



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ekonomická fakulta
Katedra řízení

Bakalářská práce

Implementace ISO 9001 ve výrobním podniku

Vypracovala: Ilona Kreuzerová
Vedoucí práce: Ing. Martin Pech Ph.D.

České Budějovice 2022

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Ilona KRELČEROVÁ**
Osobní číslo: **E19562**
Studijní program: **B0413A050023 Ekonomika a management**
Studijní obor:
Téma práce: **Implementace ISO 9001 ve výrobním podniku**
Zadávající katedra: **Katedra řízení**

Zásady pro vypracování

Cíl práce:

Cílem bakalářské práce je zhodnocení vhodnosti zavedení systému kvality a certifikace ISO 9001 do vybraného výrobního podniku a navržení doporučení.

Metodika práce:

1. Prostudování odborné literatury.
2. Zpracování metodiky a současně s cílem bakalářské práce.
3. Posouzení možnosti aplikace ISO 9001 do vybraného podniku.
4. Zhodnocení ekonomické návratnosti získání certifikace ISO 9001.
5. Zhodnocení situace pro vybraný podnik.
6. Synléza výsledků a sestavení doporučení.

Rámcová osnovu:

1. Úvod.
2. Literární přehled.
3. Cíl a metodika.
4. Praktická část.
5. Závěr.
6. Přehled použitých literatury.
7. Přílohy.

Rozsah pracovní zprávy: **40 – 50 stran**

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

- ČSN EN ISO 9001 (2016). *Systém managementu kvality? Příručka*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.
Hrátek, J. (2016). *Konverzní cyklus normy ČSN EN ISO 9001:2016 Systém managementu kvality – Příručka*. Praha: Česká společnost pro

jako:

Chouranginath, M. P. (2017). *Total Quality Management*. Pearson Education.

Nezadil, J. (2016). *Společný managementu kvality: Co, proč a jak řešit?*. Praha: Management Press.

Nezadil, J. a kol. (2018). *Management pro 21. století*. Praha: Management Press.

Pipdek, T., & Keller, A. P. (2013). *The handbook for quality management: a complete guide to operational excellence*. New York: McGraw-Hill.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martin Pech, Ph.D.
Katedra řízení

Datum zadání bakalářské práce: 15. ledna 2021

Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2022


doc. Dr. Ing. Dagmar Škodová Parmová
děkanka


doc. Ing. Petr Řehaň, Ph.D.
vedoucí katedry

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské, 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 Českých Budějovicích dne: 14.4. 2022

.....
Ilona Kreuzerová

Obsah

1	Úvod	3
2	Literární přehled	4
2.1	Historický vývoj řízení kvality	4
2.2	Management kvality	6
2.3	Definice pojmu Kvalita.....	8
2.3.1	Kvalita výrobku	9
2.3.2	Kvalita služby	9
2.4	Základní koncepce řízení kvality	10
2.4.1	Koncepce podnikových standardů.....	10
2.4.2	Koncepce ISO.....	11
2.4.3	TQM	11
2.5	ISO 9001 – Systémy řízení jakosti	12
2.5.1	Procesní přístup	13
2.5.2	Proces zavedení	15
2.5.3	Požadavky normy	15
2.6	Přínosy zavedení ISO 9001.....	16
3	Metodika a cíl práce	18
3.1	Cíl práce	18
3.2	Metodika práce	18
3.3	Použité metody	19
3.2.1	Použité analytické metody	19
4	Praktická část.....	20
4.1	Charakteristika společnosti RaVent s.r.o.	20
4.2	Rozbor a aplikace normy ISO 9001 ve vybraném podniku.....	21
4.2.1	Kontext organizace (článek 4).....	21
4.2.2	Vedení – Leadership (článek 5).....	31

4.2.3	Plánování (článek 6).....	33
4.2.4	Podpora (článek 7).....	36
4.2.5	Provoz (článek 8).....	42
4.2.6	Hodnocení výkonnosti (článek 9).....	47
4.2.7	Zlepšování (článek 10)	48
4.3	Zhodnocení ekonomické náročnosti certifikace	50
4.4	Návrhy a doporučení pro vybraný podnik	52
5	Závěr.....	54
I.	SUMMARY.....	56
II.	Reference.....	57
III.	Seznamy	59

1 Úvod

Kvalita a požadavky na ni prošly v průběhu let velkým vývojem, stejně tak prostředí firem, které poskytuje výrobky či služby. Již od první směny kupující sledovali soubor vlastností zboží či služby a porovnávali je s proti hodnotou. Časem také prodávající zjistili, že pokud budou nabízet lepší a kvalitnější produkt či službu než konkurence, přinese jim to více zisků z prodeje. Postupem času vznikly různé modely řízení kvality a také vznikla Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO), která představila normu týkající se Systému řízení kvality ISO 9001, která se snaží o určení univerzální postupů, které zjednoduší procesy organizace a pomohou organizaci implementovat principy kvality na celý výrobní postup.

V případě, že se společnost rozhodne pro implementaci certifikace ISO 9001:2016 nestačí, aby se slepě držela pouze požadavky na povinnou dokumentaci, ale aby pochopila, proč je dokumentace potřeba a její přínos. Stanovení si cíle, rizika, odpovědnosti a další podpůrné dokumenty, které jsou důležité ke správnému chodu společnosti jejíž vedlejším produktem je také vysoká kvalita. Pokud to pochopí management společnosti, snadno se jim tato informace bude předávat ostatním zaměstnancům, zákazníkům, dodavatelům a dalším zainteresovaným stranám. Norma již nevyžaduje příručku kvality a rozsáhlé dokumenty, ale pouze ty nezbytně nutné, myslím, že řadu z nich management společnosti vede svým způsobem, možná také bez provázanosti, s čímž může norma pomoci.

Bakalářská práce si klade za cíl zhodnotit vhodnost zavedení certifikace ISO 9001:2016 do výrobního podniku. V teoretické části je definován pojem kvalita, management kvality, normu ISO 9001:2016 1 a proces jejího zavedení. Práce je vytvořena v kooperaci s výrobní firmou, která se zabývá výrobou průmyslových radiálních ventilátorů s odběrem do zahraničních států. Společnost klade důraz na kvalitu a usiluje o neustálé zlepšování. Závěrem jsou shrnuty výsledky práce, jejichž součástí jsou odpovědi na stanovené cíle bakalářské práce a doporučení pro sledovaný podnik.

2 Literární přehled

2.1 Historický vývoj řízení kvality

„Kvalita se stala samozřejmým atributem výrobků a služeb. Aby byla na výstupu garantována, musí být zabezpečeno řízení kvality ve všech stádiích vzniku výrobku, tedy od okamžiku prvních kontaktů se zákazníkem, přes přípravu výrobku či služby, nákup, vlastní výrobu, až po realizaci a servis.“ (Veber a kol. 2007, s. 67).

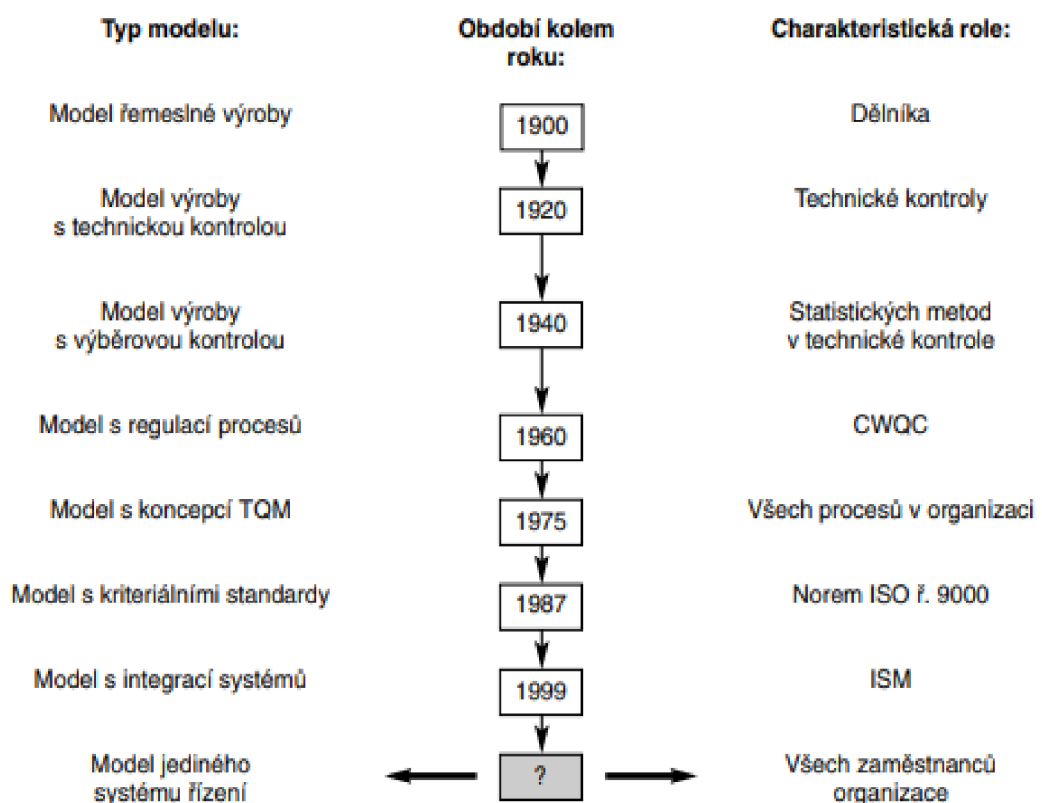
Již od dob, kdy si lidé začali vyrábět nástroje pro lov, oděvy pro ochranu těla nebo pomůcky pro zpracování přírodních produktů a zajištění výživy, si museli klást otázky typu, zdali se jim to podařilo, nebo jestli jim výrobek poslouží tak, jak předpokládali. Ale i otázky důležité k přežití: Nebude nám v tom zima? Ušetří nám to síly? V každé z těchto situací lidé uvažovali, jestli výrobek splňuje jejich představu (Veber a kol., 2007, s. 14).

