

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2012

Iveta Burešová

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta
Katedra řízení

Studijní program: B 6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Obchodní podnikání

System řízení kvality ve vybraném podniku

Vedoucí bakalářské práce
Ing. Dagmar Bednářová, CSc.

Autor
Iveta Burešová

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma „System řízení kvality ve vybraném podniku“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Ledenicích, 26. 4. 2012

.....
Iveta Burešová

Poděkování

Děkuji vedoucí práce, Ing. Dagmar Bednářové, CSc., za odborné vedení a poskytnutí cenných rad a informací při tvorbě mé bakalářské práce.

Obsah

1	Úvod.....	3
2	Literární přehled.....	5
2.1	Kvalita a jakost.....	5
2.2	Vývoj managementu jakosti od počátku až k normám řady ISO 9000.....	8
2.3	Pojetí a principy TOTAL QUALITY MANAGEMENTU.....	9
2.4	Obecně o certifikaci ISO 9001	11
2.5	Stručný postup certifikace.....	12
2.5.1	Certifikace systému kvality a certifikace výrobků	13
2.6	Politika kvality	16
2.6.1	Národní politika kvality.....	16
3	Cíl a metodika práce	18
3.1	Cíl práce	18
3.2	Metodický postup.....	18
3.2.1	Rozdělení práce	18
3.2.2	Použité metody	19
3.2.3	Zdroje informací.....	19
4	Analýza původního stavu systému řízení kvality	20
4.1	Charakteristika vybraného podniku	20
4.2	SWOT analýza podniku	20
4.2.1	Silné stránky podniku.....	21
4.2.2	Slabé stránky podniku	21
4.2.3	Příležitosti.....	21
4.2.4	Ohrožení	21
4.2.5	Zhodnocení.....	22
4.3	Stav před zavedením ISO norem.....	22
4.4	Rozhodnutí o zavedení ISO norem	23

4.5	Postup při zavádění norem ISO 9001:2008	24
4.6	Odpovědi manažerky kvality na dané otázky	30
5	Nové přístupy systému řízení kvality	34
6	Závěr	36
7	Summary	38
8	Přehled použitých zdrojů	40
9	Přílohy.....	42

1 Úvod

V této době je pro společnosti, ať již v zemědělství, průmyslu či službách, důležité prosazení se, růst a udržení pozic. Je to dáno jednak globalizací trhů (poměrně rychlá a levná doprava po planetě Zemi), a tím zvýšením výběru možností pro zákazníka a hlavně rozdílnými náklady na výrobu. Země jako Čína nebo Indie mají podstatně nižší mzdové náklady a pro technicky méně náročnou výrobu je zde výroba levnější než v západní Evropě nebo USA (tzv. západní svět).

Silné stránky západního světa jsou v technologiích, potenciálu lidských mozků a vysoké kvalitě produktů. Příkladem pro nás mohou být švýcarské hodinky. Dnes se zejména ve státech, jako již zmiňovaná Čína, vyrábí vzhledově totožné hodinky, které jsou mnohonásobně levnější, než výrobky vyrobené ve Švýcarsku. Ovšem rozdíl v kvalitě, materiálu, zpracování, přesnosti apod. je to, proč lidé upřednostňují švýcarské hodinky.

Kvalita produkce je důležitá, pomáhá budovat společnosti jméno, získává společnosti prestiž a tím zákazníky, tržby a zisk.

Lze však na první pohled poznat kvalitu? Pokud člověk není v dané oblasti odborník, tak velmi těžko. Proto nám pomáhají značky kvality (Czech Made, Klasa, apod.), abychom mohli sáhnout po výrobku, jenž má předpokládaný stupeň kvality.

Pro to, aby daný produkt dostal takovou značku, musí splňovat určité normy či standardy (světové, evropské, národní, místní, oborové, ...). To je důležité, neboť díky tomu získáváme měřítko, zda je pro konkrétní potřebu daný produkt vhodný.

Bakalářská práce se zabývá mezinárodními standardy ISO. Konkrétně jde o popis postupu zavádění normy ČSN EN ISO 9001:2008 ve vybraném podniku.

Důvody pro zavedení výše zmíněných norem lze najít v minulosti. Slučování specializací do jednotlivých podniků, tím pádem stupňovitost výroby, která byla zaváděna v období průmyslové revoluce, dalo vzniknout různým teoriím řízení. Pro snížení chyb při výrobě bylo třeba zavést zautomatizované postupy, které by zkvalitnily dané činnosti.

Konečným důsledkem v průběhu desítek let bylo vypracování norem ISO, které znamenají standardizaci procesů. Tyto standardy se zaměřují na kvalitu systému řízení a podnikovou kulturu nejen v rámci firmy, ale i vzhledem k jejímu okolí.

2 Literární přehled

2.1 Kvalita a jakost

Existuje mnoho definic a různorodých přístupů k vymezení pojmu jakost (kvalita). Dříve se používal název jakost, ale dnes se používá název kvalita, který označuje víceméně totéž.

Uvedme si některé z definic (Veber, 2002):

- Jakost je způsobilost pro užití - Juran.
- Jakost je shoda s požadavky - Crosby.
- Jakost je to, co za ni považuje zákazník - Feigenbaum.
- Jakost je minimum ztrát, které výrobek od okamžiku své expedice společností způsobí - Taguchi.

Jakost je míra výsledku, která může být kategorizována v různých třídách.

Ve všech těchto definicích lze v zákulisí spatřit zákazníka (osobu, která přijímá produkt). Jeho požadavky, jichž se ve vztahu k jakosti domáhá, jsou různé, proměnlivé v čase a jsou výslednicí působení řady nejruznějších faktorů:

- Biologických - pohlaví, věk, zdravotní stav,
- Sociálních - zařazení do určitého spotřebitelského segmentu podle vzdělání, zaměstnání a tomu odpovídajícího finančního ocenění i společenského postavení,
- Demografických - klima a lokalita, v nichž žije, a jim odpovídající spotřební zvyklosti,
- Společenských - reklama, různá hnutí, veřejné mínění i názory odborníků (Veber, 2002).

Odtud pramení vysoká míra subjektivity, která se vkrádá do jakosti a která vede k různé interpretaci pojmu. Pro vzájemné porozumění je proto nutné stanovit obecnou definici jakosti. Můžeme ji například nalézt v normě ISO 9000:2000:

Jakost je „stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků“.

Požadavek je potřeba nebo očekávání, které:

- Je stanoveno spotřebitelem
- Je stanoveno závazným předpisem
- Se obvykle předpokládá

Za inherentní znaky jsou považovány vnitřní vlastnosti objektu kvality (produktu, procesu, zdroje, systému), které mu existenčně patří. U hmotného produktu jsou výsledkem aplikace použitých materiálů, konstrukčního řešení a finálních úprav.

Názor na jakost si tvoří uživatel na základě užítku, který mu produkt poskytuje. Aby toto produkt plnil, musí ve svých vlastnostech (znacích) odrážet stanovené požadavky. Těmi se musí zabývat a zabudovat je do výsledků všechny články v podniku. Zjišťování požadavků zákazníků přísluší jednoznačně marketingovým činnostem. Jakost musí obsáhnout vše, co k výsledku vede. Proto hovoříme nejen o jakosti výrobku (produktu v hmotné podobě) či jakosti služby (produktu nehmotné podobě), nýbrž též o jakosti procesů, jakosti zdrojů (strojů a zařízení, informací, pracovního prostředí, o osobní kvalitě), a v neposlední řadě také o jakosti systému managementu (postupů plánování, motivování, kontroly, organizování, komunikování, vedení lidí). Všechny tyto roviny se vzájemně podmiňují a doplňují. Kritérii jakosti výsledného produktu tedy jsou:

- Jakost projektu (koncepte, návrhu produktu)
- Jakost všech navazujících procesů (zásobování, výroby či poskytování služby, balení, manipulace, skladování, dopravy, instalace, servisu)
- Jakost použitých zdrojů v procesech
- Kvalita firmy, která produkt nabízí

Východiskem všech snah o dosahování a prokazování jakosti jsou jednoznačně požadavky zákazníků. Každý produkt má jakožto výsledek činností a procesů své interní a externí zákazníky (Veber, 2002).

Interním zákazníkem je každý zaměstnanec organizace. Pro své aktivity přebírá jako vstupy výsledky aktivit svých spolupracovníků. Výsledky své práce předává dalším. Každý z nich má konkrétní požadavky, jejichž splnění je nezbytné pro provedení činností v rámci stanovených odpovědností. Pro interního zákazníka je typické, že je vždy zároveň zákazníkem i dodavatelem v jedné osobě.

