

V červenci a v srpnu roku 2011 proběhly ve společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s. tři workshopy na téma Lean production. Těchto workshopů se zúčastnili ředitel výroby, ředitel logistiky, vedoucí skladů, vedoucí technologie, mistr skladů a autorka této práce. Ze společnosti API – Akademie produktivity a inovací, s.r.o. přijel konzultovat situaci ve firmě pan Peter Debnár.

Během první části workshopu v podstatě probíhalo seznamování pana Debnára s nynější situací ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV. To znamená, že mu byla

představena nynější organizační struktura, informační systém, způsob vedení firmy a způsob řízení logistických operací přímo ve výrobě. Také mu byl nastíněn plán změn v organizační struktuře.

Druhá část byla teoretická. V samotném úvodu se jednotliví účastníci workshopu představili a vyjádřili svá očekávání od workshopu. Individuální očekávání by se daly sumarizovat takto:

- detailní informace, praktické ukázky
- způsoby, jak změnit pohledy a vztahy pracovníků („jak jim odvázat oči“)
- jak zlepšit systém materiálového toku (úspora času a nákladů)
- definovat cíle v souladu s politikou Faiveley
- vytvořit ucelený produkční systém – již existující Faiveley Production System aplikovat na podmínky FAIVELEY TRANSPORT LEKOV
- nastartovat a hlavně udržet systém zlepšování
- snížit sklady

V reakci na tato očekávání byly formulovány cíle a úkoly, které by měl workshop pomoci řešit.

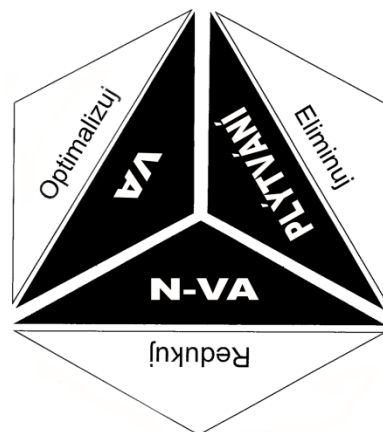
- zavést štíhlou výrobu
- zefektivnit materiálový tok
- zlepšit procesy

Poté následovala přednáška pana Debnára na téma kaizen. Nastínil historii vzniku této koncepce a důvody, proč se tak často používá. Taktéž připomněl, že se kaizen zavádí nejen v automobilovém průmyslu, ale ve všech odvětvích průmyslu, obchodu i služeb. Pan Debnár vysvětlil účastníkům principy štíhlé výroby:

Štíhlá výroba (Lean production)

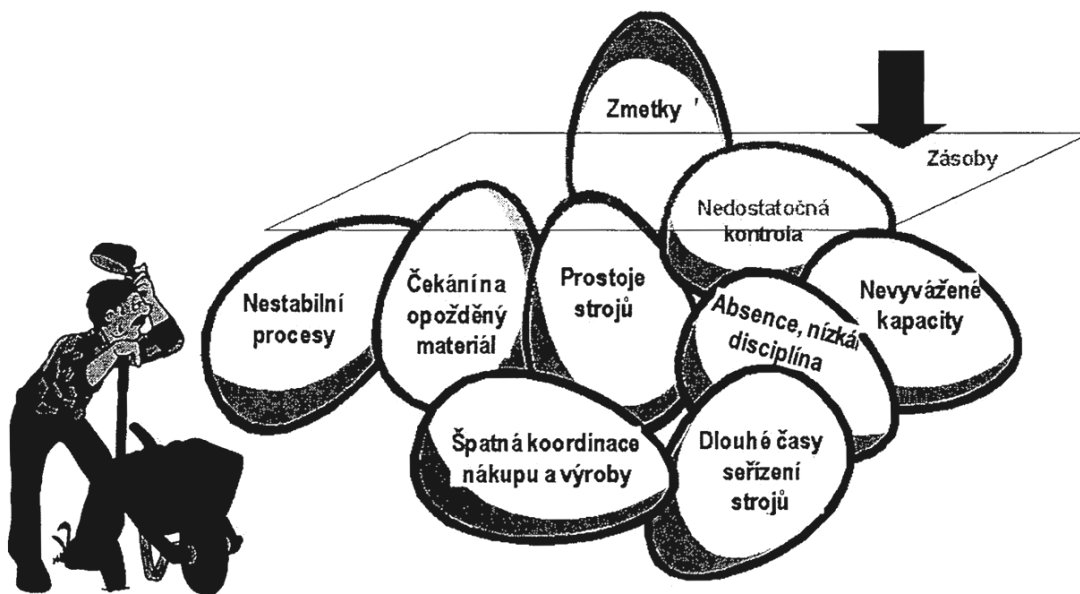
„Lean manufacturing je paradigma resp. způsob myšlení o výrobě. Je to filozofie, která zkracuje průběžný čas eliminací plýtvání, aby se dodávaly na čas výrobky vysoké kvality při nízkých nákladech.“ (Mike Rother)

Jak postupovat při hledání plýtvání? Všechny činnosti bychom měli rozdělit do tří kategorií (trojúhelníků na obrázku 2) podle toho, zda přidávají hodnotu k produktu pro zákazníka. Činnosti, které hodnotu přidávají (VA), bychom pak měli optimalizovat. Činnosti, které hodnotu nepřidávají (N-VA), bychom měli redukovat. A plýtvání pak musíme eliminovat.



Obrázek 2 Rozdělení činností
(zdroj: [2, 2011, s. 12])

Jestliže snížíme plýtvání na minimum, je jisté, že se odkryjí některé problémy, které budeme muset řešit. Například když odstraníme z výroby zbytečné zásoby (obr. 3), zjistíme, že celý výrobní proces je nestabilní. Například některé stroje mají velké prostoje, jiné mají dlouhé časy na seřízení a ve výrobě se objeví spousta úzkých míst. Poté tedy musíme hledat schůdná řešení, aby se nám povedlo procesy synchronizovat.



Obrázek 3 Co přináší eliminace plýtvání (zdroj: [2, 2011, s. 17])

Štíhlá logistika

Štíhlá logistika zohledňuje jak tok materiálu, tak i tok informací. Štíhlost logistiky se projevuje opět eliminací plýtvání v celém logistickém toku. K tomu využívá tahové

systemy řízení (např. KANBAN¹⁰), vizuální formy plánování v kombinaci s informačními systémy. Zajímavé je, že jen málokterá japonská firma má zavedený informační systém, který je mimochodem velmi nákladný. Tyto firmy většinou využívají vizuální plány, které začínají v posledním článku procesního řetězce, tedy na expedici, a pokračují směrem zpět „proti proudu“ produkčního řetězce. Hlavním cílem štíhlé logistiky je dodávat potřebný materiál v době, kdy je potřeba, v přesně požadovaném množství, doručovat ho vhodným způsobem do výroby a poté k zákazníkovi. Štíhlá logistika dodržuje filozofii metody JIT (Just In Time)¹¹. Materiál se tudíž pohybuje jen tehdy, když zákazník (interní, nebo externí) signalizuje svůj požadavek, a v malých dávkách.

I logistika má svůj takt, který samozřejmě musí podřídit taktu výroby, proto je vhodné sledovat interní přepravu materiálu (vzdálenost, způsob) a raději používat tzv. MHD systém přepravy, kdy se přeprava materiálu provádí po dané trase se zastávkami u jednotlivých pracovišť a materiál se přiváží a odváží v pravidelných časových intervalech. Na rozdíl TAXI systém přepravy v podstatě znamená, „kdo si mě zavolá, tam jedu“. Tento systém vyžaduje ve výsledku více manipulační techniky, více pracovníků a tudíž znamená pro firmu vyšší náklady.

Třetí část workshopu byla ryze praktická. Byly vytipovány tři položky, jejichž pohyb byl pak účastníky workshopu zmapován pomocí tzv. Managementu toku hodnot (Value Stream Management), který dle zdroje [6, 2006, s. 43] umožňuje:

- „Zobrazení současného toku hodnot diagramem. Mapa toku hodnot se vytváří přímo ve výrobním procesu a zachycuje tok materiálu, tok informací, způsob řízení výroby, parametry procesů a časy, kdy se přidává, a nepřidává hodnota. Poměr

¹⁰ „V systému KANBAN (japonsky – kartička, štítek) je možné pracoviště ve výrobě rozdělit na prodavače a kupující. Každý prodavač je zároveň kupujícím. Jsou přesně definovány dodavatelsko-odběratelské vztahy, tj. okruhy pracovišť, která si navzájem dodávají a odebírají materiál a rozpracované výrobky. Kupující pošle prodavači objednávku (kartička objednávka). Prodavač, který je zároveň výrobcem požadovaných komponentů, je v požadovaném termínu a množství dodá s dodacím listem (kartička dodací list). Ani prodavač ani kupující nemají dovoleno dělat si zásoby (nemají proto ani podmínky). Jestliže si musí dodávat přesné množství přesně na čas, zároveň musí produkovat beze zmetků a navzájem se kontrolují.“ [12, 2004b]

¹¹ „Předpokladem metody Just In Time je perfektní přísun materiálu k jednotlivým strojům, linkám a aparátům, v požadovaném množství, kvalitě a termínu.“ [11, 2004b]

těchto časů ukazuje míru plýtvání a potenciály zlepšení v celém hodnotovém toku. S pomocí toku hodnot tedy umíme říct, kolik procent času z celkové průběžné doby výroby je materiál uskladněný v zásobě, jak dlouhá je skutečná průběžná doba výroby, kde se hromadí materiál a proč, stav zásob a obrat zásob, rozpracovanost výroby, využití zdrojů aj.

