Technická univerzita v Liberci
Hospodářská fakulta

Studijní program: 6208 - Ekonomika a management
Studijní obor: Podniková ekonomika

Řízení jakosti v podniku

Quality management in enterprise

DP-PE-KPE-200644

PAVEL ŽATEČKA

Vedoucí práce: Ing. Jiří Lubina, Ph.D, katedra podnikové ekonomiky

Konzultant : Ing. Filip Pražák, Modelárna Liaz, spol. s r. o.

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI
3146086505

Počet stran: 70

Počet příloh: 10

Datum odevzdání: 12.5. 2006

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Hospodářská fakulta
Katedra podnikové ekonomiky
Akademický rok: 2005/2006

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Pavel ŽATEČKA**

Studijní program: **M6208 Ekonomika a management**

Studijní obor: **Podniková ekonomika**

Název tématu: **Řízení jakosti v podniku**

Zásady pro vypracování:

1) Analýza současného stavu řízení jakosti s ohledem na uplatnění EFQM, vyhodnocení slabých míst.
2) Vyhodnocení analýzy a specifikace problémů
3) Případová studie na vybranou problematiku se zaměřením na proces komunikace se zákazníkem.
4) Shrnutí poznatků, návrhy na zlepšení systému řízení kvality, ekonomické hodnocení.

KPE/PE
+CD
82 s., [27] s. příl.
tab., grafy
V 229/064

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 - školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum: 12. května 2006

Podpis:

Resumé

V diplomové práci jsem se zabýval systémem řízení jakosti v podniku Modelárna Liaz. Cílem práce bylo odhalit nedostatky v systému, provést analýzu jejich příčin a navrhnout opatření ke zlepšení. Vycházel jsem především z podkladů přímo z podniku i z teoretických poznatků, které jsem získal při studiu či z odborné literatury. Zanalyzoval jsem současný stav systému a hledal jeho slabé stránky. Snažil jsem se vytypovat příčiny hlavních problémů. Ke konfrontaci se zavedeným způsobem řízení jakosti dle norem ISO 9000:2000 jsem využil Model EFQM Excelence. Tento přístup je odlišný a dává organizaci jiný rozměr pohledu na jakost. Hlavní částí práce je případová studie, v níž jsem se zabýval vybraným procesem. Tento proces jsem podrobně popsal, provedl detailní analýzu, odhalil jeho nekvality. Poté jsem se zaměřil na příčiny těchto nekvalit a pokusil se navrhnout opatření k odstranění nedostatků. Zároveň jsem provedl ekonomické zhodnocení těchto opatření. V závěrečné kapitole jsem pak shrnul poznatky i návrhy možných řešení a ekonomické důsledky pro Modelárnu.

Summary

The thesis describes quality management at the company Modelarna Liaz. The Aim of the thesis was to find deficiencies in the system. It was necessary to analyse the causes of deficiencies and propose steps for imrovement. I have worked with company's materials and with special literature. At first I have analysed quality management at the company in this time. I have looked for weaknesses of the system. I have defined causes of the main problems. The company applied a system ISO 9000:2000. I have used Model EFQM Excelence for confrontation. Model EFQM Excelence is different and the company has next possibility of view on quality management. The main part of my thesis is a case study. There I have described a analysed some process from the company. Than I have disclosed deficiencies in this process and I have been looking for their causes. Than I have proposed some steps for improvement this process. The last part of this thesis summarizes the finding and the steps for improvement. There are also economic implication for the company.

Klíčová slova

řízení jakosti

Model EFQM

proces

komunikace se zákazníkem

neshoda

zlepšování

analýza

sebehodnocení

Key terms

quality management

Model EFQM

process

communication wih customer

disagreement

improvement

analysis

self-classification

Obsah

Seznam zkratek a symbolů ... 8
Úvod ... 9
1 Analýza současného stavu řízení jakosti v podniku ... 10
1.1 Charakteristika společnosti ... 10
1.2 Stav řízení jakosti ... 11
1.3 Současný systém řízení jakosti v Modelárně ... 12
1.4 Analýza systému řízení jakosti s ohledem na uplatnění Modelu EFQM Excelence 14
1.4.1 Srovnání přístupů ISO 9000 versus Model EFQM Excelence ... 14
1.4.2 Vlastní analýza podniku dle Modelu EFQM Excelence – dotazník ČSJ ... 18
2 Vyhodnocení analýzy ... 25
2.1 Dotazníková akce (anketa) v Modelárně ... 25
2.2 Vyhodnocení ankety ... 25
2.3 Rozdíl mezi ISO 9001:2000 a ISO 9004:2000 ... 36
2.4 Srovnání Modelu EFQM a ISO 9004 s ohledem na anketu v Modelárně ... 38
2.4.1 Principy účinných systémů řízení jakosti ... 42
2.4.2 Systém sebehodnocení dle normy ISO 9004:2000 ... 43
2.4.3 Hlavní rozdílnosti v sebehodnocení dle ISO 9004 a dle Modelu EFQM ... 45
3 Kriteriální analýza výsledků ankety ... 45
3.1 Moderní nástroje řízení jakosti ... 48
3.2 Výsledky kriteriální analýzy ... 49
3.2 Popis postupů a směrnic týkajících se zákazníků ... 50
4 Případová studie na téma zlepšení procesu Komunikace se zákazníkem ... 61
4.1 Situační analýza na kritické znaky kvality ... 61
4.2 Charakteristika zjištěných slabých míst znaků kvality ... 63
4.3 Kořenové příčiny nekvality ... 63
4.4 Analýza kořenových příčin nekvality ... 64
4.5 Návrh opatření a řešení ... 66
4.6 Ekonomické zhodnocení ... 68
5 Uplatnění výsledků Modelu EFQM ... 69
6 Shrnutí poznatků, návrhy na zlepšení systému řízení kvality, ekonomické hodnocení . 76
Závěr ... 79
Seznam literatury ... 80
Seznam tabulek a grafů ... 81
Seznam příloh ... 82

Seznam zkratek a symbolů

aj. = a jiné
apod. = a podobně
atd. = a tak dále
cca = přibližně
CNC = stroj ovládaný počítačem
ČSJ = Česká Společnost pro jakost
EFQM = Europe for quality management (Evropská nadace pro management kvality)
FMEA = Failure Mode and Effects Analysis = analýza možných vad a jejich následků; zkráceně analýza rizik
GR = generální ředitel
HW = hardware
ISML = informační systém Modelárny Liaz
IT = informační technologie
JIT = just in time (právě včas)
Kaizen = nepřetržitý proces malých pokroků (doslovný překlad dvou japonských slov zní: kai = změna; zen = zboží)
mil. Kč = milion Korun českých
PDCA = Plan-Do-Check-Act = Plánuj-Dělej-Kontroluj-Jednej; nazýván: "Demingův kruh jakosti"
PPAP - Production Part Approval Process = Proces schvalování dílu k výrobě
QFD = Quality Function Deployment = je označováno jako „dům kvality" (doslovný překlad: funkční rozmístění kvality)
resp. = respektive
SQM - Supplier Quality Management = řízení kvality dodavatelů
SQRM - Supplier Quality Requirements Manual = Příručka požadavků kvality na dodavatele
SW = software
TPV = technická příprava výroby
TQM = Total Quality Management (management totální kvality)
TUL = Technická univerzita v Liberci
tzn. = to znamená
tzv. = tak zvaně
VJ = vedoucí jakosti
VO = vedoucí obchodu
VP = vedoucí personalistiky
VV = vedoucí výroby
VZ = vedoucí zakázky

Úvod

V průběhu studia na TUL jsem měl možnost absolvovat předmět Řízení jakosti. Tato oblast mě velmi zaujala, proto jsem si ji zvolil za téma své diplomové práce.

Dohodl jsem se s vedením podniku Modelárna Liaz spol. s r. o., abych mohl vycházet z konkrétních údajů a řešit reálné problémy existující organizace, která v nedávné době přecházela na nový způsob přístupu k řízení jakosti, kdy úspěšně došla k certifikaci norem ISO.

Cílem mého snažení je odhalit nedostatky v zavedeném systému řízení jakosti, pojmenovat kořenové příčiny nekvality, najít vhodné varianty řešení, z nich zvolit optimální a navrhnout konkrétní opatření ke zlepšení.

Nejprve musím popsat současný stav managementu kvality v podniku a analyzovat jej. Poté si zvolím vhodný proces a formou případové studie jej podrobím hlubší analýze. Budu hledat jeho nedostatky a jejich kořenové příčiny. Po odhalení příčin se pokusím navrhnout možná řešení a konkrétní opatření k odstranění nalezených nekvalit. V neposlední řadě zhodnotím ekonomické dopady těchto opatření.

Závěry, které vyplynou z případové studie pak aplikuji do celého systému řízení jakosti.

Pokusím se také konfrontovat přístup k řízení jakosti dle norem ISO s jiným vhodným přístupem. Jednotlivé způsoby řízení pak popíši a porovnám jejich klady a negativa včetně ekonomické stránky. Výstupem by poté měl být závěr pro Modelárnu, zda se dále držet norem ISO či zvolit jiné řešení.

Při tvorbě práce budu vycházet z firemních podkladů, z odborné literatury i vlastních poznatků získaných studiem.

V průběhu činnosti budu práci konzultovat s vedoucím práce a spolupracovat s konzultantem z podniku.

Věřím, že se mi podaří dojít ke konkrétním závěrům a najít vhodná opatření ke zlepšení současného systému řízení jakosti v Modelárně.

1 Analýza současného stavu řízení jakosti v podniku

1.1 Charakteristika společnosti

Modelárna Liaz spol. s r. o. působí ve městě Liberec, které leží v Podještědí v Libereckém kraji v severních Čechách. Vlastníkem budov, pozemků a provozovatelem společnosti je jediný vlastník doc. Ing. Vojtěch Pražma, CSc.

Rozsah činností Modelárny Liaz spol. s r. o. zahrnuje konstrukci a výrobu nástrojů a přípravků pro prototypovou, sériovou a hromadnou výrobu zejména v automobilovém průmyslu.

Více než dvě třetiny současné produkce připadá na hlavní výrobní programy:

- formy pro lití polyuretanu,
- měřicí a kontrolní přípravky,
- tvářecí nástroje,
- modelová zařízení,
- formy pro pěnění polystyrenu,
- nízkotlaké kovové formy – kokily

Podnik pracuje se všemi druhy materiálů, od polystyrenu a molitanu, přes umělé materiály a slitiny hliníku, po houževnaté oceli. Pro vlastní výrobu a malé externí zakázky má vlastní slévárnu hliníkových slitin.

Modelárna obchoduje na trhu tuzemském i zahraničním, přibližně v poměru 1 : 1. Mezi její domácí partnery patří Škoda, a. s.; Peguform Bohemia, a.s.; Recticel Mladá Boleslav s. r. o.; Benteler ČR, k. s.; Metal Ústí nad Labem, a. s.; a další. Své výrobky a

služby vyváží do Belgie, Holandska, Německa, Izraele a na Slovensko. V současné době navazuje nové kontakty v Maďarsku.

V automobilovém průmyslu se společnost pohybuje již 50 let a díky tomu disponuje bohatými zkušenostmi.

1.2 Stav řízení jakosti

Na základě strategického rozhodnutí vedení podniku byl ve firmě zaveden systém managementu jakosti a enviromentálního managementu v souladu požadavky norem EN ISO 9001:2000 a EN ISO 14001:1996.

Podnik v roce 2004 získal certifikaci. Vystavení certifikátu předcházela řada kroků, které bylo třeba řádně promyslet a připravit jejich bezchybné provedení. V první řadě se vedení podniku muselo zavázat k ochotě přijmout tento systém řízení jakosti. Pak bylo třeba sestavit řídící tým, který měl za úkol proškolit základní tým. Vyškolení pracovníci pak prováděli interní auditování kvality. Poté bylo třeba zvolit certifikační orgán, což obnášelo, zejména průzkum trhu, oslovení řady firem, analýzu získaných informací a volbu optimálního partnera.

Dále bylo nutné zdokumentovat stávající procesy a určit oblasti, které vyžadují zlepšení. Po identifikaci slabých míst bylo nezbytné připravit zlepšené postupy a implementovat je do procesů. Na základě zlepšení pak vypracovat příručku jakosti a požádat certifikační orgán o posouzení.

Vlastní certifikaci dle ISO 9000 předcházelo předcertifikační posouzení, z něhož vyplynula doporučení a jejich diskuse. Na základě doporučení bylo třeba upravit příručku jakosti a změnit postupy zabezpečování jakosti.

Potom již následoval certifikační audit. Při něm byly zjištěny neshody, na než bylo třeba reagovat a vytvořit opatření k jejich nápravě. Tato opatření byla certifikačnímu orgánu předložena k přezkoumání a na jejich základě byl vystaven certifikát.

Po obdržení certifikátu však zdaleka nekončí činnost managementu v oblasti řízení jakosti. Je třeba neustále pracovat na zlepšování stávájících procesů, udržovat postupy zabezpečování kvality, informovat certifikační orgán o významných změnách podnikové praxe.

Úlohou vrcholového managementu při zavádění norem ISO bylo především prosazovat a podporovat politiku kvality organizace, přezkoumávat postup zavádění norem, poskytovat potřebné zdroje, zajišťovat ve svých oblastech efektivnost systému kvality, vybrat vhodného koordinátora týmu pro zavádění systému a vytypovat tzv. místní šampióny z řad svých podřízených.

Úlohou koordinátora bylo zejména usměrňovat proces certifikace, vést a dohlížet na správnost školení personálu, vypracovat formát příručky jakosti, koordinovat interní audity, podávat vedení zprávy o postupu či předsedat pravidelným jednáním.

Úkolem místního šampióna bylo především pracovat jako vedoucí úkolu a technický zdroj, určovat a získávat potřebnou dokumentaci, vyhodnocovat shodu dokumentace s normou, zavádět potřebné změny a podílet se na interních auditech. [2]

1.3 Současný systém řízení jakosti v Modelárně

Systém managementu kvality je popsán v systémové dokumentaci, kterou tvoří příručka managementu, směrnice a pracovní postupy. V příručce managementu jsou uvedeny informace o společnosti, jejím výrobním programu a jeho dopadu na životní prostředí. Dále je zde vymezen systém managementu, zvláště jeho struktura, odpovědnost za jednotlivé procesy systému managementu, vymezení systému řízení jakosti a enviromentálního managementu.

Procesy probíhající v Modelárně se dělí:

- Procesy managementu:

  - Strategické plánování

- Řízení dokumentace a záznamů
- Naplňování legislativy
- Přezkoumání systému managementu

❖ Procesy zajištění zdrojů:

- Personalistika
- Infrastruktura
- Řízení nástrojů
- Informační technologie
- Pracovní prostředí
- Ochrana životního prostředí
- Mimořádné situace

❖ Hlavní realizační procesy:

- Komunikace se zákazníkem
- Řízení zakázky
- Nakupování konstrukce a technologie
- Plánování a řízení výroby
- Monitorování a měření

❖ Podpůrné procesy:

- Analýzy
- Neshody, opatření k nápravě a preventivní opatření
- Interní audity
- Trvalé zlepšování
- Metrologie

Procesy systému managementu jsou identifikovány v mapě procesů managementu. Do systému managementu jsou zahrnuty všechny organizační útvary organizace. Systém managementu společnosti je realizován v rozsahu požadavků norem EN ISO 9001 : 2000 a

EN ISO 140001 : 1996, což znamená že prokazuje schopnost trvale poskytovat produkt, splňující požadavky zákazníka a aplikovatelné požadavky předpisů, a že zajišťuje spokojenost zákazníka efektivním aplikováním systému včetně procesů pro neustálé zlepšování a prevenci neshody.

Systém managementu je založen na osmi zásadách podle EN ISO 9001 : 2000:

1. zaměření společnosti na zákazníka;
2. vedení lidí;
3. zapojení a angažovanost pracovníků;
4. procesní přístup;
5. systémový přístup k managementu;
6. neustálé zlepšování hlavních procesů;
7. přístup k rozhodování zakládající se na faktech;
8. vzájemně výhodné dodavatelské vztahy.

1.4 Analýza systému řízení jakosti s ohledem na uplatnění Modelu EFQM Excelence

1.4.1 Srovnání přístupů ISO 9000 versus Model EFQM Excelence

ISO 9000 a Model EFQM Excelence jsou oba nástroje, které pomáhají firmám zvyšovat kvalitu jak produktů, tak i samotné organizace. ISO 9000 je norma, je posuzována shoda s touto normou vůči procesům v organizaci. Na rozdíl od toho Model představuje jakýsi ideál neboli cestu k dosažení excelence ve všech činnostech firmy a tedy i jejich produktů.

Model je holistický, komplexní přístup. Bere v úvahu společnost, která obklopuje firmu, a další zainteresované strany, jako jsou zákazníci, zaměstnanci, obchodní partneři, dodavatelé, atd. ISO 9000 požaduje pouze spokojenost zákazníků firmy; za léta používání se stalo jakýmsi standardem, jenž je např. vyžadován od dodavatelských firem. Ačkoli se Model asi nestane takovým standardem, je to dobrá volba pro budoucnost firmy. Model umožní organizaci, aby byla konkurenceschopná.

Srovnání základních konceptů

Model:

I. Orientace na výsledky
II. Zaměření na zákazníka
III. Vedení a stálost záměrů/cílů
IV. Management na základě procesů a faktů
V. Rozvoj pracovníků a jejich angažovanost
VI. Neustálé učení se, inovace a zlepšování
VII. Rozvoj partnerství
VIII. Sociální odpovědnost firmy

ISO 9000:2000

I. Zaměření na zákazníka
II. Vedení
III. Zapojení zaměstnanců
IV. Procesní přístup
V. Systémový přístup k řízení
VI. Neustálé zlepšování
VII. Přístup k rozhodování zakládající se na faktech
VIII. Vzájemně prospěšné dodavatelské vztahy

Oba přístupy mohou fungovat v jedné organizaci. Již na první pohled je lze porovnat a najít shodu v základních principech, na nichž jsou oba přístupy postaveny. Také ale nalezneme rozdíly, které spočívají právě ve větší komplexnosti Modelu. Prvním takový rozdílem je orientace na výsledky. V řeči Modelu jde zejména o to, jak organizace měří a předjímají potřeby a očekávání zainteresovaných stran, monitorují jejich vnímaní.

Shromážděné informace napomáhají organizaci při zdokonalování a dosahování výsledků u zákazníků, zaměstnanců a dalších subjektů. Tím organizace dosáhne přidané hodnoty pro všechny zainteresované strany, zabezpečí si tak dlouhodobý úspěch na

základě pochopení současných i budoucích potřeb a očekávání svých zainteresovaných subjektů.

Dalším konceptem, který není zahrnut v ISO normách, je sociální odpovědnost firmy. Zjednodušeně řečeno jde etický přístup, o etiku podnikání. To znamená, že organizace je vůči svým zainteresovaným stranám transparentní a zodpovědná. Uvažuje o sociální odpovědnosti a ekologické udržitelnosti jak nyní, tak pro budoucnost a aktivně ji podporuje. To má za následek rostoucí hodnotu firemní značky, loajalitu zákazníků a zvýšenou důvěru zainteresovaných stran.

V organizaci certifikované podle ISO lze tam, kde „končí norma", plynule navázat právě uplatňováním Modelu. Samotný Model v sobě zahrnuje jakožto součást řízení procesů i využití systémových norem pro řízení kvality. Je však třeba si uvědomit, že aplikace norem ISO 9000 není nutnou podmínkou pro zavedení Modelu. Model může být aplikován, aniž by firma byla certifikována dle ISO 9001. Zatímco ISO vyžaduje popis procesů v organizaci, Model se snaží o pochopení širších souvislostí zainteresovaných stran. [1]

Nejvýznamnějším aspektem Modelu je možnost sebehodnocení organizace. Model samotný se skládá z 9 kritérií. Tato kritéria jsou dále rozpracována do 32 subkritérií až jednotlivých bodů, které specifikují danou oblast činnosti, jež by excelentní organizace měla realizovat. Na základě těchto přístupů pak organizace dosáhne stanovených výsledků. Mluvíme-li však o Modelu, nesmíme zapomenout na základní koncepty a tzv. kartu RADAR, která je jakýmsi srdcem Modelu. Právě s pomocí Modelu EFQM Excelence a karty RADAR je organizace schopná provádět sebehodnocení a identifikovat tak své silné stránky a oblasti pro zlepšování. Karta RADAR v sobě zahrnuje i kvantitativní hodnocení a organizace tak může získat i celkovou bodovou hodnotu.

Lze tedy konstatovat, že každý z přístupů má indikovanou oblast použití. Excelentní evropské organizace kombinují oba přístupy, systémové řízení procesů dle norem ISO a propojení procesů s politikou a strategií organizace a vazbou na

zainteresované strany podle Modelu EFQM Excelence, a využívají jejich synergického efektu.