Externím zákazníkem je subjekt mimo organizaci. Nejvýznamnějším ve vztahu k výslednému plánovanému produktu je platící zákazník:

Odběratel je v roli distributora, který produkt dále prodává pro účely dalšího zpracování anebo pro potřeby konečného užití.

Odběratel je v roli uživatele, který produkt bezprostředně používá či bezplatně podstupuje k užití dalším osobám (například dětské ošacení a hračky od rodičů a prarodičů, nákupy pánského zboží ženami či naopak, nákupy dárků).

Kromě zákazníků vznáší další požadavky společnost v podobě zákonů, nařízení a vyhlášek, jež musí organizace bezpodmínečně plnit. Tyto předpisy se vztahují jak na hlavní produkty (například požadavky na bezpečnost a nezávadnost), tak i na vedlejší produkty (odpady, emise do ovzduší a půdy, rizika pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci). Každý stát vytváří dozorové a inspekční orgány pro kontrolu plnění těchto požadavků.

Jakost musí být zabezpečena systémově – v celé organizaci. Konkurence, která je samozřejmá pro tržní ekonomiku, nutí poskytovatele nabízet výrobky a služby odpovídající očekávání zákazníků. V mnoha případech je nutí toto očekávání dokonce předstihnout.

Zákazník vnímá kvalitu prostřednictvím vlastností poskytujících užitek. Zároveň poměřuje tyto vlastnosti s náklady, které musí vynaložit na nákup výrobku (pořizovací náklady), popřípadě s provozními náklady (spojenými s užitím výrobku). Zákazník tak optimalizuje efektivnost vynaložených prostředků (Veber, 2002).

2.2 Vývoj managementu jakosti od počátku až k normám řady ISO 9000

Každá činnost, kterou vykonává jednotlivec, skupina nebo organizace, která vede k tomu, že výrobek nebo služba bude v souladu se stanovenými specifikacemi, může být označena za projev řízení jakosti.

V průběhu 19. století a na počátku 20. století postupně docházelo k růstu složitosti vyráběných výrobků. Organizace si začaly uvědomovat potřebu zaměstnanců bez přímé účasti ve výrobním procesu, kteří by prováděli inspekci jakosti výrobků. Tak vznikl model technické kontroly.

Ve dvacátých letech 20. století vznikly první výrobní linky s cílem zvýšení objemu výroby a produktivity práce, což bylo podnětem vzniku statistických metod kontroly.

Na dalším rozvoji teorie a praxe kontroly jakosti měla velký podíl druhá světová válka. Ve snaze zabezpečit dostatečné množství válečné techniky byli v továrnách zaměstnáni i zcela nekvalifikovaní pracovníci, což vedlo k prudkému poklesu jakosti produkce. Opatření, směřující k podpoře jakosti, byla zaměřená na výstupní kontrolu a díky rozsáhlým školením došlo k zavedení statistické regulace a statistické přejímky do mnoha podniků (Piskáček a kol., 2001).

Padesátá léta se podílela na přenosu myšlenek o kontrole jakosti do Japonska, kde se zrodil nový proud zaměřený na 100 % jakost a prevenci defektů, čímž vykrystalizovala koncepce celopodnikového řízení jakosti (Company Wide Quality Control). Koncepce celopodnikového řízení jakosti koncipovala ideu, že za jakost finálního výrobku jsou zodpovědná všechna oddělení podniku, nikoliv pouze útvar řízení jakosti.

V 70. letech došlo k prohlubování myšlenek celopodnikového řízení jakosti, čímž se posunulo čistě technické pojetí řízení jakosti k řízení a práci s lidmi. Každý pracovník v podniku, od generálního ředitele až po řadové pracovníky, se zapojuje do řešení problematiky jakosti, čímž se překonávaly rozdíly jednotlivých skupin pracovníků.

Některé vyspělé podniky pocíťovaly ke konci 70. let potřebu budovat systémy jakosti na bázi podnikových standardů nebo odvětvových standardů, kterými se museli řídit dodavatelé těchto podniků. Známé jsou Fordův standard Q 101, ASME standardy pro oblast těžkého strojírenství, AQAP standardy v rámci NATO a například QS 9000 standardy u automobilového průmyslu (Piskáček a kol., 2001).

V roce 1987 byly přijaty mezinárodní normy pro řízení a zabezpečování jakosti ISO 9000, které vycházely z obecných zkušeností firem s vynikajícími výsledky zabezpečování jakosti výroby. Přístupy norem ISO 9000 nastolují normativní způsob řízení, který je až byrokratický a má určitou statickou tendenci.

Systém řízení dle norem ISO 9000 má zejména tyto následující charakteristiky (Hruška, 1998):

- Zavádí disciplinu do řízení jakosti
- Vyžaduje dokumentaci všech postupů zabezpečování jakosti
- Je zaměřen na stabilitu jakosti
- Vyžaduje dokladovost (evidence, záznamy) realizace činností
- Uskutečňuje nápravná opatření na základě zpětné vazby
- Každý pracovník má písemnou specifikaci úkolů, čímž jsou určeny postupy jeho chování s ohledem na dosažení požadované úrovně jakosti.

Dynamika vývoje však vyžaduje v určitých časových intervalech realizovat revize a inovace norem. Normativní způsob řízení negarantuje procesy zlepšování, spokojenosti a loajality zákazníků a dobrých ekonomických výsledků (Fiala a kol., 2006).

2.3 Pojetí a principy TOTAL QUALITY MANAGEMENTU

Systém Total Quality Management (TQM) vznikl v 70. letech v japonských firmách v souladu s myšlenkami celopodnikového řízení jakosti a jeho základy byly rozpracovány také v prostředí amerických podniků. Je nadstavbou a pokračováním systému Total Quality Control, který byl zaměřen na technické zabezpečení jakosti formou statistické

regulace procesů a vstupních přejímacích postupů. Total Quality Management patří k filosofii managementu, která je orientována na neustálé zlepšování veškerých podnikatelských aktivit, přičemž důraz je kladen na trvalé uspokojování potřeb zákazníků. Koncepce TQM má v různých podmínkách činnosti různé rysy, není možné automaticky přenést zavedený systém z jednoho podniku do jiného podniku bez respektování odlišných výrobních a kulturně-historických podmínek. TQM není vázán striktními normami a předpisy. Jedná se o otevřený systém, který vychází ze systematického uplatňování metod a postupů, chování a postojů (Nenadál, 2002).

Dle Corrigna (Piskáček a kol., 2001) definujeme TQM následujícím způsobem. Total Quality Management je filozofie managementu, formulující zákazníkem řízený a učící se podnik, aby se dosáhlo plně spokojenosti zákazníků díky neustálému zlepšování účinnosti podnikových procesů.

Koncepce TQM a ISO se podstatně odlišují zejména v těchto pěti oblastech:

- 1) Dominantní složkou koncepce ISO 9000 je orientace na konečné výsledky, přičemž TQM klade hlavní důraz na optimální zvládnutí podnikových procesů. Optimálně zvládnutý proces neprodukuje nedokonalé výstupy.
- 2) Eliminace neshod v koncepci ISO 9000 je realizována nápravnými opatřeními výrobního systému, která ve své podstatě znamenají návrat do původního stavu. Koncepce TQM chápe zjištěné nedostatky jako inspirativní zdroje nepřetržitého zlepšování systému.
- 3) Vymezené pravomoci a odpovědnosti dokumentovaného systému ISO 9000 za konkrétní činnosti a funkce v podniku představují účast pouze omezeného počtu pracovníků. TQM vyžaduje aktivní účast všech pracovníků, tím se zvyšuje efektivnosti systému.
- 4) Řízení dle ISO 9000 má direktivní charakter a vyžaduje důsledné uplatňování dokumentovaných postupů a metod při realizaci veškerých činností, což omezuje zlepšování procesů. Koncepce TQM klade velký důraz na kreativitu a tvořivý přístup každého pracovníka podniku.
- 5) Koncepce ISO 9000 představuje základnu pro prokazování shody s požadavky na systém v rámci jeho certifikace. TQM postrádá legislativní úpravy, ale již existují některé modely pro prokazování shody (Nenadál a kol., 2008).

V roce 1991 byl vypracován Evropskou nadací pro řízení jakosti tzv. Evropský model TQM, který je základem pro aplikaci koncepce TQM ve vyspělých evropských zemích a může přispět i k prokazování shody systému TQM v podniku.

Výzkumy potvrdily velmi nepříznivé výsledky hodnocení systémů jakosti dle koncepce ISO, která naplňuje požadavky Evropského modelu TQM z 25%.

Naplňování firemní strategie, optimální řízení finančních a personálních zdrojů přispívá k pozitivním ekonomickým výsledkům koncepce TQM, které se projevují dlouhodobou spokojeností a loajalitou zákazníků a vlastních zaměstnanců společně s pozitivním vlivem na společnost (Drahorád, 1997).