Tradiční pojetí kvality ve dvacátém století se již zaměřuje na řízení a kontrolní aspekty spojené s funkční hierarchickou strukturou organizace (Pyzdek & Keller, 2013, p. 33). Nově tedy není důležitý pouze samotný výrobek či služba, ale také způsob, jakým vznikl a jak toho bylo dosaženo. Pokud se na to podíváme blíže Nenadál (2008, 16-18) popisuje historický vývoj do 8 etap, graficky znázorněné níže na obrázku 1:

1. Model řemeslné výroby – dělník neboli řemeslník je v přímém kontaktu se zákazníkem, který mu sdělí své požadavky a řemeslník je okamžitě implementuje do produktu/ služby. Výhodou je okamžitá zpětná vazba a rychlá reakce na zákaznickovy potřeby. Nevýhodou je nízká produktivita práce.
2. Model výrobního procesu s technickou kontrolou – když Henry Ford zaváděl první výrobní linky, bylo potřeba vyčlenění speciálních pracovníků technické kontroly, aby zodpovídali za odpovídající jakost. Nevýhodou bylo distance ostatních pracovníků od povinnosti hlídat jakost.
3. Model výrobního procesu s výběrovou kontrolou – ve třicátých letech Američané Rominga a Stewharta prosadili model výrobních procesů se statistickou kontrolou. Velký přerod v civilní sféře prosadilo Japonsko po druhé světové válce, při zavedení statistické regulace a statistické přejímky.
4. Model s regulací výrobních procesů – rozšířením statistických procesů do dalších činností podniku, zejména do před výrobních etap. Vznikl tak základ moderního

managementu jakosti označeným jako CWQC¹ (Celopodniková kontrola jakosti). Jednalo se o první podnikové řízení a kontrolování jakosti.

5. Model s koncepcí TQM - z CWQC vznikl TQM² (Celkové řízení jakosti), který představuje i v současnosti dynamicky se vyvíjející koncepci. Charantimath (2017, p. 298) označuje CWQC jako propracovaný systém řešení podnikových problémů a zlepšovací jeho aktivit.
6. Model s kritériálními standardy - v roce 1987 byly stanoveny jakosti normy ISO řady 9000, které se snaží o rozsáhlou dokumentaci všech podnikových procesů. Podle těchto norem se podniky mohou řídit při formování svých systémů řízení jakosti.
7. Model s integrací systémů - ISM (Integrované systémy managementu), momentálně vznikají různé standardy (bezpečnost potravin, informací, znalostí apod.), dojde v blízké budoucnosti k jakémusi sloučení v Model jediného systému řízení.



Obrázek 1 Zdroj: Nenadál et al. (2008, p. 17)

¹CWQC - Company Wide Quality Control - Celopodniková kontrola jakosti.

²TQM - Total Quality Management - Celkové řízení jakosti.

2.2 Management kvality

„Zlepšete kvalitu a automaticky zvýšíte produktivitu. Budete na trhu úspěšní nižší cenou a vyšší kvalitou. Budete obchodně úspěšní a vytvoříte pracovní příležitosti.“

William Edwards Deming

Management kvality je součástí systému managementu organizace, která má garantovanou maximální míru spokojenosti zákazníků při minimálních nákladech (Nenadál, 2004, p. 12).

Váchal & Vochozka (2013) definují řízení jakosti jako část celopodnikového managementu, která je zaměřena na maximální zabezpečování spokojenosti a loajality všech zainteresovaných stran (především zákazníků), zobrazeno na obrázku 2, při současné spotřebě minimálních zdrojů.

Zainteresaná strana	Očekávané přínosy
Zákazníci	<ul style="list-style-type: none">- zlepšená včasnost dodávek,- zvýšená důvěra v dodavatele,- snížení nákladů na životní cyklus,- snížení objemu stížností a reklamací apod.
Vlastníci/ vrcholové vedení organizace	<ul style="list-style-type: none">- vyšší spokojenost s dosahovanou výkonností organizace,- lepší perspektivy na trzích,- jasné vymezení pravomocí a odpovědností,- vyšší transparentnost systému managementu apod.
Zaměstnanci	<ul style="list-style-type: none">- zlepšené pracovní prostředí,- jasné vymezení odpovědností a pravomocí,- vyšší sociální jistoty a rozsáhlejší sociální programy,- zlepšená úroveň interní komunikace,- zlepšení v procesech řízení lidských zdrojů apod.

Dodavatelé	<ul style="list-style-type: none"> - zlepšená komunikace o požadavcích odběratelů, - dlouhodobé partnerské vztahy s odběrateli, - sdílení nejlepší praxe v oblasti managementu jakosti apod.
Společnost	<ul style="list-style-type: none"> - zlepšená výkonnost organizací (tj. vyšší objem odvedených daní), - snižování nezaměstnanosti, - respektování legislativních požadavků, - snazší orientace při výběrových řízeních apod.

Obrázek 2 Zdroj: Nenadál et al. (2008)

Řízení kvality zabezpečuje celý životní cyklus výrobku. Tomuto cyklu se říká Smyčka kvality viz obrázek 3. Jednotlivé stádia životního cyklu výrobku představují procesy, které musí běžet na určitém systému, za pomoci infrastruktury (lidské práce/strojů). Tyto zdroje jsou pohonem procesů, musí být vhodně uspořádány, pak pomocí řídicích pokynů fungují správně a produkují produkt. K vydávání řídicích pokynů jsou potřeba informace, ohledně cílů, metodách či výsledcích (Fiala, 2008).

Jednotlivé procesy spolu souvisí a navazují na sebe. Juran popsal vlastní tzv. Juranovu spirálu kvality (Tyráček, 2007, p. 6), která zahrnuje neustálé zlepšování. Má za cíl pravidelné vyhodnocování jednotlivých procesů v čase a provedení pravidelné OTK (Odborná technická kontrola) každého z nich. Výsledkem OTK jsou návrhy na zlepšení kvality a výrobních procesů.



Obrázek 3 Zdroj: Fiala (2008)

2.3 Definice pojmu Kvalita

Pojem jakost či synonymum kvalita, jakožto český překlad pro zahraniční pojem „quality“³, ve světě vznikl dávno předtím, než si to společnost uvědomila.

Již při prvním barterovém obchodě, který se odehrával v období pravěku, měly obě strany jistou představu, za co své zboží vymění a jakých vlastností by měl směněný produkt nabývat. Obě strany zvážily všechny parametry a následně se dohodly, jestli zboží druhé strany nabývá podobných jakostních parametrů, jako jejich vlastní zboží, pokud ano, došlo k úspěšné výměně. Ačkoliv směnu zboží za zboží nahradila výměna zboží za peníze, princip je zachován. Za hodnotu, kterou vkládáme do nákupu zboží či služby, chceme dostat stejnou protihodnotu.

Jakost je tedy určitý soubor vlastností, který kupující hledá a je ochoten vynaložit přiměřeně tolik financí, kolik pro něj má daná věc či služba hodnotu. Locke (2012) tyto vlastnosti definoval jako primární a sekundární kvality, kdy primární jsou takové, které kvantifikují danou věc jako rozměr, váha, počet a pohyb. Sekundární kvality jsou ty, které na nás věc působí – barva, vůně, zvuk, apod, tyto vlastnosti tvoří celkovou hodnotu pro kupujícího.

Z výše uvedeného vyplývá, že jakost je značně subjektivní a nedá se plošně definovat. Přední představitelé řízení jakosti se ji ale v minulosti pokusili definovat různě (Veber & kolektiv, 2007, p. 19):

- Jakost je způsobilost k 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 dále společnosti způsobí (Taguchi).

Vzhledem k celosvětovému uznávání norem ISO, se pokládá za oficiální definice uvedené v normě ČSN EN ISO 9000:2015: „jakost je stupeň splnění požadavků souborem inherentních charakteristik“. Požadavky mohou být závazné či stanovené zákonem, obecně však vznikají zejména na straně zákazníka, na jehož požadavky

³ „Quality“, vychází z latinského „qualis“ o kterém se zmiňuje mezi prvními Aristotelés.

je kladen velký důraz. Stále větším tématem současná je také životní prostředí a udržitelnost výrobků.

2.3.1 Kvalita výrobku

Kvalita se netýká pouze požadavků zákazníka, ale i pro firmu samotnou je důležité, aby výrobek splňoval jakostní parametry. V opačném případě totiž narůstají náklady spojené s opravami, nahrazením chybných kusů či jiné další vedlejší náklady. Dalšími důvody, proč se firmám vyplatí dbát na kvalitu je její přímý vliv na spokojenost zákazníků a výsledná konkurenční výhoda, kterou může generovat zvýšená spokojenost zákazníků (Kenyon & Sen, 2015, p. 51).

Norma ČSN EN ISO 9000:2015 v definici kvality uvádí jakési inherentní charakteristiky, které má výrobek splňovat, Veber (2007, s. 22) je definoval takto:

- | | |
|------------------------|-----------------|
| - funkčnost | - opravitelnost |
| - estetická působivost | - udržitelnost |
| - nezávadnost | - spolehlivost |
| - ovladatelnost | - trvanlivost |

2.3.2 Kvalita služby

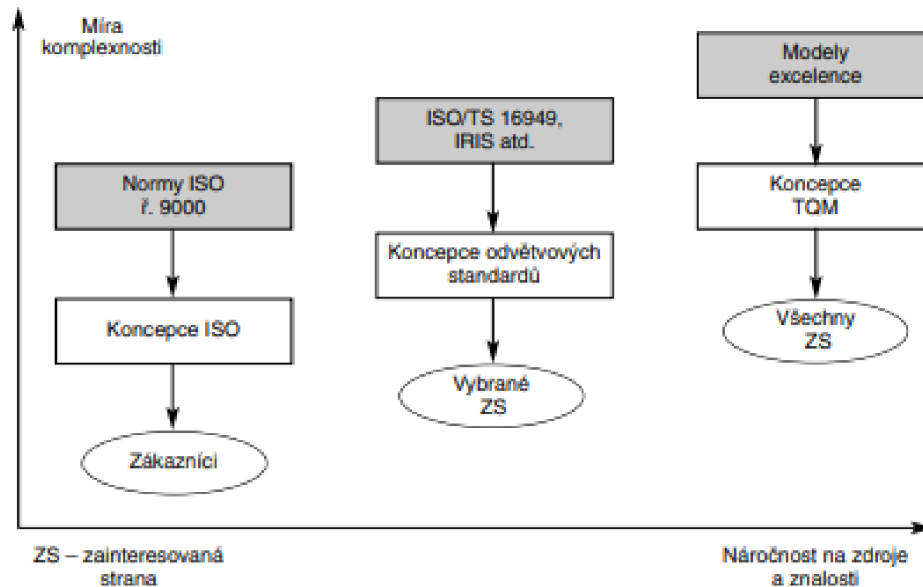
„Za službu považujeme každou užitečnou lidskou činnost, která uspokojuje lidské potřeby samotným svým průběhem“, (Vlček, 2005, p. 38).