- Definování nového, efektivního toku hodnot k zákazníkovi a jeho neustálé zlepšování.
- Realizaci kroků, které změni procesy ze současného do nového stavu.“

Pro zjednodušení byly vytipovány pouze tři položky z části celého výrobku. Jedná se o skříň VL100006-0001, držák VL100021-0001 a nakupované pneumatické díly. Všechny tyto položky se montují na předmontáži (MONT1) do pneumatické řídicí jednotky VL100003-0101, která poté putuje na finální montáž, kde se zakomponuje přímo do pantografu.

Každá mapa hodnot musí vycházet z požadavku zákazníka. A protože zákazník může být i interní sektor, určili jsme si jím také pro zjednodušení právě montáž pantografů (zkoušení a technická kontrola se provádí přímo na montáži). Z informačního systému je patrné, že za posledních 12 měsíců bylo vyrobeno 82 pantografů (R). Když víme, že jeden rok má 239 pracovních dní, snadno vypočítáme takt výroby, tedy kolik pantografů musíme vyrobit denně:

$$Z_T = \frac{82}{239} = 0,34 \text{ ks/den}$$

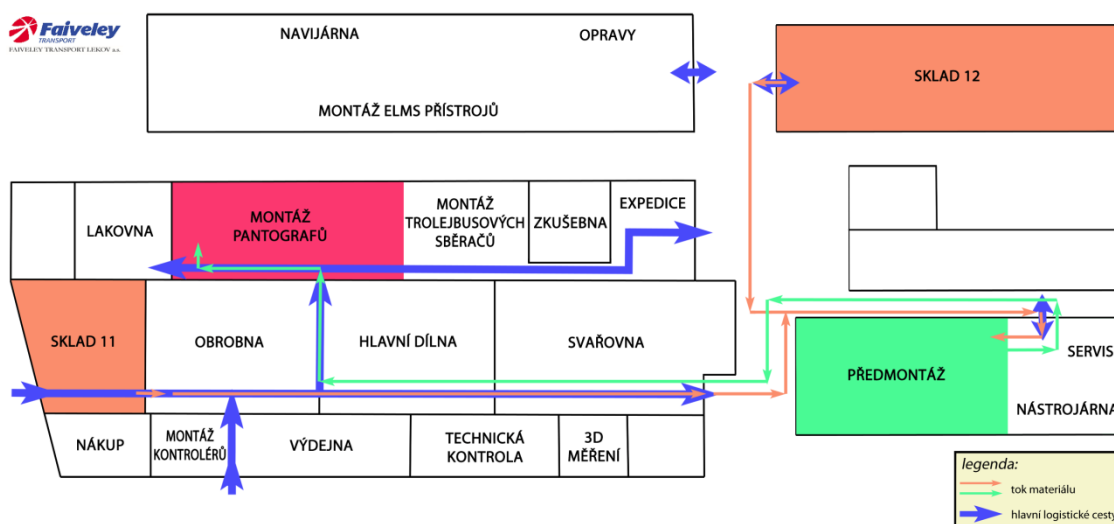
Z informačního systému byl zjištěn aktuální stav těchto položek na skladě. Skříní by mělo být na skladě 6 ks, zbylé dvě zatím na skladě nejsou. Dodavatel je firma BAST s.r.o.

Po zjištění všech potřebných dat ze systému už nezbývalo nic jiného, než vzít tužky a papíry a vyrazit do terénu. S mapováním procesů je logické začít na začátku cesty materiálu, tudíž ve skladu.

Kontrola fyzického počtu skříní na skladě zjistila, že na skladě je skutečně 6 ks, které avizuje informační systém. Ale bylo zjištěno, že na držák již byl vystaven výrobní příkaz, ale materiál na skladě zatím není. Výrobní příkaz fyzicky leží na stole ve skladu v hromadě jiných příkazů, které musí některý pracovník denně zkontrolovat, jestli už

náhodou požadovaný materiál nedorazil. Tím bylo objeveno hned první plýtvání. Nápravným opatřením by mohlo být například nařízení, že se nemají vydávat výrobní příkazy, dokud nebude materiál na skladě. Skladníkům se tak ušetří spousta práce, tím se ušetří jejich čas, který takto neefektivně věnují zbytečným činnostem.

Tímto způsobem účastníci workshopu navštívili všechna pracoviště, na kterých se provádějí různé operace (obr. 4).



Obrázek 4 Původní rozvržení výroby a montáže ve společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV (zdroj: vlastní zpracování)

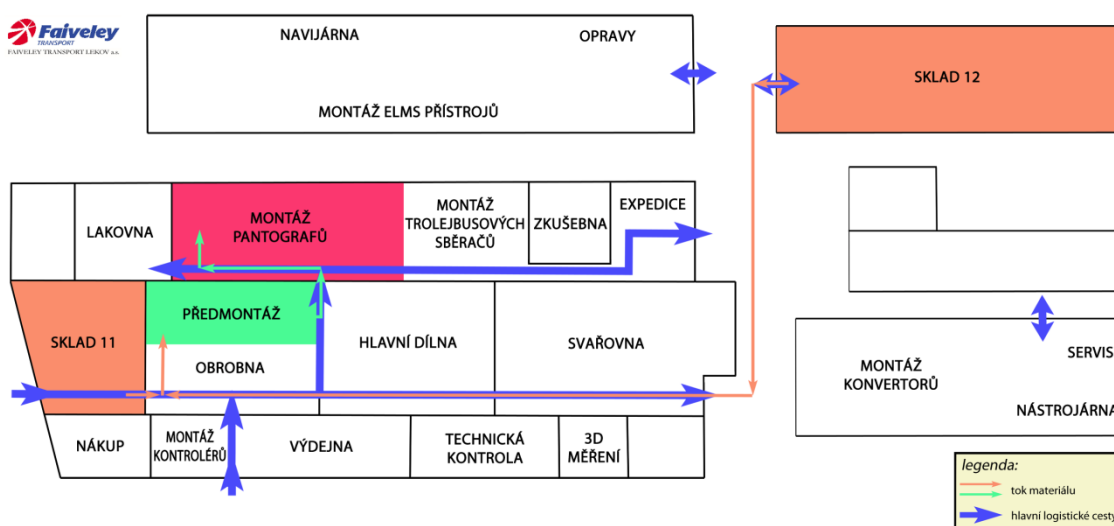
Jelikož se zrovna v té době pantograf, jehož části byly vytipovány pro mapování toku hodnot, nevyroběl, skutečné časy jednotlivých cyklů (C/T) a časy na přípravu (C/O) nemohly být změřeny, byly proto určeny z technologických postupů. Přesto šetření přímo ve výrobě bylo velmi poučné. Byly pozorně sledovány průběhy jednotlivých operací a probíhaly rozhovory s dělníky ve výrobě a montážníky přímo v provozu.

Na základě všech shromážděných informací, byla sestavena mapa hodnot výše jmenovaných tří položek pantografu (příloha B) a poté byly sumarizovány závěry ohledně plýtvání a úzkých míst:

- hledání materiálu skladníkem
- nekompletní výrobní příkaz na dílně
- transport ve skladu a mezioperační transport
- administrativa zaskladnění
- nejasný standard operační technické kontroly

- vysoký WIP¹²
- tlakový systém řízení
- lakovna definována jako velmi úzké místo (dlouhé časy schnutí)

Návrhy nápravných opatření mají být tématem čtvrtého workshopu, který ale byl z neznámého důvodu odložen. Přesto se manažeři ponaučili a rozhodli se začít s odstraňováním plýtvání. Jako první si vzali na mušku mezioperační transport. Z plánu na obr. 4 je zřejmé, že materiál zbytečně cestoval po továrně. Ze skladu do jiné budovy na předmontáž a pak zpět na hlavní halu na finální montáž. Zavádění outsourcingu¹³ ve firmě se uvolnilo místo po několika obráběcích strojích a vznikl tím prostor pro přestěhování předmontáže do hlavní budovy (obr. 5). Cílem tohoto stěhování je hlavně snížení manipulačních časů, odstranění mezioperačních skladů a také to, aby na finální montáž chodily připravené sety pouze v množství, kterého bude potřeba.