2.4 Obecně o certifikaci ISO 9001

Certifikace systému managementu kvality podle ISO 9001 vytváří v organizaci předpoklady pro:

- trvalé poskytování výrobku anebo služby, který splňuje požadavky zákazníka a požadavky příslušných předpisů
- zvyšování spokojenosti zákazníka
- neustálé zlepšování všech firemních činností
- zvýšení konkurenceschopnosti firmy

CSQ-CERT je pro certifikaci akreditován národním akreditačním orgánem – Český institut pro akreditaci, o.p.s.

Základní podmínkou pro zahájení certifikace systému managementu jakosti je dokumentovaný a vybudovaný systém managementu kvality podle ČSN EN ISO 9001 (<http://www.csq-cert.cz>).

2.5 Stručný postup certifikace

Zájemce o certifikaci si vyžádá (nebo stáhne z internetu) dokument „Certifikace systému managementu – Informace pro zákazníky“, kde jsou uvedeny podmínky a postupy certifikace.

Pracovníci CSQ-CERT připraví zájemci o certifikaci cenovou nabídku. Pro stanovení ceny je třeba mít od zájemce o certifikaci následující údaje:

- kontaktní osobu,
- počet pracovníků spadajících do certifikace (včetně OSVČ),
- počet míst spadajících do certifikace (sídlo, provozovny, pobočky atd.),
- hlavní procesy spadající do certifikace,
- sdělení, je-li požadováno provedení předcertifikačního auditu.

Pokud zájemce o certifikaci akceptuje podmínky a cenovou nabídku, zasílá na adresu CSQ-CERT objednávku certifikace spolu s příručkou jakosti (<http://www.csq-cert.cz>).

CSQ-CERT a zákazník uzavírají obchodní smlouvu, zákazník odsouhlasí složení týmu auditorů a rámcový termín posuzování.

Auditní tým provede prověření základní dokumentace systému managementu kvality vůči požadavkům normy ISO 9001 (tj. prověří příručku jakosti, popisy hlavních procesů, dokumentované postupy pro řízení dokumentů a záznamů, nápravná a preventivní opatření, řízení neshodného produktu, provádění interních auditů).

Pokud dokumentace nevykazuje systémové neshody, auditní tým realizuje posuzování na místě. Povinností zákazníka je zpřístupnit auditnímu týmu prostory a dokumenty, které se týkají certifikace, rovněž tak umožnit pohovory s dotčenými pracovníky. Po ukončení certifikačního auditu poskytuje zákazník svoje stanovisko k jednotlivým zjištěním (tj. k systémovým či nesystémovým neshodám a k doporučením ke zlepšení).

Podmínkou pro vystavení certifikátu je odstranění zjištěných neshod (tyto neshody musí být odstraněny do 2 měsíců od ukončení posuzování na místě). Realizace doporučení ke zlepšení je na úvaze zákazníka (<http://www.csq-cert.cz>).

Jakmile jsou předloženy důkazy o odstranění neshod, zasedá certifikační komise, která doporučuje vedoucímu CSQ-CERT vystavení či nevystavení certifikátu.

CSQ-CERT zasílá zákazníkovi (faxem či v PDF) návrh certifikátu k odsouhlasení.

CSQ-CERT předává zákazníkovi 3 originály certifikátu (poštou, osobně, při slavnostní příležitosti), certifikát má platnost 3 roky.

CSQ-CERT provádí po 1. a 2. roce dozorové auditu u zákazníka. Cílem těchto auditů je ověřit dodržování požadavků normy ISO 9001.

Po uplynutí období 3 let dochází k tzv. recertifikaci s vydáním nového certifikátu (<http://www.csq-cert.cz>).

2.5.1 Certifikace systému kvality a certifikace výrobků

Vědecko-technický pokrok, růst zahraničního obchodu a přechod k jednotnému evropskému trhu nese s sebou výměnu velkého množství výrobků a služeb. Každá země musí mít vytvořeny nástroje k zamezení prodeje výrobků a služeb nízké jakosti, které by mohly ohrozit zdraví a bezpečnost občanů. Prověřování veškerého dováženého zboží je časově, kapacitně a ekonomicky pro podniky nerealizovatelné, proto v roce 1989 vydalo Evropské společenství direktivu s názvem „Globální přístup k certifikaci a zkoušení“, která sjednocuje metody a postupy k prokazování a ověřování shody výrobků a poskytovaných služeb (Kožíšek, 1999).

Certifikace je postup, kterým třetí strana poskytuje písemné potvrzení, že výrobek, proces nebo služba je ve shodě se specifickými požadavky. Třetí stranou je

označen nezávislý orgán nebo osoba, přičemž za první stranu je považován dodavatel a za druhou stranu odběratel. Vychází se ze zásady, že povinností dodavatele je zajistit dodávku vyhovujících produktů a na žádost odběratele, prokázat a doložit shodu s vymezenými požadavky. Požadavky jsou většinou určeny modelovými normami řízení a zabezpečování jakosti ISO 9000:1994.

Některé firmy, například Chrysler-Ford-General Motors, vytvořili vlastní systém QS-9000, kterým byla norma ISO 9001 prohloubena v požadavcích na řízení dodavatelů, zabezpečení trvalého zlepšování, v prevenci vad a snížení ztrát a rozptylu v dodavatelských řetězcích. Naopak v Evropě se automobilový průmysl zaměřil na prověřování druhou stranou; tj. zákaznický audit dle vypracované metodiky VDA 6, jejímž podkladem byla norma ISO 9004:1994 a další specifické požadavky (Prchal, 2007).

Certifikace není povinnou záležitostí, ale v podmínkách volného trhu je certifikace nutností pro uzavření obchodní smlouvy. Je požadována odběrateli, kteří se snaží snížit náklady spojené s prověřováním systému jakosti svých dodavatelů. Certifikace má pro organizaci i mnoho dalších výhod, mezi něž patří (Janeček, 1999):

- Koordinace, produktivita a efektivnost vlastního provozu
- Identifikace obchodních cílů a zlepšení spolupráce se zákazníky
- Dosažení, udržování a zlepšování definované jakosti produktu
- Prezentování vlastní způsobilosti u zákazníků

V praxi je rozlišována certifikace výrobků a certifikace systémů jakosti. Výrobky, které nejsou podloženy výrobkovým certifikátem, doplněným certifikátem systému jakosti se velmi těžko uplatňují na světových trzích. Při rozhodování o certifikaci systému jakosti je důležité zvážit vhodnou volbu certifikačního orgánu. Uznání způsobilosti certifikačních orgánů mohou dokládat pouze tzv. akreditační orgány.

Volba certifikačního orgánu je rozhodnutí, které musí být náležitě zváženo. V souvislosti s tím je nutné věnovat zvýšenou pozornost následujícím otázkám:

- Uznává zákazník certifikaci od uvažovaného certifikačního orgánu?
- Má certifikační orgán prokázanu způsobilost u mezinárodně uznávaného akreditačního orgánu?

- Jaký je rozsah certifikace a počet kontrolních auditů před vlastním certifikačním auditem?
- Jaká je cena certifikačního auditu a dalších následných činností?

Certifikace systému jakosti je rozložena do pěti etap:

- Etapa přípravy
- Etapa předauditů
- Etapa certifikačního auditu
- Etapa kontrolních auditů
- Etapa auditu

Před vlastní certifikací by měl být popsán systém jakosti prokazatelně realizován několik měsíců. Během této doby se celý systém koriguje a optimalizuje na základě výsledků interních podnikových prověrek a následných nápravných opatření. Přípravná etapa je spojena s výběrem certifikačního orgánu, který vedení podniku informuje o postupu certifikace a také o ceně za své služby. Následuje úvodní jednání spojené s exkurzí auditora v podniku, s přípravou podkladů a plánem programu prověrky systému jakosti. Přezkoumání úplnosti dokumentace a její realizace v praxi včetně diskuse neshod s vedoucími jednotlivých pracovišť je náplní této prověrky jakosti. Po jejím provedení se implantují odsouhlasená nápravná opatření v prověřovaných místech. Certifikační prověrka posuzuje plnění zdokumentovaného systému a poté jsou závěry projednány s vrcholovým vedením – top managementem. Opět se realizují nápravná opatření vedoucí k odstranění zjištěných neshod. Auditorský tým doporučuje certifikačnímu orgánu vydání certifikátu, jehož dosažení není konečným stavem řízení jakosti v podniku, ale počátkem dalšího postupného vylepšování tohoto systému na základě stanovených cílů. Certifikát má platnost 3 roky a oprávněnost k jeho držení je průběžně prověřována namátkovými kontrolními audity. Po uplynutí jeho doby platnosti certifikační orgán provede reaudit, který svým rozsahem plně odpovídá certifikačnímu auditu. Jsou respektovány nové cíle v oblasti jakosti a vývoj norem pro řízení a zabezpečování jakosti (Piskáček a kol., 2001).