Podstata Modelu EFQM Excelence a sebehodnocení

Model EFQM Excelence má devět oblastí činností organizace, neboli devět hlavních kritérií. Prvních pět vytváří předpoklady pro to, aby organizace měla dobré výsledky, ve zbylých čtyřech kritériích se organizace hodnotí z hlediska dosažených výsledků a cílů, které si stanovila.

První kritérium zahrnuje vůdčí roli managementu organizace (Kritérium 1) a manažeři nesou odpovědnost za firemní strategii a plány (Kritérium 2), zajišťují finanční, informační a materiální zdroje (Kritérium 4) a v neposlední řadě i lidské zdroje (Kriterium 3), které jsou motorem pro dobré řízení procesů každé organizace (Kritérium 5). Výsledky organizace hodnotí především s ohledem na zákazníka (Kritérium 6), jemuž model přikládá nejvyšší význam a váhu při hodnocení. Hodnotí se však i spokojenost zaměstnanců (Kritérium 7) a vztah organizace k okolí a společnosti, kde působí (Kritérium 8). Poslední výsledkové kritérium je zaměřeno na měření dosažených výsledků organizace ve svých klíčových procesech a činnostech, jak finančních, tak i ostatních nefinančních výsledků (Kritérium 9).

Jde tedy o komplexní analýzu organizace a všech jejích procesů a činností, kterou nemůže poskytnout žádný statický model systému managementu jakosti podle ISO norem. Model umožní odhalit oblasti pro zlepšování v organizaci a ještě lépe využít silné stránky organizace.

Výsledky jsou předmětem opakovaného přezkoumávání z hlediska jejich adekvátnosti a efektivnosti. Zavádění modelu je běh na delší trať. Výsledky se nedostaví hned, ale třeba až za pár let. Přitom jaké oblasti pro zlepšování si organizace stanoví jako priority, záleží na jejím vrcholovém managementu a souvisí s vizí, posláním a strategií organizace.

Model umožňuje při každoročním sebehodnocení vyškolenými hodnotiteli srovnávat, čeho organizace za rok dosáhla a současně se srovnávat s konkurencí i obchodními partnery. Vrcholový management podniku musí rozhodnout, které projekty z akčního plánu na zlepšování a rozvoj silných oblastí organizace bude, s ohledem na disponibilní zdroje a své priority, řešit dříve, a jaké později.

Model EFQM Excelence je v podstatě jednoduchým nástrojem řízení kvality, ale jeho praktická aplikace je značně náročná. Jeho zákonitosti musí pochopit především vrcholový management. Model je osvědčeným nástrojem managementu a úspěšnosti, ale musí se s ním pracovat trvale, nejde o tzv. kampaňovitou záležitost.

Organizace může model používat jen pro svou vnitřní potřebu, aniž by se ucházela o nějaké ocenění na národní či dokonce evropské úrovni – o Národní cenu ČR za jakost nebo Evropskou cenu za jakost. V těchto soutěžích má firma šanci na úspěch jen tehdy, pokud aplikuje Model EFQM Excelence v celém rozsahu po určitou delší dobu, minimálně tři roky a vykazuje trendy zlepšování ve svých procesech a činnostech.

K hodnocení se používá jednak metoda sebehodnocení uvnitř organizace (jak předpokladů, tak dosažených výsledků), jednak metoda srovnávání s okolím, tzv. benchmarking. Prvotní hodnocení jednotlivými firemními hodnotiteli (proškoleným managementem) se může zdát subjektivní. Subjektivita se však v procesu aplikace modelu vytrácí, protože každé z devíti kritérií má různou váhu. V další fázi navíc nastupuje týmové hodnocení a ujednocení pohledu na danou oblast.

1.4.2 Vlastní analýza podniku dle Modelu EFQM Excelence – dotazník ČSJ

Pomocí dotazníku České společnosti pro jakost – Jak určovat excelenci, provedu analýzu Modelárny, na jejímž základě budu moci určit stupeň excelence podniku.

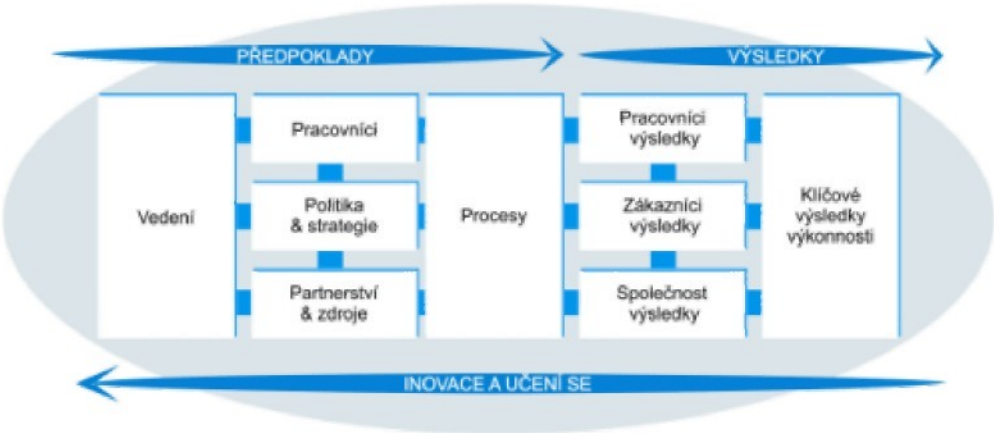
Dotazník pojímá excelenci v širokém smyslu a neomezuje se pouze na zvažování aspektů systémů managementu kvality (např. podle norem řady ISO 9000). Rovněž zasahuje do oblastí, jakými jsou např. efektivnost postupů, úspěchy při neustálém

zlepšování výrobků a služeb, využívání rozvoje pracovníků organizace při plnění jejich cílů a dosahování excelentních výsledků.

Dotazník sestává z 50 rovnocenných a vyvážených otázek. Je jisté, že pouhým položením otázek nelze nikdy zajistit kompletní představu o úspěších a možnostech organizace. Dotazník však poskytne užitečný výchozí bod a ukazatel pro následné činnosti.

Klíčovou charakteristickou zvláštností dotazníku je, že každá z 50 otázek má rovnocenný a vyvážený vliv na bodové hodnocení organizace. Tudíž v částech „Zákazníci - výsledky“, „Procesy“ a „Klíčové výsledky výkonnosti“ je větší počet otázek než například v části „Společnost – výsledky“. Tímto rozdělením počtu otázek je podpořena snaha o vyjádření vyrovnanosti bodového hodnocení Modelu excelence EFQM. Užití rovnocenných otázek také napomůže manažerům při určování, kde má jejich úsilí o zlepšování největší dopad. Je to především z toho důvodu, že každý okruh otázek, který je vybrán pro opatření ke zlepšování, bude mít stejný vliv na celkové zlepšování a dosažené bodové hodnocení.

Následuje devět aspektů excelence, které jsou brány v úvahu:



Těchto devět aspektů tvoří kritéria Model EFQM Excelence. Tento model vypracovala Evropská nadace pro management kvality a v současné době jej používá většina evropských zemí při uznávání organizací, které prokázaly vynikající výkonnost.

Vyplnění dotazníku poskytuje, mimo jiné, následující výhody:

- Pomůže organizaci identifikovat její současnou pozici a určit budoucí nasměrování a priority;
- Umožní porovnání s dosaženými výsledky jiných organizací;
- Povzbudí organizaci k pravidelnému monitorování pokroku;
- Posoudí, zda všichni členové týmu vedení mají stejný názor na úspěchy organizace i na její slabé stránky;
- Zajistí, aby organizace nebyla přetěžována příliš mnoha opatřeními ke zlepšování.

Dotazník může být vyplňován několika způsoby:

- Jednotlivcem, s cílem pomoci pochopit Model EFQM Excelence a provést osobní hodnocení organizace;
- Jednotlivci a poté společně, s cílem určit průměrné bodové hodnocení a oblasti s největší rozdílností názorů;
- Jako skupinové cvičení, kde se před provedením skupinového bodového hodnocení organizace prodiskutují její silné stránky a oblasti pro zlepšování
- Dalšími kombinacemi výše uvedených způsobů.

Pozadí bodového hodnocení

Provést bodové hodnocení dotazníku znamená pro většinu organizací zvládnout nesnadnou úlohu, z čehož však nevyplývá, že je dotazník příliš složitý.

Problém spočívá hlavně v pochopení úplného významu každé otázky a v čestném a realistickém provedení nejvhodnějšího bodového hodnocení dané organizace. Je samozřejmé, že každý manažer chce prezentovat svoji nejlepší představu a je pro něj obtížné být objektivní s ohledem na organizaci, na niž je hrdý a kde je každodenně přímo zainteresován. Při bodovém hodnocení je však nezbytné se od té to zainteresovanosti co možná nejvíce odpoutat a být co nejobjektivnější. Vyplnění dotazníku totiž přinese možnost určení oblastí pro zlepšování a ukáží se úspěchy dosažené v minulosti.

Účelem dotazníku je pomoci při hodnocení současného stavu organizace dle aspektů nastíněných v 50 otázkách. Každá z otázek má stejný význam a k bodovému hodnocení přispívá stejnou měrou.

Každá z otázek vyplňovatele vyzývá k provedení hodnocení efektivnosti úsilí organizace při plnění požadavků uvedených v příslušné otázce.

Věrohodnost úsilí zapisovatele může být definována dvěma způsoby:

- zaprvé hodnocením *solidnosti a efektivnosti přístupu*
- zadruhé hodnocením, jak široce je přístup uplatňován ve srovnání s úplným potenciálním využitím (neboli *jak je přístup zaveden*)

Solidní přístup zahrnuje některou nebo všechny z následujících charakteristik:

- systematický (tj. spíše plánovaný sled událostí než souhrn úkonů utvořený jen k tomuto účelu);
- běžně aplikovaný (tj. běžná a základní součást podnikatelských činností);
- spíše založený na prevenci (tj. proaktivní) než reaktivní.

Správné uplatňování nebo *zavedení* znamená, že přístup je aplikován:

- ve všech příslušných oblastech včetně podpůrných činností, dodavatelů, popř. zákazníků;
- ve všech oblastech/činnostech vztahujících se k výrobku, popř. službě;
- rovnoměrně na všech úrovních zaměstnanců, kterých se týká;
- intenzivně a v celém rozsahu možností, a v oblastech, pro něž by to mohlo být vhodné.

Efektivní přístup znamená, že přístup a jeho uplatňování jsou:

- podrobovány pravidelným přezkoumáním a hodnotícím cyklům s cílem jejich zdokonalování;
- rutinním způsobem hodnoceny z hlediska vhodnosti a rozvíjení, a to na základě měření a faktických dat;
- opakovaně zlepšovány, aby se zajistila lepší řešení.

Očekává se, že dotazník rovněž přinese excelentní výsledky organizace a také existenci správných metod a činností. Excelentní výsledky jsou výsledky, které:

- vykazují zlepšující se trend;
- ukazují dobrou úroveň výkonnosti ve srovnání s konkurencí, rovnocennými organizacemi nebo prvky benchmarkingu[1] „nejlepšího v dané třídě";
- jsou významné pro všechny aspekty podnikání, k nimž se vztahují;
- teoreticky pokrývají období pěti let.

Zásady a názory, které podporují dotazník jsou:

- úspěšné organizace se soustřeďují na porozumění potřebám zákazníků a jejich uspokojování;
- všechny přístupy a metody by měly být podrobovány pravidelnému přezkoumání a cyklům zlepšování a jejich závěry by měly být uplatňovány (platí to pro podnikatelské a podpůrné procesy, stejně jako pro hlavní procesy související s výrobkem nebo službou);
- řídicí pracovníci musí vést formou příkladů a způsobem, který neustále podporuje snahu o docílení excelence;

[1] Benchmarking je činnost porovnávání konkrétního procesu nebo výsledku v jedné organizaci s ekvivalentním procesem nebo výsledkem v jiné organizaci s cílem zlepšování.

- výkonnost všech procesů by se měla pravidelně měřit a měla by být známa;
- organizace by měla řídit své podnikání spíše na základě faktů než názorů, fakta a výsledky by měly být snadno dostupné a měly by být pravidelně k dispozici;
- správná komunikace v rámci organizace by měla být samozřejmostí;
- zkrácení doby cyklu ve všech aspektech podnikání je klíčovým cílem;
- benchmarking klíčových procesů a činností je zásadní;
- pojem „interní zákazník" by měl být zřejmý v případě, že každý pracovník nebo oddělení má svého „následovníka" jako svého zákazníka;
- týmová práce (tj. práce skupiny) by měla být běžným způsobem práce při dosahování zlepšování;
- úsilí o zlepšování by mělo být uznáváno;
- neustálé zlepšování, které zapojuje každého pracovníka do procesu změny, by mělo být běžnou záležitostí;
- partnerství (dodavatelé, zákazníci a ostatní) jsou vysoce ceněna a rozvíjena.

Pokud organizace zkombinuje výše uvedené požadavky se čtyřmi možnostmi bodového hodnocení, tj. D až A, docílí nejreálnějšího hodnocení současné situace v dané organizaci.

Ze zkušeností Evropské nadace pro management kvality je zřejmé, že bodové hodnocení organizací světové úrovně bude v průměru hlavně v kategorii „B", částečně „A" a ještě i náhodně „C". Dokonce i velmi dobré organizace, například organizace se zasloužilým jménem excelentní organizace, budou samy sebe často hodnotit v kategorii „B" a „C".

Organizace, které právě získaly certifikaci svého systému managementu kvality, mohou být ještě bodově hodnoceny v kategoriích „D“ a „C“.

Dotazník je založen na náročném modelu excelence s cílem vytvoření systému bodového hodnocení, takže může dojít k tomu, že celkové bodové hodnocení konkrétní organizace nebude tak vysoké, jak management předpokládal a očekával.

Každá z 50 otázek v dotazníku má rovnocenný podíl v konečném bodovém hodnocení. Aby vlastní bodové hodnocení dostalo praktické předpoklady, jsou ke každé otázce přiřazeny pouze čtyři možné odpovědi (A, B, C, D). Je přesně vymezeno, co představují body u odpovědí A až D.

Bodové hodnocení (komentář)	**Dosažený úspěch**
***D** (Dosud nezahájeno)*	Téměř nic se neděje; snad nějaké dobré myšlenky, které však nepokročily dále než za zbožné přání.
***C** (Určitý pokrok)*	Určitý důkaz o tom, že něco užitečného se skutečně děje. Náhodná a příležitostná přezkoumání, která mají za následek zlepšení a zdokonalení. Izolovaná místa úspěšné realizace nebo úspěšných výsledků.
***B** (Podstatný pokrok)*	Jednoznačný důkaz, že je tato záležitost dobře řešena. Pravidelná a rutinní přezkoumání a zdokonalování. Určité znepokojení nad tím, že tato záležitost není řešena v plném rozsahu, ve všech oblastech a aspektech.
***A** (Zcela dosaženo)*	Vynikající přístup nebo výsledek, který je řešen v plném rozsahu, ve všech oblastech a aspektech. Vzorové řešení nebo dosažený úspěch; je obtížné předpokládat podstatné zlepšení.

Tabulka 1: Ohodnocení Modelu EFQM

Využití výsledků

Již bylo uvedeno, že klíčovou a charakteristickou zvláštností dotazníku je rovnocenný a vyvážený vliv na konečné bodové hodnocení organizace. Otázky, které obdrží nejnižší bodové hodnocení se tudíž stávají potenciálními „uchazeči“ o opatření pro zlepšování.

Závěrečná rozhodnutí o opatřeních pro zlepšování však závisí na mnoha faktorech, z nichž nejdůležitější jsou podnikatelské a kulturní priority organizace. Záměrem

dotazníku je zjistit spíše představu o současném postavení organizace než „recept“ na opatření ke zlepšování.

Dotazník bude důležitou součástí diplomové práce, na jeho základě budu analyzovat současný stav řízení jakosti v Modelárně Liaz, spol. s r. o. Pokusím se najít slabá místa a navrhnout řešení k jejich zlepšení či odstranění.

Kopie dotazníku bude přílohou.

2 Vyhodnocení analýzy

2.1 Dotazníková akce (anketa) v Modelárně

Pro získání vstupních dat byl dotazník předložen pracovníkům managementu podniku, kteří jej co možná nejobjektivněji vyplnili.

Jedná se o pět zástupců vedení Modelárny. Dotazník zpracovali vedoucí výroby, vedoucí technické přípravy výroby, interní auditor, vedoucí obchodního oddělení a referent obchodního oddělení.

2.2 Vyhodnocení ankety

Pracovníci podniku dostali k vyplnění dotazník EFQM – Jak určovat excelenci. Dotazník obsahuje 50 rovnocenných otázek, které jsou rozděleny do devíti aspektů (viz výše).

U každého aspektu je několik otázek. Jejich počet se různí, ale mají stejnou váhu při konečném vyhodnocení ankety. Každý, kdo vyplňuje dotazník má čtyři varianty, kterými dle svého nejlepšího uvážení ohodnotí stupeň dosažené úrovně dané problematiky v Modelárně.

Otázky k jednotlivým aspektům

A: část „předpoklady“

i. Vedení:

a) Jsou všichni řídicí pracovníci osobně a zjevně zapojeni do vytváření a sdělování strategického prohlášení o záměru, nasměrování a kultuře organizace (včetně jejích hodnot a priorit v oblasti kvality)?
b) Jak řídicí pracovníci zajistili uplatňování organizační struktury a systému managementu procesů, který je respektován a je efektivní, při dosahování konzistentních a zlepšujících se výsledků?
c) Dokazují řídicí pracovníci formou příkladů a činů svoji podporu a důraz na hodnoty jejich organizace a jsou tyto hodnoty přijímány a praktikovány v celé organizaci?
d) Jsou všichni řídicí pracovníci přístupni pro zaměstnance a zapojují se při pozitivním a včasném uznávání úsilí jednotlivců a týmů, které přispívají ke zlepšování?
e) Přijímají všichni řídicí pracovníci opatření, aby se setkali se zákazníky, dodavateli a jinými partnery mimo organizaci, a zapojují se aktivně při propagování a zlepšování vlastní iniciativy vůči nim?

Hodnocení (pracovníky	***Počet odpovědí na jednotlivé otázky [a) až e)]***				
	a)	***b)***	***c)***	***d)***	***e)***
D	0	0	1	0	0
C	1	4	1	1	2
B	3	1	2	3	1
A	1	0	1	1	2

Tabulka 2: Vedení

ii. Politika a strategie:

a) Využívá vaše organizace k rozvoji své strategie a podnikatelských plánů obecně rozšířené a odpovídající datové vstupy a zahrnují tato data výkonnost interních procesů, výkonnost dodavatelů, požadavky zákazníků a jejich spokojenost, údaje o konkurenci a údaje z benchmarkingu?
b) Jsou vaše strategické cíle a hodnoty zcela podpořeny vaší politikou, plány, cíli a umístěním zdrojů a zajišťujete, aby cíle a plány na nejvyšší úrovni byly proveditelné, přijatelné a rozpracovatelné do reálných cílů a plánů na nižší úrovni?
c) Dovede většina pracovníků vytvořit seznam cílů organizace, které se týkají jejich činnosti, a jsou seznámeni s plány k dosažení těchto cílů v jejich vlastní oblasti?
d) Existuje správný důkaz o tom, že organizace má schopnosti a metody pro zjišťování potřeby změnit její strategie, politiky, trhy a nabídky, a to i v případě, že výkonný ředitel organizace musel odjet?

Hodnocení (pracovníky	***Počet odpovědí na jednotlivé otázky [a) až d)]***			
	a)	***b)***	***c)***	***d)***

	Počet odpovědí na jednotlivé otázky [a) až d)]			
D	0	1	1	0
C	3	1	4	4
B	2	3	0	1
A	0	0	0	0

Tabulka 3: Politika a strategie

iii. Pracovníci:

a) Jsou plány pracovníků (např. nábor, výcvik, rozvoj) přímo odvozovány od potřeb strategických plánů a cílů a je zajištěno, že plány a cíle budou dosaženy?
b) Má organizace zajištěno, že pracovníci, kteří jsou přijímáni, odpovídají potřebám organizace a ctí její hodnoty, a že existuje proces hodnocení (který je pracovníky respektován), který se týká slaďování individuálních cílů a výcviku jednotlivce s potřebami organizace?
c) Má vaše organizace proces, kterým zapojuje všechny zaměstnance do zajišťování zlepšování; jsou zaměstnanci organizace ve větší míře zmocňováni a jsou kompetentní k přijímání rozhodnutí a změn, aniž by tím způsobili riziko pro organizaci?
d) Byla dosažena efektivní obousměrná komunikace se zaměstnanci a souhlasili by zaměstnanci s tím, že jsou dobře informováni, a že jejich názory jsou ceněny?
e) Je úsilí pracovníků při zajišťování zlepšování a při přispívání k úspěchu organizace uznáváno, ceněno a odměňováno, ve srovnání s ostatními faktory (např. zprostředkovatelská provize, délka služby, kvalifikace)?