Hodnocení kvality služeb je subjektivnější, nežli tomu tak bylo u výrobku. Nelze stanovit soubor inherentních znaků, protože většina služeb je nehmotného charakteru. Velkou roli zde hraje lidský faktor, kterým lze ovlivnit kvalitu služby. Vlídne zacházení může ovlivnit výsledné hodnocení služby a je jedním z požadavků na kvalitu služby stanovenými Veberem (2007, s. 25):

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| - spolehlivost | - vlídne zacházení |
| - pružnost | - dostupnost |
| - vhodné prostředí | - odborná způsobilost |

2.4 Základní koncepce řízení kvality

V současné době existují 3 celosvětově užívané koncepce řízení viz obrázek 4, které se liší v náročnosti na zdroje, tedy stroje a lidi, a také ve své orientaci (Nenadál et al., 2008). Určují základní směr pro aplikaci managementu kvality a návod pro jeho řízení. Koncepce se vyvíjely postupně a liší se zejména v míře komplexnosti a náročnosti na zdroje a znalosti, ale také v míře orientace na zákazníky a zainteresované strany.



Obrázek 4 Zdroj: Nenadál et al. (2008, p. 42)

2.4.1 Koncepce podnikových standardů

Je nejstarší z výše zmíněných. Vznikala v 70. letech 20 století, v tomto období si korporace začaly uvědomovat nezbytnost zavedení systémových struktur, to mělo za následek vznik norem specifických pro jednotlivá odvětví (Nenadál et al., 2008, p. 42).

Tyto normy jsou s menší obměnou stále v platnosti pro vybraná odvětví. Např. ISO/TS 16949 specifikuje požadavky na dílce pro výrobce v automobilovém průmyslu nebo IRIS je obdobná norma specifická pro výrobce kolejových vozidel, existuje celá řada dalších. V současné době jsou doplněny o požadavky normy ISO 9001.

2.4.2 Koncepce ISO

V roce 1987 vydala Mezinárodní Společnost pro Standardizaci první sadu norem ISO 9000, která se stala nejprodávanejším standardem (*About us*, 2021). Koncepce ISO aplikuje požadavky současného souboru norem řady 9000⁴ (Hnátek et al., 2016):

- ISO 9000:2015 – Systémy řízení jakosti – Zásady a slovník
- ISO 9001:2015 – Systémy řízení jakosti – Požadavky
- ISO 9004:2009 – Řízení jakosti – Jakost organizace – Návod k dosažení udržitelného úspěchu

Normy jsou prvotně zaměřeny na zákazníka, systematickém zkoumání a efektivním naplňováním jeho požadavků, měřením spokojenosti a rozvoji vztahů (Nenadál, 2004, p. 13).

2.4.3 TQM

Charantimath (2017) definuje TQM jako integrované úsilí, navržené ke zlepšení jakosti výkonu na každé úrovni organizace.

- Total: Jakost zahrnuje každého a veškeré činnosti vykonávané ve firmě.
- Quality: Shoda s požadavky (splnění požadavků zákazníka).
- Management: Jakost může a musí být řízena (Charantimath, 2017)

TQM je celopodniková aktivita, úspěšné TQM rozptyluje odpovědnost za jakost do celého podniku (Pyzdek & Keller, 2013, p. 51). Pro podporu pochopení této metody byly vytvořeny různé modely⁵, v Evropě je nejrozšířenější EFQM Model Excellence, vyvinutý a propagovaný Evropskou nadací pro řízení kvality (EFQM) (Nenadál et al., 2008, p. 47) jeho novou grafickou podobnu můžeme vidět na obrázku 5.

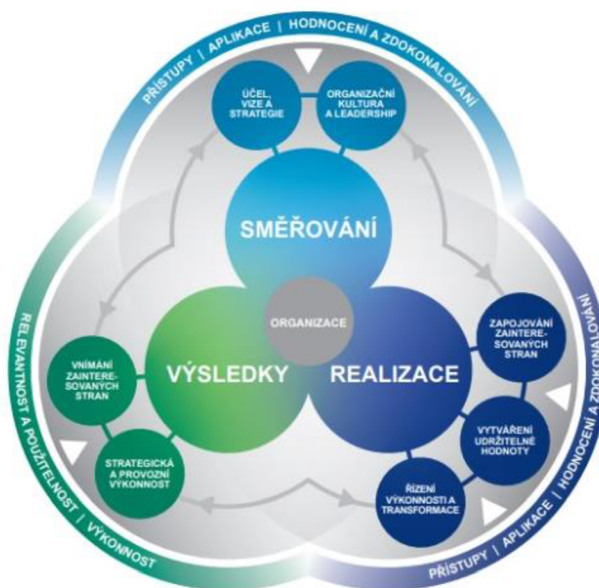
Ačkoliv model prošel první grafickou změnou od svého založení. Principy, na kterých stojí, zůstaly neměnné (The EFQM Excellence Model, 2016).

1. Dosažení maximální spokojenosti svých pracovníků.
2. Dosažení maximální spokojenosti klientů.

⁴ První soubor norem z roku 1987 obsahoval normy ISO 9000-9003, roce 2000 došlo ke zrušení norem ISO 9002 a ISO 9003, byla nově zavedena norma ISO 9004.

⁵ Např. Demingovy ceny za jakost v Japonsku, model americké Národní ceny Malcolma Baldrige (MBNQA – Malcolm Baldrige National Quality Award) (Nenadál et al., 2008).

3. Respekt firmy jejím okolím.



Obrázek 5 Zdroj: (2019)

2.5 ISO 9001 – Systémy řízení jakosti

„Posláním normy ISO 9001:2015 je umožnit organizacím zavést všeobecně použitelné požadavky systému řízení jakosti, které jsou základem vybudování důvěry pro produkty a služby poskytované v dodavatelském řetězci organizace a lidem po celém světě.“ (Hnátek et al., 2016). Norma je určena pro všechny typy podnikání a je výchozí normou pro další řady.

Zásady řízení jakosti dle ISO 9001

1. Zaměření se na zákazníka
2. Leadership
3. Zapojení lidí
4. Procesní přístup
5. Zlepšování
6. Rozhodování založené na faktech
7. Management vztahů

Cílem je také zamezit nadbytečné administrativě, a proto dle nové aktualizace již není potřeba jednotné struktury dokumentace systémů řízení jakosti, ale pouze její soulad s požadavky. Mimo jiné to také znamená zrušení dříve povinné příručky kvality.

Navržení normy ISO 9001 je koncipována tak, aby byla kompatibilní s jinými normami systému řízení jakosti. Navádí podnik k tomu, aby zjistil své silné a slabé stránky, úroveň vyspělosti a příležitosti v rámci sebehodnocení (Hnátek et al., 2016). Hlavním účelem je:

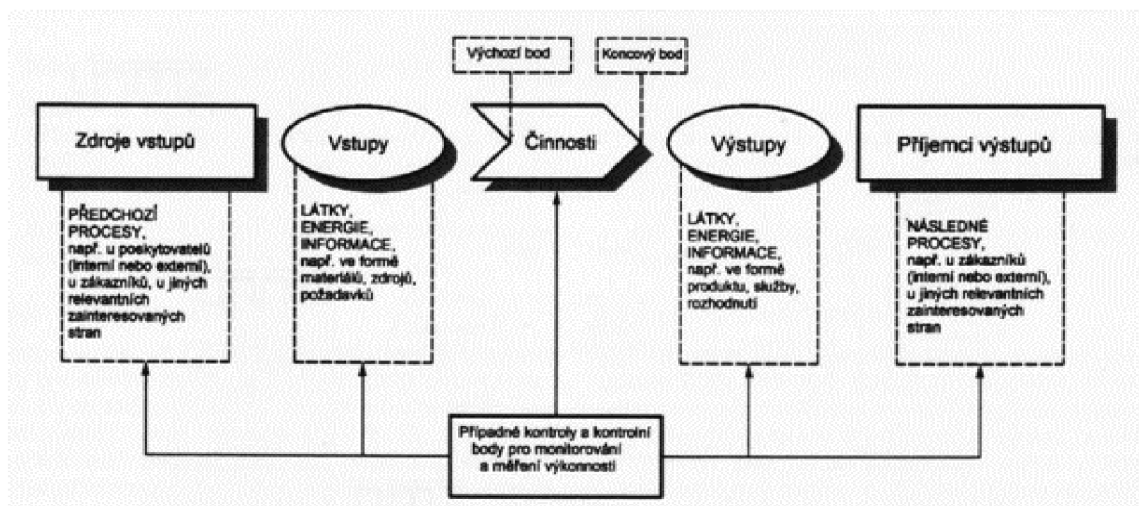
- Identifikovat možnosti zlepšování.
- Identifikovat metody a nástroje k realizaci přínosů.
- Stanovit priority zlepšování.
- Alokovat potřebné zdroje.
- Monitorovat dosažený stav a pokrok.

Dle normy je zavedení ISO 9001 (2016) a s tím související systém řízení jakosti, první krok k úspěchu. Druhým krokem je zavedení ISO 9004:2009, který plyne od naplnění požadavků k naplňování vlastních iniciativ. Posledním krokem je pak udržování směru sebehodnocení, a to pomocí různých modelů, díky nimž bude podnik dosahovat excelentních podnikatelských výsledků.

2.5.1 Procesní přístup

Nenadál (2008, p. 29) definuje proces jako soubor dílčích činností, které mění vstupy na výstupy za spotřeby zdrojů v regulovaných podmínkách.

Proces je základní stavební jednotkou celého systému řízení jakosti. Lze jej definovat jako činnosti či soubor činností, při kterých se využívají zdroje a dochází k přeměně vstupů na výstupy (Hnátek et al., 2016), posloupnost jednotlivých činností názorně zobrazuje obrázek 6.



Obrázek 6 Zdroj: Hnátek et al. (2016)

Struktura procesů se stanovuje na základě vnitřní politiky firmy a daného nastavení řízení jakosti. Popis procesu má také své důležité náležitosti Nenadál (2008, p. 40) mezi hlavní uvádí seznam zkratk, definici pojmů, rozdělovník a mezi opomíjené ale stejně tak důležité:

- vhodnou identifikaci procesu,
- seznam předcházejících procesů,
- definování požadavků na vstupy do procesu a jejich dodavatelů,
- definování zdrojů pro efektivní průběh procesu,
- výčet všech významných omezení, včetně závazné legislativy,
- popis procesu pomocí vývojového diagramu,
- definování požadavků na výstupy z procesu a jejich zákazníků,
- určení rozhraní mezi popisovaným procesem a navazujícími procesy,
- seznam navazujících procesů,
- určení vlastníka procesu,
- seznam ukazatelů pro měření a monitorování výkonnosti,
- seznam souvisejících dokumentů a záznamů.

Popisy těchto procesů jsou také důležitou součástí dokumentace systémů řízení jakosti. Z tohoto hlediska proto musí docházet k jejich pravidelnému přezkušování a kontrolování. Nenadál (2008) zmiňuje 3 přístupy, které k tomuto účelu lze využít:

1. vedené interní audity,
2. aplikace zpětné vazby při řízení procesů,
3. sebehodnocení.