2.6 Politika kvality

Vrcholové vedení musí zajistit, aby politika kvality (Norma ISO 9001:2008):

- Odpovídala záměrům organizace
- Obsahovala závazek k plnění požadavků a k neustálému zvyšování efektivnosti systému managementu kvality
- Poskytovala rámec pro stanovování a přezkoumávání cílů kvality
- Byla v organizaci sdělována a pochopena
- Byla přezkoumávána z hlediska neustálé vhodnosti

2.6.1 Národní politika kvality

Národní politika kvality (NPK) je souhrn metod a nástrojů ovlivňování jakosti výrobků, služeb, činností v rámci národní ekonomiky a služeb veřejné správy, přijatý usnesením vlády ČR č. 458 ze dne 10. 5. 2000. Cílem programu Národní politiky kvality je vytvořit v České republice prostředí, ve kterém je kvalita přirozenou součástí života společnosti.

Národní politika podpory jakosti (dnes Národní politika kvality-NPK) byla v usnesení vlády č. 458/2000 definována jako souhrn záměrů, cílů, metod a nástrojů k ovlivňování kvality výrobků, služeb a činností v rámci národní ekonomiky a veřejné správy pro dosažení a udržení konkurenceschopnosti na evropských a světových trzích.

Řízením NPK bylo pověřeno MPO (Ministerstvo průmyslu a obchodu), jehož představitel byl jmenován předsedou Rady ČR pro jakost.

V činnosti Rady za minulé období lze tedy najít mnoho pozitivních momentů [Národní cena ČR za jakost (dnes Národní cena kvality ČR), Program Česká kvalita, realizace konkrétních projektů, informační systém, vydávání publikací atd.], na druhou stranu přetrvávají i slabší stránky, jako např. málo účinná koordinace spolupráce Rady s některými resorty a podnikatelskými svazy, nedostatečné kapacity a zdroje pro realizaci

všech stanovených cílů NPK a některé další problémy, na jejichž postupné odstraňování se též zaměřuje předložená Strategie NPK na období 2011 – 2015 (<http://www.npj.cz>).

3 Cíl a metodika práce

3.1 Cíl práce

Hlavním cílem bakalářské práce je zhodnocení současného stavu systému řízení kvality, metody hodnocení a prověření možností aplikace nových přístupů systému řízení kvality v uvedeném podniku.

Dílčím cílem je porovnání stavu před zavedením a po zavedení systému managementu kvality.

3.2 Metodický postup

3.2.1 Rozdělení práce

První částí bakalářské práce je přehled nastudované literatury týkající se charakteristiky kvality, vývoje managementu jakosti od počátku až k normám ISO 9000, pojetí a principů TOTAL QUALITY MANAGEMENTU, certifikace systému kvality a certifikace výrobků, politiky kvality a Národní politiky kvality v České republice na období let 2011 až 2015.

V další části jsou uvedeny základní informace o podniku, popis situace v daném podniku před zavedením norem ISO a důvody pro zavedení ISO norem.

V poslední části bakalářské práce byl popsán postup zavádění ISO norem ve vybraném podniku a následně byly popsány rozdíly v podniku mezi stavem před zavedením a po zavedení norem ISO.

3.2.2 Použité metody

1) Rozhovor

Jednou z metod, která byla použita, je rozhovor. Charakter rozhovoru byl polostrukturovaný. Rozhovor byl veden s manažerkou kvality a otázky se týkaly struktury podniku, přenosu informací, dokumentace, kontroly kvality, nákupu materiálu, skladování, likvidace odpadů, reklamací atd.

Výsledky rozhovoru byly dále použity pro zpracování analýzy současného systému řízení kvality ve firmě.

2) SWOT analýza

SWOT analýza je metoda, pomocí které lze stanovit slabé a silné stránky a ohrožení a příležitosti firmy. Na základě této analýzy byl vyhodnocen celkový stav podniku.

3) Komparace

Nakonec byla použita metoda komparace, pomocí které byl porovnán stav podniku před zavedením a po zavedení normy ISO 9001:2008.

3.2.3 Zdroje informací

Zdrojem získaných informací byla v první teoretické části dostupná odborná literatura. Informace ke druhé části práce byly získány ve vybrané společnosti a z dostupných internetových stránek společnosti.

4 Analýza původního stavu systému řízení kvality

4.1 Charakteristika vybraného podniku

Firma, kde byla práce zpracovávána je na přání vedení podniku dále uváděna jako firma XY. Firma XY byla založena v roce 2007 a sídlí nedaleko Českých Budějovic. Podnik se zabývá výrobou a montáží ocelových konstrukcí včetně zajištění projektové dokumentace.

Portálový jeřáb o nosnosti 3 a 8 tun, rolovací dráha, speciální zařízení pro výrobu, (například strojní pily, dělicí a vrtací zařízení, sváření v ochranné atmosféře, otryskávání konstrukcí) umožňují výrobu jednotlivých dílů konstrukce tak, aby její montáž na stavbě proběhla v nejvyšší kvalitě a nejkratších termínech.

Kapacita výroby ocelových konstrukcí této firmy je až 200 tun za měsíc. Na konstrukcích jsou prováděny speciální a protipožární nátěry, zinkování. Podnik dodává a montuje opláštění a zastřešení trapézovými plechy nebo PUR panely, světlíky, vrata nebo protipožární uzávěry.

V podniku se také provádí skružování válcovaných profilů, ohraňování do tloušťky 6 mm a délky 3 m, výpalky, stříhání plechů do 12 mm a vyrábí i z nerezové oceli.

4.2 SWOT analýza podniku

Tabulka 1: Matice SWOT analýzy

Silné stránky (jsou pozitivní a dají se ovlivnit)	Slabé stránky (jsou negativní a dají se ovlivnit)
Příležitosti (jsou pozitivní a nedají se ovlivnit)	Ohrožení (jsou negativní a nedají se ovlivnit)

Zdroj: Rolínek, 2003

4.2.1 Silné stránky podniku

- Komplexní zajištění služeb od projektu přes výrobu po uvedení do provozu a servis
- Schopnost univerzální výroby od jednoduchých prvků po výstavbu ocelových hal
- Široké materiálové spektrum výroby
- Kvalitní technické zázemí
- Dobrá pozice na trhu
- Vhodná lokalita umístění pro Jihočeský kraj
- Zisk normy ISO 9001:2008 umožňuje se zúčastňovat výběrových řízení na státní zakázky

4.2.2 Slabé stránky podniku

- Z hlediska České republiky je rozšíření trhu podniku omezené z důvodu velké dopravní vzdálenosti (důvodem jsou i rozměry a váha konstrukcí)

4.2.3 Příležitosti

- Jednoduchost a rychlost výroby zlepšuje možnosti pro výstavbu, přístavbu a opravy výrobních hal oproti klasickým zděným materiálům
- Potřeba ocelových konstrukcí s připravovanými projekty národního významu v Jihočeském kraji (rozšíření Jaderné elektrárny Temelín, rozšíření Jihočeského letiště v Plané u Českých Budějovic)

4.2.4 Ohrožení

- Nejistota na trhu v souvislosti s hospodářskou situací v republice
- Upřednostňování mostů z předpjatého betonu oproti jiným konstrukcím (zejména náhrada ocelových mostů na železnici)

4.2.5 Zhodnocení

Při pohledu na SWOT analýzu podniku je zřejmá jasná převaha silných stránek oproti slabým stránkám. Naopak příležitosti a ohrožení jsou vyrovnané. Je to dáno vývojem stavebních a technických prvků a jejich užitím.

Jisté je, že pokud by vinou špatného hospodářského stavu omezily společnosti výstavbu výrobních hal, měla by společnost problémy. Na druhou stranu se konstrukce z nerez oceli prosazují v interiérech budov, což by mohlo být náhradou pro případ krize.

Za současného stavu výroby a výstavby je budoucnost společnosti poměrně optimistická díky diverzifikaci výroby a postavení společnosti na trhu.

4.3 Stav před zavedením ISO norem

V době, kdy v podniku nebyly zavedené normy, docházelo k potížím a problémům, jichž se chtěl podnik vyvarovat.

Z výroby odcházely na stavby nezkontrolované výrobky ne vždy v požadované kvalitě. Následně pak docházelo k reklamacím, což znamenalo pro podnik finanční ztráty.

Informace o změně požadavků zákazníka na zakázku byly do výroby předávány opožděně, nebo nové požadavky od zákazníka se do výroby dostaly včas, ale vyrábělo se podle starých i nových výkresů, protože nebyl stanoven postup při takovýchto změnách.