Obrázek 5 Nové rozvržení výroby a montáže ve společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV
(zdroj: vlastní zpracování)

Na základě nové situace lze upravit mapu toku hodnot (příloha B). Zjistíme, že délka původní manipulační trasy 560 m se velmi zkrátila na 233 m, o 58%. Tím se logicky zkrátil i manipulační čas. Ušetřené náklady na manipulaci vyčíslíme tímto způsobem:

¹² „Work in process (WIP) includes the set at large of unfinished items for products in a production process. These items are not yet completed but either just being fabricated or waiting in a queue for further processing or in a buffer storage.“ [19, 2012]

¹³ Outsourcing – část výroby zajišťují externí firmy

Nejdříve si spočítejme, kolik firmu stála přeprava jednotlivých položek pantografu při původním rozložení výroby a montáže dle plánu na obr. 4. Předpokládejme, že mzda manipulačního dělníka činí 100 Kč/hod. Celkový čas na přemístění položek byl 56 minut (0,93333 hodiny). Pak přemístění jen tří položek jednoho pantografu bude stát:

$$\text{Náklady na 1 panto} = 100 \times 0,93333 = 93,33 \text{ Kč}$$

93 Kč není až tak závratná suma v porovnání s tržbami firmy. Ale musíme vzít v úvahu, že se jedná jen o tři položky z celého pantografu, který podobných součástí může mít i více než 100. A když přepočteme na roční výrobu 82 ks pantografů, vyjde nám tato suma:

$$\text{Náklady na 82 panto} = 93,33 \times 82 = 7653,06 \text{ Kč}$$

A nyní musí následovat výpočet nákladů po přestěhování předmontáže (obr. 5). Jelikož úpravy byly prováděny v jednom hospodářském roce a ke zvyšování platů ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV nedošlo, mzda dělníka zůstává 100 Kč/hod. Celkový čas na přemístění položek se snížil na 23,3 minut (0,388333 hodiny).

Přemístění jen tří položek jednoho pantografu bude stát:

$$\text{Náklady na 1 panto} = 100 \times 0,388333 = 38,83 \text{ Kč}$$

Přepočteno na roční výrobu:

$$\text{Náklady na 82 panto} = 38,83 \times 82 = 3184,06 \text{ Kč}$$

A zde je vidět úspora:

$$\text{úspora} = 7653,06 - 3184,06 = 4469, - \text{ Kč}$$

Celková úspora nákladů na manipulaci vybraných položek pantografu po přestěhování předmontáže do hlavní budovy činí 58%.

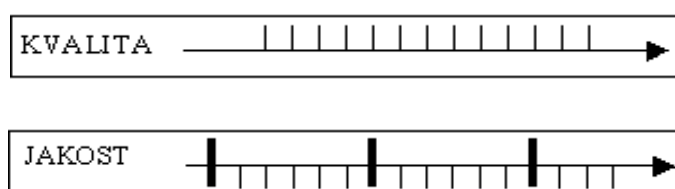
6. ŘÍZENÍ KVALITY

6.1 Kvalita versus jakost

„Z kvality nutně vyplývá jakost, ale z jakosti nevyplývá kvalita. Tudíž, kvalita není jakostí.“ [20, 2006]

Co tedy jakost je? Je to pouze částečné synonymum pro pojem kvalita. Znamená jakési roztřídění výrobků do skupin, tříd, stupňů atd. na základě nějaké podobnosti neboli jakosti. Používají se různé normy a klasifikace.

„Existují rozdíly mezi třídami, ale uvnitř tříd jsou všechny předměty “stejně” (i když nejsou) - tedy jakostní. Jakost se dá zlepšovat pouze přesuny ze třídy do třídy. Jakost není “bezvadnost”, ale klasifikovaná, tříděná vadnost.“ [20, 2006]



Obrázek 6 Kvalita versus jakost (Zdroj: [20, 2006])

„V podnikové praxi se snažíme vytvářet a poznávat kvalitu výrobku, kvalitu procesu, kvalitu služby i kvalitu člověka - jako tvůrce a zdroj všech ostatních “kvalit”. Člověk je příčinou i tvůrcem kvality, ne však jejím následkem. ... Kvalitní člověk vytváří kvalitu procesu i výrobku. Kdo vytváří kvalitního člověka? Člověk sám, ve svém kontextu a ve svém prostředí.“ [20, 2006]

6.2 Vývoj pohledů na kvalitu

Čerpáno ze zdroje: [9, 2001, s. 10-11]

Fáze technické bezvadnosti – za kvalitní výrobek je považován ten výrobek, který při kontrole souhlasí s podklady (technické specifikace, výkresová dokumentace...).

Fáze technické vyspělosti – s nástupem vědeckotechnické revoluce začalo docházet ke zhradení výroby, inovacím, zahraničnímu obchodu a ke vzniku výzkumných ústavů. Proto se k hodnocení bezvadnosti ještě přidalo hodnocení vyspělosti v porovnání s předními celosvětovými vzory.

Fáze technicko-ekonomického zhodnocení – důraz na zahrnutí cen a nákladů do celkového hodnocení. Technické zhodnocení požaduje zvýšit kvalitu, ekonomické zhodnocení naopak požaduje udržovat náklady v rentabilní rovině.

Současná fáze pojetí kvality – požaduje nejen kvalitu výrobku, ale i kvalitu produkce. Kvalita se rozšiřuje na procesy, které předchází výrobní fázi, a na procesy, které následují po ukončení výroby. Kvalita zahrnuje služby, poskytování prací a důležité požadavky, jako je kvalita životního prostředí a kvalita mezilidských vztahů.

6.3 Absolutní kontrola kvality - Total Quality Control (TQC)

„Když se mluví o kvalitě, mnoho lidí okamžitě napadne kvalita výrobků. Nic nemůže být vzdálenějšího skutečnosti. Prvním a nejvyšším zájmem je kvalita lidí. Pro Total Quality Control bylo vždy základním úkolem vštěpit kvalitu lidem. Firma, jež dokáže doslova zabudovat kvalitu do svých zaměstnanců, je okamžitě na půl cesty k produkci kvalitních výrobků.“ [4, 1986, s. 59-60]

To znamená naučit lidi, aby pochopili strategii KAIZEN. V pracovním prostředí se vyskytuje spousta problémů a pracovníci musí být schopni tyto problémy umět najít a identifikovat a následně je musí umět řešit. Aby toto pracovníci zvládli, vedení firmy jim musí pomoci organizováním různých školení, workshopů a dalšího vzdělávání. Jakmile je již nějaký problém vyřešen, musí být řešení standardizováno, aby se již tento problém v budoucnosti neopakoval. Postupně se lidé naučí v tomto nekonečném cyklu zlepšování přemýšlet v souladu s filosofií kaizen a začne se v nich budovat disciplína, která je tolik potřebná na každém pracovišti k realizaci kaizen.

„Management může změnit firemní kulturu tím, že lidem vštěpí určitou kvalitu, ale lze toho dosáhnout pouze školením zaměstnanců a jejich pevným vedením.“ [4, 1986, s. 60]

Komunikuj pomocí dat

„Vždy, když mluvíme, měli bychom uvádět fakta a data.“ Kaoru Ishikawa

„Aby bylo možné vytvořit produkt, jenž uspokojí zákazníky, lidé z oddělení marketingu a prodeje, a do určité míry také lidé zabývající se stížnostmi zákazníků, musí nejdříve shromáždit data o zákaznických požadavcích. Ty jsou pak předány oddělení projekce, technickému oddělení a oddělení výroby. Tvorba nových produktů vyžaduje, aby byla

Total Quality Control rozšířena do všech oddělení cestou účinné komunikační sítě.“ [4, 1986, s. 64]

Na prvním místě je kvalita, nikoli zisk

„Total Quality Control zahrnuje takové věci, jako záruku jakosti, snižování nákladů, efektivitu, dodržování dodacích lhůt a bezpečnost práce. Kvalitou se zde rozumí zlepšení ve všech těchto oblastech. Japonští manažeři zjistili, že snaha o zlepšení pro zlepšení je nejjistějším způsobem, jak posílit celkovou konkurenceschopnost své firmy. Jestliže se postaráte o kvalitu, zisk se už postará o sebe sám.“ [4, 1986, s. 64-65]

Management „proti proudu“

Protože se Total Quality Control zabývá spíše procesy a daty než výsledky, povzbuzuje pracovníky k tomu, aby se vraceli k předchozím výrobním procesům a hledali příčiny problémů (kapitola 2.2).