2.5.2 Proces zavedení

Pro samotný certifikační proces, který zahajuje oprávněná certifikační firma existují následující kroky (ISO 9001, n.d.):

1. Audit přehledu dokumentace: hodnocení dokumentací a firemních záznamů.
2. Audit na místě: kontroluje shody skutečných činností s požadavky normy ISO 9001 a s firemními záznamy.
3. Vyřešení problémů: organizace identifikuje a provede opatření k nápravě základních příčin všech nesouladů zjištěných auditem.
4. Nastavení shody skutečných činností, požadavků ISO 9001 a firemních dokumentů.
5. Vydání certifikátu oprávněnou certifikační firmou.
6. Kontrolní audity: Každoroční audity vyžadované k udržení platnosti certifikace. (Ve zvláštních případech se mohou konat neohlášené audity).

2.5.3 Požadavky normy

Vychází z Komentovaného vydání (Hnátek et al., 2016).

Kontext organizace

Je potřeba sestavit ucelený přehled o podmínkách ve kterých se podnik nachází a určit správný strategický směr. Porovnávají se zde jak interní aspekty, tak externí.

Vedení

Požadavky na vedení se stále zvyšují. Stanovují politiku, cíle kvality, přezkoumávají systém managementu, rozhodují o zdrojích a nesou odpovědnost za systém. Podnik musí zavést a udržovat politiku kvality a definovat role.

Plánování

Účelem je zabývat se všemi slabými místy. Jejich definování lze zajistit pomocí různých metod např. SWOT analýzou silných, slabých stránek, hrozeb a příležitostí, analýzou 5 sil podle Portra nebo analýzou PESTLE (z pohledu politického, ekonomického, sociálního, technologického, legislativního a enviromentálního). Důležité je v tomto kroku správně definovat cíle kvality a plán jejich dosažení. Pro správné definované cíle lze využít metodiku SMART, která definuje cíle jako specifické, měřitelné, akceptovatelné, relevantní a termínované.

Podpora

Neboli zajištění dobrého fungování, a to z hlediska zdrojů, a to i lidských, infrastruktury a prostředí. Tyto poznatky by měly být dokumentované a správně vykomunikovány s nastavením kompetencí.

Provoz

Zde dochází k praktické části, implementace výše zmíněného do výroby. Je důležité nastavení správných procesů, ověřování, řešení a řízení neshod a případné nastavování změn. Je potřeba brát v potaz i potřeby zákazníka a komunikovat s ním zejména ohledně požadavků na produkt/službu. Nezbytné je v tomto kroku také zajistit ochranu zdrojů, identifikovat např. manipulaci, balení, skladování apod. Provoz je patrně na dokumentaci nejnáročnější.

Hodnocení výkonnosti

Monitorování, měření, analýza a vyhodnocení. Nastavit vhodně zvolené ukazatele přiměřené povaze procesů a také jejich množství. Podnik také musí provádět interní audit v plánovaných intervalech.

Zlepšování

Organizace musí implementovat výsledky zjištěné při hodnocení, stanovovat nápravy, řešit příčiny, inovovat, měnit a neustále se zlepšovat.

2.6 Přínosy zavedení ISO 9001

Založení společnosti ISO provázela otázka „Jakým je ten nejlepší způsob, jak to udělat?“, počátek byl ve váhách a mírách, ale momentálně jsou jejich principy aplikovatelné na všechny druhy podnikání, ("Benefits of standards", 2022).

ISO na svých stránkách uvádí benefity zvláště pro malé a střední podniky (ISO and small & medium enterprises, 2022):

- Budování důvěry zákazníků, výroba bezpečných a spolehlivých produktů.
- Splňujete požadavky předpisů za nižší cenu.
- Snižte náklady ve všech aspektech vašeho podnikání.
- Získejte přístup na trhy po celém světě.

Mezi další přínosy zavedení ISO 9001 jsou uváděny (Přínosy zavedení systému řízení kvality ISO 9001, 2020):

- Zlepšení stávajícího systému řízení.
- Zvýšení konkurenceschopnosti a hodnoty firmy.
- Posílení image společnosti.
- Snížení organizačních nákladů a sankcí ze strany kontrolních orgánů.
- Lepší interní komunikace.
- Zvýšení spokojenosti zaměstnanců.
- Zvýšená ochrana dat a informací.
- Podstatné snížení reklamací a nákladů plynoucích ze zjištěných neshod.
- Efektivní alokace zdrojů.

Firma ISO dělá každoroční průzkum o počtu certifikací napříč celým světem, a to i dle konkrétních norem a sektoru jejich aplikace. Co se týče sektorů, nejvíce certifikací je v „Neznámém“ (258 143), na druhém místě se jedná o sektor Kovové a kovodělné výrobky (106 189) dále pak Velkoobchod a maloobchod, opravy motorových vozidel, motocyklů (90 117) (ISO SURVEY 2020, 2022).

Co se týče popularity certifikace v jednotlivých zemích lze z obrázku 7 zpozorovat převahu Evropských zemí. To lze vysvětlit také tím, že společnost ISO sídlí ve Švýcarské Ženevě a jedná se tak o evropskou společnost. Poměrně vysoké umístění České republiky. Počet zemí zařazených do průzkumu je 195 (ISO SURVEY 2020, 2022).

	Země	Certifikace ISO 9001
1.	China	324 621
2.	Italy	91 493
3.	Germany	49 349
4.	Japan	32 287
5.	India	32 236
6.	Spain	29 814
7.	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	25 995
8.	France	21 880
9.	United States of America	20 919
10.	Brazil	17 503
11.	Korea (Republic of)	11 982
12.	Poland	10 219
13.	Colombia	10 147
14.	Czech Republic	10 085

Obrázek 7 Zdroj: ISO SURVEY 2020 (2022)

3 Metodika a cíl práce

Tato kapitola popisuje stanovený cíl bakalářské práce, který je rozdělen na 3 dílčí cíle. Dále je zde uvedena metodika práce, která je rozdělena 6 fází a následně použité metody.

3.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je zhodnocení vhodnosti zavedení systému kvality a certifikace ISO 9001 do vybraného výrobního podniku a navržení doporučení.

Dílčí cíle

1. Provedení rozboru normy ISO 9001 za účelem definování podkladů a cesty pro vytvoření písemných dokumentů pro certifikační proces.
2. Zhodnocení situace a vhodnosti zavedení systému řízení kvality ve vybraném podniku na základě aplikace požadavků vyplývajících z jednotlivých článků normy.
3. Zhodnocení ekonomických dopadů a navržení doporučení pro vybraný podnik.

3.2 Metodika práce

1. Studium odborné literatury související s kvalitou, kvality managementem, přístupy a normou ISO 9001.
2. Zpracování metodiky pro naplnění cílů práce.
3. Rozbor normy ISO 9001. V této části budou analyzovány zejména články související s obsahem normy, tzn. články 4 – 10. Účelem je vytvoření podkladů a písemných dokumentů nutných pro certifikační proces.
4. Posouzení vhodnosti aplikace ISO 9001 ve vybraném podniku. Při aplikaci článků normy na vybraný podnik jsou definovány požadavky. Dále je zhodnocena současná situace ve vybraném podniku a navržen postup a podklady, které je nutné dále zpracovat.
5. Zhodnocení ekonomické náročnosti získání certifikace ISO 9001. Stanovení variant postupů implementace a jejich porovnání.
6. Závěrečná syntéza výsledků a navržení doporučení pro vybraný podnik.

3.3 Použité metody

Analýza dokumentů, prostředí firmy a samotné normy ČSN EN ISO 9001:2016.

Pozorování na jednotlivých pracovištích podniku a seznámení s činností podniku. Jednalo se zejména o seznámení s pohybem materiálu, toku informací, charakteru společnosti a její firemní politikou.

3.2.1 Použité analytické metody

SWOT analýza

SWOT analýza je metoda stanovená z počátečních slov anglických slov Strengths (silné stránky), Weaknesses (slabé stránky), Opportunities (příležitosti) a Threats (hrozby), jedná se o strategickou plánovací metodu používanou pro odhalení Silných stránek, Slabých stránek, Příležitostí a Hrozeb v projektu, organizaci nebo v obchodním podniku (Quincy et al., 2012).

- Silné stránky jsou aspekty nebo charakteristiky podnikání, nebo projektových týmů, které jim dávají výhodu nad ostatními.
- Slabé stránky jsou aspekty nebo charakteristiky, ve kterých je organizace nebo tým méně konkurence schopný;
- Příležitosti jsou interní a externí faktory, které mohou zlepšit výkonnost organizace v budoucnosti;
- Hrozby jsou vnitřní a vnější ovlivňující faktory v prostředí, které by mohly organizaci nebo projektu způsobit v budoucnu potíže (Quincy et al., 2012).

PEST analýza

Tato analýza je také odvozena z počátečních písmen anglických slov, které značí druhy prostředí působícího na podnik Political (politické), Economic (ekonomické), Social (sociální), Technical (technologické). Metoda se zabývá faktory externího původu, organizace je tedy nemůže ovlivnit (Veber, 2009, p. 537).

4 Praktická část

V praktické části je představena společnost a jednotlivé články normy. Zejména jde o články 4 - 10, které se týkají požadavků systému kvality, články 1 - 3 se týkají předmětu normy, citovaných dokumentů a vysvětlením termínů a definic.

4.1 Charakteristika společnosti RaVent s.r.o.

Společnost má sídlo v Milevsku, kde vznikla v roce 1994. Jedná se o společnost se zaměřením na strojírenskou výrobu průmyslových radiálních ventilátorů. Zabývá se jejich vývojem, ale i konstrukcí. Jedná se o malý podnik do 50 zaměstnanců s obratem do 10 milionů eur ročně. Společnost má 4 společníky a statutární orgán tvoří 2 jednatelé (Výpis obchodního rejstříku RaVent s.r.o., n.d.).

Firma se řadí mezi stabilní a dobře fungující firmy regionu. Klientelu společnosti tvoří zákazníci v tuzemsku i zahraničí – část produkce firma exportuje především do Německa a odtud do všech koutů světa (*RaVent s.r.o.*, n.d.).

Jedná se o necertifikovanou společnost certifikací ISO, bez oddělení kvality. Odpovědnost za kvalitu nese management společnosti a dlouhodobě o ni usiluje. Výroba kvalitního produktu je hlavní prioritou společnosti.

„Dlouhodobými prioritami společnosti RaVent jsou kvalitní a spolehlivý výrobek, kvalitní služby poskytované zákazníkům a spokojený zákazník, spolehlivost, stálé a korektní obchodní vztahy,“ (*RaVent s.r.o.*, n.d.).