Hodnocení (pracovníky	***Počet odpovědí na jednotlivé otázky [a) až e)]***				
	a)	***b)***	***c)***	***d)***	***e)***
D	1	0	2	0	1
C	0	3	2	5	3
B	4	2	1	0	1
A	0	0	0	0	0

Tabulka 4: Pracovníci

iv. Partnerství a zdroje:

a) Jsou partnerské vztahy rozvíjeny prostřednictvím proaktivního a strukturovaného přístupu; zjišťují a dosahují se prostřednictvím těchto partnerství zvláštní příležitosti v případě výrobků, služeb, trhů a finanční výkonnosti?
b) Zajišťuje vaše organizace, aby všechny příslušné informace, včetně údajů o výkonnosti procesů, o dodavatelích (včetně výkonnosti dodavatelů), o zákaznících (včetně spokojenosti zákazníků), údajů z benchmarkingu, byly spolehlivé, aktuální, rychle dostupné a snadno využitelné příslušnými pracovníky (včetně dodavatelů/distributorů/zákazníků, přichází-li to v úvahu)?
c) Má vaše organizace vypracován přístup, kterým zajišťuje, že přiřazování a využívání jejích finančních zdrojů odráží a podporuje její strategické cíle, záměry a hodnoty, a který zajišťuje trvalý úspěch organizace?

d) Jsou hmotná a oběžná aktiva, např. budovy, zařízení, materiál a zásoby řízena a neustále zlepšována ve prospěch organizace a rozšiřování jejích strategických cílů a záměrů a pro zachování zdrojů?
e) Existuje rutinní způsob zajišťování rozvoje a uplatňování alternativních a nových technologií a optimální využití duševního vlastnictví a znalostí, aby se získaly výhody v případě výrobků i služeb?

Hodnocení (pracovníky	***Počet odpovědí na jednotlivé otázky [a) až e)]***				
	a)	***b)***	***c)***	***d)***	***e)***
D	0	0	1	0	0
C	4	3	2	1	0
B	1	1	0	2	4
A	0	1	2	2	1

Tabulka 5: Partnerství a zdroje

v. Procesy:
a) Má vaše organizace vybudován systém, kterým zajišťuje, že všechny činnosti používané při výrobě nebo poskytování služeb jsou funkční a jsou řízeny podle předepsaných norem nebo požadavků (např. používáním norem řady ISO 9000 a ISO 14000)?
b) Existuje ucelená a spolehlivá metoda pro pochopení vnímání zákazníků, jejich potřeb a očekávání a také trhů, na nichž organizace působí?
c) Existuje ucelený a funkční systém, zajišťující, že požadavky zákazníka jsou převáděny na časovou dostupnost nových výrobků a služeb?
d) Existuje neustálé zlepšování procesů na základě pozitivního identifikování příležitostí a potřeb, prostřednictvím analyzování údajů o zákazníkovi, provozních údajů a externího benchmarkingu?
e) Má vaše organizace dokonalý a rutinní postup, např. audit apod., pro hodnocení způsobu uplatňování a efektivnosti všech systémů, které se používají pro vykonávání a řízení jejích činností?
f) Zajišťuje vaše organizace, aby se audity a jeho výsledky vždy využívaly ke zlepšování systémů prostřednictvím uplatňování odstraňování zásadních vad (spíše než jen „rychlo úprav“) a tím předcházení opakovanému výskytu problému?
g) Jsou podpůrné („skryté“) činnosti (např. účetnictví, řízení informační technologie, expedice, zpracování dat, osobní a právní útvary a sekretariát) dokumentovány, řízeny a neustále zlepšovány alespoň na stejné úrovni jako hlavní činnosti pro výrobky a služby?

Hodnocení	***Počet odpovědí na jednotlivé otázky [a) až g)]***						
	a)	***b)***	***c)***	***d)***	***e)***	***f)***	***g)***
D	0	0	0	0	0	0	0
C	0	2	3	4	3	3	3
B	4	3	2	1	2	2	2
A	1	0	0	0	0	0	0

Tabulka 6: Procesy

B: část „výsledky“

vi. Zákazníci – výsledky:

a) Hodnotí vaše organizace řízení vztahů se zákazníky prostřednictvím odpovídajících měřítek, která predikují trendy nebo vliv spokojenosti zákazníka a jeho loajalitu, např. přesnost a včasnost odpovědí, reklamace, ztracené zákazníky, získané zákazníky, garanční nároky, stížnosti a pochvaly atd., a která efektivně predikují pravděpodobné trendy v loajalitě zákazníka?
b) Vykazují měřítka uvedená v odstavci a) (interní měřítka organizace týkající se spokojenosti a loajality zákazníka) zlepšující se trend nebo trvale vysokou úroveň výkonnosti?
c) Můžete prokázat, že výsledky těchto interních měřítek organizace, týkajících se spokojenosti a loajality zákazníka, jsou srovnatelné s přímými konkurenty nebo ekvivalentními organizacemi a/nebo jsou lepší?
d) Dělá vaše organizace pravidelný průzkum u svých zákazníků, aby zjistila jejich spokojenost se svými výrobky a službami, a má stanovenu významnost parametrů, které měří, a jejich pokrytí, aby stanovila spokojenost zákazníka a jeho loajalitu?
e) Jsou výsledky týkající se zákazníků tříděny do skupin, aby se zobrazila vnímání různých skupin a typů zákazníků (včetně ztracených nebo potenciálních zákazníků)?
f) Vykazují výsledky týkající se zákazníků zlepšující se trendy nebo trvale vysokou úroveň výkonnosti?
g) Máte k dispozici data, která vykazují, že výsledky týkající se zákazníků jsou srovnatelné s vašimi přímými konkurenty nebo ekvivalentními organizacemi a/nebo jsou lepší?
h) Má vaše organizace metodu pro rutinní stanovování cílů/úkolů pro zlepšování výsledků svých interních měřítek a skutečného vnímání spokojenosti a loajality zákazníků?
i) Umí vaše organizace vyjádřit, že výsledky průzkumů jsou vždy efektivně využívány, aby se zlepšily výrobky nebo služby, které poskytuje?

Hodnocení	***Počet odpovědí na jednotlivé otázky [a) až i)]***								
	a)	***b)***	***c)***	***d)***	***e)***	***f)***	***g)***	***h)***	***i)***
D	1	0	1	0	0	0	1	1	0
C	0	2	2	1	4	2	2	3	4
B	3	1	1	2	0	3	2	0	1
A	1	2	1	2	1	0	0	1	0

Tabulka 7: Zákazníci - výsledky

vii. Pracovníci – výsledky:

a) Provádí organizace pravidelné měření a hodnocení aspektů, které predikují trendy nebo ovlivňují spokojenost a morálku pracovníků, např. absentérství, nemocnost, fluktuaci pracovníků, předčasné odchody pracovníků, úrovně výcviku, interní povýšení, úrovně úrazovosti, úrovně uznávání, důvody ke stížnostem a jedná podle těchto výsledků?

b) Získává se pravidelná zpětná vazba (prostřednictvím dotazníků, rozhovorů, tématických skupin atd.) o vnímání různých aspektů organizace pracovníky, např. pracovního prostředí, ochrany zdraví, bezpečnosti, komunikace, profesních perspektiv, platu, oceňování, uznávání, výcviku a celkové spokojenosti; má organizace stanovenu významnost svých měřítek?
c) Jsou výsledky interních měřítek a skutečných vnímání porovnávány s výsledky v jiných organizacích?
d) Jsou všechny výsledky spokojenosti pracovníků známy všem pracovníkům a jedná vedení podle nich?
e) Vykazují výsledky (zejména skutečné vnímání spokojenosti pracovníků) většinou zlepšující se trend nebo trvale vysokou úroveň a lze uvádět, že jsou srovnatelné s ekvivalentními organizacemi a jinými benchmarky?

Hodnocení (pracovníky	***Počet odpovědí na jednotlivé otázky [a) až e)]***				
	a)	***b)***	***c)***	***d)***	***e)***
D	2	3	4	4	2
C	1	2	1	1	2
B	2	0	0	0	1
A	0	0	0	0	0

Tabulka 8: Pracovníci - výsledky

viii. Společnost – výsledky:

a) Můžete dokázat, že vaše organizace dosáhla výsledků v prevenci a snižování škod nebo v předcházení obtěžování sousedů (např. hlukem, prachem apod.) a celého životního prostředí, při uchovávání a ochraně celosvětových zdrojů (např. energie, recyklování, odpad) a při pozitivním přispívání do společenství (dobročinné, vzdělávací, sportovní a oddechové akce, vedení v odborových záležitostech)?
b) Vykazují aktivity ve výše uvedených oblastech pozitivní trend a může organizace prokázat, že jsou výsledky srovnatelné s jinými organizacemi místního nebo podnikatelského sektoru?
c) Může organizace prokázat, prostřednictvím výsledků z průzkumů nebo jinými prostředky, že sousedé a společnost v obecném slova smyslu o ní mají vysoké mínění, a že se její dobré jméno zlepšuje?

Hodnocení (pracovníky vedení)	***Počet odpovědí na jednotlivé otázky [a) až c)]***		
	a)	***b)***	***c)***
D	0	0	1
C	1	2	2
B	4	3	2
A	0	0	0

Tabulka 9: Společnost – výsledky

ix. Klíčové výsledky výkonnosti:

a) Vykazují výsledky klíčových finančních a nefinančních výstupů vaší organizace (např. zisky, marže, objemy, podíl na trhu atd.) zlepšující se trend?

b) Mají tyto klíčové finanční a nefinanční ukazatele výsledky, které jsou srovnatelné s přímými konkurenty nebo ekvivalentními organizacemi a/nebo jsou lepší?
c) Jsou tyto výsledky rozdělovány podle různých částí podnikání, trhů a/nebo výrobků a služeb, aby se vykázaly rozdíly ve výkonnosti?
d) Je výkonnost všech činností (procesů), které se podílejí na výrobku nebo službě, měřitelná a známa?
e) Vykazují výsledky těchto činností, v případě výrobků a služeb, zlepšující se trend?
f) Jsou výsledky těchto činností, v případě výrobků a služeb, porovnávány s jinými organizacemi a lze je vykazovat jako srovnatelné a/nebo lepší?
g) Vykazují výsledky podpůrných a administrativních činností (např. plánování IT, právní činnost, bezpečnostní činnost, účetnictví) zlepšující se trend a lze je vykazovat jako srovnatelné s jinými organizacemi a/nebo jako lepší? [5]

Hodnocení	***Počet odpovědí na jednotlivé otázky [a) až g)]***						
	a)	***b)***	***c)***	***d)***	***e)***	***f)***	***g)***
D	0	0	0	0	0	0	0
C	1	1	3	4	1	2	4
B	2	0	2	1	4	3	1
A	2	4	0	0	0	0	0

Tabulka 10: Klíčové výsledky výkonnosti

Výsledky ankety: A) Bodové hodnocení části „Předpoklady“:

		D	***C***	***B***	***A***	***Celkem***
Vedení	Počet zaškrtnutí (a)	1	9	10	5	x
	Faktor (b) [%]	0	33	67	100	x
	Hodnota (a x b)	0	297	670	500	1467
	Celkem : 25 =	***58,68 % úspěchu***				
Politika a strategie	Počet zaškrtnutí (a)	2	12	6	0	x
	Faktor (b) [%]	0	33	67	100	x
	Hodnota (a x b)	0	396	402	0	798
	Celkem : 20 =	***39,9 % úspěchu***				
Pracovníci	Počet zaškrtnutí (a)	4	13	8	0	x
	Faktor (b) [%]	0	33	67	100	x
	Hodnota (a x b)	0	429	536	0	965

		D	*C*	*B*	*A*	*Celkem*
	Celkem : 25 =	***38,6 % úspěchu***				
Partnerství a zdroje	Počet zaškrtnutí (a)	1	10	8	6	x
	Faktor (b) [%]	0	33	67	100	x
	Hodnota (a x b)	0	330	536	600	1466
	Celkem : 25 =	***58,64 % úspěchu***				
Procesy	Počet zaškrtnutí (a)	0	18	16	1	x
	Faktor (b) [%]	0	33	67	100	x
	Hodnota (a x b)	0	594	1072	100	1766
	Celkem : 35 =	***50,46 % úspěchu***				

Tabulka 11: Hodnocení „předpoklady“

B) Bodové hodnocení části „výsledky“:

		D	*C*	*B*	*A*	*Celkem*
Zákazníci - výsledky	Počet zaškrtnutí (a)	4	20	13	8	x
	Faktor (b) [%]	0	33	67	100	x
	Hodnota (a x b)	0	660	871	800	2331
	Celkem : 45 =	***51,8 % úspěchu***				
Pracovníci - výsledky	Počet zaškrtnutí (a)	15	7	3	0	x
	Faktor (b) [%]	0	33	67	100	x
	Hodnota (a x b)	0	231	201	0	432
	Celkem : 25 =	***17,28 % úspěchu***				
Společnost - výsledky	Počet zaškrtnutí (a)	1	5	9	0	x
	Faktor (b) [%]	0	33	67	100	x
	Hodnota (a x b)	0	165	603	0	768
	Celkem : 15 =	***51,2 % úspěchu***				
Klíčové výsledky výkonnosti	Počet zaškrtnutí (a)	0	16	13	6	x
	Faktor (b) [%]	0	33	67	100	x
	Hodnota (a x b)	0	528	871	600	1999
	Celkem : 35 =	***57,11 % úspěchu***				

Tabulka 12: Hodnocení „výsledky“

Po vyplnění dotazníku zástupci managementu podniku je zřejmé, že ve většině sledovaných oblastech si Modelárna vede velmi dobře (% úspěchu se pohybuje mírně nad 50), ve dvou případech se úspěch blíží téměř 60 %. Na druhou stranu, ale ve dvou aspektech jsou výsledky průměrné (pod 40 %) a v jednom dokonce nedosahují ani 20 % úspěšnosti.

Dobře vyznívá hodnocení zejména „klíčových výsledků výkonnosti“ a „vedení“, naopak nejhůře se jeví hodnocení aspektů týkajících se „pracovníků“ a také aspekt „politika a strategie“. Na negativní výsledky u „pracovníků“ může částečný vliv subjektivita hodnotitelů. Pro dosažení reálné představy o stavu firmy je základním předpokladem bodování co nejvíce dle skutečného stavu dané problematiky. Nikdy však nelze zcela odstranit subjektivitu jednotlivců, kteří mají na určité věci odlišný pohled či

názor. Zejména oblast personalistiky bývá citlivá při zkoumání názorů zaměstnanců na podmínky pro jejich činnost. Proto je třeba tyto výsledky brát s určitou rezervou.

C) Profil Modelárny spol. s r. o.:

	D	*C*	*B*	*A*	*% úspěchu*
Vedení	1	9	10	5	58,68
Politika a strategie	2	12	6	0	39,9
Pracovníci	4	13	8	0	38,6
Partnerství a zdroje	1	10	8	6	58,64
Procesy	0	18	16	1	50,46
Zákazníci - výsledky	4	20	13	8	51,8
Pracovníci - výsledky	15	7	3	0	17,28
Společnost - výsledky	1	5	9	0	51,2
Klíčové výsledky výkonnosti	0	16	13	6	57,11

Celkový počet zaškrtnutí (a)	28	110	86	26	CELKEM
Faktor (b)	0	33	67	100	x
Hodnota (a x b)	0	3630	5762	2600	11992
Celkem : 250 =	**47,97 % úspěchu organizace**				

Tabulka 13: Profil organizace

Celkový profil organizace se jeví velmi dobře. Obecně lze říci, že organizace zavádějící systém řízení jakosti se pohybují kolem 20 % úspěšnosti, velmi dobré organizace dosahují přibližně 50 % a firmy světové úrovně až 75 %.

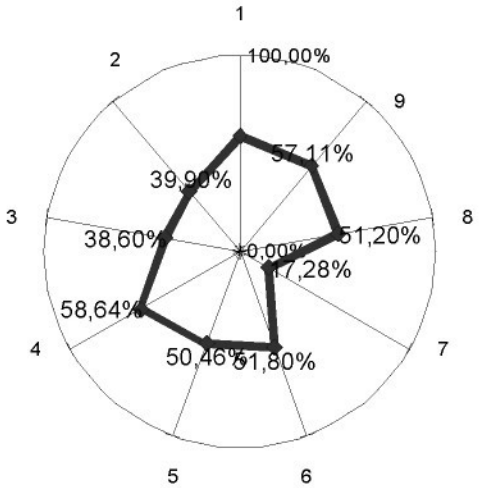
Z výše uvedeného plyne, že Modelárna je v průměru hodnocena v kategoriích C a B, což znamená dobrý výsledek, ale je zde určitě prostor k dalšímu zlepšování.

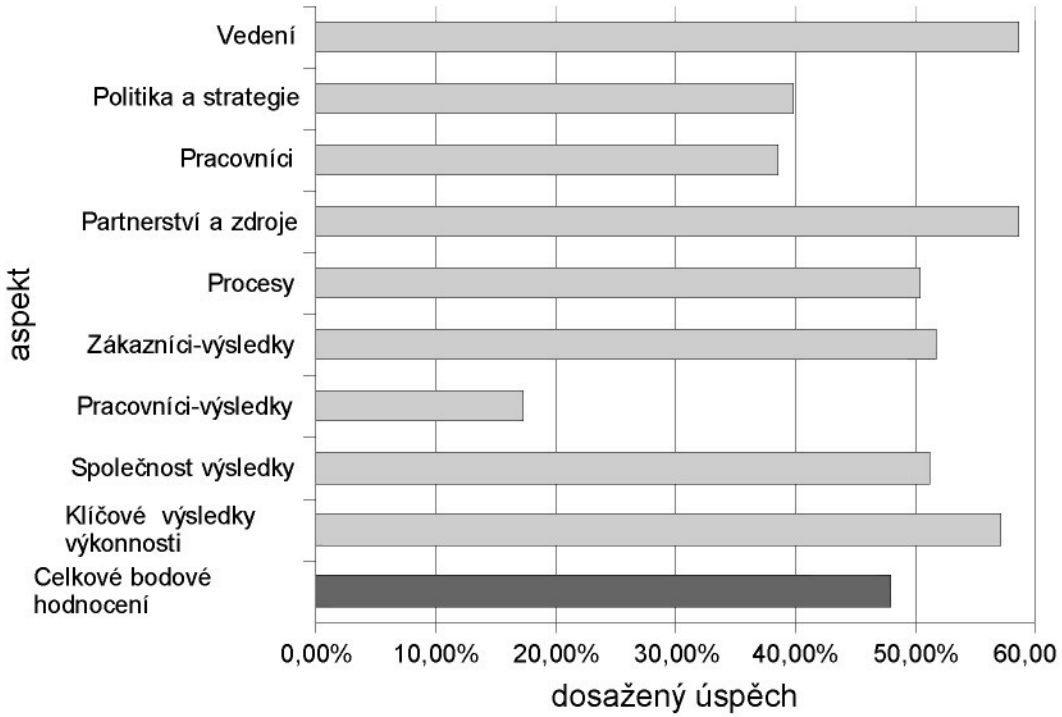
V další fázi této práce se pokusím provést hlubší analýzu pomocí vlastních kritérií dle důležitosti pro potřeby Modelárny. Na základě kriteriálního vyhodnocení bude jednodušší odhalit kořenové příčiny nekvality v systému řízení jakosti v podniku.

Pro názornější ilustraci jsou výsledky dotazníku zpracovány v následující grafické podobě.

Profil Modelárny spol. s r. o. - grafy

	Aspekt	Úspěch
1	Vedení	58,68%
2	Politika a strategie	39,90%
3	Pracovníci	38,60%
4	Partnerství a zdroje	58,64%
5	Procesy	50,46%
6	Zákazníci-výsledky	51,80%
7	Pracovníci-výsledky	17,28%
8	Společnost výsledky	51,20%
9	Klíčové výsledky výkonnosti	57,11%
	Celkové bodové hodnocení	47,97%





Graf 1: Profil Modelárny

2.3 Rozdíl mezi ISO 9001:2000 a ISO 9004:2000

V další části práce je třeba uvést významné odlišnosti mezi normami ISO 9001:2000 a ISO 9004:2000 (dále jen ISO 9001 a ISO 9004), neboť budu srovnávat způsob řízení kvality dle ISO 9004 a dle Model EFQM Excelence.

ISO 9001 a ISO 9004 je konzistentní dvojicí norem managementu jakosti. Cílem ISO 9001 je prokázat jakost produktu a zvýšit spokojenost zákazníka, zatímco norma ISO 9004 používá širší pohled na management jakosti s cílem poskytnout návod na zlepšování výkonnosti.

Obě normy jsou navrženy tak, aby se navzájem doplňovaly, ale mohou se používat i nezávisle.

V ISO 9001 jsou specifikovány požadavky na systém managementu jakosti, který mohou organizace používat pro interní aplikaci, certifikaci nebo pro smluvní účely. Tato norma je zaměřena na efektivnost systému managementu jakosti při plnění požadavků zákazníka.

V ISO 9004 je uveden návod na širší rozsah cílů systému managementu jakosti, než poskytuje ISO 9001, zejména při neustálém zlepšování celkové výkonnosti a účinnosti organizace, stejně jako její efektivnosti. ISO 9004 se doporučuje jako návod pro organizace, jejichž vrcholové vedení chce směřovat nad rámec požadavků ISO 9001 ve snaze neustále zlepšovat výkonnost. Norma však není určena pro účely certifikace ani pro smluvní účely.