V podniku nebyl zaveden systém kalibrace měřidel a změnové řízení, což vedlo k nepřesnému vyhotovení dílů.

K objednávanému materiálu jsou třeba i hutní atesty, které jsou s materiálem zasílány na vyžádání. Proto se ke každé objednávce musí vytvořit i požadavek na hutní atest. Vzhledem k tomu, že materiál neměl stejné označení s příslušným hutním atestem, docházelo ke kombinaci materiálu s jiným hutním atestem.

Aby se snížilo množství závad vzniklých při výrobě a předešlo se výše uvedeným nedostatkům a chybám, bylo nutné zavést určitá pravidla při postupech a řešení případných problémů. Tím nejlepším bylo zavedení systému řízení kvality.

Zákazníci stále častěji vznášeli požadavek na zavedení ISO norem. Podnik se po jejich zavedení může zapojit i do výběrového řízení o přidělení státních zakázek, kde jsou právě ISO normy podmínkou účasti.

Nejen zákazníci, ale i samotný podnik vznesl požadavek na přehlednost a jednotnost dokladové části ke kolaudaci, certifikáty, prohlášení o shodě, atesty apod. Vzhledem k výše uvedeným problémům a požadavkům zákazníků se rozhodla firma o zavedení normy ISO 9001:2008. Z důvodu zjištění, jak postupovala firma při zavádění normy ISO 9001:2008, byl proveden rozhovor s manažerkou firmy.

4.4 Rozhodnutí o zavedení ISO norem

Majitel firmy rozhodl o zavedení norem ISO a poptal zavedení u externích firem, které jsou na tyto služby v podnicích zaměřeny. Tyto firmy ale neměly zkušenosti se zaváděním ISO norem v podnicích tohoto typu a navíc byly jejich služby velice drahé. Z toho důvodu se majitel firmy rozhodl pro náročnější cestu, tedy že podnik zavede ISO normy sám s pomocí odborníka na aplikaci ISO norem v daném oboru. Pod jeho odborným vedením byly ISO normy zavedeny.

Toto rozhodnutí vedení podniku přineslo značné výhody v tom, že se zaměstnanci zodpovědní za systém řízení kvality orientovali v instalovaných normách značně lépe, než kdyby normy vypracovala externí poradenská firma.

Další výhodou je, že ISO normy byly vytvořeny přímo dle konkrétních potřeb podniku a jeho zaměstnanců.

4.5 Postup při zavádění norem ISO 9001:2008

Prvním krokem při zavádění norem ISO byl **výběr zaměstnanců**, kteří se na zavádění norem a vytváření směrnic aktivně podíleli. Pro manažera kvality a pro představitele managementu pro kvalitu bylo zajištěno školení o základech systému QMS a o základech interního auditu pro získání obecných informací a seznámení se s normou.

Druhým krokem bylo **zpracování Příručky kvality**, jejíž součástí je popis firmy a způsoby, jakým vše ve firmě funguje.

Příručka kvality je základním dokumentem firmy, který specifikuje firmou vybudovaný systém managementu kvality v souladu s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008. Jejím účelem je prezentovat politiku kvality společnosti a popsat vnitřní systém kvality. Příručka slouží rovněž jako nástroj k udržení stability systému a jeho zlepšování.

Příručka kvality dává obchodním partnerům společnosti, nadřízeným kontrolním orgánům a úřadům i auditorům informace o tom, jak společnost zajišťuje plnění národních a mezinárodních norem pro řízení a zabezpečování kvality.

Každý zaměstnanec společnosti je odpovědný za dodržování ustanovení příručky kvality v rámci prováděných činností.

Za vydání a udržování příručky kvality v aktuálním stavu odpovídá manažer kvality. Příručku kvality schvaluje výkonný ředitel. Ten také schvaluje poskytnutí neřízených kopií externím organizacím a zákazníkům. Výkonný ředitel může zpracováním nebo revizí jednotlivých částí příručky kvality pověřit další zaměstnance, případně externí organizaci.

Za seznamování s obsahem Příručky kvality včetně jejích změn v rámci firmy odpovídá manažer kvality. Ten také odpovídá za její archivaci.

Zpracování, vydávání, změny, revize, rozesílání a archivace dokumentu je prováděno v souladu s kapitolou Řízení dokumentů.

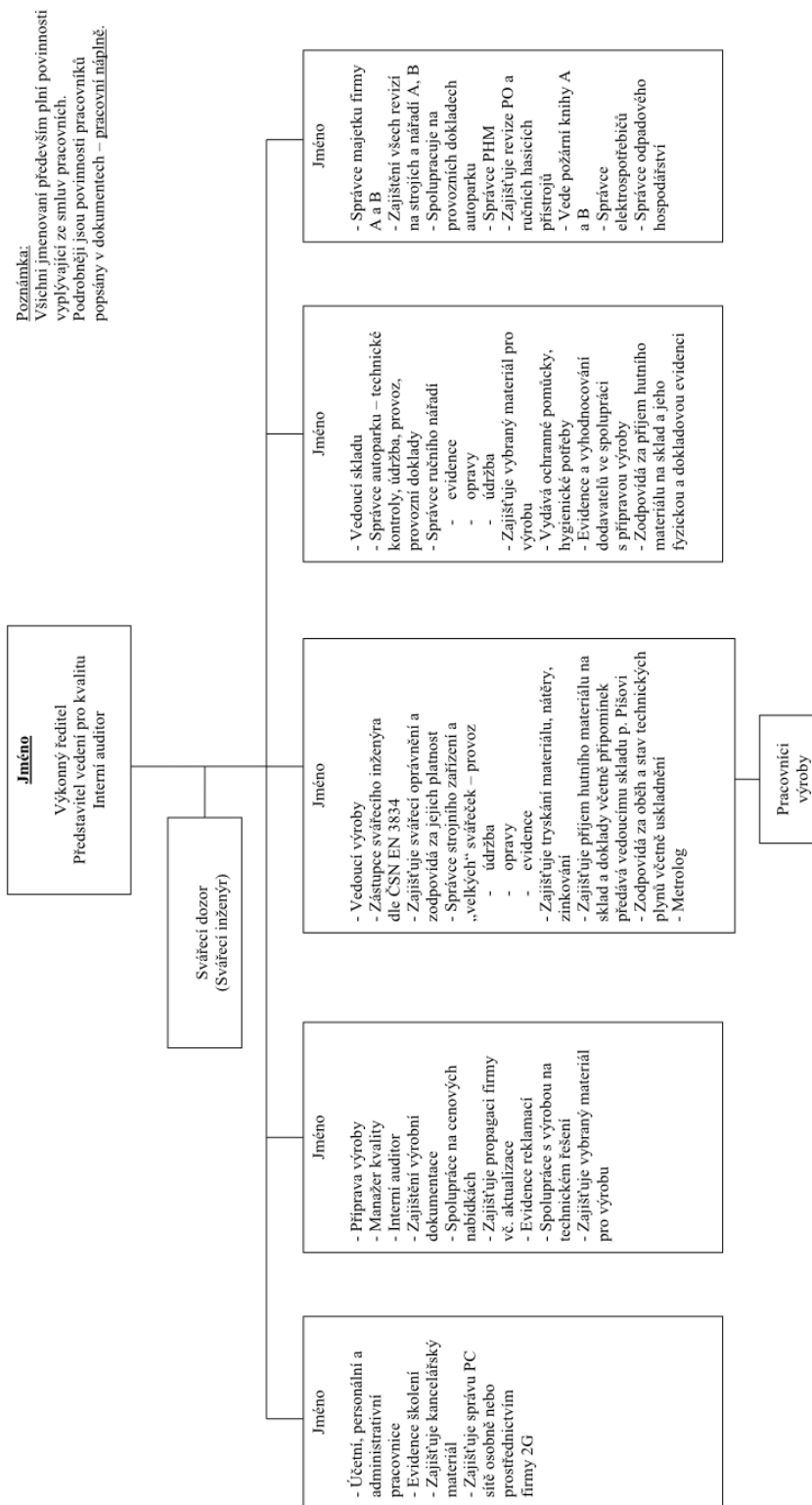
Příručka kvality vydaná jako řízená kopie je určena výhradně pro vnitřní potřebu společnosti. Za vydání řízené kopie je odpovědný manažer kvality.

Postupy zabezpečování kvality jsou popsány příručce kvality a v navazujících dokumentech.

Příručka kvality má dvě přílohy, tj. Organizační schéma a Mapa procesů. Organizační schéma zobrazuje rozdělení odpovědností, tedy kdo je za co zodpovědný a také kdo je komu podřízený a Mapa procesů udává, kdo s kým spolupracuje a jak jdou úkony za sebou.