Každý další proces ve výrobě je zákazník

„Tato koncepce vyžaduje chovat se k dalším účastníkům výrobního procesu jako k zákazníkům. Dělníci musí být dostatečně upřímní k tomu, aby přiznali chyby na vlastním pracovišti a udělali vše, co je v jejich silách, pro jejich vyřešení.“ [4, 1986, s. 67]

Total Quality Control zaměřená na zákazníka, nikoli na výrobce

„Jestliže jsou lidé v následujícím procesu zákazníky, Total Quality Control zaměřená na kvalitu rovněž znamená, že bychom jim nikdy neměli způsobovat nepříjemnosti. Kdykoli je ve výrobním procesu odeslán dále defektní produkt nebo služba, lidé, kteří jej převezmou, tím trpí. Na následek problému obvykle narazí nikoli ti, kdo jej způsobili, ale až lidé v dalších stupních výroby, včetně koncového zákazníka.“ [4, 1986, s. 68]

Vícefunkční management oporou kaizen

„Total Quality Control zahrnuje různé úrovně managementu, stejně jako různá oddělení. V rámci Total Quality Control lidé nejsou izolovaní. Total Quality Control usiluje o vzájemné porozumění a spolupráci. Duch Total Quality Control je nakažlivý“ [4, 1986, s. 74]

6.4 Normy ISO 9000

„Česká norma ISO 9000 evidentně vychází z rovnosti (kvalita = jakost) a pracuje tudíž pouze s jedním významem slova jakost, jako klasifikačním kritériem hodnotnosti. Jakost je pokus o certifikační třídění nekvality do tříd.“ [19, 2006]

Ucelená řada norem ISO 9000, která se skládá ze čtyř standardů ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 a ISO 9004, definuje systém managementu jakosti. Tyto normy jsou vydávány Mezinárodní organizací pro normalizaci (International Organization for Standardization – ISO). Vlastnictví certifikátu kvality ISO prokazuje schopnost firmy produkovat v souladu se všemi předpisy a potřebami zákazníka. Taktéž firmu zvýhodňuje na tuzemských i mezinárodních trzích zvyšováním důvěryhodnosti. Certifikát se uděluje na základě splněných požadavků ověřených auditem na dobu tří let.

ISO 9000

Česká verze - ČSN EN ISO 9000 (Systémy managementu kvality - Základní principy a slovník)

„Norma ISO 9000 popisuje základy a zásady systémů managementu jakosti a specifikuje terminologii systémů managementu jakosti.“ [16, 2005]

ISO 9001

Česká verze - ČSN EN ISO 9001 (Systémy managementu kvality – Požadavky)

„Norma ISO 9001 specifikuje požadavky na systém managementu jakosti pro případ, že organizace musí prokázat svoji schopnost poskytovat produkty, které splňují požadavky zákazníka a aplikovatelné požadavky předpisů, a že má v úmyslu zvýšit spokojenost zákazníků.“ [16, 2005]

Normy ISO 9000 a ISO 9001 jsou základní normy pro zavedení systému managementu jakosti ve firmě.

ISO 9002 a ISO 9003

České verze

ČSN EN ISO 9002 (Systémy jakosti. Model zabezpečování jakosti při výrobě, instalaci a servisu (ISO 9002:1994))

ČSN EN ISO 9003 (Systémy jakosti. Model zabezpečování jakosti při výstupní kontrole a zkoušení (ISO 9003:1994))

Tyto dvě normy byly zrušeny a včleněny do normy ČSN EN ISO 9001.

ISO 9004

Česká verze - ČSN EN ISO 9004:2000 (Řízení udržitelného úspěchu organizace - Přístup managementu kvality)

„Cílem této normy je zlepšování výkonnosti organizace, spokojenosti zákazníků a jiných zainteresovaných stran. ... Používá se pro zlepšování již fungujících systémů.“
[16, 2005]

6.5 Norma IRIS

Norma IRIS (International Railway Industry Standard) vychází z požadavků norem ISO 9000, ale její požadavky jsou specializované na oblast železničního průmyslu. Normu IRIS vydává UNIFE (Association of the European Rail Industry). Je určena k zajištění bezpečnosti a systému řízení železničního průmyslu a vznikla na základě požadavků velkých firem pro zajištění konkurenceschopnosti na celosvětovém trhu. Tato norma mimo jiné dává firmám podněty k neustálému zlepšování.

V dnešní době každá firma, která něco chce znamenat v železničním průmyslu, která si chce udržet stávající zákazníky a získat nové, musí splnit náročné podmínky normy IRIS a následně musí úspěšně projít certifikačním auditem. Certifikát se uděluje na dobu jednoho roku.

6.6 Politika jakosti ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV

Jak již bylo zmíněno v kapitole 3.4, je společnost FAIVELEY TRANSPORT LEKOV certifikovaná dle norem ISO 9001 a IRIS. Každý rok tudíž prochází náročným recertifikačním auditem, kdy je zjišťováno, zda jednotlivé procesy probíhají v souladu s normou IRIS a interními předpisy. Každý zaměstnanec firmy může být auditorem dotázán na to, co dělá, proč to tak dělá, jestli se to tak dělat má a jakým předpisem či směrnici se řídí. Veškeré procesy musí být jasně popsány a standardizovány. Poté jsou specifikovány nedostatky, a doporučení k jejich nápravě. Při dalším auditu probíhá kontrola, zda tyto nedostatky již byly odstraněny.

Základním dokumentem, ve kterém jsou definovány cíle kvality a kterým se řídí všechny procesy probíhající ve firmě, ať už výrobní nebo jiné povahy, je Příručka jakosti. V této Příručce je stručně, srozumitelně a přehledně popsán systém jakosti. Struktura a názvosloví Příručky jakosti vychází samozřejmě z norem ČSN EN ISO 9001 a IRIS. Příručka jakosti je závazná pro všechny zaměstnance společnosti.

Pod jednotlivými body Příručky je stručně definován každý proces a odkaz na směrnici, kterou se daný proces řídí. Příručka jakosti, její přílohy a jednotlivé směrnice jsou volně dostupné všem zaměstnancům společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV na intranetu společnosti.

Cíle jakosti stanovuje vrcholový management společnosti vždy na další hospodářský rok a jsou orientovány v oblastech kvality, nákladů a spolehlivosti dodávek. Plnění těchto cílů je průběžně přezkoumáváno na pravidelných poradách vrcholového vedení firmy.

ZÁVĚR

Současný stav ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV byl zanalyzován ve třech oblastech - lidský potenciál, podnikové procesy a kvalita.

Ke zjištění současného stavu v oblasti lidí v organizaci a týmové spolupráce se jako nejjednodušší způsob, jak názory pracovníků firmy zjistit, jevílo vypracování dotazníku o několika otázkách (příloha A), vytipovat si několik lidí z každého oddělení a požádat je o jeho anonymní vyplnění. Ochota zaměstnanců se o své názory, dojmy a pocity podělit byla až překvapující. Z celkových 120 kusů rozdaných dotazníků se jich zpět ke zpracování vrátilo 107, z čehož vyplývá, že anketa byla velmi úspěšná. Ale výsledky dotazníkového šetření už nebyly tolik optimistické. Vyhodnocení dotazníkového šetření včetně grafů a návrhů na zlepšení jsou uvedeny v kapitole 4.

Současný stav podnikových procesů byl analyzován na workshopu Lean production, součástí jehož bylo i zúčastněné pozorování přímo ve výrobě. Vyhodnocení současného stavu vyplynulo přímo z workshopu a některá opatření k nápravě již byla ve firmě dokonce úspěšně provedena. Průběh tohoto workshopu s jeho závěry je detailně popsán v kapitole 5, kde je vyčíslena i úspora času a nákladů, které náprava přinesla.

Z hlediska kvality je známo, že firma je certifikována podle norem ISO 9001 a IRIS, a tudíž je zaměřena na spokojenost zákazníka. Přesto se úplně neřídí částí filosofie kaizen, která se této oblasti týká. Kvalita výrobku začíná kvalitou lidí, pokračuje kvalitou spolupráce lidí přes kvalitu procesů až ke spokojenému zákazníkovi. Managementu firmy lze doporučit implementaci základních pravidel kaizen, jako je řízení gemba a zavedení pěti kroků 5S (kapitola 2).

Ekonomický přínos metody kaizen

Jelikož ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV není zavedený systém zlepšovacích návrhů, lze jen odhadovat, jak vysoké náklady po zavedení tohoto systému může ušetřit. Ale ze zkušeností jiných firem se dá říci, že množství drobných zlepšení, které firmu téměř nic nestojí, ušetří milióny až desítky miliónů korun.

Ekonomický přínos zeštíhlení logistiky byl již vyčíslen v kapitole 5. Byly vybrány pouze tři položky z jednoho pantografu a sledována jejich trasa po firmě. Bylo zjištěno, že některé položky cestují zbytečně daleko na předmontáž a pak se vracejí téměř na

stejně místo do hlavní budovy na hlavní montáž. Po přestěhování předmontáže do hlavní budovy se ve finále ušetří 58% nákladů na manipulaci těchto tří vybraných položek.

Sociální přínos metody kaizen

V souladu s třemi pilíři kaizen lze zdokonalovat člověka samotného a poté jeho spolupráci s ostatními pracovníky. Ve třetí fázi dochází k hledání plýtvání, řešení problémů a podávání návrhů na zlepšení. Jestliže jsou zaměstnanci správně motivováni a spravedlivě odměňováni, přispívá koncepce kaizen k jejich sebeuvědomění, sebezdokonalování, seberealizaci a celkové spokojenosti. Svoji práci neodvídá bezmyšlenkovitě jako roboti, ale práce je zajímavá a těší je. Sami pak přicházejí stále s novými zlepšovacími návrhy a jsou hrdí sami na sebe i na to, že jsou součástí firmy, ve které pracují.