Norma ISO 9004 poskytuje směrnice přesahující rámec požadavků uvedených v ISO 9001, aby se vzala v úvahu jak efektivnost, tak účinnost systému managementu jakosti a tedy potenciál pro zlepšování výkonnosti organizace. Ve srovnání s ISO 9001 jsou cíle, týkající se spokojenosti zákazníka a jakosti produktu, rozšířeny tak, aby zahrnovaly spokojenost zainteresovaných stran a výkonnost organizace. Norma ISO 9004 je použitelná pro procesy organizace, takže zásady managementu jakosti, sloužící jako základ, lze rozvinout v celé organizaci. Záměrem této mezinárodní normy je dosažení pokračujícího zlepšování měřeného spokojeností zákazníků a jiných zainteresovaných stran.

V následující tabulce jsou uvedeny vybrané významné rozdíly v obou normách, které je třeba zohlednit při zavádění systému řízení jakosti dle normy ISO 9004.

Aspekt	*ISO 9001*	*ISO 9004*
Řízení systémů a procesů	Organizace musí v souladu s požadavky této normy vytvořit, dokumentovat, uplatňovat a udržovat systém managementu jakosti a neustále zlepšovat jeho efektivnost.	Úspěšné vedení a fungování organizace vyžaduje, aby byla řízena systematickým a jasným způsobem. Úspěch má být výsledkem zavádění a udržování takového systému managementu, jehož cílem je neustálé zlepšování efektivnosti a účinnosti organizace a to na základě toho, že jsou respektovány potřeby zainteresovaných stran. Řízení organizace zahrnuje mangement jakosti společně s dalšími disciplínami managementu.
Požadavky zákazníků	Vrcholové vedení musí zajistit, aby byly stanoveny požadavky zákazníka a aby byly plněny s cílem zvyšování jeho spokojenosti.	Management ke splnění potřeb a očekávání zákazníků (i potenciálních) má zejména těmto potřebám porozumět; určit pro své zákazníky klíčové znaky produktu; identifikovat a posuzovat konkurenci na trhu; identifikovat příležitosti trhu, jeho slabé stránky a budoucí konkurenční výhody.
Cíle jakosti	Top management musí zajistit, aby byly pro příslušné organizační jednotky a úrovně v organizaci stanoveny cíle jakosti včetně cílů potřebných pro splnění požadavků na produkt. Cíle jakosti musí být měřitelné a konzistentní s politikou jakosti.	Strategické plánování organizace a její poitika jakosti poskytují základ pro stanovení cílů jakosti. Tyto cíle, vedoucí ke zlepšování výkonnosti organizace, má stanovit vrcholové vedení. Cíle mají být měřitelné, aby se usnadnilo efektivní a účinné přezkoumání managementu. Cíle jakosti se mají sdělovat takovým způsobem, aby zaměstanci organizace mohli přispívat k jejich dosahování. Má být stanovena povinnost rozvíjet cíle jakosti. Cíle se mají systematicky přezkoumávat a podle potřeby revidovat.
Komunikace se zákazníkem	Organizace musí určit a uplatňovat efektivní způsoby pro komunikování se zákazníky s ohledem na informace o produktu; vyřizování poptávek,smluv a objednávek; zpětnou vazbu.	Stanovení procesů pro efektivní a účinné komunikování se zákazníky. Uplatňování a udržování těchto procesů. Tyto procesy mají aktivně zapojovat zákazníky. Patří sem: požadavky zákazníka; průzkum trhu; požadavky smluv; analýza konkurence; benchmarking, atd.

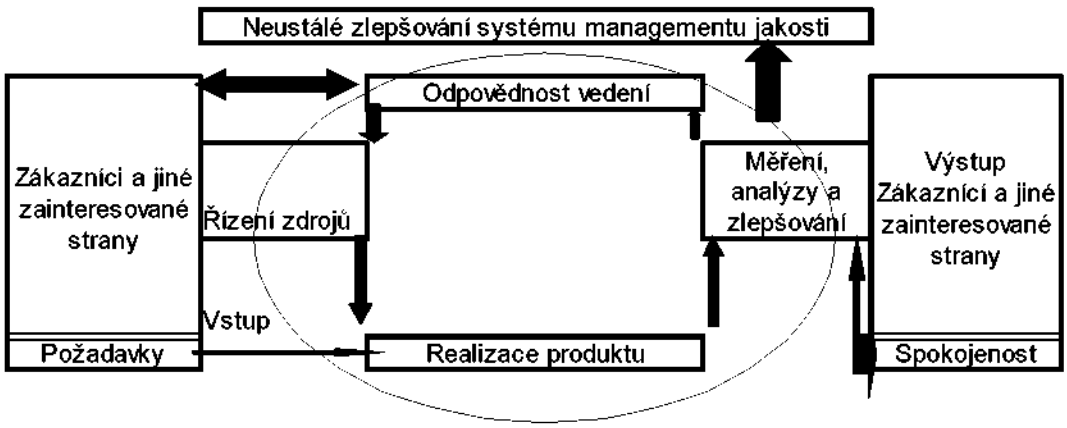
Tabulka 14: Rozdíly v ISO 9001 a 9004

2.4 Srovnání Modelu EFQM a ISO 9004 s ohledem na anketu v Modelárně

Nejprve je třeba uvést, že koncepce EFQM je evropskou verzí celosvětově uznávané koncepce TQM. Pojem TQM se začal používat už v sedmdesátých ledtech pro systémy celopodnikového řízení jakosti v japonských firmách. Postupně byla tato koncepce rozpracována i v americkém prostředí a dnes je mnohými považována spíše za filozofii managementu. Poměrně výstižná definice koncepce TQM je uvedena v díle J. Nenadála, který zde hovoří, že je to „filozofie managementu, formující zákazníkem řízený a učící se podnik k tomu, aby se dosáhlo plné spokojenosti zákazníků díky neustálému zlepšování účinnosti podnikových procesů".[2]

Rozdíl mezi normami ISO a Modelem EFQM Excelence je především v tom, že Model není nijak svázaný s normami a předpisy. Model je naopak otevřeným systémem, absorbujícím všechno pozitivní, co může být využito pro rozvoj podniku.

Následující schéma znázorňuje tzv. procesní model, který je uveden v normách ISO a zobrazuje procesní přístup k systémům jakosti.



Graf 2: Procesní model norem ISO

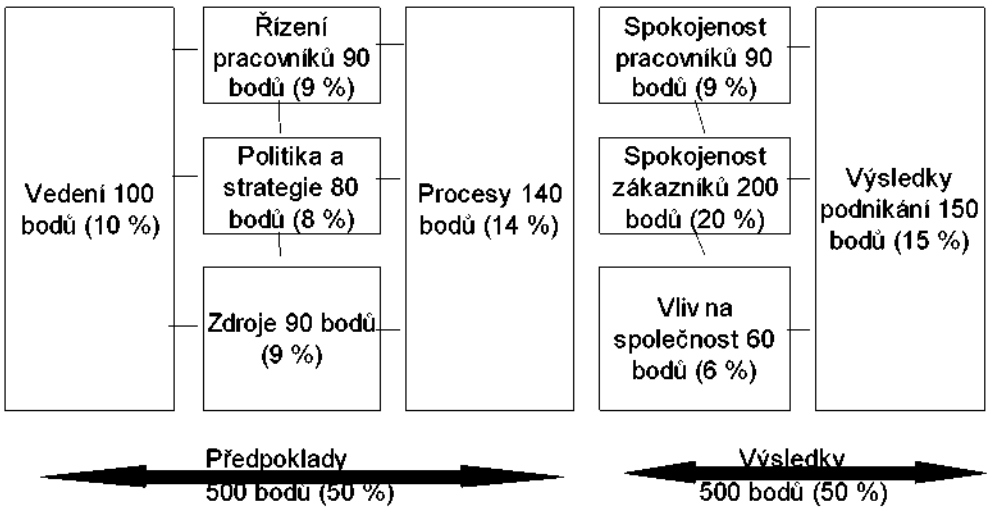
Procesní model lze interpretovat následovně: proces realizace produktu (zahrnující prakticky všechny dílčí procesy na smyčce jakosti – od marketingového průzkumu až po poskytování servisu) je nemyslitelný bez systematického zkoumání požadavků zákazníků. Úspěšná a efektivní realizace produktu však vyžaduje odpovědný mangement lidských, finančních i hmotných zdrojů (nazývaných citovanými normami jako „infrastruktura"),

---

2 NENADÁL, J. a kol.: Moderní systémy řízení jakosti. Quality Management. 2. vyd. Praha, Management Press 2002. 282 s. ISBN: 80-7261-071-6.

podporovaný aktivní prací a objektivním rozhodováním vedení při naplňování strategie, politiky a cílů jakosti. Na výstupu procesu realizace produktu je nutné měřit míru spokojenosti zákazníků s dodávkou, jež představuje klíčový proces měření v každém systému jakosti. Spolu s dalšími typy měření pak poskytuje informace a data k soustavným analýzám, díky nimž je vedení firmy schopno v procesu přezkoumání vedením identifikovat možnosti pro projekty neustálého zlepšování.

Pro srovnání znázorňuji schéma Modelu EFQM Excelence s ohodnocením aspektů:



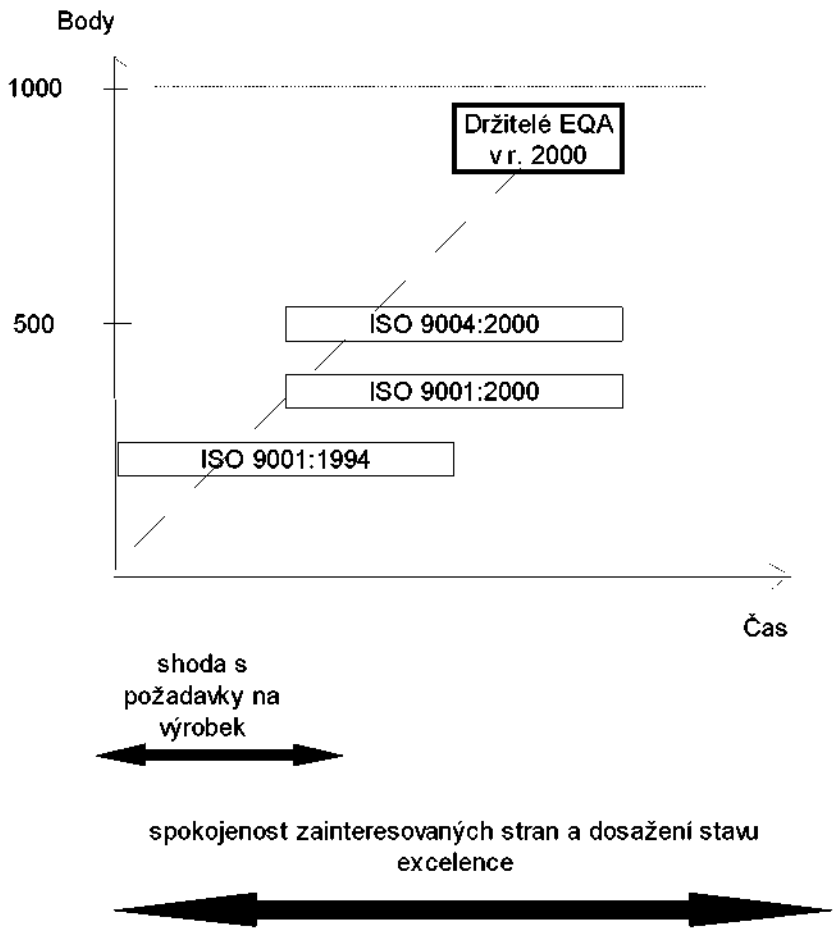
Graf 3: Schéma modelu EFQM

Model je v praxi aplikován ve třech základních směrech:

a) slouží jako inspirace pro ty organizace, které hledají cestu ke zdokonolování svých manažerských systémů;
b) je používán jako báze pro oceňování těch firem, které se ucházejí o Evropskou cenu za jakost nebo její národní ekvivalenty (v ČR jde o Cenu ČR za jakost), tzn. firem, které dosahují dlouhodobě nejlepších výsledků v implementaci principů TQM;
c) pro účely tzv. sebehodnocení, tj. systematického a všezahrnujícího procesu odhalování silných stránek a příležitostí ke zlepšování.

Jen velmi obtížně lze porovnávat náročnost koncepcí ISO a TQM, ale přece jen určité informace exstují. Pokud bychom např. ideální stav systému managementu organizace ocenili 1000 body, tak přiblížení se tomuto limitu mají nejblíže držitelé Evropské ceny za jakost. Na opačném konci stojí ty organizace, které zvládly pouze požadavky normy ISO 9001:1994 (jedná se o předchozí verzi současné normy ISO

9001:2000) – ty plní požadavky EFQM Modelu Excelence jen přibližně na 25 %! Tyto souvislosti jsou podle [1] naznačeny v následujícím obrázku.



Graf 4: Srovnání Modelu EFQM a ISO

Z grafu je patrné, že organizace, které se nespokojí jen se systémem řízení dle ISO norem, mohou dosáhnout lepších výsledků. Na základě obrázku lze usoudit, že výsledky ankety uskutečněné v Modelárně nejsou nereálné, neboť celkové hodnocení společnosti se pohybuje pod hranicí 50 %. Tento stav odpovídá tomu, že podnik má zavedeny normy ISO 9001:2000 a snaží se řízení jakosti neustále zlepšovat a zavádět nová opatření.

Další srovnání modelu s přístupem ISO nabízí následující tabulka která vyjadřuje vztah mezi požadavky norem ISO řady 9000 a Evropského modelu TQM včetně bodového ohodnocení.

Oblast EFQM	***Závažnost oblasti:*** **% / body**	***ISO plní požadavky modelu:*** **% / body**
1. vedení	10 / 100	16 / 16,0
2. řízení pracovníků	9 / 90	10 / 9,0
3. politika a strategie	8 / 80	22 / 17,6
4. zdroje	9 / 90	22 / 19,8
5. procesy	14 / 140	87 / 121,8
6. spokojenost pracovníků	9 / 90	18 / 16,2
7. spokojenost zákazníků	20 / 200	15 / 30,0
8. vliv na společnost	6 / 60	3 / 1,8
9. výsledky podnikání	15 / 150	16 / 24.0
Celkem	100 / 1000	256,2

Tabulka 15: Srovnání ISO a EFQM

Pro ještě názornější představu o sledovaných přístupech k řízení jakosti uvadím následující tabulku, která nabízí srovnání koncepcí TQM a ISO 9000 pomocí slovního hodnocení jednotlivých hledisek.

Hledisko	***ISO***	***TQM***
Základna:	Normy a dokumentační pyramida	Aktivní účast zaměstnanců
Orientace: Eliminace neshod: Zapojení:	Na konečné výsledky; Nápravnými opatřeními; Funkčních míst	Na procesy; Neustálým zlepšováním; Interdisciplinárních týmů
Měřítko pro prokazování shody: Chápání zákazníka:	Ano (dané, nařízené shora); Finální spotřebitel	Ne (není nařízeno – vytváření měřítek); Každý, komu se odevzdávají výsledky práce
Provázanost na systémy (JIT, MRP, Kaizen, atd.):	Omezená	Přímá; úzká
Forma práce vrcholového vedení:	Řízení	Vedení

Tabulka 16: Slovní srovnání TQM a ISO

2.4.1 Principy účinných systémů řízení jakosti

Organizace, která má zájem o neustálé zlepšování systému managementu jakosti by se měla držet následujících obecných principů:

1. *Princip prevence* – považován za klíčový; jeho prosazení v praxi znamená, že na všech úrovních řízení a ve všech procesech v podniku budou aplikovány takové přístupy, které by umožňovaly včas upozornit na možný vznik problémů a ty ještě v předstihu eliminovat. Mezi takové přístupy lze zařadit např. pečlivé zkoumání reálných i skrytých potřeb zákazníků, uplatňování koncepce včasné výstrahy obchodní smlouvy apod;
2. *Princip všeobsažnosti* – velí prosazovat zabezpečování a zlepšování jakosti nejenom u vybraného sortimentu produktů, ale u všech podnikových procesů od marketingového výzkumu trhu až po poskytování pogarančního servisu;
3. *Princip zpětné vazby* – tento princip v deformované podobě existuje v každém podniku, když se vrací od zákazníků zboží např. formou pasivních reklamací, když si klienti stěžují apod. To je typický projev nefunkčnosti systému jakosti. Naopak, trvalý monitoring spokojenosti a loajality lze považovat za efektivní vytváření zpětných vazeb, které by měly mít především charakter poskytovaných a sdílených informací;
4. *Princip matematické podpory* – jeho absence v praxi dříve nebo později vede k tomu, že problematika zabezpečování a zlepšování jakosti sklouzává na úroveň proklamací, frází a kampaní, k rozhodování na základě intuice, nikoli na základě faktů. Pro účely managementu jakosti bylo speciálně vyvinuto nebo upraveno množství metod a nástrojů, využívaných mnohé části aplikované matematiky, zejména pravděpodobnosti a statistiky. Z průzkůmů vyplývá, že nasazení těchto nástrojů v předvýrobních, výrobních i povýrobních etapách je v českých firmách spíše výjimkou. Je otázkou do jaké míry je bariérou jeich prosazování v praxi např. i nízká úroveň vědomostí řídících pracovníků z této oblasti;
5. *Princip transparentnosti* – garantuje, že veškeré dění v systému jakosti bude všem zainteresovaným srozumitelné. Vysvětlení problematiky zabezpečování a zlepšování jakosti a vtažení zaměstnanců do filozofie jakosti je i významným poztivním stimulem, který nelze podceňovat. Určitou formou naplňování tohoto

principu v koncepci ISO je např. vytváření vhodné struktury dokumentace;

6. *Princip efektivnosti* – je velmi důležitý, neboť se očekává návratnost prostředků vložených do podnikového systému jakosti. I když jsou zejména v počátečních fázích budování těchto systémů vložené prostředky nemalé (hovoří se až o 5 % hodnoty odbytu v prvních třech letech), jsou obecně investice do jakosti považovány za jedny z nejméně rizikových. Uvádí se např. že jeden dolar vložený do preventivních opatření se vrací až 10 dolary přínosů [3].
7. *Princip týmové spolupráce* – naprostá většina aktivit zabezpečování a zlepšování jakosti počítá s prací v týmech, tj. skupinách se stejným cílem, kde každý člen odevzdává všechny své vědomosti a dovednosti ve prospěch tohoto společného cíle. Typickými příklady v managementu jakosti je uplatňování takových metod, jako je QFD, FMEA, DOE, hodnotová analýza apod.;
8. *Princip neustálého zlepšování* – zejména ve smyslu dodržování zásad známého Demingova cyklu P-D-C-A.

Výše uvedené principy se mnohdy zdají samozřejmé, až primitivní. O to však mohou být pro praktickou aplikaci záludnější, pokud lidé namají patřičné vědomosti. [1]

2.4.2 Systém sebehodnocení dle normy ISO 9004:2000

Přístup k sebehodnocení popsaný v normě ISO 9004 má poskytnout jednoduchý, snadno použitelný přístup pro určení odpovídajícího stupně vyzrálosti systému managementu jakosti organizace a k identifikování hlavních oblastí pro zlepšování.

Specifickými znaky přístupu k sebehodnocení dle této normy je, že může:

- být aplikován na celý systém managementu jakosti nebo na jeho část či na jakýkoli proces;
- být použit na celou organizaci nebo na její část;
- být rychle dokončen s použitím interních zdrojů;
- být proveden víceoborovým týmem nebo jednou osobou v organizaci, která je podporována vrcholovým vedením;
- vytvořit vstup pro komplexnější proces sebehodnocení systému managementu;
- identifikovat a usnadňovat stanovení priorit příležitostí k zlepšování;
- umožňovat vyzrávání systému managementu jakosti k výkonnosti dosahující světové třídy.

Pomocí přístupu k sebehodnocení podle ISO 9004 se má hodnotit vyzrálost systému managementu jakosti pro každou hlavní kapitolu v ISO 9004 na stupnici od 1 (neformální přístup) do 5 (výkonnost nejlepšího v dané třídě). Další výhodou tohoto přístupu je, že výsledky monitorované v čase je možné používat k ocenění vyzrálosti organizace. Tento přístup k sebehodnocení nenahrazuje ani interní audit systému managementu jakosti, ani použití současných modelů cen za jakost (např. Model EFQM Excelence).

Následující tabulka znázorňuje úrovně vyzrálosti z hlediska výkonnosti používané v tomto přístupu k sebehodnocení.