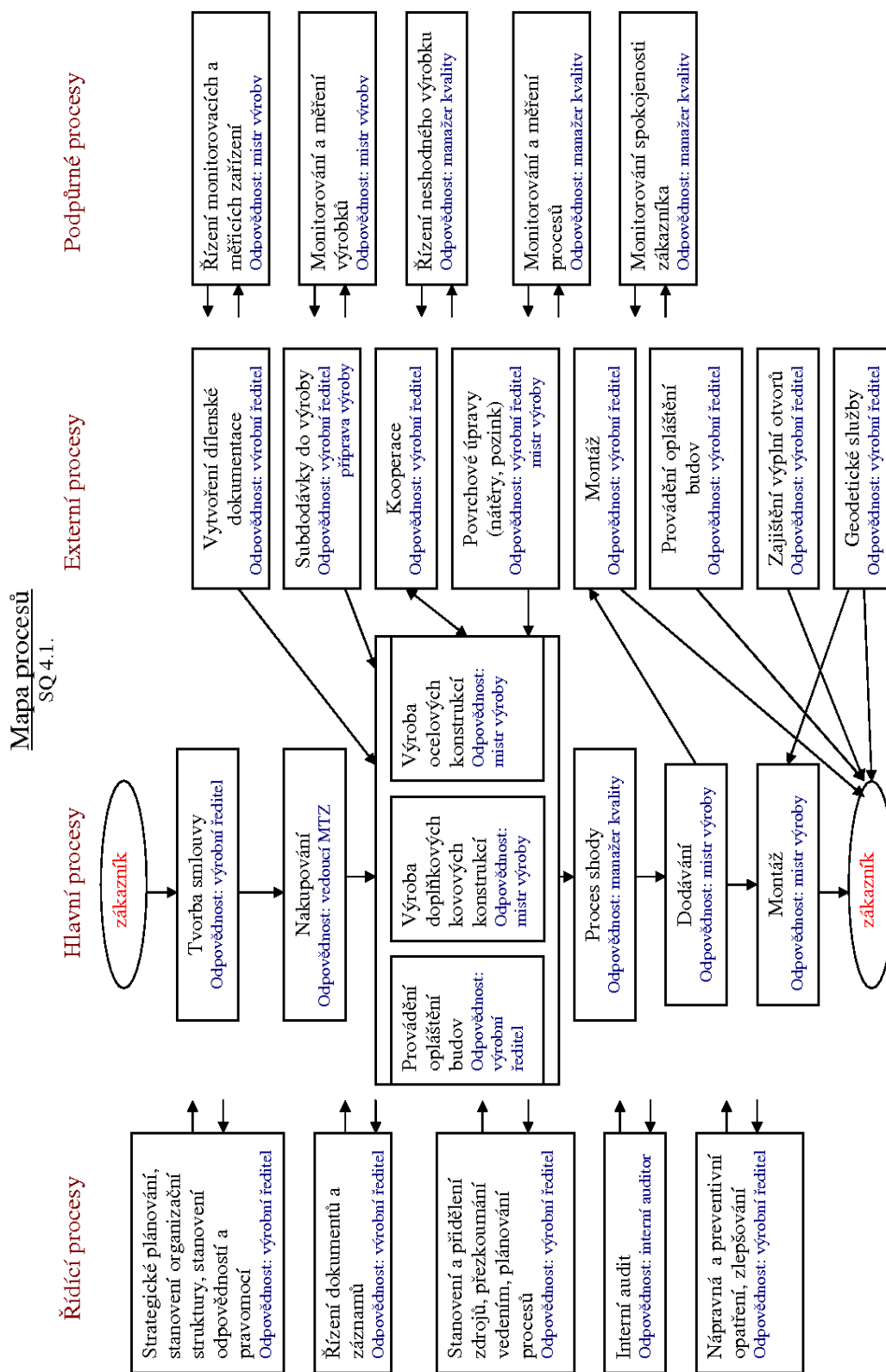
Obrázek 1: Organizační schéma podniku

ORGANIZAČNÍ SCHEMA SQ 5.5.1



Zdroj: Zpracováno podle interních materiálů podniku

Obrázek 2: Mapa procesů



Zdroj: Zpracováno podle interních materiálů podniku

Třetím krokem je **vypracování Řízení dokumentů**, záznamů a archivní plán. Řízené dokumenty jsou hlavní dokumenty, kterými se řídí celá firma.

Stanovuje pravidla pro identifikaci, schvalování, vydávání, změny a distribuci dokumentů systému řízení kvality. Současně stanovuje stejný systém a podmínky pro ostatní interní dokumenty, které nejsou zahrnuty v systému řízení kvality.

Správce dokumentu nebo jeho uživatelé posuzují jeho aktuálnost. Pokud vznikne potřeba změny dokumentu, správce dokumentu zpracuje návrh změny. Vyznačí číslo změny (nebo vydání) dokumentu.

Změna je uvedena a schválena ve změnové tabulce v úvodu řízeného dokumentu. V textu je provedena odlišným značením – kurzívou a původní text zůstává přeškrtnutý. Po naplnění změnové tabulky se provádí revize dokumentu s novým vydáním, kdy změnová tabulka zůstává prázdná, a změnové texty se mění na původní.

Při změně většího rozsahu je zpracováno nové vydání, při dílčí změně dochází zpravidla ke zpracování pouze příslušného listu dokumentu, změny mohou být provedeny také ručně.

Neřízené dokumenty poskytnuté externím organizacím nepodléhají změnovému řízení, jsou aktuální jen ke dni vydání nebo tisku a slouží pouze pro informaci.

Manažer kvality archivuje originály dokumentů systému managementu kvality včetně jejich změn po dobu minimálně 3 let, není-li stanoveno v příslušném dokumentu odlišně. Dokumentace systému managementu kvality, přidělená dalším pracovníkům, je řízena. Zastaralé nebo neplatné dokumenty, sloužící jako zdroj informací, jsou označeny na titulní straně popisem „NEAKTUÁLNÍ“. Za označení odpovídá manažer kvality.

Druhy používaných záznamů a jejich evidenci vede manažer kvality v Seznamu záznamů. Záznamy musí být vyplněny všemi stanovenými údaji s identifikací číselným kódem. Záznamy musí být vedeny čitelně, přehledně a udržovány v přiměřené čistotě. Záznamy se ukládají a uchovávají tak, aby byly pohotově k vyhledání a bylo zamezeno jejich poškození, popř. ztrátě. Záznamy jsou vedeny v papírové nebo v elektronické podobě.

Pro řízení činností ovlivňujících jakost nesmí být používány neřízené dokumenty. Odpovídají za to všechny funkce v organizaci.

Organizace je na úrovni spisovny – záznamy jsou archivovány na pracovních místech odpovědných pracovníků a jsou archivovány:

- Záznamy ze SJ – archivní lhůta uvedena v Seznamu záznamů
- Záznamy ze zákona viz Skartační plán, který byl vypracován v souladu se Skartačním rejstříkem ministerstva vnitra 2005.

Čtvrtým bodem je **vypracování Politiky kvality**. Jde o všeobecnou charakteristiku snahy organizace o vylepšování kvality a konkretizuje závazky zlepšování kvality.

V politice kvality jsou obsaženy celkové záměry firmy s důrazem na neustálé zlepšování systému managementu kvality a plnění požadavků zákazníka. Aktuální znění Politiky kvality je uvedeno v samostatném dokumentu.

Dokument Politika kvality je umístěn na vhodných místech ve firmě zejména místech přístupných zákazníkům a webových stránkách. Výkonný ředitel odpovídá za její sdělování zaměstnancům.

Krokem číslo pět je **stanovení cílů kvality**. Výkonný ředitel stanovuje na následné období jednoho roku cíle kvality. Cíle jsou stanoveny vždy na konkrétní pracovní funkce, s určeným termínem plnění, s využitím měřitelných znaků. Cíle kvality jsou směřovány vždy k naplnění politiky jakosti.

Kontrola plnění cílů kvality je s ohledem na termíny jednotlivých cílů prováděna v rámci pravidelných porad. Zdokumentování dosažených cílů kvality je prováděno v rámci přezkoumání systému kvality vedením firmy.

Při stanovování a přezkoumávání svých cílů organizace zvažuje právní a jiné požadavky, své finanční, provozní a podnikatelské možnosti, včetně možností případných

externích spolupracujících firem. Cíle kvality jsou průběžně aktualizovány podle jejich plnění.

Šestým krokem při zavádění norem ISO je **tvorba směrnic**. V tomto podniku bylo zapotřebí sepsat tyto směrnice: Směrnice pro používání a nakládání s vybranými chemickými látkami, Směrnice pro nakládání s odpady, Směrnice pro nakupování materiálu a jeho vstupní kontrolu, Směrnice pro vyřizování neshod, Směrnice pro přidělování OOPP, Směrnice pro kontrolu zadání zakázek a směrnice pro Postup pro oznamování změn v zakázce do výroby.