Inovační přínos metody kaizen

Zavedením pěti kroků 5S na všechna pracoviště se nové pracovní prostředí stane pro zaměstnance příjemnější, přehlednější a práce se stane jednodušší. Zaměstnancům se bude lépe pracovat a stanou se tak výkonnější. Zlepšováním procesů se evidentně zkracují jejich časy, tím pádem se zkracuje doba od obdržení objednávky po dodání produktu zákazníkovi.

Ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV je veliký prostor k celkovému zlepšování. Ale v tak velké firmě nelze uskutečňovat změny naráz, vše je třeba důkladně promyslet, prodiskutovat a naplánovat. A i v tom spočívá podstata filozofie kaizen – malými krůčky k vysokým cílům.

Zavádění nových metod vedení není záležitostí několika dnů, ale mnohdy i několika desítek let. Po provedených analýzách a pozorování zjišťujeme, že firma FAIVELEY TRANSPORT LEKOV je opravdu teprve na začátku této dlouhé a strastiplné cesty. Management i zaměstnanci si musí zvykat na postupné změny. Jak je všeobecně známo, lidé neradi mění svoje zvyky a návyky. A s novým přístupem vedení je budou muset určitě měnit. Proto management musí zvolit vhodnou strategii, jak zaměstnance přesvědčit o správnosti plánovaných změn a jakým způsobem zaměstnance nadchnout a motivovat ke spolupráci. Základním předpokladem však je, že management musí svým cílům sám věřit. Nejdůležitější je však udělat ten první krok ...

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1	<i>Výpočet hodnot ROA společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV</i>	22
Tabulka 2	<i>Výpočet hodnot ROE společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV</i>	22
Tabulka 3	<i>Výpočet hodnot ROS společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV</i>	23
Tabulka 4	<i>Výpočet hodnot ROS společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV</i>	23
Tabulka 5	<i>Rozdíl mezi tradičními a novými logistickými toky</i>	38
Tabulka 6	<i>Six sigma parametry procesů</i>	39

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1	<i>Procesy ve firmě FAIVELEY TRANSPORT LEKOV</i>	37
Obrázek 2	<i>Rozdělení činností</i>	42
Obrázek 3	<i>Co přináší eliminace plýtvání</i>	42
Obrázek 4	<i>Původní rozvržení výroby a montáže ve společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV</i>	45
Obrázek 5	<i>Nové rozvržení výroby a montáže ve společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV</i>	46
Obrázek 6	<i>Kvalita versus jakost</i>	48
Obrázek 7	<i>Mapa toku hodnot</i>	57
Obrázek 8	<i>Organizační struktura</i>	57
Obrázek 9	<i>Plýtvání ve výrobě</i>	57

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1	<i>Vývoj ROA a ROE společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV v letech 2007-2011</i>	22
Graf 2	<i>Vývoj ROS společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV v letech 2007-2011</i>	23
Graf 3	<i>Vyhodnocení otázky č. 1 z dotazníku</i>	24
Graf 4	<i>Vyhodnocení otázky č. 2 z dotazníku</i>	25
Graf 5	<i>Vyhodnocení otázky č. 3 z dotazníku</i>	25
Graf 6	<i>Vyhodnocení otázky č. 4 z dotazníku</i>	26
Graf 7	<i>Vyhodnocení otázky č. 5 z dotazníku</i>	27
Graf 8	<i>Vyhodnocení otázky č. 6 z dotazníku</i>	28
Graf 9	<i>Vyhodnocení otázky č. 7 z dotazníku</i>	31
Graf 10	<i>Vyhodnocení otázky č. 8 z dotazníku</i>	31
Graf 11	<i>Vyhodnocení otázky č. 9 z dotazníku</i>	32
Graf 12	<i>Vyhodnocení otázky č. 10 z dotazníku</i>	32
Graf 13	<i>Vyhodnocení otázky č. 11 z dotazníku</i>	33

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ

Seznam literatury

1. BĚLOHLÁVEK, František., KOŠŤAN, Pavel., ŠULEŘ, Oldřich. *Management*. Olomouc: Rubico, 2001. ISBN 80-85839-45-8
2. DEBNÁR, Peter. *Štíhlá logistika*. (workshop prezentace) Slaný: API Akademie produktivity a inovací, s.r.o., 2011
3. IMAI, Massaki. *Gemba Kaizen: řízení a zlepšování kvality na pracovišti*. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0850-3
4. IMAI, Massaki. *Kaizen: metoda, jak zavést úspornější a flexibilnější výrobu v podniku*. Brno: Computer Press, 1986. ISBN 978-80-251-1621-0
5. KOŠTURIÁK, Ján., BOLEDOVIČ, Ľudovít., KRIŠŤAK, Jozef., MAREK, Miroslav. *Kaizen: Osvědčená praxe českých a slovenských podniků*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2349-2
6. KOŠTURIÁK, Ján., FROLÍK, Zbyněk. et al. *Štíhlý a inovativní podnik*. Praha: Alfa Publishing, 2006. ISBN 80-86851-38-9
7. MAURER, Robert. *Cesta kaizen: Z malého kroku k velkému skoku*. Brno: BETA Dobrovský, 2005. ISBN 80-7306-178-3
8. SÝKORA, Lubomír. *Kapitoly z dějin závodu Škoda Blovice od založení do současnosti*. (diplomová práce) Plzeň: FPE, 1992
9. ZÍDKOVÁ, Helena., ZVONEČEK, František. *Jakost - styl života pro třetí tisíciletí*. Plzeň: ZČU, 2001. ISBN 80-7082-720-3

Seznam internetových zdrojů

10. API. *A3 report*. [online] API: Akademie produktivity a inovací, s.r.o., 2012, [cit. 5.3.2012] Dostupné z: <http://e-api.cz/page/70134.a3-report/>
11. Economic Wizard. *Ekonomický slovník: Just in time*. [online] Economic Wizard v.o.s., 2004a, [cit. 24.3.2012] Dostupné z: <http://www.ewizard.cz/logistika-slovník.php?detail=174>

12. Economic Wizard. *Ekonomický slovník: Kanban*. [online] Economic Wizard v.o.s., 2004b, [cit. 24.3.2012] Dostupné z: <http://www.ewizard.cz/logistika-slovník.php?detail=174>
13. HUDGIK, Steve. *What is kaizen?* [online] Graphic Products, 2000, [cit. 4.3.2012] Dostupné z: <http://www.graphicproducts.com/tutorials/kaizen/index.php>
14. KOUČINK FIREM. *Týmová spolupráce* [online] Koučink firem: poradenství, 2011, [cit. 8.3.2012] Dostupné z: <http://www.koucinkfirem.eu/tymova-spoluprace.html>
15. LE GORREC, Didier., PAGANESSI, Frédérique., SNELGROVE, Paul. *Activity report 2010/2011* [online] FAIVELEY TRANSPORT, 2011, [cit. 5.3.2012] Dostupné z: http://www.faiveleytransport.com/sites/default/files/2010_faiveley_activite_gb.pdf_0.pdf
16. Management jakosti. *Normy jakosti řady ISO 9000* [online] Management jakosti, 2005 [cit. 28.3.2012]. Dostupné z: <http://normy.jakosti.cz/>
17. Obchodní rejstřík a Sběrka listin. *Úplný výpis z obchodního rejstříku FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s.* [online] Obchodní rejstřík a Sběrka listin, 2012, [cit. 19.3.2012]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-vypis?subjektId=isor%3a282536&typ=full&klic=n3yC0mj5DanVMNPFm6I%2bKg%3d%3d>
18. VACULÍKOVÁ, Eva. *Japonský způsob řízení v českém prostředí* [online] AUTOMA: časopis pro automatizační techniku, 2008, [cit. 5.3.2012] Dostupné z: http://www.odbornecasopisy.cz/index.php?id_document=37015
19. Wikipedia: The Free Encyclopedia: *Work in process* [online]. 2012 [citováno 25.3.2012]. Dostupný z: http://en.wikipedia.org/wiki/Work_in_process
20. ZELENÝ, Milan. *Kvalita není jakost* [online] Risk-management, 2006, [cit. 28.3.2012] Dostupné z: <http://www.risk-management.cz/index.php?clanek=32&cat2=3&lang=>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A	Dotazník
Příloha B	Mapa toku hodnot
Příloha C	Organizační struktura společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV
Příloha D	Plýtvání ve výrobě
Příloha E	Výkaz zisků a ztráty a Rozvaha za hospodářský rok 2010/11

DOTAZNÍK

- 1. Už Vás někdy v minulosti napadl nějaký návrh, který by mohl Vám nebo jiným kolegům usnadnit práci?**
 - Ano
 - Ne

- 2. Pokud ano, byl zrealizován?**
 - Ano – nadřízení jsou velmi vstřícní ke zlepšovákům a vítají je
 - Ano – nadřízení nás přímo vybízejí k vymýšlení zlepšováků a odměňují nás za ně
 - Ne – nadřízený sice můj návrh vyslechl, ale pak na něj asi zapomněl
 - Ne – nikomu jsem o něm neřekl
 - Ne – nikdo o něm nechtěl slyšet

- 3. Máte v současnosti nějaké tipy na drobná zlepšování práce?**
 - Ano
 - Ne

- 4. Pokud ano, jste ochoten je přednést nadřízeným?**
 - Ano, rád bych totiž usnadnil práci sobě i ostatním.
 - Ano, ušetřím tím svůj čas i energii a tím určitě i náklady firmě.
 - Ne, je to ztráta času, nikdo moji snahu stejně neocení.
 - Ne, pracuji podle stanovených postupů a nikdy mě nenapadlo přemýšlet o tom, jestli by to šlo lépe.