Předmět podnikání:

- výroba strojů a zařízení pro všeobecné účely,
- poskytování technických služeb,
- činnost technických poradců v oblasti strojírenství,
- příprava a vypracování technických návrhů,
- zprostředkování služeb,
- zprostředkování obchodu,
- specializovaný maloobchod,
- velkoobchod,
- zámečnictví,
- kovoobráběčství.

4.2 Rozbor a aplikace normy ISO 9001 ve vybraném podniku

4.2.1 Kontext organizace (článek 4)

„Organizace musí určit interní a externí aspekty, které jsou relevantní pro její účel a strategické zaměření a které ovlivňují její schopnost dosahovat zamýšleného výsledku (výsledků) jejího systému managementu kvality,“ (Hnátek et al., 2016).

Je potřeba při auditu vysvětlit prostředí, ve kterém firma figuruje, identifikovat zainteresované strany, určit směr a strategii a neustále vše analyzovat a zlepšovat. Doporučené přezkoumávání je jednou ročně, pokud nedojde k žádné radikální změně ve společnosti či jejím okolí, která by měla za následek zásadní ovlivnění činnosti společnosti.

Kontext organizace

Přesto, že příručka kvality již není povinná a stejně tak není potřeba mít dokumentovaný kontext organizace, je vhodné alespoň sepsání několika bodů, které pomůžou managementu v orientaci při otázkách auditora. Další možností je začlenění kontextu organizace do Politiky kvality, což je povinný dokument a je potřeba jej mít i přístupný i pro zainteresované strany na druhou stranu kontext organizace může obsahovat citlivé informace, které není vhodné sdílet. Není potřeba vyjmenovat vše a norma ani neudává metodiku pro stanovení kontextu, obecně jsou v rámci dobré praxe využívány 2 metody PEST a SWOT, k analýze vnitřního a vnějšího prostředí.

„Cílem sestavení kontextu je vytvořit ucelený pohled na podmínky, ve kterých se organizace nachází a vytvořit předpoklady pro určení správného strategického zaměření,“ (Hnátek et al., 2016).

Aplikace článku na vybranou společnost: Management sledované společnosti aktivně sleduje interní i externí aspekty, které by mohli mít vliv na fungování společnosti, činní tak bez metodiky, a proto se může stát, že nezhodnotí všechny faktory ovlivňující společnost. Pro naplnění požadavku stanovení kontextu organizace jsou vypracovány analýzy PEST a SWOT, výsledky analýz lze dále využít při sestavování rizik. Podnik by se měl nejvíce zabývat těmi faktory, které mají největší dopad na finance.

PEST analýza

Podnik se nachází v jihočeském kraji České republiky s exportem do zahraničí.

- Politická situace

Politická situace v Evropě je v roce 2022 poněkud nestabilní, od roku 2019 přetrvávající pandemie Covid-19 a válka na Ukrajině, vyvolaly v České republice Nouzový stav, který vyhláší vláda nebo předseda vlády České republiky na základě zmocnění ústavním zákonem č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky. Přitom může přijmout mimořádná opatření stanovená zvláštními zákony, Zákon č. 240/2000 Sb. (2000).

Součástí politické analýzy je také daňový systém, který byl v roce 2021, co se týče daňových zákonů. Hlavní změnou je zrušení super hrubé mzdy, což ovlivní zejména výpočet a výši čisté mzdy. Daňové zatížení hrubých mezd je 15 % a pro příjmy, které převyšují čtyřnásobek průměrné hrubé mzdy 23 %, tato sazba nahrazuje původní solidární příspěvek. Došlo také k navýšení slevy na poplatníka rok 2021 stanovená na 27 840 Kč a v roce 2022 na 30 840 Kč. Nově také obce mohou zvyšovat místní koeficient zdanění nemovitostí, zejména v průmyslových oblastech. Došlo také ke zrušení odpisování nehmotného majetku a navýšení limitu odpisování dlouhodobého hmotného majetku na 80 000 Kč, majetek do tohoto limitu se tedy neodepisuje (Žurovec, 2020). Na dobu celého roku 2022 měla být zrušena také daň z energií a plynu, toto opatření ministerstva financí platilo pouze na měsíce listopad a prosinec roku 2021, nová vláda toto opatření zrušila a opětovně zavedla daň z energií a plynu na 21 % (Žurovec, 2021).

Další částí je pracovní právo, které zasáhla změna v části nemocenské, která je jednou z 6 dávek nemocenského pojištění a od roku 2019 je nárok na náhradu mzdy od 1. dne počátku nemocenské, nově také vstupuje do názvosloví „Karanténa“ a „Izolace“, pro které také platí náhrady mzdy zaměstnavatelem od 1. dne, týká se to osob, které jsou pozitivně testovány nebo se setkaly s pozitivně testovanou osobou (Správa sociálního zabezpečení, 2022).

- Ekonomická situace

Jedním z ekonomických ukazatelů, který se dotýká činností podniku je inflace, která v lednu roku 2022 skokově akcelerovala na 9,9 % a v únoru téhož roku na 11,1 %, tato míra inflace znázorňuje přírůstek indexu spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku (Inflace - druhy, definice, tabulky, 2022).

V roce 2021 činila hrubá měsíční mzda 37 839 Kč, meziroční přírůstek činí 2 177 Kč (6,1 %) vlivem zvýšení spotřebitelských cen se reálně mzda zvýšila o 2,2 % (Holý, 2022). Podnik také může sledovat růst mezd v podle svého odvětví. Procento nezaměstnanosti v jihočeském kraji je 2,95 % (Podíl nezaměstnaných osob v krajích k 28. 2. 2022), tzn. že patří mezi kraje s nejmenší nezaměstnaností. Hrubá mzda se zmíněnou nízkou nezaměstnaností je pro podnik určité varování, aby přezkoumal výši mezd u svých zaměstnanců, aby nedošlo k jejich odchodu za lepším finančním ohodnocením, protože je nízké procento volných pracovníků na trhu práce a firmy si mohou zaměstnance začít přetahovat.

- Sociální situace

„Po celou druhou polovinu 21. století bude v České republice žít 2,5krát více seniorů než dětí. Tomu nezabrání ani masivnější migrace ani o něco vyšší úroveň plodnosti,“ (Štyglarová et al., 2022). Tato situace bude mít za následek další odliv pracovních sil z trhu práce.

Obecně lze také říct, že z trhu práce mizí pracovníci technického zaměření a roste počet absolventů z humanitních studií. Vzhledem k technickému zaměření společnosti se jedná o poměrně zásadní skutečnost. Obecně se kraj již v této době potýká s nedostatkem kvalifikovaných svářečů a tento nedostatek se bude dále prohlubovat. Východiskem je navázání kooperace se Střední odbornou školou a Středním odborným učilištěm v Milevsku.

- Technologická situace

Vzhledem k rozvoji technologií posledních let, nástupu průmyslu 4.0 je téměř nezbytné, aby společnosti investovali do technologií v případě, že se chtějí udržet konkurence schopné. K financování lze využít různé dotační programy financované státem či evropskou unií. Ministerstvo průmyslu a obchodu nabízí Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost plánuje rozdělit v letech 2022-2027 téměř 80 mld. Kč. V současné době je financování několika dotačních programů pozastaveno, avšak lze vybírat.

SWOT analýza

SWOT analýza v tabulce 1 slouží pro doplnění analýzy vnějšího prostředí PEST. Jednotlivé faktory jsou popsány a následně vyhodnoceny níže v textu, dále v tabulce 2 jsou jednotlivé faktory seřazeny podle míry vlivu na finance podniku.

Silné stránky	Slabé stránky
Malý rodinný podnik	Marketing
Zakázková výroba	Starší technologie
Vlastní návrh a vývoj	Lokalita firmy
Kvalitní výrobek	
Stabilita na trhu	
Dobrá vztah se stabilními zákazníky	
Zahraniční trh	
Nové webové stránky	
Finanční soběstačnost	
Příležitosti	Hrozby
Modernizace výroby	Vzrůstající cena materiálu a výpadky
Dotace a vládní podpory	Nízká nezaměstnanost
Nová výrobní hala	Zakázky do Ruska a Ukrajiny
Spolupráce s novými dodavateli	Propad kurzu eura
Spolupráce s novými zákazníky	Nárůst cen energií

Tabulka 1 Zdroj: vlastní zpracování

- **Silné stránky**

Společnost RaVent s.r.o. je malý podnik, jejíž silnou stránkou je rychlost rozhodování, schvalování a přizpůsobení se poptávce trhu. Jedná se o jedinečnou zakázkovou výrobu radiálních ventilátorů, která je technologicky velmi náročná. Zejména na výzkum a vývoj, který si společnost zabezpečuje sama a tím si drží své know-how. Společnost klade důraz na kvalitu výrobku i za vyšší cenu, kterou jsou ochotni zákazníci akceptovat. Jedná se o stabilní společnost s více než 25 lety na trhu a za ten čas se zvládla vyrovnat s několika silnými výkyvy trhu, proto lze předpokládat, že i současnou pandemickou a politickou situaci společnost zvládne. V současné době je jednou ze dvou společností v jihočeském kraji, které nabízejí a vyvíjejí zakázkově vyráběné průmyslové radiální ventilátory se specifickými parametry. Díky letitému působení na trhu si vybuodovala stálou síť zákazníků, s kterými navázala velmi dobrou spolupráci, skrze partnerství v Německu distribuuje do dalších zemí světa. S novými zákazníky firma komunikuje také přes nové webové stránky, které umožňují zaslat poptávku, která navede zákazníka na vyplnění všech parametrů a urychlí se tak

zpracování nabídky. Velkou výhodou je finanční soběstačnost společnosti, neboť není zatížená bankovními úvěry.

- Slabé stránky

Mezi slabé stránky společnosti patří zejména nevýrazný marketing. Společnost disponuje pouze webovými stránkami a stránkou na LinkedIn, kde však není vůbec aktivní, a navíc chybí marketingová strategie. Dochází tak k absenci budování vizuální identity značky, která by mohla přilákat více zákazníků i zaměstnanců. Další nevýhodou je nedostatečná investice do nových technologií ve firmě, současně není využita žádná robotizace výroby či zavedení inovativních řešení. Firma se nachází v jihočeském městě s přibližně 8 tisíci obyvateli, ačkoliv město je připojeno na hlavní tahy, je vzdáleno od dálnice a tím se prodlužuje logistický proces při dodávce materiálů. Další nevýhodou je, že při nízké nezaměstnanosti město nenabízí mnoho volných kvalifikovaných uchazečů.