V okamžiku, kdy má podnik sepsané všechny směrnice, musí zajistit, aby se je naučili zaměstnanci firmy a aby je uměli využívat v praxi.

V sedmém kroku provede firma **interní audit**, aby se včas zjistily případné nedostatky a při certifikačním auditu se jim dalo předejít. Následuje už jen přezkoumání systému managementu a certifikační audit, který má dvě kola.

4.6 Odpovědi manažerky kvality na dané otázky

- 1) Jaká je organizační struktura společnosti a kdo za co odpovídá?

Organizační struktura podniku je dána směrnicí SQ 5.5.1 „Organizační schéma,“ které zároveň určuje, který pracovník je za které činnosti odpovědný.

- 2) Jakým způsobem se předávají informace od zákazníka do podniku, uvnitř podniku a od podniku k zákazníkovi?

Předávání informací v rámci podniku a komunikaci podniku se zákazníkem řeší směrnice SQ 7.2.2 „Směrnice pro kontrolu zakázek,“ které určují posloupnost komunikace při výrobě a jednání se zákazníkem a osoby, které za dané úkoly zodpovídají.

- 3) Jak se dokumenty archivují?
Archivaci dokumentace řeší primárně výše uvedená směrnice SQ 7.2.2 a pro materiál i směrnice SQ 7.4.1.
- 4) Jakým způsobem se sleduje kvalita produkce?
Sledováním kvality se zabývá směrnice SQ 4.2.2 „Příručka kvality,“ která vychází z normy ISO 9001:2008 a je závazná pro všechny zaměstnance. Jedná se o nejobsažnější směrnici podniku.
- 5) Jakým způsobem se nakupuje materiál?
Nákup materiálu pro výrobu řeší směrnice SQ 7.4.1 „Směrnice pro nakupování materiálu a jeho vstupní kontrolu.“ Tato směrnice určuje nejen odpovědného pracovníka nákupu, ale i převzetí materiálu, uskladnění a zařazení do výroby.
- 6) Jak skladuje podnik nebezpečné látky nutné pro provoz a výrobu?
V našem podniku se nebezpečnými látkami zabývá směrnice SQ 6.4.2 „Směrnice pro používání a nakládání s vybranými chemickými látkami,“ která určuje pravidla pro nákup, skladování a používání chemických látek.
- 7) Jak se řeší likvidace odpadů?
Odpady a jejich likvidací se zabývá směrnice SQ 6.4.4 „Směrnice pro nakládání s odpady.“
- 8) Jak se postupuje v případě reklamace?
Řešením reklamací, jejich přijetím a způsobem odstranění vad se zabývá směrnice SQ 8.3 „Směrnice pro vyřizování neshod.“ Kromě reklamací se zabývá také neshodami při výrobě, a to jak interními, tak neshodami, s přáním zákazníků. Směrnice dále řeší reklamace vůči dodavatelům naší firmy.

9) Co se děje při změně zadání zakázky?

Směrnice SQ 7.2.1 „Postup pro oznamování změn v zakázce do výroby“ řeší, jaký je postup, pokud je třeba udělat na přání zákazníka nějakou změnu dané výroby. Samozřejmě záleží na stavu daného produktu. Těsně před koncem výroby, již nelze měnit základ daného výrobku.

10) Jakým způsobem se přidělují osobní ochranné pracovní pomůcky?

Přidělení osobních ochranných pracovních pomůcek se řídí směrnicí SQ 6.4.3 „Směrnice pro přidělování OOPP.“

11) Jaký je postup v případě úrazu na pracovišti?

Jakým způsobem se předchází úrazům na pracovišti?

Vzhledem k tomu, že se zatím v podniku nestal významnější úraz, nestanovil podnik k tomuto tématu směrnici. Obecně vzato při práci na strojích a s přístroji platí zásady BOZP pro jednotlivé předměty, které musí každý pracovník dodržovat. V obecné rovině se ochranou zdraví při práci zabývá výše uvedená směrnice SQ 6.4.3.

12) Jak se postupuje v případě řešení subdodávek?

Subdodávky pro naši společnost nejsou řešeny samostatnou směrnicí, ale jsou součástí jiných (např. SQ 7.4.1, SQ 8.3).

13) Uvažuje společnost o zavedení i jiných norem ISO?

Podnik v současné době o zavedení dalších norem ISO neuvažuje. Důvody proti jsou dva:

- Ekonomická náročnost zavedení
- V současné době by zavedení dalších norem ISO nepřineslo firmě větší potenciál možných zakázek

Z rozhovoru s manažerkou kvality vyplynulo, že veškeré činnosti jsou prováděny podle postupů daných příslušnými směrnicemi. Z odpovědi na otázku, zda společnost uvažuje o zavedení jiných norem ISO, uvedla manažerka dva důvody, proč o tomto kroku firma neuvažuje. Je to jednak ekonomická náročnost zavedení dalších norem a dle názoru manažerky by to nepřineslo firmě ani větší počet zakázek. V případě, že by se

firma rozhodla zavést další normy, bylo by přínosné využít tzv. Integrovaný systém řízení, do kterého jsou zahrnuty jak normy ISO řady 9000 týkající se kvality, tak normy ISO řady 14000, které jsou zaměřeny na životní prostředí a dále normy zabývající se bezpečností a ochranou zdraví při práci OHSAS 18001.

5 Nové přístupy systému řízení kvality

Úspěšnost aktivit zlepšování kvality v podnicích lze zvýšit použitím vhodných nástrojů a metod, mezi které je možno zařadit například Lean Production a Six Sigma.

Lean Production

Tato koncepce je utvořena na základě konkurenční výhody v nákladech, kvalitě a času (C-Q-T). Strategie má stále svůj význam, protože je zaměřena jak na vlastní firmu (náklady), tak i na odběratele (kvalita a čas). V průběhu času se mění pouze pohledy na její prosazování.

V poslední době, zejména v souvislosti s přetrvávající hospodářskou krizí, jsou evidentní snahy o snížení nákladů, které lze označit jako zeštíhlování (Lean Production). Tato teze vychází z toho, že firma se musí zbavit všeho, co omezuje produktivitu. Tím je umožněna větší konkurenceschopnost a tedy i růst podniku. Co nejefektivnější zhodnocení disponibilních zdrojů a času zvětšuje produktivitu a to je nutné zajistit ve všech cestách, od dodavatele přes produkci až k zákazníkovi.

Tento systém umožňuje zjistit přehled o zdrojích, které podnik používá, i které může používat. Jedná se o tzv. produktivitu „bez přívlastků“.

Pojetí tohoto systému ukazuje na komplexní produktivitu daného podniku. V obecné rovině znamená snižování nákladů omezení počtu pracovníků, zbavení se nepotřebných prostředků (prodej materiálu, pronájem budov a strojů), snižování materiálních nákladů atd. Výsledkem daného zeštíhlení je odstranění faktorů, které poškozují firmu:

- Výrobních – zbavování se málo produktivních pracovníků, materiálové úspory, efektivita nákladovosti zařízení
- Ekonomických – snížení administrativních nákladů
- Obchodních – zvýšení obratu, analýza účinků použité reklamy, efektivita obchodního zastoupení

Hranice mezi zvyšováním produktivity a zeštíhlováním není pevná, neboť během hospodářské krize se podniky zaměřují jak na zeštíhlení, tak i na zvýšení produktivity - z důvodu menšího množství zakázek dochází k propouštění zaměstnanců

(zeštíhlení) a zároveň ke zvýšení produktivity (omezení administrativy, propouštění málo produktivních pracovníků).

Z výše uvedeného textu je patrné, že pro efektivní chod daného podniku je potřeba použít obě opatření, abychom stávající prosperitu podniku v čase hospodářského poklesu udrželi nebo v časech hospodářského růstu zlepšili (Nenadál a kol., 2008).

Six Sigma

Tato koncepce sleduje všechny firemní aktivity, které má za úkol zlepšovat. Metoda Six Sigma vznikla ve společnosti Motorola na konci osmdesátých let z důvodů zlepšení kvality výroby. Společnost Motorola se snažila zúžit variabilitu produkce za použití statistického aparátu. Po zjištění funkčnosti tohoto systému došlo k rozšíření jak do ostatních výrobních firem, tak i do nevýrobních společností.

Na rozdíl od většiny ostatních metodických postupů, které používají zprůměrované hodnoty, přístup Six Sigma zkoumá odchylky hodnot a posuzuje jejich vliv. To umožňuje lépe sledovat produktivitu a snadněji upravovat jednotlivé činitele pro zvýšení výkonnosti firmy.

Díky statistickému sledování odchylek lze i přesněji určit působení vnějších vlivů na daný úkon nebo činnost. Následně můžeme zkoumat, zda je efektivní tyto vnější vlivy odstranit (Nenadál a kol., 2008).