- 5. Jak by Vás vedení firmy mohlo nejlépe motivovat k tomu, abyste se zapojil do procesu postupného zlepšování?**
 - Finanční odměna za každý schválený zlepšovací návrh
 - Hodnotný dar (rekreační pobyt, auto...) na konci každého roku tomu zaměstnanci, který podá nejvíce schválených zlepšovacích návrhů.
 - Zaměstnanec by mohl mít určitý procentní podíl na ušetřených nákladech.
 - Drobné dárky (kosmetické balíčky, kancelářské potřeby...) za každý schválený návrh
 - Slavnostní večeře s generálním ředitelem na konci každého roku tomu zaměstnanci, který podá nejvíce schválených zlepšovacích návrhů.
 - Osobní poděkování od generálního ředitele přede všemi zaměstnanci
 - Čestné místo na parkování vedle místa generálního ředitele po celý další rok pro toho zaměstnance, který podá nejvíce schválených zlepšovacích návrhů.
 - Jiné:

- 6. Myslíte si, že management podniku by měl podporovat řadové pracovníky v tom, aby přicházeli s návrhy na zlepšování pracovních procesů?**
 - Jistěže ano, vždyť je to nestojí skoro nic a spoustu peněz tím ušetří.
 - Ano, člověk není robot a u práce je schopen i přemýšlet, jak co udělat efektivněji a lépe.
 - Ne, řadový dělník je tu od toho, aby pracoval rukama a ne hlavou.

7. Myslíte si, že v naší firmě se preferuje práce v týmu?

- Ano, bez týmové práce se zde neobejdeme
- Ne, každý pracovník má přesně stanovené úkoly a zodpovědnosti

8. Myslíte si, že naše firma funguje jako jeden velký tým?

- Ano, spolupracujeme a problémy řešíme společně.
- Ne, každý si zde hájí jen svoje zájmy.

9. Jak podle Vás funguje komunikace a spolupráce mezi jednotlivými úseky nebo odděleními ve firmě?

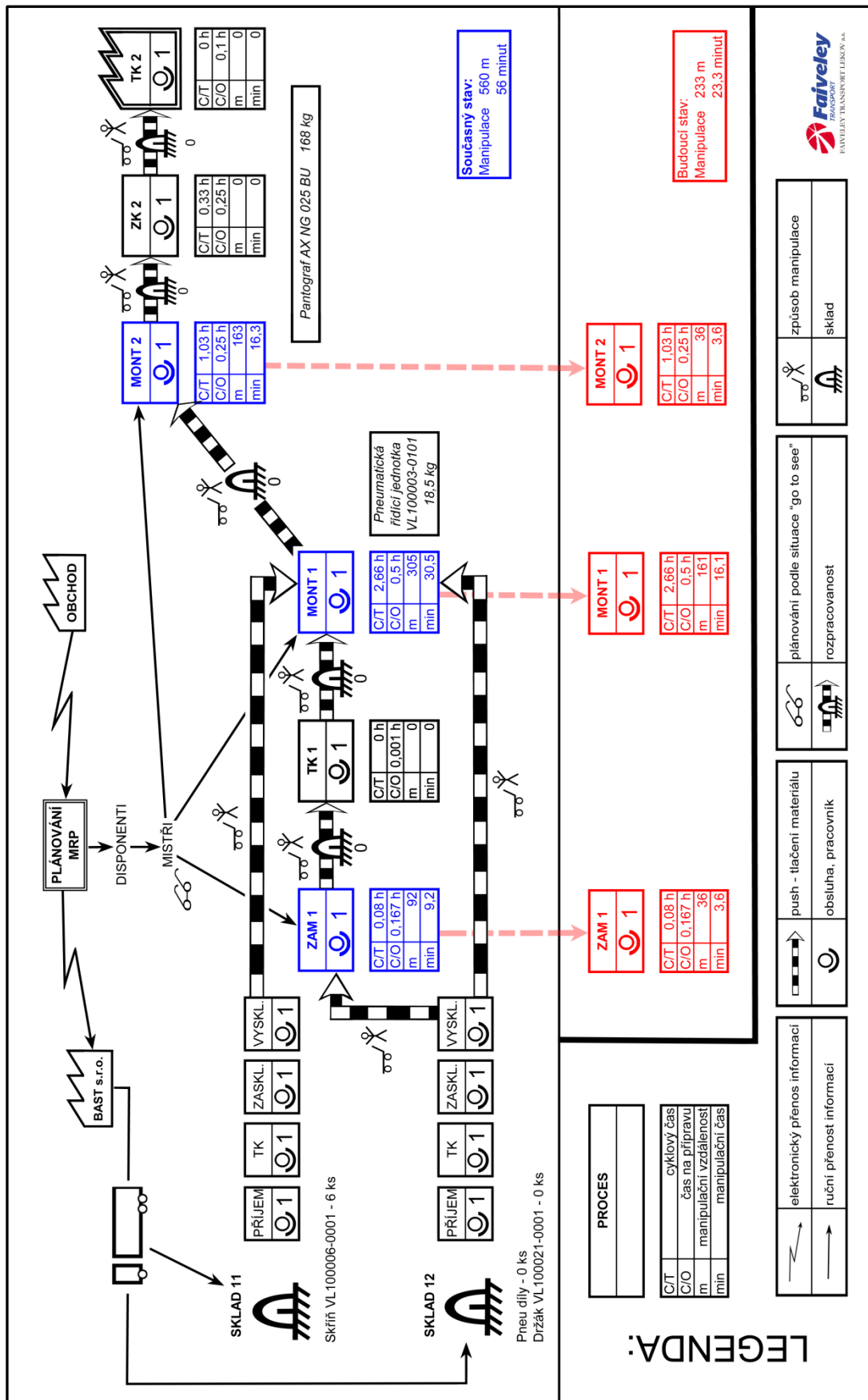
- Komunikace perfektně funguje, všichni jsou vstřícní k řešení požadavků ostatních
- Mezi odděleními panuje rivalita a neochota, navzájem „si hází klacky pod nohy“
- Prakticky neexistuje schopnost domluvy a kompromisu

10. Máte pocit, že dostáváte od managementu firmy dostatek informací?

- Ano
- Ne

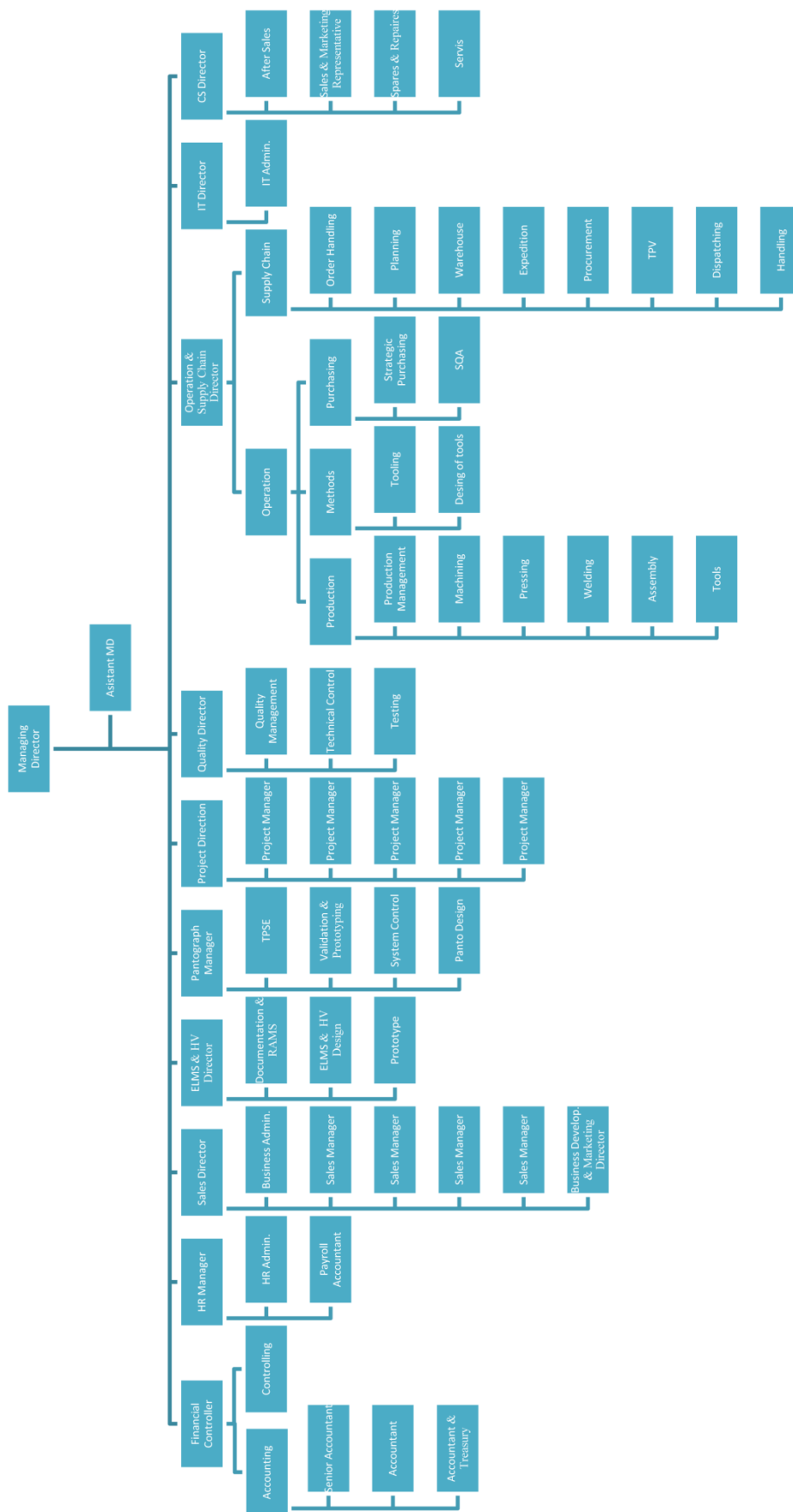
11. Máte pocit, že management má dostatek informací o Vás, Vaší práci a o Vašich pracovních úspěších či problémech?