- Příležitosti

Zejména se jedná o modernizaci výroby, na kterou by podnik mohl čerpat dotace (např. Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost), dále lze čerpat státní podpory (v době pandemie Covid-19 využít program Antivirus A). Modernizace výroby by mohla urychlit výrobní postupy a snížit spotřebu materiálu. Související příležitostí je výstavba nové výrobní haly, protože stávající se již blíží limitu své výrobní kapacity. Dále by se podnik mohl zaměřit na vývoj radiálních ventilátorů pro přilákání nových zákazníků z potravinářského průmyslu, který vyžaduje přísná kritéria (např. speciální typ nerezové oceli). Bude potřeba rozšířit síť dodavatelů k pokrytí aktuálních výpadků dodávek některých druhů plechů a ocelových tyčí. Vzhledem k nárůstu cen materiálu, zejména ceny oceli, lze také zvážit fixaci cen materiálu za určité množství odběru či navázat podobně výhodné smlouvy, a to se stávajícími dodavateli nebo novými.

- Hrozby

Mezi největší hrozby patří zejména zmíněná cena materiálu a výpadky jeho dostupnosti, podnik by mohl navázat nové spolupráce, aby tyto hrozby potlačil, nebo lze doporučit navýšení optimálních skladových zásob. Podnik vyrábí zejména z ocelových polotovarů, jejichž cena narostla o více než 100 %, v březnu v roce 2021 bylo možné 1 kg oceli nakoupit za 16 Kč, nyní se nákupní cena 1 kg oceli pohybuje okolo 35 Kč. Další hroznou je nízká nezaměstnanost v jihočeském kraji, společnost na ní může reagovat tím,

že bude přijímat i nekvalifikované zaměstnance a jejich zaškolení a kvalifikaci bude provádět sama. V minulosti podnik exportoval své výrobky do Ruska i na Ukrajinu, bohužel tento trh momentálně není k dispozici a management společnosti by to měl vzít v úvahu při plánování. Tato situace sebou nese další hrozbu a tou jsou výkyvy měnového kurzu, které pro společnost s vysokým podílem exportu má vlivné dopady. Firma na to může reagovat zafixováním směnného kurzu nebo navýšením ceny. Stoupající cena energií je také hrozba, na kterou se společnost musí připravit a to tak, že musí počítat s nárůstem fixních nákladů a tím opět upravit cenu výrobků nebo se pokusit najít výhodnější energetickou společnost.

Zainteresované strany

Stanovení relevantních zainteresovaných stran podniku, porozumění jejich potřebám a očekáváním. „jedná se o osobu nebo organizace, která může mít vliv na rozhodnutí nebo činnost organizace nebo jimi může být sama ovlivněna nebo jimi cítí být ovlivněna. Jedná se např. o zákazníky, vlastníky, pracovníky organizace, poskytovatele, bankéře, regulátory, svazy, partnery nebo společnost, která může zahrnovat konkurenty nebo nepřátelské nátlakové skupiny,“ (Hnátek et al., 2016).

Norma stanovuje identifikaci hlavních zainteresovaných stran, porozumět jejich potřebám a očekáváním. Ty se mohou v čase měnit, a proto je důležité se k nim pravidelně vracet a analyzovat případné změny.

Aplikace článku na vybranou společnost: Současná situace je taková, že podnik zná své zainteresované strany, ale nemá stanoveny jejich potřeby a očekávání. Zabývá se potřebami jednotlivých zainteresovaných stran, ale vzhledem k chybějícímu vyhodnocení potřeb nemusí naplňovat správné očekávání.

Pro naplnění požadavku normy je stanovena tabulka 2, která zobrazuje hlavní očekávání zainteresovaných stran vybraného podniku a způsob plnění.

Zainteresovaná strana	Očekávání	Plnění očekávání
Společníci podniku	Stabilní situace Generace zisku	Informovat o ekonomické situaci na Valné hromadě Strategické plánování výkonnosti podniku a jeho kontrola.

Zákazníci	Plnění zakázek v krátkých intervalech Dodávka kvalitního výrobku	Kontrola délky pracovních procesů Kontrola dodržování principů kvality
Dodavatelé	Stálá spolupráce	Obchodní smlouvy
Zaměstnanci	Zvyšování peněžního ohodnocení Zlepšení pracovního prostředí	Pracovní smlouva a pracovní ohodnocení Investice do nových technologií
Jednatelé	Stabilní situace	Plánování a kontrola dodržování plánu
Státní a veřejné instituce	Bezpečnost práce Odvod do státního rozpočtu	Pravidelné školení a zajištění potřebných revizí Zajištění kontroly plateb

Tabulka 2 Zdroj: vlastní zpracování

Rozsah a procesy systému managementu kvality

Jedná se o dokumentovanou informaci, která vychází z popisů procesů, výstupů a služeb. „Rozhodujícím faktorem je hledisko zákazníků, požadujících na organizaci systém kvality,“ (Hnátek et al., 2016). Stanovení procesů a podpora fungování procesů jsou další dokumentované informace, slouží především jako manuál pro správnou posloupnost výkonu, stanovení rizik, rozdělení odpovědnosti, řízení, hodnocení a kontroly.

Norma ISO 9001:2015 nestanovuje a neuvádí pravidla k tvoření procesních map a stanovení procesů, co je ale důležité je identifikace rizik procesů a jejich minimalizace (Hnátek et al., 2016). Do rozsahu může být zahrnuta celá společnost nebo z rozsahu může být nějaká činnost vyjmuta, např. z důvodu, že ji společnost nevykonává, ale z podstaty činnosti by mohla. V případě společnosti RaVent budou do rozsahu zahrnuty všechny činnosti podniku.

“Aplikovatelnost požadavku znamená jeho relevantnost, tj. pro stanovení rozsahu platí, že lze-li něco udělat, má se to udělat. Nebude-li organizace jakýkoliv požadavek aplikovat, musí svůj přístup zdůvodnit,“ (Hnátek et al., 2016). Zdůvodnění nemusí být příliš komplikované ani podloženo externími názory. Jedná se o krátký komentář, proč daná činnost není součástí procesů.

Aplikace článku na vybranou společnost: Současná situace je, taková, že do rozsahu jsou zahrnuty všechny procesy podniku, a to i návrh a vývoj, který norma upravuje zvlášť. Společnost však neupravuje písemně jednotlivé procesy, ale vychází z letité zkušenosti v případě naplnění požadavků na jednotlivý proces. Doporučením je stanovení karty procesu, kde by se podnik měl zaměřit zejména na rizika, příležitosti a ukazatele výkonnosti.

Podnik má stanovené jednotlivé procesy, kterými výrobek prochází v zakázkovém listu. V zakázkovém listu jsou uvedeny všechny procesy, vedle kterých je zaznamenán den, kdy byl proces vykonán a zodpovědná osoba. Dále jsou zde také uvedeny parametry výrobku, aby nedošlo k opomenutí speciálního požadavku zákazníka (např. barva nebo příložením speciálního příslušenství). Na základě výše zmíněných požadavků je sestavena karta procesu nákup viz obrázek 8, která naplňuje popis procesu dle normy. Tyto karty je nutno sestavit k jednotlivým procesům a případně k jejich dílčím činnostem.

Vzhledem k náročnosti výroby je nutné některé procesy rozložit na jednotlivé kroky případně pracovní postupy, popřípadě karty jednotlivých procesů, zejména u procesu výroba. Popis není třeba zbytečně komplikovat, stačí věcně a stručně.

Je potřeba určit (Hnátek et al., 2016):

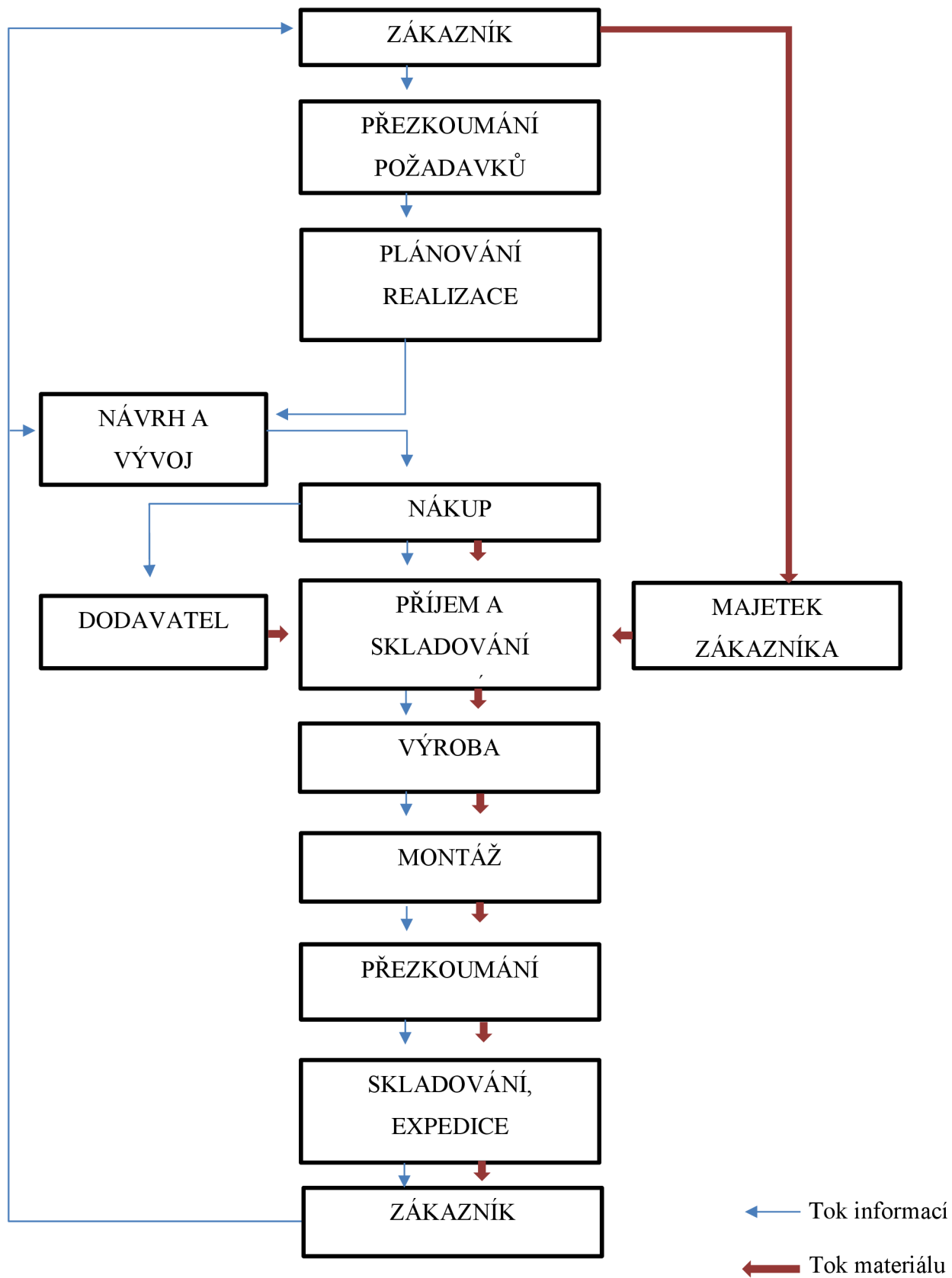
- Název procesu – Z popisu procesu by mělo vyplývat, kterých činností se týká.
- Odpovědní vlastníci – kdo zodpovídá za výkon procesu.
- Určení souvisejících procesů – identifikace vstupů a výstupů.
- Popis činnosti v rámci procesu – pomocí stručných bodů, v případě složitějších činností lze použít grafické podoby.
- Popis požadavků na kompetence pracovníků – může být zahrnut i plán zaškolení.
- Ostatní zdroje – požadavky na pracovní prostředí, pracovní pomůcky aj.
- Stanovený způsob monitorování a měření procesu.