Další možné metody

Lze použít některé samostatné metody. Sem patří:

- Just in Time - JIT (právě včas) – zásoby doručeny včas přímo do výroby, není potřeba skladových prostor, tedy snížení nákladů
- Total Productive Maintenance – TPM – celková provozní údržba – metoda, která řeší pravidelné provedení prohlídek a oprav strojů a zařízení, a také jejich obnovu nebo výměnu
- 5S – uspořádání, pořádek na pracovištích (Nenadál a kol., 2008).

Přesto, že by výše popsané metody, ale i další metody mohly přinést podniku jisté zlepšení, firma zatím v žádném případě o něčem takovém neuvažuje.

6 Závěr

Po zavedení norem ISO v daném podniku došlo ke zkvalitnění a především zpřesnění pracovní komunikace mezi zaměstnanci společnosti. Výsledkem je snížení počtu chyb a tím pádem i reklamací, což má pozitivní ekonomický vliv na podnik.

Další výhodou je zajištění zpětné vazby v rámci podnikových činností. To napomáhá dalšímu zvýšení kvality v oblasti řízení výroby. Lze snadněji dohledat případné chyby a na jejich základě stanovit opatření, aby se dokázalo předcházet jak těmto, tak i některým dalším chybám.

Negativem při zavádění norem ISO je zvýšená administrativní náročnost, která se po ustálení zavedených norem při běžném provozu snížila, nicméně je stále vyšší, než před zavedením těchto standardů.

Celkově lze říci, že zavedení norem ISO bylo pro podnik prospěšné. Zároveň je třeba upozornit, že ne všichni zaměstnanci přijali zvýšení administrativy bez potíží. Prokázané výsledky při výrobě a snížení počtu reklamovaných výrobků hovoří ve prospěch zavedených norem.

Zároveň se také ukázalo, že tam, kde byla pracovní komunikace mezi zaměstnanci společnosti na špatné úrovni, došlo po zavedení a ustálení daných standardů k významnému snížení počtu vad výrobků i ostatních s tím souvisejících služeb. Naopak tam, kde byla pracovní komunikace mezi pracovníky na velmi dobré úrovni, docházelo k minimu chyb a po zavedení norem ISO se počet vad výrobků i ostatních s tím souvisejících služeb snížil pouze neznatelně.

V konečném důsledku došlo i ke zvýšení mezd zaměstnanců, neboť díky snížení vad výrobků a služeb s tím souvisejících se snížil počet mzdových sankcí. Naopak se zvýšily roční prémie zaměstnanců v závislosti na nižší chybovosti, což mohlo udělat ekonomické vedení společnosti na základě zvýšení zisku z běžného provozu.

Podnik po realizaci normy ISO 9001:2008 zlepšil svou funkčnost. V případě, že by se firma rozhodla zavést další normy, bylo by přínosné využít tzv. Integrovaný systém řízení, do kterého jsou zahrnuty jak normy ISO řady 9000 týkající se kvality, tak normy ISO řady 14000, které jsou zaměřeny na životní prostředí a dále normy zabývající se bezpečností a ochranou zdraví při práci OHSAS 18001.

Přestože byly navrženy některé nové přístupy ke zlepšení kvality podniku, vedení podniku o nich v současné době neuvažuje, a to z důvodu časové a finanční náročnosti.

7 Summary

The application of ISO standards in the company has led to an improvement and more importantly to greater accuracy in communication between employees. The result is a reduction of errors and thus the claims which has a positive economic impact on business.

Another advantage is providing feedback within business operations. This helps to enhance the quality of production management. You can easily trace the errors and use them to define some precautions in order to prevent these and future errors.

The most negative feature in the application of ISO standards is the increase of administration which, after stabilization of standards during normal operation, declined, however is still higher than before the application of these standards.

Generally speaking, the application of ISO standards has been beneficial for the company. It should also be noted that not all employees received an increase in administration without problems. Proven results in the production and reduction in the number of defective products speak in favor of applied standards.

At the same time also has been proven that in the place where communication between employees in the company was on a bad level, the application and stabilization of the ISO standards have led to a significant reduction in the number of defective products and other related services. On the other hand, in the place where the communication between employees worked on a very good level, there was a minimum of errors and after the application of ISO standards, the number of product defects and other related services decreased only slightly.

Ultimately, there was an increase in the wages of employees thanks to the reduction of defective products, related services and number of wage penalties. Also the employees' annual bonuses based on lower error rate increased. Economic management of the company could make this decision based on increased earnings from normal operations.

The company improved its function after implementation of ISO norm 9001:2008. Because of time and financial difficulty the company is not considering any further implementation of approaches of quality management.

8 Přehled použitých zdrojů

- 1) NENADÁL, J., NOSKIEVIČOVÁ, D., PETŘÍKOVÁ, R., PLURA, J., TOŠENOVSKÝ, J. *Moderní management jakosti: principy, postupy, metody*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2008, 377 s. ISBN 978-80-7261-186-7.
- 2) NENADÁL, J.: *Měření v systémech managementu jakosti*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2001, 310 s. ISBN 80-726-1054-6.
- 3) NENADÁL, J. a kol.: *Moderní systémy řízení jakosti: quality management*. 2. dopl. vyd. Praha: Management Press, 2002, 282 s. ISBN 80-726-1071-6.
- 4) PISKÁČEK, B., KAŠOVÁ, V., ZMATLÍK, J.: *Řízení jakosti*. 1. vyd. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2001, 222 s. ISBN 80-010-2276-5.
- 5) VEBER, J. a kol.: *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002, 163 s. ISBN 80-247-0194-4.
- 6) FIALA, A. a kol.: *Management jakosti s podporou norem ISO 9000:2000: (1 dílo ve 4 svazcích)*. Praha: Verlag Dashöfer, 2006. ISBN 80-862-2919-X.
- 7) JANEČEK, Z.: *Jakost byla, je a bude. Svět jakosti č. 1-4/1999*. České Budějovice, Vydavatelství a nakladatelství Bartoň QSV 1999, ISSN 1801-657X.
- 8) DRAHORÁD, J.: *Hodnocení, certifikace a prokazování shody: podpora exportu a prosazení na trhu: předpoklady volného pohybu českého zboží v EU*. Ostrava: Montanex, 1997, 266 s. ISBN 80-857-8057-7.

- 9) HRUŠKA, K.: *Management jakosti: Metody řízení jakosti podle normy ISO 9000*. 1. vyd. Brno: PC-DIR Real, 1998, 111 s. ISBN 80-214-1275-5.
- 10) KOŽÍŠEK, J.: *Management jakosti*. Vyd. 1. Praha: Vydavatelství ČVUT, 1999, 227 s. ISBN 80-010-1930-6.
- 11) KUPKA, K.: *Statistické řízení jakosti*. Pardubice: TriloByte, 1997, 191 s. ISBN 80-238-1818-X.
- 12) PRCHAL, M.: *Systém řízení v malých firmách. Perspektivy jakosti č. 1/2007*. Praha: Česká společnost pro jakost 2010 - 2012, ISSN 1804-3704.
- 13) MYKISKA, A., CHMELÍK, V., MATUŠŮ, M.: *Řízení a zabezpečování jakosti*. Vyd. 1. Praha: ČVUT, 1998, 112 s. ISBN 80-010-1720-6.
- 14) Norma ISO 9001:2008
- 15) Certifikační orgán CSQ-CERT (online). 2011 (cit. 20.6.2011).
<http://www.csq-cert.cz/CertifikaceSystemu/ISO9001Obecne.aspx>
- 16) Národní politika kvality (online). 2011 (cit. 25.6.2011).
http://www.npj.cz/soubory/dokumenty/1296209250_strategie-npk-2011-2015-pdf.pdf

9 Přílohy

Příloha 1: Seznam použitých otázek při rozhovoru

- Jaká je organizační struktura společnosti a kdo za co odpovídá?
- Jakým způsobem se předávají informace od zákazníka do podniku, uvnitř podniku a od podniku k zákazníkovi?
- Jak se dokumenty archivují?
- Jakým způsobem se sleduje kvalita produkce?
- Jakým způsobem se nakupuje materiál?
- Jak skladuje podnik nebezpečné látky nutné pro provoz a výrobu?
- Jak se řeší likvidace odpadů?
- Jak se postupuje v případě reklamace?
- Co se děje při změně zadání zakázky?
- Jakým způsobem se přidělují osobní ochranné pracovní pomůcky?
- Jaký je postup v případě úrazu na pracovišti?
- Jakým způsobem se předchází úrazům na pracovišti?
- Jak se postupuje v případě řešení subdodávek?
- Uvažuje společnost o zavedení i jiných norem ISO?