- Ano, manažeři nás často navštěvují a zajímají se o průběhy různých prací, a pokud se vyskytnou problémy, začnou je hned řešit.
- Ne, na svém pracovišti už jsem dlouho neviděl nějakého člena vedení firmy, zajímají je jen termíny a výsledky.

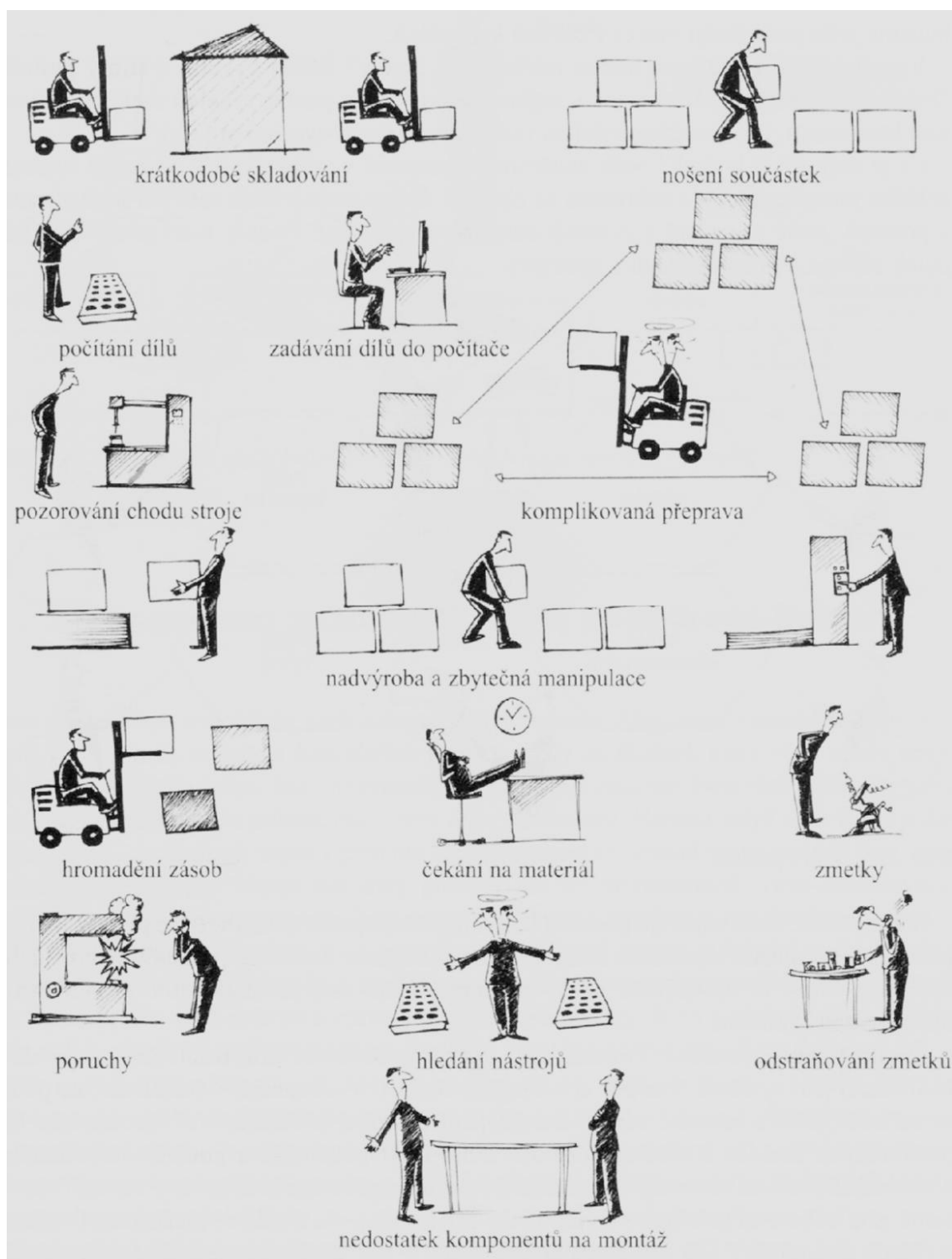


Obrázek 7 Mapa toku hodnot (zdroj: vlastní zpracování)

ENERGY COMFORT ACTIVITY - FT LEKOV Organisation Chart



Obrázek 8 Organizační struktura (zdroj: FAIVELEY TRANSPORT LEKOV)



Obrázek 9 Plýtvání ve výrobě (zdroj: [6, 2006, s. 19])

Příloha E – Výkaz zisků a ztráty a Rozvaha za hospodářský rok 2010/11

FAIVELEY TRANSPORT LEKOV, a.s.
 Jirotova 375
 Blovice
 33601

IČ: 25213423
 Účetní období: 1.4.2010 až 31.3.2011

**VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY V PLNÉM ROZSAHU
 (DRUHOVÉ ČLENĚNÍ)**

K 31. 3. 2011
 (v celých tisících Kč)

označ.	TEXT	Skutečnost v účetním období	
		sledovaném	minulém
I.	Tržby za prodej zboží	34 479	38 421
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	32 917	33 957
	+ Obchodní marže	1 562	4 464
II.	Výkony	606 577	570 074
	1. Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	622 657	577 082
	2. Změna stavu zásob vlastní činnosti	-16 080	-7 008
B.	Výkonová spotřeba	414 212	377 028
	1. Spotřeba materiálu a energie	260 564	238 605
	2. Služby	153 648	138 423
	+ Přidaná hodnota	193 927	197 510
C.	Osobní náklady	124 960	117 650
	1. Mzdové náklady	90 962	85 083
	2. Odměny členům orgánů společnosti a družstva	1 350	2 808
	3. Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	30 335	27 302
	4. Sociální náklady	2 313	2 457
D.	Daně a poplatky	256	189
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	19 132	18 121
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	1 644	675
	1. Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	889	131
	2. Tržby z prodeje materiálu	755	544
F.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	3 362	91
	1. Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	880	89
	2. Prodaný materiál	2 482	2
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	32 910	10 029
IV.	Ostatní provozní výnosy	7 993	712
H.	Ostatní provozní náklady	28 723	5 783
	* Provozní výsledek hospodaření	-5 779	47 034
IX.	Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	0	8 796
L.	Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	6 892	0
X.	Výnosové úroky	16	18
N.	Nákladové úroky	1 369	1 847
XI.	Ostatní finanční výnosy	16 935	13 202
O.	Ostatní finanční náklady	10 072	16 508
	* Finanční výsledek hospodaření	-1 382	3 661
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	-395	11 055
	1. - splatná	5 455	13 177
	2. - odložená	-5 850	-2 122
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	-6 766	39 640

LDO Plzeň s.r.o.
 č. osv. KA ČR 379
 Pražská 37/45, 301 00 Plzeň
 tel.: 377 236 565, fax: 377 236 575
 IČ: 26033163, NÚ: 028000163

Příloha E – Výkaz zisků a ztráty a Rozvaha za hospodářský rok 2010/11


FAIVELEY TRANSPORT LEKOV, a.s., IČ 25213423
VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY V PLNÉM ROZSAHU

Str. 2
Účetní období: 1.4.2010 až 31.3.2011

označ.	TEXT	Skutečnost v účetním období	
		sledovaném	minulém
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	-6 766	39 640
****	Výsledek hospodaření před zdaněním	-7 161	50 695