Úroveň vyzrálosti	***Úroveň výkonnosti***	***Návod***
1	Neformální přístup	Bez zjevného systematického přístupu, nejsou žádné výsledky, jsou špatné výsledky nebo nepředvídatelné výsledky.
2	Reaktivní přístup	Systematický přístup založený na problémech nebo nápravách; k dispozici jsou minimální údaje o výsledcích zlepšování.
3	Stabilní oficiální systémový přístup	Procesně orientovaný systematický přístup, počáteční etapa systematických zlepšování; k dispozici jsou údaje o shodě s cíli a existují trendy ke zlepšování.
4	Zdůrazněno neustálé zlepšování	Proces zlepšování se používá; jsou dobré výsledky a trvalé trendy ke zlepšování.
5	Výkonnost nejlepšího v dané třídě	Dobře zavedený proces zlepšování; jsou doloženy výsledky benchmarkingu nejlepšího v dané třídě.

Tabulka 17: Sebehodnocení dle ISO 9004

Modely oceňování, stejně jako jiné modely sebehodnocení mají širokou paletu podrobných kritérií pro posuzování výkonnosti systémů managementu. Sebehodnocení nabízí snadný přístup k hodnocení vyzrálosti organizace. Každá organizace si má vypracovat soubor otázek k těm kapitolám normy ISO 9004, které jsou pro její potřeby vhodné.

Příklady typických otázek pro sebehodnocení dle ISO 9004 jsou uvedeny v příloze. Následují ihned po kopii Dotazníku k Modelu EFQM Excelence pro snadnější srovnání těchto přístupů k sebehodnocení. [2]

2.4.3 Hlavní rozdílnosti v sebehodnocení dle ISO 9004 a dle Modelu EFQM

Nejmarkantnějším rozdílem těchto přístupů k sebehodnocení lze vidět v tom, že Modelem EFQM Excelence pohlíží na excelenci v širokém smyslu a neomezuje se pouze na zvažování aspektů systémů managementu kvality, jak je tomu u norem řady ISO.

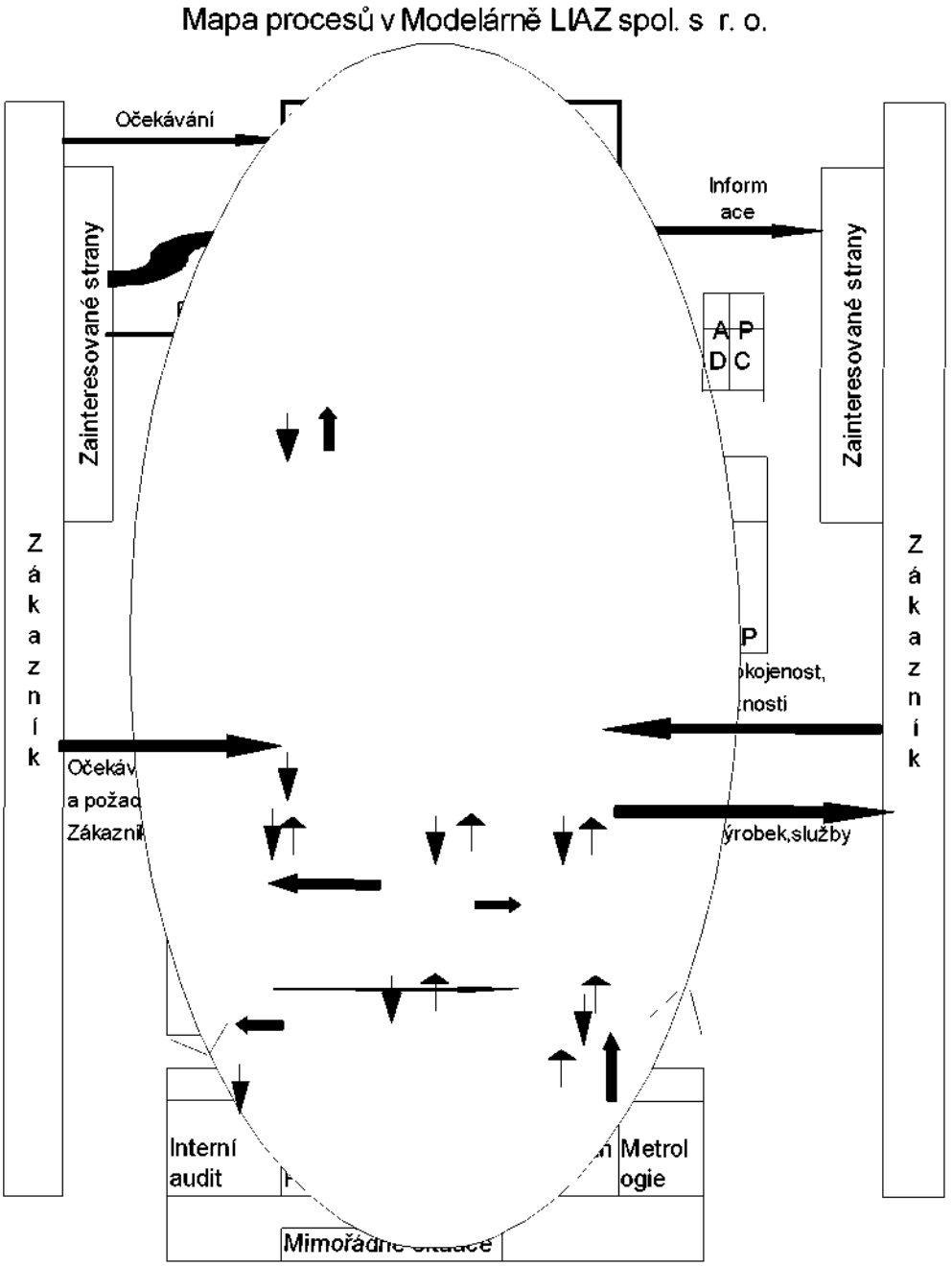
Další rozdíly lze najít v systému bodového ohodnocení. V Dotazníku jsou čtyři stupně, počínaje stupněm D (dosud nezahájená činnost), konče hodnocením A (Zcela dosaženo). V ISO 9004 je hodnoceno škálou od 1 do 5, přičemž 1 je nejhorší a 5 nejlepší dosažený výsledek. Zařazení do jednotlivých skupin je obdobné, ale podstatně se odlišuje způsob vyhodnocení. V dotazníku jsou přímo sestavené formuláře, do nichž se vyplní výsledky, které lze pak snadno vyhodnotit, objevit silné a slabé stránky a jednoduše odhalit potenciální „uchazeče" o opatření pro zlepšování. Naopak ISO 9004 dává pouze nástin typických otázek do procesu sebehodnocení, přičemž vyhodnocení výsledků není tak jednoduchý jako v dotazníku. Záleží na uvážení managementu jak s výsledky naloží a jak je zpracuje.

Celkově lze říci, že Dotazník je komplexnějším a propracovanějším nástrojem pro sebehodnocení než jak je tomu v ISO 9004.

3 Kriteriální analýza výsledků ankety

V následující části práce se již zaměřím především na procesy, jejichž bezchybné fungování je v oblasti řízení jakosti naprosto klíčové.

V Modelárně probýha hned několik procesů, které jsou vyjmenovány v úvodu této práce, v kapitole 1.3. Patří sem procesy řízení, procesy zajišťěni zdrojů, hlavní realizační procesy a podpůrné procesy. Následující schéma zobrazuje všechny procesy probýhající v podniku i jejich vzájemnou provázanost a kontinuitu.



Graf 5: Mapa procesů Modelárny

Schéma znázorňuje jak jednotlivé procesy ovlivňují další, požadavky které je nezbytné splnit, jak jsou procesy provázány se zákazníkem. V procesech je uplatněn Demingův „Kruh jakosti“ (PDCA). V tomto případě je již v modernizované formě, kdy jsou v podniku užívány moderní nástroje jakosti, které popíši v samostatné kapitole.

Mapa procesů Modelárny vychází z požadavků ISO. Aby bylo možné aplikovat přístup EFQM, musím zvolit vhodný klíčový proces, na kterém se následně pokusím nastínit jeho stávající nedostatky či slabá místa. Po vydefinování slabých míst procesu provedu analýzu kořenových příčin nekvality a pokusím se nastínit jejich možná řešení.

Klíčový proces vygeneruji pomocí jednoho z vhodných marketingových nástrojů, kterým je kriteriální analýza. Analýza bude vycházet z Modelu EFQM. Jeho devíti aspektům pohledu na podnik přiřadím váhy důležitosti, jejichž hodnoty vznikly workshopem se zástupci managementu podniku. Těmito váhami pak znásobím výsledky získané dotazníkovou akcí uskutečněnou ve společnosti. [4]

Výsledky kriteriální analýzy ukáží, který z aspektů se jeví jako nejdůležitější. Tento aspekt pak podrobně zanalyzuji opět s využitím výsledků ankety. Podrobnou analýzou zjistím, které činnosti z tohoto aspektu vidí vedení podniku jako nedostačující. Poté se již pokusím na těchto činnostech odhalit výše zmiňované nedostatky.

V následující tabulce jsou váhy k jednotlivým aspektům. Důležitost je přiřazována na stupnici od 1 do 5, kde 5 je maximum. Jednotlivé aspekty lze zařadit do skupin D až A, dle výsledků dotazníkové akce, kde D je v rozmezí 0 až 16,5 %; C 16,5 až 33 %; B 33 až 67 % a A 67 až 100 %. Diskuzí s vedením podniku jsme dospěli k následující úpravě. Ohodnocení A = 40 bodů; B = 30 bodů; C = 20 bodů a D = 10 bodů.

Aspekt z Modelu EFQM	***Váha (důležitost)***	***Zařazení aspektu***
Vedení	3	B
Pracovníci	3	B
Politika a strategie	3	B
Partnerství a zdroje	4	B
Procesy	5	B
Zákazníci – výsledky	5	B
Pracovníci - výsledky	3	C
Společnost – výsledky	3	B
Klíčové výsledky výkonnosti	4	B

Tabulka 18: Důležitost aspektů z dotazníku EFQM

3.1 Moderní nástroje řízení jakosti

V této kapitole popíši nástroje řízení jakosti z nichž některé využívá Modelárna.

PDCA – název je složen ze čtyř anglických slov (Plan = plánuj; Do = dělej; Check = kontroluj; Act = jednej). Je to výchozí nástroj, z nejž se vyvíjí další. Systém řízení jakosti obsahuje několik řídících smyček. Výchozí je klasická řídící smyčka PDCA procesního managementu kontinuálního zlepšování. Jedná se o klasický procesní management, který na základě měření stability, způsobilosti a výkonnosti procesů roztáčí kolo jejich nepřetržitého zlepšování. Procesy lze měřit jednak přímo (atributy procesů), nebo zprostředkovaně prostřednictvím měření atributů produkovaných výstupů (produktů). Další smyčkou je řídcí smyčka PDCA pro zdokonalování metrik a metod měření.

QFD (Quality Function Deployment) - jde o systémový inženýrský proces, který přeměňuje tužby zákazníka/spotřebitele v požadovanou řeč, na všech úrovních projektu, pro uskutečnění produktu. Poskytuje také nezbytné pojivo, na všech úrovních projektu, aby se vše spojilo dohromady a mohlo řídit. A konečně, QFD je výbornou metodou pro zajištění toho, aby zákazník obdržel vysokou hodnotu z produktu, což je vlastně zamýšlený účel QFD.

KAIZEN - původně japonská filosofie managementu spočívající ve stálých malých zlepšeních, za která jsou zodpovědni všichni pracovníci podniku, důraz je kladen na kontrolu kvality a zlepšovatelství.

FMEA je metoda, jejímž použitím je možno zabránit, popřípadě zmírnit rizika, která vznikají při vývoji výrobku, v technologii i při samotné výrobě. Smysl spočívá ve specifikaci všech možných vad vzhledem k významu pravděpodobnosti jejich odhalení. FMEA je systematický sled činností určených k: vyhledávání a ohodnocení možných vad výrobku nebo procesu a jejich důsledků; identifikování kroků k zabránění nebo omezení podmínek pro vznik možných vad; dokumentování procesu. Je aplikován Modelárnou. [6]

SQM - řízení kvality dodavatelů. Nástroj pro správný výběr dodavatelů a řízení vztahů s nimi. Je používán Modelárnou.

SQRM - příručka požadavků kvality na dodavatele. Nástroj je aplikován v Modelárně.

PPAP - proces určený ke schvalování dílů k výrobě, Modelárna jej používá.

3.2 Výsledky kriteriální analýzy

Na základě workshopu se zástupci vedení byly jednotlivým oblastem Modelu přiřazeny výše uvedené důležitosti. Manažeři Modelárny se shodli, že jako nejdůležitější se jim jeví spokojenost zákazníka, která nejvíce ovlivňuje výsledky společnosti v čase. Proto přiřadili maximální váhy dvěma aspektům excelence týkajících se především zákazníků.

V aspektu „Procesy" se prozkoumává, jak organizace poznává a chápe své zákazníky a převádí jejich současné a budoucí potřeby na hodnotné produkty a služby.

Aspekt „Zákazníci – výsledky" zkoumá způsob, kterým organizace identifikuje, třídí do skupin a porovnává své různé externí skupiny zákazníků. Dále sleduje jak hodnotí měřítka a výsledky, které určují úroveň spokojenosti a loajality zákazníka.

Následující tabulka zobrazuje zvážené výsledky ankety dle závěrů workshopu se zástupci vedení Modelárny s ohledem na výsledky ankety Modelu EFQM Excelence. Model EFQM Excelence dává aspektům váhy důležitosti, ale ty nejde použít univerzálně pro všechna odvětví, proto je lepší zohlednit potřeby konkrétní organizace.

Aspekt	*Váha*	*Zařazení aspektu*	*Ohodnocení aspektu*	*Vážené výsledky*
Vedení	3	B	30	90
Politika a strategie	3	B	30	90
Pracovníci	3	B	30	90
Partnerství a zdroje	4	B	30	120
Procesy	5	B	30	150
Zákazníci - výsledky	5	B	30	150
Pracovníci - výsledky	3	C	20	60
Společnost - výsledky	3	B	30	90
Klíčové výsledky výkonnosti	4	B	30	120

Tabulka 19: Kriteriální analýza

Výsledky kriteriální analýzy dokazují, že pro podnik je nejdůležitějším faktorem spokojenost zákazníků. Orientace zlepšování řízení jakosti tudíž nepochybně musí směřovat k tomuto cíli.

Modelárna se v rámci zavedeného systému ISO řídí pracovními postupy a směrnicemi. Hlavní pracovní postupy týkající se vztahů se zákazníky se nazývají „Spokojenost zákazníka" a „Reklamace a stížnosti zákazníka". Hlavní realizační proces související se zákazníky je řízen směrnicí „Komunikace se zákazníkem".

Uvedené pracovní postupy i směrnice v další části práce podrobněji zmapuji a zejména v procesu „Komunikace se zákazníkem" budu hledat nedostatky, jež je třeba pro budoucí zlepšování spokojenosti zákazníků odstranit.

3.2 Popis postupů a směrnic týkajících se zákazníků

Pracovní postup „Spokojenost zákazníka"

Pojem spokojenost zákazníka charakterizuje názor bezprostředních zákazníků a konečných spotřebitelů na přednosti a nedostatky konkrétního výrobku či skupiny výrobků, kvalitu dodávek a servisu, četnost reklamací a úroveň jejich vyřizování, poskytuje informace o porovnání značky výrobce s konkurenční značkou (image firmy) a použití konkurenčních výrobků.

Účelem tohoto postupu je získat a analyzovat informace o tom, jak jsou zákaznící spokojeni s plněním svých požadavků a očekávání. Výsledky analýzy slouží jako jedno z měření výkonnosti systému managementu jakosti.

Na základě požadavků stanovených jednotlivými zákazníky, ale také na základě zkušeností pracovníků Modelárny, byly stanoveny následující znaky ovlivňující spokojenost zákazníků:

- výsledky zákaznického systémového nebo procesního auditu;
- kvalita dodávek, objem reklamací;
- výsledky ověřování prvních vzorků;
- termínová disciplína;
- flexibilita při změnách požadavků;
- komunikace a spolupráce.

Pro definování míry spokojenosti zákazníků je nezbytné znát spoustu údajů, které lze získat různými cestami. V Modelárně jsou užívány následující metody shromažďování dat:

- Přímý kontakt – jde o dosud nejpoužívanější způsob získávání údajů. Přímý kontakt je navázán při osobních návštěvách u zákazníků při řešení technických požadavků zákazníků, nebo při řešení případných poblémů. Výsledky těchto jednání jsou zpravidla dokumentovány v uložených konkrétních zprávách z návštěv nebo porad.
- Dotazníková akce – ke zjišťování a měření spokojenosti zákazníků je využit dotazník „Spokojenost zákazníka". Frekvence sledování s využitím uvedeného dotazníku není stanovena. Přihlíží se k povaze zákazníka a charakteru výrobku. Z výsledků podnik sleduje průměrnou známku hodnocení (za firmu a konkurenci), dále trendy a v případě zásadních negativních změn hodnocení jsou přijímána potřebná nápravná opatření.
- Objektivní kritéria spokojenosti zákazníků – vedle výše uvedených metod měření spokojenosti zákazníků, které jsou závislé na subjektivním názoru zákazníka, jsou používány také objektivní ukazatele měření spokojenosti zákazníků. Tyto ukazatele jsou zahrnuty mezi kritéria efektivnosti a účinnosti procesů systému managementu a metodiky jejich získávání jsou určeny vlastníky příslušných procesů. Jedná se o níže uvedená kritéria:
    - reklamace zákazníků;
    - dodržování termínů dodávek;
    - stav vzorkování v sériové výrobě;
    - výskyt výjimek, odchylek a oznámení zvláštního stavu výrobku.

Vyhodnocování údajů získaných z předcházejících metod sběru informací je prováděno na poradách vedení Modelárny, despečincích a wokrshopech zaměřených na problematiku jakosti. Vzhledem k tomu, že různé znaky spokojenosti mají pro zákazníky různou váhu, je číselné hodnocení doplňováno konkrétním slovním rozborem a analýzou příčin. S hodnocením jsou seznamováni všichni pracovníci formou zveřejňování výsledků na nástěnce. Výsledky a analýzy jsou významným vstupem pro procesy trvalého zlepšování společnosti v oblasti jakosti. Trendy ve vývoji míry spokojenosti zákazníků

jsou předmětem jednání vedení společnosti a o případných nápravných opatřeních (jsou-li nutná) je zákazník informován.

V Modelárně je sledována nejen spokojenost odběratelů, ale také spokojenost interních zákazníků. Měření spokojenosti interních zákazníků je zabezpečenou měřením kritérií efektivnosti procesů vzhledem k procesům na ně navazujícím. Jedná se zejména o tato kritéria:

- vyhodnocení „Zápisů o neshodách";
- vyhodnocení „interních přejímek" (chyby konstrukce a výroby).

Plánování metodiky pro tato měření je zabezpečeno v procesu „Plánování analýz", výsledky měření jsou předmětem přezkoumání systému managementu. Neustálé zlepšování výsledků je prováděno v procesu „Trvalé zlepšování".

Pracovní postup „Reklamace a stížnosti zákazníka"

Pojem *reklamace zákazníka* označuje reklamaci uplatněnou zákazníkem za dodané výrobky a služby a rozlišuje se na:

- kvalitativní – tj. v případech, kdy výrobek, resp. služba neodpovídá požadovaným kvalitativním parametrům předmětu dodávky, ke kterým se společnost smluvně – pravním způsobem zavázala;
- množstevní – v případech, kdy společnost dodá výrobek či službu v jiném množství než se zavázala, případně v jiném množství, než je uvedeno v průvodních dokladech;
- termínové – tehdy, pokud společnost dodá výrobek v jiném termínu, než dohodnutém.

Podle cílů obchodní strategie společnosti Modelárna Liaz spol. s r. o. jsou poznatky, získané při řešení reklamací podrobované rozboru příčin jejich vzniku. Tyto rozbory jsou nedílnou součástí reklamačních materiálů slouží v rozhodovacím procesu vedoucím pracovníkům k přijímání opatření pro snižování ztrát z reklamací a zlepšování obchodního jména společnosti.

Následující činnosti naplňují popisovaný pracovní postup:

- *příjem a evidence reklamací* – vedoucí obchodního oddělení eviduje každou došlou písemnou reklamaci v „Knize neshod zákazníků", která je vedena v

informačním systému ISML – Zakázky. Při telefonické nebo osobní reklamaci, resp. Stížnosti si v případě složitější reklamace vyžádá písemnou formu, jinak učiní písemný záznam do „Knihy neshod zákazníka“ a postupuje dále obdobným způsobem.

Součástí evidence reklamací je soubor vznilých dokumentů („Obchodní spis zakázky“). Vzniklá technická dokumentace je ukládána do „Technického spisu zakázky“. Údaje, uvedené v reklamačních materiálech jsou určené výhradně pro vnitřní potřebu firmy a váže se k nim povinnost každého zaměstnance firmy o zachování obchodního tajemství. Uložení materiálů se řídí ustanoveními archivačního řádu.

- *Řešení reklamace* – vedoucí obchodu popíše předmět reklamace a možné příčiny do příslušné „Karty zakázky“ a předá vedoucímu zakázky k technickému prošetření oprávněnosti.