Kritéria hodnocení a vyhodnocování naměřených dat.

PROCES	NÁKUP	Odpovědný pracovník: ekonom
Další účastníci procesu:	konstruktér/ technolog dodavatel účetní	
Co proces ovlivňuje:	výkresová dokumentace	
Činnost procesu:	specifikace předmětů a množství nákupu budování vztahů s dodavateli výběr vhodných předmětů a objednávka příjem zboží na sklad řízení reklamací	
Požadavky na kompetenci:	zaškolení BOZP	
Monitorování/ měření procesu:	úplné vlastní náklady nákupu množství a poměr reklamovaného zboží míra prostožů při nedodání materiálu	
Kritéria hodnocení dodavatele:	cena, jakost, náklady na dopravu, komunikace, délka dodávkového cyklu	
Zdroje:	účetnictví, objednávky, faktury	
Rizika:	nedodání zboží, zhoršení kvality, změna dodacích podmínek	
Příležitosti:	budování vztahů se stávajícími dodavateli a navazování nových partnerství	
Klíčový ukazatel výkonnosti:	plnění dodávek v termínu, počet reklamací	

Obrázek 8 Zdroj: vlastní zpracování

Pomocí pozorování jsou definovány toky materiálu a informací zobrazeny na obrázku 9, které procházejí jednotlivými procesy. Je potřeba definovat procesy, a to alespoň v takové míře, aby bylo zajištěno správné fungování procesu.



Obrázek 9 Zdroj: vlastní zpracování

4.2.2 Vedení – Leadership (článek 5)

Leadership

Vedení se musí zavázat k 10 bodům stanovenými normou, mezi body patří například přijetí odpovědnosti za efektivnost systému managementu kvality a zajištění dosahování zamýšlených výsledků, podporu používání procesního přístupu a zvažování rizik, podporu zlepšování, zajištění zdrojů, zapojení a směřování osob, aby přispívaly k efektivnosti systému aj. (Hnátek et al., 2016).

Účelem tohoto článku je, aby si management uvědomil svoji roli, demonstroval ji ve svém okolí a vyvíjel činnost k naplňování požadavků řízení kvality.

Aplikace článku na vybranou společnost: V současnosti si vedení společnosti uvědomuje své role při řízení kvality, ale s 10 závaznými body vyplývající z článku normy není seznámena. Při aplikaci tohoto článku došlo k seznámení jednotlivých bodů management společnosti. Jednotlivé body vycházejí z řízení kvality a jsou poměrně logickým požadavkem, jehož naplněním je poctivé jednání a důslednost.

Vedení společnosti nemusí dokazovat pomocí dokumentu svou angažovanost, při auditu je ověřována pohovorem a také funkčností zavedených systémů tzn. firma má stanovené cíle a plány, aktualizuje kontext organizace, je stanovená politika kvality apod. Je potřeba si dát pozor, aby celá organizace byla ztotožněna s hodnotami, které se organizace prostřednictvím ISO 9001 snaží vybudovat, nestačí nadšení jednoho manažera. Vedení má jít především příkladem a o tom je tato kapitola.

Norma zde také zmiňuje zaměření na zákazníka, zaměřování se na zvyšování spokojenosti zákazníka. Momentálně je spokojenost zákazníka ve vybrané měřena pomocí rozhovorů a při řízení náprav reklamací, tak aby byl zákazník spokojen a nedošlo k opětovnému problému.

Politika kvality

Jedná se o povinný písemný dokument, který musí být k dispozici zainteresovaným stranám. Zahrnuje částečný kontext organizace, cíle, poslání, strategické zaměření, závazky a dále zejména podporu zákazníka.

Politika kvality vychází ze zpracovaného kontextu organizace, zejména je potřeba promítnout do politiky kvality potřeby zainteresovaných stran.

Stejně tak jako je doporučeno aktualizovat kontext organizace jednou ročně, stejně tak to platí pro politiku kvality.

Aplikace článku na vybranou společnost: V současnosti podnik neeviduje písemný dokument politika kvality, který je nutné vyhotovit a spravovat.

Pro naplnění tohoto požadavku je stanovena analýza PEST, SWOT a metodika pro stanovení cílů. Politika kvality může být rozsáhlý dokument na několik stran nebo pouze jednostránková informace, záleží na tom, do jaké míry chce být společnost transparentní.

Pro splnění požadavku normy na komunikovanou politiky kvality, musí následně umístit tento dokument na stránky firmy. K splnění tohoto požadavku musí také seznámit zaměstnance, kde tento dokument najdou. Je nutné doložit, že každý v organizaci ví, kde politiku kvality najde a je schopný jí porozumět. Zaměstnanec pravděpodobně stránky firmy nenavštěvuje, proto je vhodné provést například jednou ročně prezentaci pro všechny zaměstnance s informacemi (např. jak si společnost vede, jaké má cíle, záměr aj.).

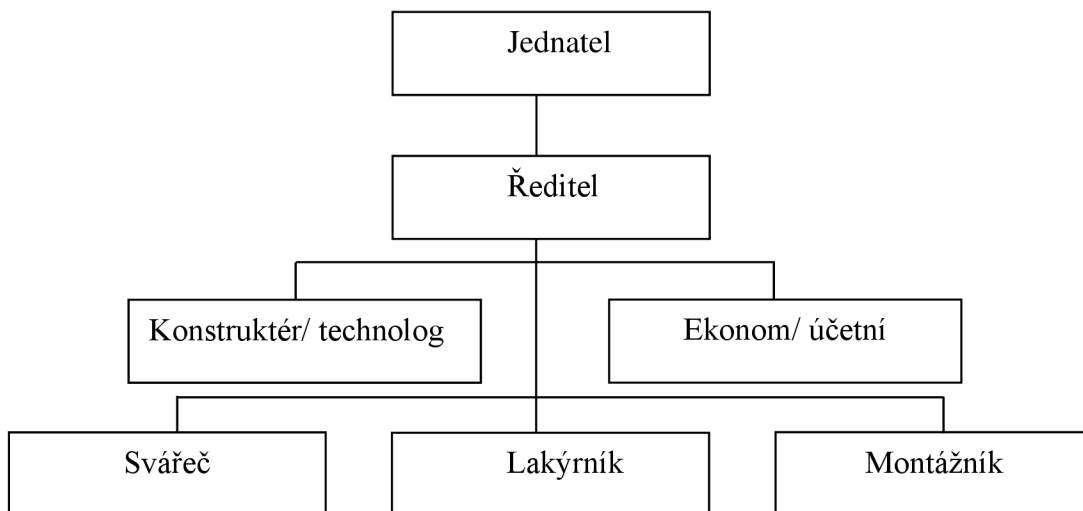
Role, odpovědností a pravomocí

„Vrcholové vedení musí v rámci organizace zajistit, aby odpovědnosti a pravomoci pro relevantní role byly přiděleny, sděleny a pochopeny,“ (Hnátek et al., 2016).

„Účelem tohoto požadavku je stanovení odpovědnosti vrcholovému vedení za jednoznačné rozdělení rolí, odpovědností a pravomocí v systému managementu kvality a informování jednotlivých osob o těchto skutečnostech,“ (Hnátek et al., 2016).

Aplikace článku na vybranou společnost: V současnosti nemá společnost stanovenou organizační strukturu a odpovědnosti v písemné podobě. Vzhledem k tomu, že se jedná o rodinnou firmu nebylo v minulosti potřeba tohoto rozdělení. Aby došlo k naplnění požadavku normy je řešením jako první stanovit organizační strukturu, pomocí tzv. organigramu, kde je pomocí line stanovená odpovědnost a s využitím funkcionální struktury jsou stanoveny jednotlivé role, její návrh je na obrázku 10. Tímto způsobem je naplněna část požadavku normy.

Druhou část požadavku je naplněna v pracovních smlouvách se zaměstnanci, kde je stanoven obsahovat a pracovní náplň. Doporučením je kontrola shody jednotlivých pracovních smluv se skutečností, pokud dojde k neshodě lze vyřešit separátně jako dodatek k pracovní smlouvě.



Obrázek 10 Zdroj: vlastní zpracování.

4.2.3 Plánování (článek 6)

Opatření pro řízení rizik a příležitostí

„V rámci plánování je potřeba určit rizika a příležitosti, které je potřeba řešit, aby se prokázalo, že systém managementu může dosáhnout zamýšleného výsledku, posílily žádoucí účinky, předešlo se nežádoucím účinkům nebo se jejich účinek snížil a aby se dosáhlo zlepšení,“ (Hnátek et al., 2016). Je potřeba řídit rizika, mezi možné řešení patří vyhnout se, přijmutí, změna jejich pravděpodobnosti nebo využití jako příležitost.

Pro naplnění požadavku normy je nutné při procesu plánování identifikovat rizika a vyhodnocovat je. Smyslem normy je zabývat se všemi slabými místy, ale také se zabývat příležitostmi.

Aplikace článku na vybranou společnost: V současnosti podnik nestanovuje metodiku pro řízení rizik. Management společnosti se zabývá riziky vyplývající z řízení společnosti, ale neodhaduje charakter hrozeb a budoucích rizik.

Pro přehlednější orientaci v řízení rizik společnosti je vytvořena tabulka rizik, která vyplývá z kontextu podniku, a tedy ze SWOT a PEST analýzy, doplněnou o rizika jednotlivých procesů, návrh na postup tabulky rizik je uveden v tabulce 3. Je potřeba tuto tabulku sestavit ke každému riziku, které vyhodnotí management společnosti jako směrodatné, pravidelně se riziky zabývat a aktualizovat je, vzhledem k navázání na pravidelně aktualizované dokumenty.