Okamžik sestavení: 5. 9. 2011
: 14:00 h

Podpisový záznam:



EDO Písač s.r.o.
č. osv. EA ČR 379
Prožská 87/15, 301 00 Písaň
tel: 377 230 601, 377 230 575
IČ: 40338133, DIČ: CZ40338133

Příloha E – Výkaz zisků a ztráty a Rozvaha za hospodářský rok 2010/11

FAIVELEY TRANSPORT LEKOV, a.s.
 Jirotova 375
 Blovice
 33601

IČ: 25213423

ROZVAHA V PLNÉM ROZSAHU

K 31. 3. 2011

(v celých tisících Kč)

označ.	AKTIVA	Brutto	Běžné účetní období Korekce	Min. účetní období Netto	Min. účetní období Netto
	AKTIVA CELKEM	712 204	-150 834	561 370	551 661
B.	Dlouhodobý majetek	237 383	-126 959	110 424	127 121
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	27 499	-11 516	15 983	17 793
	3. Software	9 711	-9 301	410	578
	4. Ocenitelná práva	17 788	-2 215	15 573	17 215
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	209 853	-115 443	94 410	109 297
	1. Pozemky	1 249	0	1 249	1 249
	2. Stavby	89 325	-18 894	70 431	72 185
	3. Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	118 713	-96 129	22 584	32 741
	7. Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	146	0	146	3 052
	9. Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	420	-420	0	70
B.III.	Dlouhodobý finanční majetek	31	0	31	31
	1. Podíly v ovládaných a řízených osobách	31	0	31	31
C.	Oběžná aktiva	467 903	-23 875	444 028	417 699
C.I.	Zásoby	108 825	-15 505	93 320	116 968
	1. Materiál	32 173	-3 895	28 278	37 205
	2. Nedokončená výroba a polotovary	51 752	-3 065	48 687	58 214
	3. Výrobky	24 171	-8 545	15 626	20 991
	5. Zboží	74	0	74	465
	6. Poskytnuté zálohy na zásoby	655	0	655	93
C.II.	Dlouhodobé pohledávky	8 593	0	8 593	4 128
	7. Jiné pohledávky	0	0	0	1 386
	8. Odložená daňová pohledávka	8 593	0	8 593	2 742
C.III.	Krátkodobé pohledávky	291 132	-8 370	282 762	282 505
	1. Pohledávky z obchodních vztahů	281 172	-8 370	272 802	267 725
	6. Stát - daňové pohledávky	8 608	0	8 608	9 228
	7. Krátkodobé poskytnuté zálohy	1 229	0	1 229	1 822
	8. Dohadné účty aktivní	119	0	119	0
	9. Jiné pohledávky	4	0	4	3 730
C.IV.	Krátkodobý finanční majetek	59 353	0	59 353	14 098
	1. Peníze	100		100	142
	2. Účty v bankách	59 253		59 253	13 956
D.I.	Časové rozlišení	6 918	6 918	6 918	6 841
	1. Náklady příštích období	6 469	6 469	6 469	6 618
	2. Komplexní náklady příštích období	447	447	447	223
	3. Příjmy příštích období	2	2	2	0

MDO Píseň s.r.o.
 č. osv. IČA ČR 379
 Pražská 37/45, 331 00 Píseň
 tel: 377 240 309, fax: 377 233 575
 IČ: 25213423, DIČ: CZ25213423

Příloha E – Výkaz zisků a ztráty a Rozvaha za hospodářský rok 2010/11

FAIVELEY TRANSPORT LEKOV, a.s., IČ 25213423
ROZVAHA V PLNÉM ROZSAHU K 31. 3. 2011

označ.	PASIVA	Běžné účetní období	Minulé účetní období
	PASIVA CELKEM	561 370	551 661
A.	Vlastní kapitál	226 379	235 800
A.I.	Základní kapitál	53 400	53 400
	1. Základní kapitál	53 400	53 400
A.II.	Kapitálové fondy	9 084	9 084
	1. Emisní ážio	9 084	9 084
A.III.	Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	16 103	15 165
	1. Zákonný rezervní fond/Nedělitelný fond	11 824	11 824
	2. Statutární a ostatní fondy	4 279	3 341
A.IV.	Výsledek hospodaření minulých let	154 558	118 511
	1. Nerozdělený zisk minulých let	154 558	118 511
A.V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	-6 766	39 640
B.	Cizí zdroje	319 687	303 218
B.I.	Rezervy	42 062	24 289
	3. Rezerva na daň z příjmů	5 732	13 426
	4. Ostatní rezervy	36 330	10 863
B.II.	Dlouhodobé závazky	666	8 175
	1. Závazky z obchodních vztahů	0	8 175
	9. Jiné závazky	666	0
B.III.	Krátkodobé závazky	275 909	223 351
	1. Závazky z obchodních vztahů	131 076	190 295
	2. Závazky - ovládající a řídicí osoba	73 267	0
	5. Závazky k zaměstnancům	6 915	7 518
	6. Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	3 531	3 391
	7. Stát - daňové závazky a dotace	1 028	2 186
	8. Krátkodobé přijaté zálohy	23 422	8 707
	10. Dohadné účty pasivní	33 310	9 273
	11. Jiné závazky	3 360	1 981

BDO Plzeň s.r.o.
č. osv. KA ČR 379
Praha 4 3745, 301 00 Plzeň
tel: 377 223 545, fax: 377 236 575
IČ: 26036133, DIČ: C023223103

Příloha E – Výkaz zisků a ztráty a Rozvaha za hospodářský rok 2010/11

FAIVELEY TRANSPORT LEKOV, a.s., IČ 25213423
ROZVAHA V PLNÉM ROZSAHU K 31. 3. 2011

Pasiva str. 2

označ.	PASIVA	Běžné účetní období	Minulé účetní období
B.IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	1 050	47 403
1.	Bankovní úvěry dlouhodobé	450	1 050
2.	Krátkodobé bankovní úvěry	600	46 353
C.I.	Časové rozlišení	15 304	12 643
2.	Výnosy příštích období	15 304	12 643

Okamžik sestavení: 5. 9. 2011

: 14:00 h

Podpisový záznam:




BDO Píseň s.r.o.
č. osv. IKA 07 079
Pražská 37/45, 301 00 Píseň
tel.: 377 236 500, fax: 377 236 475
IČ: 26333168, DIČ: CZ26333168

Zdroj: FAIVELEY TRANSPORT LEKOV a.s.

ABSTRAKT

SEDLÁČKOVÁ, Kateřina. *Analýza přínosu (ekonomického, sociálního, inovačního) metody kaizen ve firmě*. Bakalářská práce. Cheb: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 73 s., 2012

Klíčová slova: kaizen, gemba kaizen, zlepšování, 5S, štíhlá výroba, kvalita, norma ISO 9000, absolutní kontrola kvality

Úvodní část je zaměřena na základní informace o metodě kaizen, jako je vysvětlení pojmu kaizen, pilíře, na kterých je tato filosofie postavena a na její základní pravidla.

Taktéž je představena společnost FAIVELEY TRANSPORT LEKOV pomocí základních informací a některých ekonomických analýz.

Následující kapitola se týká lidí v organizaci a týmového ducha. Součástí této kapitoly je i vyhodnocení dotazníkového šetření a doporučení ke zlepšení v této oblasti.

Následuje analýza podnikových procesů. Týká se pojmů jako zlepšování a inovace. Je zde také detailně popsán průběh workshopu Lean production a jeho výstupy, které již byly úspěšně realizovány.

Poslední kapitola je věnována kvalitě, normám kvality ISO 9001 a IRIS, absolutní kontrole kvality a politice jakosti ve společnosti FAIVELEY TRANSPORT LEKOV.

V závěru je zhodnocen ekonomický, sociální a inovační přínos metody kaizen po zavedení do firmy.

ABSTRACT

SEDLÁČKOVÁ, Kateřina. *Benefit analysis (economic, social and innovative) of kaizen method in the company*. Bachelor thesis. Cheb: Faculty of Economic University of West Bohemia in Pilsen, 73 p., 2012

Keywords: kaizen, gemba kaizen, improving, 5S, Lean production, quality, standard ISO 9000, Total Quality Control

The first part of this work is targeted the basic information on the kaizen method as an explanation the kaizen conception, the pillars on which this philosophy is built and its basic rules.

Also, the company FAIVELEY TRANSPORT LEKOV is introduced with some basic information and economic analysis.

The following chapter relates to people in the organization and team spirit. Evaluation of interview and recommendations of improving in this area are also included in this chapter.

The business processes analysis follows. It refers to terms such as improvement and innovation. There is also described in detail the workshop Lean Production and its outputs that have already been successfully implemented.

The last chapter is devoted to quality, ISO 9001 and IRIS quality standards, Total Quality Control and the company FAIVELEY TRANSPORT LEKOV quality policy.

In the conclusion there is evaluated the economic, social and innovative benefit of kaizen methods after its implementing into the company.