  Vedoucí zakázky prošetří příčinu vzniku reklamace, doporučí způsob řešení a dá návrh na stanovisko k reklamaci dle dikce reklamačního listu. Jednotlivá stanoviska komentují především otázky souladu, resp. nesouladu reklamovaných vlastností výrobku se smluvně dohodnutými, tj. rozměry, povrchová úprava, mechanické vlastnosti, chemické složení, balení, množství apod. Zákazník musí být informován o způsobu vyřízení reklamace do dvou týdnů od přijetí dané reklamace.

  V případě, kdy je předmětem reklamace nedoržení dohodnutých termínů, čímž vznikly odběrateli zvýšené náklady, případně škoda, postupuje se ve smyslu oboustranně podepsané kupní smlouvy, případně ve smyslu příslušných ustanovení „Obchodního zákoníku č. 513/1991 Sb. ve znění pozdějších doplňků“. Tuto činnost zabezpečuje vedoucí obchodu.

- *Oznámení stanoviska reklamujícímu zákazníkovi* – vedoucí obchodního úseku oznámí reklamujícímu zákazníkovi stanovisko na základě vyjádření odborných útvarů. Oznámení musí minimálně obsahovat:
  - obchodní název reklamujícího zákazníka;
  - číslo reklamace zákazníka a interní číslo reklamace;
  - datum reklamace;

- zjištěné skutečnosti;
- konečné stanovisko;
- způsob řešení v případě uznané reklamace.

- *Způsob vypořádání uznané reklamace* – v zásadě je možné uznanou reklamaci vyrovnat následujícími způsoby:
  - náhradní dodávka;
  - odstranění vady;
  - dobropisování dodávky bez náhrad;
  - sleva z ceny.

  Prioritu mají první dva způsoby vyrovnání, při kterých je jako rozhodovací kriterium technicky, resp. technologicky snázeji realizovatelná varianta s přihlédnutím na minimalizaci souvisejících nákladů. Způsob účetního vyrovnání zvolí po dohodě se zákazníkem vedoucí obchodu a zabezpečí jeho realizaci.
- *Průběžné sledování souvisejících nákladů* – manažer obchodu vyhodnocuje veškeré náklady spojené s vyřízením reklamace na základě údajů pořízených v informačním systému ISML.
- *Uzavření reklamace* – reklamace se považuje za uzavřenou okamžikem dosažení souhlasných stanovisek zúčastněných stran, a to:
  - podepsáním zápisu o řešení reklamace oprávněnými osobami zúčastněných stran;
  - doručením náhradní dodávky;
  - uznáním daňového dokladu (faktura) ve výši způsobených škod;
  - písemným prohlášením reklamujícího o odstoupení od reklamace, resp. od vymáhání vzniklých škod;
  - jiným způsobem, který jednoznačně definuje způsob uzavření reklamace a je písemně potvrzený oprávněnými osobami zúčastněných stran.
- *Analýza příčin reklamovaných závad, stanovení návrhu opatření* – problematiku řeší směrnice „Identifikace neshod, nápravná a preventivní opatření“. Záznamy o způsobu vypořádání neshody (oprávněnost/neoprávněnost reklamace, způsob vyřízení, náprava a nápravná opatření, akce/termín/zodpovědná osoba) jsou

zaznamenány v „Knize neshod zákazníků“ na příslušné „Kartě zakázky“. Pokud se jedná o opakovanou reklamaci ze stejné příčiny, je nutno považovat tuto reklamaci za závažný problém jakosti.

- *Označení a skladování reklamovaných výrobků* – materiál v reklamačních řízení je nutné:
  - zřetelně označit štítkem „ZASTAVENO“;
  - umístit v zóně neshodných výrobků tak, aby v žádném případě nemohlo dojít k záměně s dobrými výrobky;
  - skladovat a ošetřovat tak, aby nedocházelo k dalšímu znehodnocování.

Směrnice „Komunikace se zákazníkem“

Tato směrnice je určující pro správné fungování jednoho z hlavních realizačních procesů, a to procesu Komunikace se zákazníkem.

Majitelem, ve smyslu zoodpovědnosti za správný průběh procesu a pravomoci zásahů do procesu, je vedoucí obchodního oddělení.

Hlavním požadavkem či cílem (smyslem) tohoto procesu je především zabezpečit komunikaci se zákazníkem týkající se požadavků na výrobek (službu) a jejich plnění.

Proces má definovány kritéria jeho efektivnosti následovně:

- poměr vydaných nabídek k přijatým;
- tržby za dodané výrobky;
- počet reklamací od zákazníka.

Nezbytnými zdroji pro funkčnost procesu jsou zejména:

- kvalifikovaný personál;
- informační technologie (SW, HW);
- finanční zdroje.

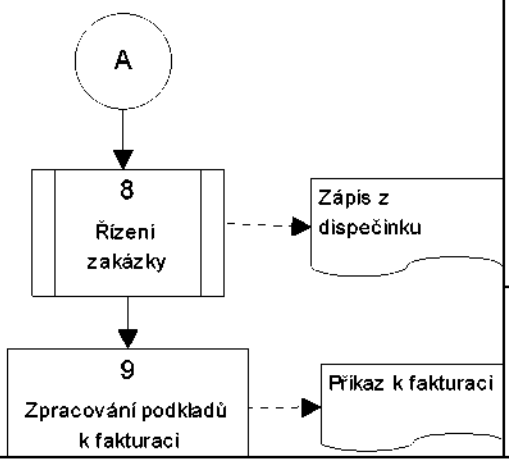
Procesu Komunikace se zákazníkem v procesním řízení předchází proces „Strategické plánování“, přímo na něj navazuje proces „Řízení zakázky“ a souvisí s ním zejména procesy: „Naplňování legislativy“, „Konstrukce a technologie“ a „Plánování a řízení výroby“. Komunikace se zákazníkem je záhájena poptávkou a nabídkou, následuje objednávka, případně změna objednávky, poté předání výrobku či služby zákazníkovi, případně vyřešení reklamace. Proces končí až proplacením faktury zákazníkem ve prospěch Modelárny. Následující schémata a doplňující údaje jsou věrnou kopií skutečné směrnice „Komunikace se zákazníkem“ v Modelárně, podle níž je tento proces řízen.

Tabulka 20: **Potávka a nabídka**

Vývojový diagram	č.	Odpovídá	Poznámka
	1	VO	Příjem poptávky od zákazníka.
	2	VO VZ	Přezkoumání úplnosti a relevantnosti poptávky.
	3	VO	Vyjasnění a doplnění požadavků zákazníka na výrobek, přezkoumání zákonných požadavků.
	4	VO	Všechny nejasnosti jsou projednány se zákazníkem. Vystavení Průvodního listu nabídky, je-li zpracovávaná nabídka původní (není vyhotovována na základě podobnosti s jinou zakázkou uloženou v databázi).
	5	VO VZ	Na základě požadavků na výrobek, předpokládaných pracností na jednotlivých pracovištích a ceny nakupovaného materiálu popřípadě kooperací se stanoví nabídková cena. V případě nabízení na základě dříve realizovaných zakázek se využívá údajů z databáze uzavřených zakázek.
	6	VO	Na základě předpokládaných pracností a plánovaného vytížení pracovišť se stanovení nabídkový termín dodání.
	7	VO	Přezkoumání splnitelnosti technických požadavlů na výrobek spolu s dodacími podmínkami v daném stupni konkretizace.
	8	VO	Vypracování a kontrola Nabídky pro zákazníka. vii. název výrobku, základní popis (specifikace) výrobku, viii. počet kusů, ix. místo plnění, x. cena, xi. termíny dodávek, xii. dodací podmínky, xiii. datum vystavení nabídky, xiv. jména a podpisy oprávněných osob. Doplňující údaje nabídky mohou být: xv. změnový stav výkresové dokumentace zákazníka – pokud je k dispozici, xvi. použité výrobní normy, národní normy, atd. – pokud jsou k dispozici, xvii. platební podmínky, xviii. datum platnosti nabídky. Zaevidování nabídky do Knihy nabídek a do informačního systému ISML.
	9	VO	Zaslání nabídky zákazníkovi.

Tabulka 21: **Objednávka**

Vývojový diagram	č.	Odpovídá	Poznámka

Vývojový diagram	č.	Odpovídá	Poznámka
	1	VO	Převzetí objednávky zákazníka.
	2	VO VZ	Přezkoumání objednávky z hlediska shody požadavků objednávky s nabídkou (specifikace, termíny, cena), dále přezkoumání zákonných požadavků na výrobek.
	3	VO VZ	Konečné přezkoumání splnitelnosti požadavků na výrobek (specifikace, termíny, další požadavky). Ke zjišťování technických požadavků na standardní výrobky se používá dotazník (Checlist).
	4	VO VZ	Jakékoliv rozpory mezi objednávkou a nabídkou, jsou vyjasňovány se zákazníkem. Pokud nedojde k dohodě se zákazníkem v rámci stávající nabídky (zejména z hlediska dopadu na cenu) řeší se dále jako nová poptávka V případě shody potvrzení objednávky (smlouvy) a zaslání zákazníkovi podle bodu: 2.2.1.
	5	VO VZ	Založení nové zakázky v informačním systému ISML. Vedoucí obchodu dá podnět k založení a vyplnění Checklistu (Kontrolní a technologický list zakázky) v případě, že: xix. existuje Checklist pro daný typ výrobku, xx. zpracování Checklistu je požadováno zákazníkem, xxi. jsou předpoklady pro efektivnost Checlistu. Vedoucí zakázky předá Checklist zákazníkovi ke schválení.
	6	VO VZ	Pro každou zakázku je zakládán obchodní a technický spis obsahující aktuálně platné specifikace zákázky včetně vývoje požadavků.
	8	VO VZ	Dohled nad plněním Plánu realizace zakázky.
	9	VO	Zpracování podkladů k fakturaci, vystavení Příkazu k fakturaci.

Vývojový diagram	č.	Odpovídá	Poznámka
	10	zákazník	Pokud se vyskytnou problémy nebo nedostatky v průběhu zprovoznění nvýrobku u zákazníka nebo v záruční době jsou zákazníkem reklamovány.
	11	VO	Vyřízení reklamace je provedeno podle směrnice Reklamace zákazníka.
	12	VO	V rámci uzavření zakázky dochází k vyhodnocení zakázky dle stanovených kriterií: f) náklady plánované a skutečné, g) dodržení termínů Plánu realizace zakázky, h) přejímky a reklamace, i) identifikace potřeb pro nápravná a preventivní opatření. Dále se při uzavření zakázky zjišťuje spokojenost zákazníka s dodaným produktem.

Kontrola podstatných náležitostí (závazné) objednávky, kupní smlouvy

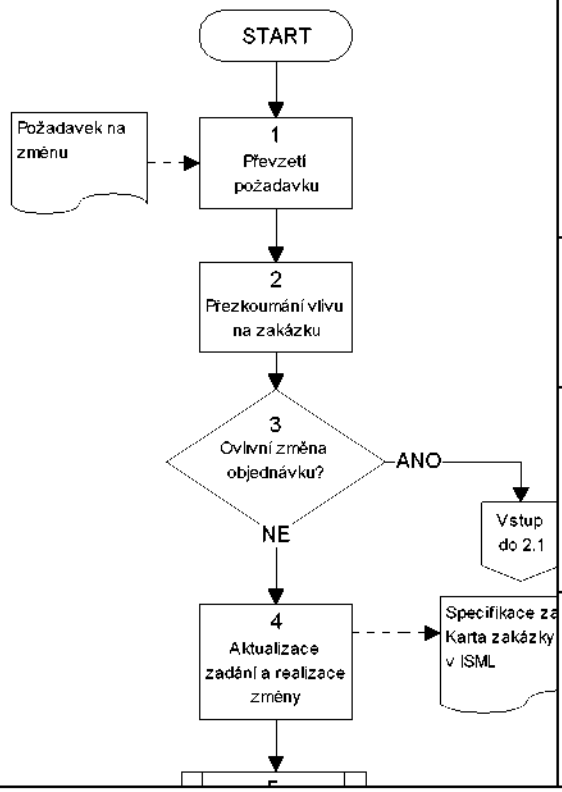
Vedoucí obchodu kontroluje vždy před odesláním zákazníkovi podstatné náležitosti (závazné) objednávky resp. kupní smlouvy, kterými jsou:

- název výrobku, technické parametry výrobku;
- počet kusů;
- změnový stav výkresové dokumentace zákazníka – pokud je k dispozici;
- bankovní spojení;
- termíny dodávek;
- cena dodávky;
- číslo a datum objednávky;
- jména a podpisy oprávněných osob.

V případě potřeby jsou dále uvedeny následující údaje:

- specifikace poptávkové/objednávkové specifikace kupujícího;
- použité výrobní normy, národní normy, jiné právní požadavky i z oblasti ŽP atd.;
- způsob balení, podmínky balení, balící předpisy;
- přejímací podmínky, kontroly, doklady o kontrolách - pokud jsou požadovány;
- vzorkování - způsob, průvodní doklady - pokud jsou požadovány;
- identifikační a průvodní doklady k výrobku;
- způsob dopravy výrobku;
- odpovědnost za vady a za jakost;
- protiplnění kupujícího - pokud je požadováno;
- přesné označení smluvních stran a jejich zástupců v návaznosti na výpis z obchodního rejstříku (u zahraničních firem na obdobné úrovni);
- IČO a DIČ kupujícího a prodávajícího;
- platební podmínky a jejich smluvně právní zabezpečení;
- způsob odstoupení od smlouvy a způsob provádění změn;
- místo plnění;
- číslo zakázky a datum smlouvy;
- údaje o DPH (ne pro export).

Tabulka 22: **Změna objednávky**

Vývojový diagram	č.	Odpovídá	Poznámka
	1	VZ	Vedoucí zakázky převezme požadavek zákazníka na změnu. V případě telefonického nebo ústního požadavku potvrdí zákazníkovi jeho převzetí (e-mail nebo fax).
	2	VZ	Vedoucí zakázky stanoví vliv požadované změny na původní objednávku: j) významný vliv na cenu, termín, k) nevýznamný vliv na cenu, termín.
	3	VZ VO	Změny významně měnící původní objednávku jsou řešeny jako nová poptávka potávka (viz 2.1).
	4 5	VZ	U změny nevýznamně měnící původní objednávku vedoucí zakázky aktualizuje specifikace zakázky (technický spis zakázky) a zaznamená aktualizaci specifikací do Karty zakázky v ISML. Tento záznam je impulsem pro řešení změny v postupu „Konstrukce a technologie“.

Změny smluvních ujednání

V případě změny smluvních ujednání vedoucí obchodu zabezpečí přezkoumání požadavku na změnu těmi útvary, které prováděly původní přezkoumání a schvalování smlouvy. K přezkoumání návrhu změny smlouvy nebo objednávky musí být zajištěny veškeré podklady se změnou související. Při přezkoumávání musí být prověřena možnost dodržení i všech dalších požadavků smlouvy, které zůstávají v platnosti. Pokud navrhovaná změna ovlivní původní návrh smlouvy, je nutný souhlas zákazníka.

4 Případová studie na téma zlepšení procesu Komunikace se zákazníkem

4.1 Situační analýza na kritické znaky kvality

V procesu Komunikace se zákazníkem je několik kritických znaků kvality od nichž se odvíjí spokojenost zákazníka.

Na začátku procesu probíhá akt poptávky. Zde je nejdůležitější, aby poptávka byla správně indentifikována a vyhodnocena její realizovatelnost, případně je nutné konstatovat, že poptávce nelze vyhovět. V tomto případě je nezbytné přesně specifikovat důvod.

Pokud je v silách Modelárny poptávce vyhovět, následuje nabídka, z níž se zákazník musí dozvědět za jakých podmínek bude zakázka zhotovena.

V případě, že zákazník na nabídku reaguje objednávkou, je důležité ihned objednávku podrobit kontrole. Jde zejména o to, zda je ve shodě s nabídkou. Pokud tomu tak není, je třeba neodkladně se zákazníkem komunikovat o rozporu mezi nabídkou a objednávkou. Pokud poté dojde k dohodě obou stran stává se z objednávky závazná zakázka, která je založena v ISML.

Následuje vlastní realizace zakázky, podle plánu zakázky. Zakázka je řízena vedoucím zakázky, který komunikuje s obchodním vedoucím a ten předává informace zákazníkovi.

Pokud zakázka dospěje k úspěšné realizaci, mohou být zpracovány podklady pro fakturaci a výrobek je předán zákazníkovi.

Tím však proces zdaleka nekončí. Může dojít k reklamaci, kterou je třeba okamžitě řešit a chybu napravit. Zde hraje správná komunikace se zákazníkem významnou roli.

Po ukončení reklamačního řízení, nebo je-li vše v pořádku následuje ukončení zakázky. Je důležité zachovat si informace o zákazníkovi pro případný další obchod.

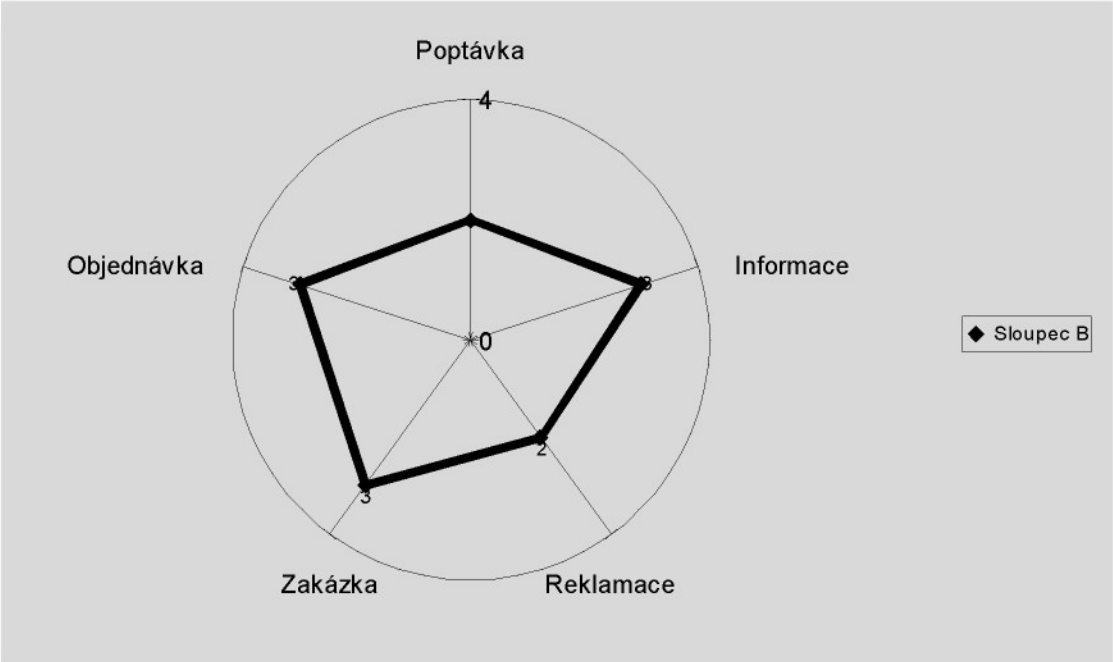
V následujícím radarovém grafu hodnotím, jak v současnosti v Modelárně zvládají výše popsané znaky kvality v procesu Komunikace se zákazníkem. Výsledky zvládnutí jsou porovnány se optimálním stavem, tzv. „světovou třídou".

Vytypovanými znaky kvality jsou *komunikace při potávce a nabídce (poptávka); komunikace při objednávce (objednávka); koordinace zakázky (zakázka); komunikace při reklamaci (reklamace); zachování informací do budoucna (informace).*

Graf 6: Situační analýza kritických znaků kvality

Radarový graf – situační analýza

Sledované faktory komunikace se zákazníkem	Znak kvality
Poptávka	2
Objednávka	3
Zakázka	3
Reklamace	2
Informace	3



vysvětlivky: 1 = tradiční úroveň
2 = rozvojová úroveň
3 = vyspělá úroveň
4 = execelentní (světová) úroveň

4.2 Charakteristika zjištěných slabých míst znaků kvality

Z grafu je patrné, že velký problém má podnik již ve fázi poptávky a nabídky a dále pak významný problém ční v reklamacích. Ani v dalších sledovaných znacích kvality

nejsou výsledky vynikající, ale je zde dosažena slušná úroveň, kterou je však nepochybně nutné dále zvyšovat.

Nabízí se otázka, proč je problém právě při poptávce, resp. nabídce. Zdánlivě se jedná o jednoduchou záležitost. To je ale klamný dojem. Při nesprávném postupu, organizaci a kontrole v této fázi procesu může dojít k závažným chybám, které se pak hromadí a mohou v krajním případě způsobit ztrátu zákazníka.

Příjem potávek a následné nabídky je nezbytné řídit obdobně jako jiné činnosti. Pro podnik je při dnešní globální konkurenci prakticky každý zákazník velice důležitý a dle toho se k němu musí přistupovat. Je nutné předcházet situacím, kdy např. dojde k opomenutí vyřízení poptávky, špatnému výhodnocení požadavků (a poté konstatování nerealizovatelnosti zakázky) či k pozdní reakci na návrh zákazníka (ten si již mezitím zakázku objednal u konkurence).

Aby nedocházelo k výše popsaným situacím, je nesmírně důležitý správný systém vnitropodnikové komunikace, komunikace s vnějším okolím, ale také správné stanovení kompetencí a odpovědnosti jednolivých pracovišť a pracovníků.

Reklamace zákazníků nejsou v žádné organizaci vítaným jevem. Nelze však bez hlubšího zkoumání říci z jakého důvodu nejčastěji jsou reklamace uskutečňovány. Příčiny se pokusím nalézt v další kapitole.

4.3 Kořenové příčiny nekvality

Zmínil jsem, že hlavní nekvality procesu „Komunikace se zákazníkem" jsou při poptávce, resp. nabídce; velkým problémem je pak objem reklamací.

Modelárna patří k malým a středním podnikům, má v současnosti kolem 65 zaměstnanců. Tento stav, ale nebude mít dlouhé trvání. Společnost totiž začíná významně zvyšovat objem zakázek, což sebou nepochybně přinese i nutnost rozšíření řad pracovníků téměř ve všech úrovních podniku. Je pravděpodobné, že počet zaměstnanců se v horizontu 2 – 3 let zvýší téměř o 50 %, přibližně na 110 zaměstnanců.

K zvýšení objemu zakázek je Modelárna nucena tlakem svých zákazníků, kteří chtějí odebírat stále více zakázek a podnik jim nemůže za stávajících podmínek v plné míře vyhovět, čímž přichází o značné zisky.

Růst objemu zakázek s sebou ale na druhé straně určitě přináší i zvýšení nákladů. Nejde jen o osobní náklady na platy a sociální zabezpečení zaměstnanců, ale také o náklady na řízení, strojní vybavení, přestavby pracovišť, atd.

V nárůstu zakázek lze spatřit i kořenové příčiny nekvality. Stávající pracovníci podniku jsou nepochybně zdatnými odborníky ve svém oboru, ale člověk není stroj, který zvládne vykonat stejně kvalitně např. dvakrát tolik práce než doposud. Se zvýšením objemu práce, kterou musí jednotliví pracovníci zvládnout prakticky za stejný čas, logicky musí docházet k vyšší chybovosti, k častějším opomenutím zdánlivě méně důležitých úkolů či nedořešením různých situací a jejich odložením na pozdější dobu. V globálu to pak může způsobit např. nedodržování termínů, zvyšování objemu reklamací, nesprávné vyřízení poptávky či třeba časté opomenutí zaslání nabídky. Podniku tyto chyby zvyšují náklady a zhorušuje se jeho obraz v očích zákazníků.

Hlavní kořenovou příčinou nekvalit v případě Modelárny je tedy nepoměr počtu zaměstnanců k tempu růstu objemu zakázek.

4.4 Analýza kořenových příčin nekvality

Při bližším seznámením jsem zjistil, že Modelárna za posledních 7 let prošla víznamnou přestavbou. V následující tabulce uvádím změny v tržbách oproti výchozímu roku 1998 včetně výhledu na další období.

Rok	***Tržby v mil. Kč***
1998	7
2005	110
2006	130
2007	150
2008	170

Tabulka 23: Vývoj tržeb

V roce 1998 při ročních tržbách za vlastní výrobky 7 milionů Kč stačil jeden člověk na prodej výrobků (přičemž zajišťoval zároveň i koordinaci zakázek a komunikaci se zákazníky) a jeden člověk na nákup a komunikaci s dodavateli.

Od té doby se řada věcí změnila. V roce 2005 tržby oproti roku 1998 vzrostly o 103 milionů Kč. Obchodní oddělení nyní čítá 6 lidí, z nichž 4 zajišťují prodej a část

komunikace se zákazníkem a 2 se starají o nákup. Nová je pozice vedoucího zakázky. Ti jsou v podniku nyní 4 a převzali od obchodníků koordinaci zakázek.

Hlavní nárůst objemu zakázek a tím i tržeb nastal právě v roce 2005. Do té doby vše zajišťovali 3 pracovníci obchodního úseku (2 prodejci a 1 nákupčí).

Z tabulky je vidět, že Modelárna reálně odhaduje roční nárůst tržeb o 20 milionů Kč. Vedení podniku předpokládá, že stávající počet pracovníků bude zvládat zakázky až do roku 2007, ale od roku 2008 bude muset být přijat další prodejce.

Velký problém nastal při nárůstu tržeb nad 100 mil. Kč a růstu objemu informací, které je třeba přijmout a předávat dál. Od té doby přestává v podniku fungovat stávající systém komunikace a řízení.

Při obratu do 100 mil. Kč byla v ISML vededna pouze evidence nabídek. Evidence poptávek, resp. nevyřízených nabídek zajišťovali pracovníci obchodního oddělení, tak že jí v podstatě uchovávali pouze v paměti. Nebyl zaveden žádný sofistikovaný systém jejich zaznamenávání.

Následující tabulka dokazuje, že náklady na opravy reklamací zákazníků tvoří největší položku ze všech sledovaných neshod u zakázek. Údaje jsou za prvních osm měsíců roku 2005. Celkové tržby za toto období činí 73,8 mil Kč (plán byl 63,2 mil. Kč). Celkové náklady na neshody činí 1,15 mil. Kč, což představuje 1,6 % objemu celkových tržeb za sledované období.

Neshoda	***Náklady v mil. Kč***	***Objem v % k celk. obratu***
Neshody zákazníka	0,67	0,9
Neshody způsobené ve výrobě	0,45	0,6
Nekvalitní či pozdní dodávka	0,031	0,05

Tabulka 24: Neshody

4.5 Návrh opatření a řešení

Modelárna se snaží na změny, které vznikají díky zvýšení objemu zakázek reagovat za pochodu. Učinila již několik dobrých opatření k lepšímu zvládání procesu. Je však třeba v těchto krocích pokračovat. Konzultoval jsem s vedoucím ochodního oddělení některé své poznatky a společně jsem došly k následujícím možným řešením.

Nejprve se zaměřím na problémy zvládání fáze potávky a nabídky. Jak jsem uvedl v části „Analýza kořenových příčin nekvality“ při ročních tržbách do 100 mil. Kč byly poptávky běžně „evidovány“ pouze v hlavách pracovníků obchodního oddělení, přičemž systém vcelku bezproblémově fungoval. K potížím začalo docházet při obratu kolem 100 mil. Kč. Najednou se rapidně zvýšila chybovost, která se projevila zejména nespokojeností zákazníků, jejichž požadavek nebyl vyřízen včas či dokonce vůbec.

Je tedy zřejmé, že je třeba neprodleně zavést vhodná opatření k zabránění dalším problémům. Za vyřizování poptávek a následné sestavení nabídky zodpovídá vedoucí obchodu, což je v pořádku a není vhodné na tom něco měnit. Je však nasnadě zavést nový systém evidence poptávek, resp. nevyřízených nabídek. Tento systém musí být jednoznačně řešen pomocí IT, kde budou všechny poptávky vedeny v časové posloupnosti a budou uchovány pro další použití.

Se zavedením systému evidence přímo souvisí následná kontrola. Bez ní není možné efektivně vyhodnocovat, zda došlo ke zlepšení či nikoliv. Systém bez správného vedení lidí však nemůže fungovat. Jelikož došlo k nárůstu počtu pracovníků obchodního úseku je nutné je, jinak než doposud, vést, konrolovat a také hodnotit.

Myslím, že by kontrola a hodnocení obchodníků měla být v kompetenci vedoucího obchodu případně se nabízí zavedení funkce náměstka, který by měl pravomoc kontrolovat rychlost vyřízení poptávek, resp. nabídek a úspěšnost jednolivých prodejců, avšak hodnocení by zůstalo nadále v kompetenci vedoucího obchodu.

Nyní je předpoklad, že by zatím konrolu i hodnocení kolegů mohl zvládnout vedoucí, při rozšíření týmu o dalšího prodejce (případně i o několik) by bylo zřejmě lepší řešení náměstkem.

Další problém procesu se objevil v technickokoordinační komunikaci se zákazníkem, kterou doposud zajišťovali také prodejci a zodpovědnou osobou byl vedoucí obchodu. Také v této oblasti počalo s růstem tržeb docházet k značným neshodám. Řešením by mělo být převedení této činnosti z obchodního úseku na jednotlivé vedoucí zakázek, kteří již zajišťují vlastní koordinaci zakázek. Jelikož se jedná o odborníky na jednotlivé způsoby výroby (CNC výroba, prototypová slévárna, kovodílna, dřevodílna), podají nepochybně zákazníkovi lepší informace či odpovědi na konkrétní dotazy než

prodejce. Zodpovědnou osobou i nadále zůstává vedoucí obchodu pod nějž zatím vedoucí zakázek spadají.

S vedoucím obchodu jsme dospěli k názoru, že při plánovánem zvýšení obratu v roce 2008 na 170 mil. Kč budou muset vedoucí zakázek zřejmě přejít pod technické vedení. Proto bude zřízena funkce technického náměstka jako nadřízeného týmu vedoucích zakázek.

Z tabulky č. 24, kde uvádím přehled podílu jednotlivých neshod na celkových tržbách za období prvních osmi měsíců roku 2005, vyplývá, že největším problémem jsou reklamace zákazníků a chyby ve výrobě. V následujícím období je tedy nezbytné klást velký důraz na snižování těchto nákladů a to především zlepšením výstupní kontroly a důsledným dodržováním výrobních postupů a technologií v průběhu výroby.

Dále je třeba zmínit jak v Modelárně prakticky řeší sledování spokojenosti zákazníků. Dle norem ISO je vhodným způsobem dotazník. V oboru, ve kterém působí Modelárna se tento způsob jeví jako neefektivní, neboť není příliš pružný a v naprosté většině případů je problémy třeba řešit promtně, čili přímo. Pracovníci podniku jsou se zákazníkem v kontaktu denně, mnohdy i např. 20-krát, tak aby byl maximálně spokojený a má-li problém může to dát okamžitě jasně najevo. Tento způsob zjišťování spokojenosti se tedy jeví jako vhodný a není třeba jej měnit.

Modelárna v současnosti řeší i další významný problém, který se sice přímo netýká procesu „Komunikace se zákazníkem“, ale bude mít v konečném důsledku dopad i na tento proces.

Problém je v procesu „Řízení výroby“ a „Řízení zakázek“. Pro tyto procesy je v praxi nemožné efektivně a pružně řídit větší firmu (či závod) s více než sto zaměstnanci. Vedení Modelárny tento problém musí brát v potaz, neboť se jej bude velmi brzy týkat a nyní je ještě určitý čas k vytvoření opatření, aby nedošlo ke kolapsu systému.

Jako příklad možného řešení lze využít zkušeností obchodních partnerů či dokonce konkurenčních firem. Někteří z nich zaměstnávají více než 100 lidí, ale nikdy nejsou všichni v jednom závodě. Provoz podniku je rozčleněn do několika poboček, což se jeví jako dobrý způsob hned z několika důvodů.

Nejde jen o to rozdělit pracovníky na menší skupiny, aby bylo jejich vedení efektivnější. V době globalizace je velký tlak na snižování nákladů a tím udržení si

konkurenceschopnosti či vylepšování pozice na trhu. Různé aspekty podnikání nutí firmy budovat další pobočky v zahraničí. Jedná se např. o strategický zájem významných zákazníků (odběratelů) mít dodvatele v levnějších tzv. „lowcosts countries", dále logistika; pružnost oprav; či třeba rozdílná mentalita a kultura.

I Modelárna vážně uvažuje o této možnosti, která je také jedním z možných vylepšení jak procesu „Komunikace se zákazníkem", tak i celého systému řízení jakosti. Pokud se bude zahraniční pobočka zřizovat, bude to s největší pravděpodobností výrobní závod. Tato výrobní pobočka nebude zároveň prodejním místem. Při konzultaci s manažery jsme dospěli k závěru, že prodej bude cenralizovaný, přičemž centrálou bude stavající sídlo organizace. Dopad na proces „Komunikace se zákazníkem" bude takový, že v nové pobočce bude vedoucí zakázky, který jak jsem již uvedl bude mít kromě koordinace zakázky na starosti také technickokoordinační komunikaci s odběratelem.

4.6 Ekonomické zhodnocení

Ekonomický dopad je pro podnik vždy nesmírně důležitý. Nejlépe by vše bylo vidět „řečí čísel". Z výše uvedených opatření lze některé číselně vyjádřit jednoduše, další už mohu spíše odhadovat, neboť se jedná o návrhy či plány možných budoucích změn a ještě nebyla provedena hlubší analýza jejich proveditelnosti.

Jednoduše lze vyčíslit dopad opatření na odstranění neshod. Zde se jená o zlepšení výstupní kontroly a důsledné dodržování výrobních postupů a technologií v průběhu výroby. Toto opatření nebude nijak významně zvyšovat náklady, neboť při jeho správné aplikaci by měly být výrazně eliminovány náklady na odstranění neshod, které ve sledovaném období činily v součtu přes milion Kč. Náklady na toto opatření spočívají především v lepším proškolení zaměstnanců, aby pochopili jak důležité je dělat kvalitně a zamezit neshodám hned v počátku, neboť podnik tím nejen sníží náklády, ale zároveň i zvýší spokojenost zákazníků, kteří pak nebudou v takové míře nuceni řešit reklamace.

Dalším navrhovaným opatřením je jiné rozdělení kompetencí v procesu „Komunikace se zákazníkem". Znamená to zavedení funkce technického náměstka pro vedení vedoucích zakázek. Toto opatření z ekonomického pohledu znamená především růst osobních nákladů na tuto pracovní sílu. Člověk v této pozici má v Modelárně hrubý měsíční příjem přibližně 30000 Kč. V součtu s náklady, které podnik musí za zaměstnance

odvádět na sociální zabezpečení a politiku zaměstnanosti (nyní 35 % z hrubé mzdy), to znamená, že roční osobní náklady na tuto pracovní pozici budou kolem 480 tis. Kč.

Zavedení systému evidence potávek nebude mít výrazný dopad na zvýšení nákladů, neboť se využije stávající dobře fungující ISML. Evidence bude podobná formě, v jaké se vede přehled nabídek a objednávek. Nebude se tudíž muset investovat do nového softwaru. Maximálně se náklady projeví formou odměn pracovníkům, kteří dostanou za úkol tento systém evidence uvést do praxe.

Další řešení problémů se již netýká přímo tohoto procesu, proto ekonomické dopady nastíním až v poslední kapitole, kde shrnu poznatky, návrhy na zlepšení systému řízení jakosti v Modelárně a provedu ekonomické hodnocení.

5 Uplatnění výsledků Modelu EFQM

Ve své práci jsem se pokusil v rovině teoretické i praktické konfrontovat přístup k řízení jakosti dle norem ISO a pomocí Modelu EFQM Excelence. Praktická aplikace byla provedena formou dotazníkové akce, kdy vybraní manažeři Modelárny vyplnily dotazník ČSJ pro určování excelence, který slouží k sebehodnocení firmy.

Tento dílčí exkurz však nemusí být pro tuto společnost pouze epizodní záležitostí. Model EFQM Excelence je totiž harmonizován s Národní cenou ČR za jakost, která je každoročně udělována nejlepším podnikům v různých kategoriích, které se rozhodli uplatňovat přístup k řízení jakosti dle Modelu EFQM Excelence a přihlásily se do soutěže.

Národní cena ČR za jakost – statut pro podnikatelský sektor

Program Ceny České republiky za jakost byl při svém vzniku v roce 1995 zaměřen na oceňování špičkových českých podniků a jejich úspěchů ve zvyšování jakosti a efektivnosti podnikání, jejichž cílem je ekonomická úspěšnost a uspokojování požadavků zákazníků.

Cena České republiky za jakost přišla v době, kdy české podniky byly více konfrontovány s konkurenčním prostředím nejen ve světě, ale i na domácím trhu. Program měl za cíl veřejně ocenit podniky, které systematicky zlepšovaly jakost všech svých činností a dosahovaly tak výsledků, které jim umožňovaly v tvrdém konkurenčním

prostředí dosahovat vynikajících výsledků. Tento program je určen i pro inspiraci, povzbuzení a poučení těch, kteří se dosud touto cestou nevydali.

Při přípravě byly využity zkušenosti získané ve vyspělých zemích z obdobně fungujících programů. Jmenovat lze program Národní ceny za jakost Malcolma z USA nebo Evropskou cenu za jakost.

V roce 1997 byl model české ceny v plném rozsahu harmonizován s modelem Evropské ceny (Model EFQM Excelence) Jako základní metody jsou využívány sebehodnocení a benchmarking. Sebehodnocení je souhrnný, systematický a pravidelný pohled na činnosti a výsledky vztažené k modelu vynikajícího (excelentního) podnikání. Proces sebehodnocení nabízí podniku příležitost poznávat silné stránky i oblasti pro zlepšování. Poznávat, co znamená užívání modelu ve firmě a určovat, jak daleko na poli kvality firma došla, jak daleko v budoucnu musí dojít a zároveň umožňuje srovnání s konkurencí. Benchmarking umožňuje porovnávat dosažené výsledky s výsledky nejlepších firem v oboru i mimo něj.

Držitelé ocenění v programu jsou slavnostně vyhlášeni při příležitosti Evropského týdne kvality v České republice. Ocenění předávají představitelé státu a Rady České republiky pro jakost.

V roce 2000 přijala vláda svým usnesením Národní politiku podpory jakosti a ustavila Radu ČR pro jakost. O rok později, tedy v roce 2001, vláda svým usnesením č. 806 o Národní ceně České republiky za jakost jako součásti Národní politiky podpory jakosti vyslala veřejnosti jasný signál své podpory tomuto programu. Na základě tohoto usnesení se vyhlašovatelem programu stala Rada ČR pro jakost, organizátorem z pověření rady se i nadále stalo Sdružení pro Cenu České republiky za jakost a předáním Národní ceny byl pověřen předseda vlády.

Jedním z přínosů účasti v programu Národní ceny České republiky za jakost jsou Zpětné zprávy pro všechny uchazeče, vypracované týmy hodnotitelů na základě sebehodnotící zprávy uchazeče a případného hodnocení na místě u uchazeče.

Program Národní ceny ČR za jakost je určen pro organizace podnikatelského a veřejného sektoru. Pro podnikatelský sektor jsou jeho podmínky stanoveny tímto Statutem.

Obsah

Rada České republiky pro jakost přijímá tento Statut programu Národní ceny České republiky za jakost (dále též Statut).

Statut je závazný pro všechny účastníky programu Národní ceny České republiky za jakost (dále též Cena, program Ceny).

Účastníky programu Ceny jsou:

- Rada České republiky pro jakost - vyhlašovatel programu Ceny Rada ČR pro jakost vytváří společenský rámec programu Ceny a vyhlašuje program Ceny.
- Česká společnost pro jakost – Národní partnerská organizace EFQM. Národní partnerská organizace EFQM (NPO EFQM) je odborným garantem programu Ceny.
- Sdružení pro Cenu České republiky za jakost - realizátor programu Ceny Sdružení pro Cenu České republiky za jakost je organizace pověřená Radou realizací programu Ceny.
- Uchazeč - organizace, která se přihlásila do programu Ceny.
- Hodnotitelé – skupina vyškolených odborníků, kteří posuzují sebehodnotící zprávy uchazečů a ověřují na místě u uchazečů pravdivost skutečností, které uchazeč uvedl v sebehodnotící zprávě.

Program Ceny - východiska

Program Ceny je založen na důsledném a objektivním ověřování efektivnosti a jakosti všech činností organizace a na jejich hodnocení zejména z pohledu uspokojování požadavků zákazníka a dosažení ekonomické úspěšnosti.

Cena je založena na hodnocení podle Modelu EFQM Excelence a ukazuje, jak výsledky (spokojenost zákazníků, spokojenost pracovníků a odpovědnost vůči společnosti) odpovídají předpokladům vytvořeným vedením, které řídí strategii a plánování, zabývá se řízením pracovníků, řízením zdrojů, systémy řízení a procesy, což dohromady vede k vynikajícím finančním i nefinančním podnikatelským výsledkům.

Zásady programu Ceny

Cyklus programu Ceny je roční. Je zahajován v listopadu roku předcházejícího ročníku Ceny a končí vyhlášením výsledků v listopadu příslušného roku. Počet vítězů v jednotlivých kategoriích není omezen.

Statut - základní dokument programu Ceny, který definuje a formuluje vztahy mezi účastníky.

Uchazeč - Cena je určena pro jakoukoliv organizaci zabývající se výrobou nebo poskytováním služeb, která je registrovaná v České republice podle příslušných platných právních předpisů, případně pro jejich samostatné divize, závody, provozy, provozovny, apod. V jednom roce se programu Ceny nemůže zúčastnit současně organizace a její část.

Kategorie - uchazeči o Cenu jsou rozděleni do následujících kategorií:

1.podle počtu zaměstnanců:
I. organizace do 250 zaměstnanců;
II. organizace nad 250 zaměstnanců.

2. podle druhu organizace:
A. celá organizace;
B. součást jiné organizace (např. divize, závod, provoz apod.).

Druhy Cen, použití, postup hodnocení a ocenění uchazečů

START model Ceny - každé kritérium START modelu obsahuje otázky, které popisují celý jeho význam. Každý uchazeč, který použije tento model, zpracovává sebehodnotící zprávu formou odpovědí na otázky.

Model Ceny (Standardní Model EFQM Excelence) - každé kritérium tohoto modelu je doplněno řadou subkritérií. Subkritéria vyvolávají řadu otázek, které by se měly v průběhu hodnocení vzít v úvahu. Pod každým subkritériem jsou uvedeny pomocné body. Použití těchto pomocných bodů není povinné, ani jejich výčet není vyčerpávající, nýbrž jsou určeny k dalšímu objasnění významu subkritéria.

Použití jednotlivých modelů - oba modely mohou použít organizace ve všech kategoriích dle vlastního uvážení.

Postup hodnocení - hodnocení uchazeče v programu Ceny se provádí podle metodiky RADAR a skládá se ze dvou částí – vyhodnocení sebehodnotící zprávy a hodnocení na místě.

Postup:

• Uchazeč projeví zájem zúčastnit se programu Ceny a vyžádá si na sekretariátu Sdružení Statut a přihlášku.

• Sekretariát Sdružení zašle uchazeči Statut a přihlášku do programu Ceny.

• Uchazeč zašle vyplněnou přihlášku na sekretariát Sdružení.

• Sekretariát Sdružení zašle uchazeči daňový doklad k úhradě registračního poplatku a Pokyny.

• Uchazeč podle Pokynů vypracuje sebehodnotící zprávu a zašle ji na sekretariát Sdružení v termínu podle harmonogramu programu Ceny.

• Hodnotitelský tým provede vyhodnocení sebehodnotící zprávy uchazeče (každý člen týmu individuálně) a na koordinační schůzce rozhodne o společném konsolidovaném hodnocení jednotlivých kritérií a celkovém hodnocení uchazeče. Současně stanoví silné stránky a oblasti pro zlepšování a oblasti, které by bylo vhodné prověřit při hodnocení na místě.

• Sekretariát Sdružení oznámí uchazeči průběžný výsledek. Uchazeč se rozhodne, zda souhlasí s provedením hodnocení na místě.

• Pro uchazeče, u kterého nebude provedeno hodnocení na místě, účast v programu Ceny skončila. Sekretariát Sdružení zašle uchazeči Zpětnou zprávu.

• Uchazeč, u kterého bude provedeno hodnocení na místě, uzavře se Sdružením smlouvu o hodnocení. Na základě této smlouvy sekretariát Sdružení zašle uchazeči daňový doklad k úhradě poplatku za hodnocení. Uchazeč uhradí uvedený poplatek.

• Vedoucí hodnotitelského týmu dohodne termín hodnocení na místě s uchazečem a oznámí ho sekretariátu Sdružení. Při hodnocení na místě ověřují hodnotitelé všechny údaje nutné pro stanovení bodového hodnocení.

• Uchazeč umožní hodnotitelům vstup do všech svých prostor a poskytne jim pravdivě všechny požadované informace.

• Na závěr hodnocení u uchazeče zkoriguje hodnotitelský tým podle zjištěných skutečností výsledky z vyhodnocení sebehodnotící zprávy a podklady pro Zpětnou zprávu.

• Řídící rada projedná závěry hodnotitelských týmů a zpracuje doporučení pro rozhodnutí Jury.

• Jury schvaluje výsledky hodnocení uchazečů předložené Řídící radou a rozhodne o stupních ocenění.

• Všichni uchazeči obdrží od sekretariátu Sdružení Zpětnou zprávu zpracovanou hodnotitelským týmem a schválenou Řídící radou.

• Sekretariát Sdružení vyrozumí oceněné uchazeče.

Vyhlášení výsledků a předání ocenění - vyhlášení výsledků programu Ceny a předání ocenění probíhá v rámci Evropského týdne kvality v ČR. Ocenění předávají představitelé státu a Rady.

Finanční zdroje (poplatky) - Program je financován z prostředků Rady, z prostředků Sdružení, z prostředků sponzorů a z poplatků uchazečů, kteří jsou povinni uhradit:

• registrační poplatek;

• poplatek za hodnocení na místě.

Poplatky jsou určeny na krytí nezbytných nákladů na činnost hodnotitelů, na přípravu, organizaci a propagaci programu Ceny, administrativní zabezpečení, ceny pro oceněné apod.

Výše poplatků je různá dle počtu zaměstnanců a dle výše ročního obratu organizace.

Povinnosti uchazečů - vyplývají ze Statutu. Začínají podáním přihlášky do programu Ceny a trvají po celou dobu cyklu a přiměřeně i po jeho uzavření vyhlášením výsledků. V celém programu Ceny platí pro každého uchazeče tyto obecné povinnosti:

• podávání pravdivých informací;

• vzít na vědomí, že materiály zaslané Sdružením jsou chráněny podle autorského zákona, a že je nelze volně poskytovat třetím osobám;

• dozví-li se uchazeč o porušení tohoto Statutu, musí tuto skutečnost oznámit řediteli Sdružení, který předá záležitost k řešení příslušnému orgánu. Nejvyšší instancí v těchto případech je představenstvo Sdružení.

Práva uchazečů, ochrana před porušením jejich práv:

- *Námitky* - každý uchazeč má právo podat námitku proti jakémukoliv rozhodnutí příslušného orgánu v programu Ceny, ovlivňujícímu průběh programu, které mu podle jeho názoru způsobuje újmu v jeho právech spojených s účastí v programu Ceny. Námitka

se podává vždy písemně řediteli Sdružení, který postoupí námitku orgánu, jež je oprávněn ji řešit. Námitku je nutno podat nejpozději do 15 dnů od doručení rozhodnutí, proti němuž se vztahuje. Příslušný orgán musí tuto námitku řešit do 15 dnů od jejího obdržení.

- *Ochrana zájmů uchazečů* - Sdružení pro ochranu zájmů účastníků programu Ceny:

• postihuje neoprávněné tvrzení, že organizace získala ocenění, a neoprávněné užívání symbolů Ceny (logo, slovní označení aj.);

• postihuje přestupky proti dobrým mravům soutěže v souvislosti s Cenou ve smyslu § 44 a následujících zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník v platném znění.

Sankce - proti uchazeči, který poruší ustanovení Statutu, uplatní Sdružení přiměřenou sankci. Nemá-li porušení Statutu vliv na hodnocení jiného uchazeče programu Ceny nebo na dobré jméno některého uchazeče, člena Sdružení nebo Sdružení, je přiměřenou sankcí napomenutí bez zveřejnění. V případě vážnějšího porušení ustanovení Statutu, které může poškodit jiného účastníka programu Ceny, člena Sdružení nebo celé Sdružení, je možno vedle napomenutí tuto skutečnost zveřejnit. Není-li možné následky takového jednání napravit, rozhodne Sdružení o vyloučení z programu Ceny. Pokusí-li se kterýkoliv zástupce uchazeče vstoupit v jakýkoli kontakt s hodnotiteli, kromě hodnocení na místě, před oficiálním vyhlášením výsledků příslušného ročníku, bude uchazeč z programu Ceny vyloučen. Zjistí-li se v průběhu programu Ceny, že uchazeč vědomě uvedl nepravdivé údaje, které význačně zkreslují jeho hodnocení, nebo poškozují jiného uchazeče, vyloučí ho Sdružení z programu Ceny. Vyloučený uchazeč se může do programu Ceny opět přihlásit po uplynutí dvou let od vyloučení. V případě vyloučení uchazeče se poplatky nevracejí. Částky, které měly být uchazečem do doby vyloučení zaplaceny, se vymáhají i nadále, včetně vymáhání soudní cestou.

Podmínky pro využití Ceny jako marketingový nástroj - oceněné organizace mají právo tuto skutečnost uvádět ve svých písemných, obrazových i zvukových materiálech, včetně propagačních, pouze s uvedením roku, kdy ocenění obdrželi. Oceněné organizace předávají vhodnou formou své zkušenosti a poznatky z budování systémů zajišťujících jakost všech činností a informace o dosažených výsledcích ve svém podniku, s výjimkou skutečností tvořících obchodní tajemství. Na základě žádosti Sdružení předávají tyto

informace i na konferencích a seminářích organizovaných na podporu rozvoje jakosti managementu v České republice.

6 Shrnutí poznatků, návrhy na zlepšení systému řízení kvality, ekonomické hodnocení

Modelárna má zavedený systém řízení jakosti dle norem ISO. Tento systém je funkční, ale při hlubších analýzach se objevily také nedostatky a některé problémy, které je třeba řešit.

ISO normy sice poukazují na nutnost neustálého zlepšování managementu kvality, což řeší norma ISO 9004. Ve své práci jsem však provedl srovnání přístupu dle ISO a dle Modelu EFQM Excelence. Model se ukázal jako propracovanější a vhodnější způsob řešení zlepšovacích postupů v oblasti řízení jakosti. Vychází z tzv. sebehodnocení, které snadno umožňuje organizaci odhalit slabá místa.

Podrobněji jsem rozebral proces Komunikace se zákazníkem. Z analýzy vyplynulo, že hlavní nedostatky jsou již ve fázi poptávky a nabídky, kdy není dosud řádně propracován systém evidence a kontroly, což způsobuje časté negativní ohlasy zákazníků. Již se pracuje na odstranění tohoto problému. Evidence poptávek (nabídek) bude podobně jako objednávky vedena v ISML. Dalším problémem jsou reklamace zákazníků a neshody ve výrobě. Zde je třeba zlepšit systém výstupní kontroly a dbát na dodržování technologických postupů.

Další problémy se již týkají v podstatě celého prostředí organizace, i když jsou v přímé souvislosti s procesem Komunikace se zákazníkem. V rámci udržení dobré pozice na trhu a přijatelné míry konkurenceschopnosti musí Modelárna rozšířit výrobní kapacity, což znamená jednak investice do výrobních zařízení, i nábor nových pracovníků.

Modelárna provedla marketingový průzkum trhu a zjistila, že v horizontu 2 – 3 let lze očekávat významný nárůst zakázek, a tím i tržeb. Meziroční nárůst je očekáván ve výši 20 mil. Kč, v roce 2008 je plánovaný obrat 170 mil. Kč. Tento plán je podložen jednak příležitostmi, které odhalil průzkum, na druhé straně se ukázalo, že z některých důvodů je nárůst tržeb nutností.

Možnosti trhu spočívají především v rychlém odstraňování bariér mezinárodního obchodu, zejména v rámci EU, čímž se významě zvyšuje flexbilita služeb. Dále lze reálně počítat s výrazným zjednodušením spolupráce s dalšími zeměmi, které budou zanedlouho přičleněny k EU. Jedná se o Rumunsko, Bulharsko, Turecko.

Dalším významným jevem je růst automobilového průmyslu v tzv. „lowcost countries", tedy zemích s nižšími mzdovými náklady, což stále ještě splňuje ČR, ale také např. Slovensko, Polsko či Maďarsko. Obecně lze předpokládat další přesun automobilového průmyslu ze západní Evropy směrem na východ. Trh automobilového průmylsu bude dále růst především s ohledem na zvyšování technologických možností a s tím související komplexností služeb.

Modelárna investovala do řady speciálních technologií a hodlá v tomto trendu pokračovat, čímž zvyšuje své know-how. Růstem know-how pak rozšiřuje své výrobní možnosti a dokáže uspokojit širší spektrum zákazníků. Modelárna také plánovitě oslovuje nové potenciální zákazníky a zvyšuje tak počet svých stálých odběratelů, čímž dochází k růstu tržeb.

Dále uvedu důvody, které Modelárnu nutí k rozšiřování výrobních kapacit. Stávající i nově příchozí zákazníci požadují akceptaci větších projektů ve stále kratším čase. Zákazník mnohdy není schopen či nechce dělit projekt mezi více dodavatelů. Dále je tlak na realizaci stále více technologicky složitějších projektů a vyšší specializaci dodavatelů. Modelárna proto pro efektivní realizaci požadavků musí investovat do nových specializovaných technologií.

Očekavaný vývoj tržeb Modelárny je založen zejména na následujících skutečnostech:

- dosavadní vývoj tržeb;
- investice do výrobního zařízení (uskutečněné i plánované);
- jednání se zákazníky o jejich strategiích přesunu výroby nářadí na východ.

Dále existuje předpoklad, že Modelárna podobně jako její konkurenti, bude v blízké budoucnosti zřizovat novou výrobní pobočku v zemi s nižšími výrobními náklady s ohledem na logistiku a další parametry.

S ohledem na výše uvedené změny či inovace je nezbytné přemýšlet jak zlepšit systém řízení jakosti. Navrhuji, aby Modelárna k již zavedenému systému řízení dle norem

ISO přidala Model EFQM Excelence, který lze použít samostatně, ale také v kombinaci právě s ISO.

Model je dobrým nástrojem pro zvýšení konkurenceschopnosti podniku. Certifikací dle norem ISO v součastnosti dnes disponuje naprostá většina firem v oboru. Zavedení Modelu umožňuje společnosti účast v Národní ceně za jakost. Případné ocenění může být významným k zvýšení prestiže podniku, díky které se mohou významě zlepšit ekonomické výsledky firmy. Model by mohl Modelárně pomoci při snaze o trvalé zlepšování managementu kvality díky systému sebehodnocení.

Pro srovnání uvedu kolik Modelárna investovala do zavedení norem ISO a kolik by musela přibližně vložit do Modelu EFQM Excelence.

Za certifikační audit a první dohledový audit zaplatila společnost 300 000 Kč. Bylo nutné spolupracovat s poradenskou firmou, což představovalo náklady 450 000 Kč. Ke splnění požadavků bylo třeba provést různé úpravy:

- nákup měřidel a jejich kalibrace dle nového normativu 50 000 Kč;
- generální oprava souřadnicového měřícího stroje 250 000 Kč;
- náklady na přestavbu skladu hořlavých kapalin 300 000 Kč;
- náklady na přestavbu vrátnice, včetně likvidace odpadu 600 000 Kč;
- náklady na přestavbu skladu modelů, skladovacího přístřešku včetně likvidace odpadu 300 000 Kč;
- oprava kanalizace, parkovací plochy, zabezpečení objektu 1 800 000 Kč.

Za splnění úkolů v oblasti enviromentálního managementu Modelárna od státu získala dotaci ve výši 300 000 Kč. Celkové náklady po odečtení dotace tak činí cca 3 750 000 Kč, z toho náklady na vlastní certifikaci činí 750 000 Kč (audit a poradenská firma).

Náklady na zavedení Modelu EFQM Excelence spočívají především v poplatcích za regestraci a za hodnocení na místě. Registrační poplatek je u firmy do 250 zaměstnanců ve výši 23 800 Kč (včetně DPH). Poplatek za hodnocení na místě se liší dle objemu roční produkce. Modelárna je v pásmu 5O až 200 mil. Kč, tudíž by poplatek činil 97 500 Kč (včetně DPH). Celkem by na poplatcích bylo hrazeno 121 300 Kč, což představuje pouze zhruba 16 % investice do certifikace dle ISO. Další náklady by spočívaly v dalších

úpravách s ohledem na zlepšení systému řízení jakosti, které by však byly podobné i v případě postupovaní dále jen dle norem ISO.

Z ekonomického pohledu investice do Modelu nepřináší nijak enormní zátěž pro Modelárnu a myslím, že by se určitě vyplatila její realizace. Vložené prostředky by se nepochybně velmi brzy podniku navrátili.

Závěr

V diplomové práci jsem se zabýval systémem řízení jakosti v podniku Modelárna Liaz spol. s r. o.

Cílem mého snažení bylo analyzovat současný stav managementu kvality v organizaci, nalézt jeho klady, ale také nedostatky a problémy. Po odhalení slabých stránek systému jsem se pokusil nalézt jejich hlavní příčiny a posléze navrhnout varianty řešení. Na základě navrhovaných postupů jsem pak vybral konkretní opatření k celkovému vylepšení řízení jakosti.

V Modelárně je zaveden způsob řízení jakosti dle norem ISO. Výhody a nevýhody tohoto systému jsem porovnával s jiným přístupem k jakosti, a to s Modelem EFQM Excelence. Model jsem v podniku aplikoval i prakticky, neboť jsem zde uskutečnil dotazníkovou akci, v jejímž rámci zástupci vedení společnosti odpovídali na otázky, které slouží k tzv. sebehodnocení organizace. Cílem dotazníku bylo najít oblasti v nichž podnik nedosahuje příliš dobré úrovně.

Na základě výsledků ankety jsem vyhotovil kriteriální analýzu, která mi pomohla odkrýt nejdůležitější aspekty pro Modelárnu. Z analýzy vyplynulo, že klíčovým parametrem je spokojenost zákazníka. Při podrobnějším zkoumání jsem zjistil, že zde jsou některé významné nedostatky, které je třeba odstranit.

Pro zjednodušení jsem si zvolil jeden proces, konkrétně Komunikaci se zákazníkem, na kterém jsem formou případové studie provedl kompletní postup od analýzy až do návrhu opatření. Definoval jsem nejvýznamější nedostatky a problému zkoumaného procesu, poté vymezil kořenové příčiny nekvality.

Po konzultacích s pracovníky podniku jsem dospěl k závěrům a navrhnul opatření k odstranění nedostatků. V neposlední řadě jsem zhodnotil ekonomické dopady pro společnost.

Na závěr jsem shrnul své poznatky a návrhy na zlepšení a uvedl jakým směrem by se Modelárna mohla v nejbližší budoucnosti ubírat a na jaké trendy by se v oblasti řízení jakosti mohla zaměřit.

Seznam literatury

[1] NENADÁL, J. a kol.: Moderní systémy řízení jakosti. Quality Management. 2. vyd. Praha, Management Press 2002. 282 s. ISBN: 80-7261-071-6.

[2] ČESKÝ NORMALIZAČNÍ INSTITUT. Systémy managementu jakosti. ČSN EN ISO 9000:2000. 2. vyd. Březen 2002

[3] DALE, B. G. - PLUNKETT, J. J.: Quality Costing. 2th ed. London: Chapman and Hall 1995. ISBN: 0-412-60590-2

[4] STRNAD, P. - MYSLIVCOVÁ, S.: Průmyslový marketing, Liberec, 2001. 119 s. ISBN: 80-7083-503-6

[5] ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST: Jak určovat excelenci. 1. vyd. Praha, Denoc, s. r. o. 2004. 37 s. ISBN: 80-02-01663-7.

[6] PLURA, J.: Plánování a neustálé zlepšování jakosti. 1. vyd. Praha, Computer Press, 241 s. ISBN: 80-7226-543-1

Seznam tabulek a grafů

Tabulky:

Tabulka 1: Ohodnocení Modelu EFQM.....25
Tabulka 2: Vedení.....27
Tabulka 3: Politika a strategie.....27
Tabulka 4: Pracovníci.....28
Tabulka 5: Partnerství a zdroje.....28
Tabulka 6: Procesy.....29
Tabulka 7: Zákazníci - výsledky.....30
Tabulka 8: Pracovníci - výsledky.....30
Tabulka 9: Společnost – výsledky.....31
Tabulka 10: Klíčové výsledky výkonnosti.....31
Tabulka 11: Hodnocení „předpoklady".....32
Tabulka 12: Hodnocení „výsledky".....33
Tabulka 13: Profil organizace.....34
Tabulka 14: Rozdíly v ISO 9001 a 9004.....37
Tabulka 15: Srovnání ISO a EFQM.....41
Tabulka 16: Slovní srovnání TQM a ISO.....41
Tabulka 17: Sebehodnocení dle ISO 9004.....44
Tabulka 18: Důležitost aspektů z dotazníku EFQM.....47
Tabulka 19: Kriteriální analýza.....49
Tabulka 20: Potávka a nabídka.....56
Tabulka 21: Objednávka.....57
Tabulka 22: Změna objednávky.....60
Tabulka 23: Vývoj tržeb.....64
Tabulka 24: Neshody.....65

Grafy:

Graf 1: Profil Modelárny.....35
Graf 2: Procesní model norem ISO.....38
Graf 3: Schéma modelu EFQM.....39
Graf 4: Srovnání Modelu EFQM a ISO.....40
Graf 5: Mapa procesů Modelárny.....46
Graf 6: Situační analýza kritických znaků kvality.....62

Seznam příloh

(1) Kopie Dotazníku Modelu EFQM Excelence (9 stran)

(2) Sebehodnocení dle ISO 9004 (6 stran)

(3) Cíle Modelárny na rok 2006 (1 strana)

(4) Kontrolní a technologický list zakázky – cubing (2 strany)

(5) Zápis stížnosti (podnětu) zákazníka (1 strana)

(6) Zápis o neshodě zákazníka (1 strana)

(7) Zápis o neshodě ve výrobě (1 strana)

(8) Plánování analýz (vývojový diagram) (1 strana)

(9) efektivita nabídek (2 strany)

armonogram Národní ceny za jakost (3 strany)