Rizika je třeba hodnotit, lze sestavit jednoduchou hodnotící tabulku 4, která se vztahuje na míru dopadu rizika na finance podniku. Není důležité se zaměřovat na složité analýzy rizik, měření a prokazování. Řešení může být např. tabulka v programu Excel, která by se v rámci řízení rizik, aktualizovala na poradách společnosti.

V rámci řízení rizik by se měl management společnosti zabírat kontrolou, monitorováním, vyhodnocováním, nápravnými opatřeními a procesem zlepšování.

Původ rizika	Riziko	Hodnocení	Návrh řešení	Vyhodnocení	Odpovědnost + zdroje
SWOT analýza	Propad eura	5	Denní kontrola kurzu, fixace směnného výhodného kurzu	Postup eliminace následků rizika	
PEST analýza	Nedostatek zaměstnanců	3	Navázání spolupráce s učilištěm	Vyhnutí se rizika, plán spolupráce	
Proces NÁKUP	Špatná kvalita materiálu	4	Vstupní náhodná kontrola	Přijmutí rizika, analýza kontrol	

Tabulka 3 Zdroj: vlastní zpracování

Velký dopad na finanční stránku firmy, společnost by se měla tímto rizikem zabývat	5
Zvýšený dopad na finanční stránku a je potřeba se rizikem více zabývat	4
Zvýšený dopad na finanční stránku, ale není potřeba se tím ihned zabývat	3
Minimální dopad, společnost by se měla rizikem zabývat, ale není to prioritou	2
Dopad není znám, společnost by měla uchovat informaci	1

Tabulka 4 Zdroj: vlastní zpracování.

Cíle kvality a plánování jejich dosažení

Vycházejí z celkové strategie firmy, jejího poslání a musí být v souladu s politikou kvality, jedná se o dokumentovanou informaci. Je také důležité stanovit si také plán dosahu cílů, potřebu zdrojů, jakým způsobem se budou vyhodnocovat, kdo za ně bude odpovědný a samozřejmě musejí být aktualizovány.

Aplikace článku na vybranou společnost: Současná situace je bez konkrétně zavedených cílů kvality. Podnik si operativně stanovuje cíle, ale bez stanovení způsobu dosažení cíle dochází k jejich nevyhodnocování anebo k úplnému opomenutí.

Cíle je nezbytné komunikovat, vhodné je možné zavedení do Politiky kvality, zaměstnanci by o nich měli vědět, nebo alespoň vědět, kde je najdou. Pro správné definování cíle je vhodné použít metodu SMART, kdy cíl musí být specifický, měřitelný, dosažitelný, realistický a s časovým omezením. Návrh postupu při stanovení cíle je uvedeno v tabulce 5.

Cíl kvality:	Stanovit specifický cíl kvality.
Vyhodnocení dosažení:	Jakým způsobem poznáme dosažení cíle.
Odpovědnost:	Kdo je odpovědný za splnění cíle
Potřebné zdroje:	Co je potřeba pro dosažení cíle.
Termín dokončení:	Do kdy má být cíl splněn.
Zhodnocení:	Naplnění/nenaplnění cíle.
Komentář:	Důvod nenaplnění cíle.

Tabulka 5 Zdroj: vlastní zpracování.

Plánování změn

Jedná se o plánované změny organizace, které ovlivní fungování jednotlivých procesů případně rozsah společnosti.

Je potřeba stanovit (Hnátek et al., 2016):

- co se bude měnit (rozsah změn);
- sestavit plán (časový rozvrh);
- připravit pracovníky na změnu (zaškolení);
- stanovit způsob komunikace (se zainteresovanými stranami);

- určit realizační tým a vyhodnocovat postup (dodržení plánu);
- monitorovat a vyhodnocovat efektivnost změn (naplnění cílů, popřípadě výkonů procesů).

Plánování změn je specifickým krokem, který se vztahuje na konkrétní událost, o které management společnosti ví a plánuje jednotlivé kroky. K této situaci zpravidla nedochází při implementaci normy.

Aplikace článku na vybranou společnost: V současné době podnik nepřipravuje žádnou plánovanou změnu.

4.2.4 Podpora (článek 7)

Zdroje – lidé, infrastruktura, prostředí pro fungování procesů, zdroje pro monitorování a měření, znalosti organizace

Účelem této kapitoly je sumarizace potřebných zdrojů a zjištění, že firma disponuje dostatečně způsobilými zdroji pro fungování řízení kvality, případně je schopna tyto zdroje zajistit. Výchozí jsou jednotlivé procesy případně pracovní postupy. Je tedy nezbytná identifikace všech potřebných zdrojů, identifikace dostupných zdrojů a porovnání potřeby s vlastními. Tato část normy pojednává o lidských zdrojích, infrastruktuře, prostředí pro fungování procesů, zdrojů pro monitorování a měření a znalostech organizace.

Zaměstnanci

Stanovení potřeby a plánu školení vyplývající z jednotlivých výrobních procesů a činností podniku. Zaměstnanci musejí být obeznámeni o náplni práce, odpovědnosti, musí projít zákonnými bezpečnostními školeními, být seznámeni s kontextem organizace, politikou organizace a jejími cíli. Je potřeba pravidelně analyzovat potřebu zaměstnanců a jejich aktuální počet, aby byl zajištěn správný proces získávání, výběr a zaškolení.

Aplikace článku na vybranou společnost: podnik má stanovenou metodiku a plány školení, která jsou dodržována, vzhledem k nízké fluktuaci zaměstnanců nedochází k výkyvům potřebného počtu. Zaměstnanec bude pouze nutné seznámit s novými dokumenty vypracovanými pro certifikaci ISO.

Infrastruktura

„Organizace musí vyhodnotit míru rizika, tedy jak použitá infrastruktura, stroje a zařízení mohou ovlivnit dosaženou kvalitu, bezpečnost, či zdraví. Dále společnost musí realizovat a monitorovat jejich způsobilost,“ (Hnátek et al., 2016). Norma nestanovuje specifické požadavky, ale navrhuje management společnosti, aby se jimi zabýval, protože vyplývají ze zákonů České republiky a norem.

Aplikace článku na vybranou společnost: společnost eviduje a monitoruje stav zařízení. Provádí pravidelné kontroly ve stanovených lhůtách, ve spolupráci s externími firmami, aby nedocházelo ke zkrácení situace.

V rámci společnosti se jedná o:

- Budova a komunikace – v rámci správy budovy je nutné zajistit její chod a pravidelné revize, např. hromosvodu, spalinových cest, hasicích přístrojů, značení bezpečnostních cest. Konkrétně v případě vybrané společnosti se dále jedná o revize tlakových nádob, revize protipožárních klapek lakovny, bezpečnostních dveří aj.
- Stroje a zařízení – z hlediska bezpečnosti je pochopitelně důležité udržovat i stroje a zařízení v pořádku, tzn. opravovat, seřizovat, realizovat pravidelné kontroly a revize, např. revize ručního zařízení, elektro revize strojů, v případě dopravních prostředků mít platnou technickou kontrolu a další požadavky vyplývající z platné legislativy nebo stanov výrobce. Důležitá je také školená obsluha a zhotovení plánu zaškolení.

Vzhledem k množství dokumentů, jejichž vedení je především důležité pro kontrolní orgány je ve společnosti stanoven plán zajišťování způsobilosti infrastruktury.

Prostředí pro fungování procesů

Mimo již zmíněné faktory jsou také normou zmíněné faktory (Hnátek et al., 2016):

- Sociální – nediskriminační, nekonfliktní prostředí.
- Psychologické – snížení stres, předcházení vyhoření.
- Fyzikální – teplota, světlo, proudění vzduchu, hygiena.

Sledovaná společnost např. zajišťuje zaměstnancům bezpečnostní pomůcky, v loňském roce vyměnila osvětlení a provedla čištění a výmalbu všech hal.

Základem je samozřejmě dodržování metodik, postupů, které jsou dány zákonem a předpisy. To však není dostatečným naplněním normy, která nabádá management, aby se více zajímal o potřeby zaměstnanců, vhodné je zajistit měření spokojenosti zaměstnanců, pomocí anonymního dotazníku, schránky důvěry nebo budovat důvěru managementu společnosti, aby se zaměstnanci nebáli se svými návrhy na zlepšení pracovního prostředí přijít rovnou za nimi.

Aplikace článku na vybranou společnost: Jak už bylo zmíněno ve společnosti RaVent s.ro. je nízká fluktuace, tudíž zaměstnanci a vedení společnosti již mají vybudovaný dlouhodobý vztah a důvěru. Zaměstnanci tedy s návrhy přicházejí přímo za vedením společnosti a nacházejí společná řešení. V uplynulém roce došlo například ke zkvalitnění pracovního prostředí pomocí čistění, výmalby haly a také k výměně osvětlení.

Zdroje pro monitoring a měření

Stanovují se dle karet jednotlivých procesů nebo pracovních procesů, podle toho, jakým způsobem má společnost specifikovaný způsob měření, kontrolu či analýzu dané činnosti. Není možné tento požadavek tedy realizovat paušálně vzhledem k odlišnosti postupů.

Pokud existuje požadavek na měření měřicím zařízením, mělo by toto zařízení být zkalibrováno, aby podávalo relevantní výsledky. Dále by mělo být zajištěno vedení záznamů o zjištěných měření, typ měřicího zařízení, platnost kalibrace, analýza výsledku měření, podmínky, za jakých měření probíhalo a dále případně další související důležité informace.

Aplikace článku na vybranou společnost: Společnost se zabývá výrobou technicky specifických zařízení, které musí dosahovat přesných parametrů na výstupu. Proto dochází k měření pomocí kalibrovaných měřicích zařízení. Tento článek tedy společnost již upravuje.

Znalosti organizace

Jsou založeny na interních zdrojích organizace (know-how, zkušenosti) a dále externích zdrojích (technické normy, konference, externí školení). Vedení organizace má odpovědnost za využívání znalostí organizace, které jsou základem růstu, mělo by identifikovat znalosti potřebné pro chod organizace, posoudit požadavky na znalosti s aktuálními, rozhodnout o rozvoji znalostí v nových oblastech či prohloubení ve stávajících a posoudit také dostatečnou ochranu stávajících znalostí.

Kompetence

„Účelem tohoto požadavku je stanovení odpovědnosti organizace za jednoznačné určení kompetencí pracovníků (interních i externích), kteří mají vliv na výkonnost organizace a provádět hodnocení pro zefektivnění výcvikových rozhodnutí na základě systematického sběru informací o procesu řízení vzdělávání,“ (Hnátek et al., 2016). Je potřeba dále sestavit plán zaškolování, a to nejen pro zaměstnance, kteří již ve firmě fungují, ale také pro zaměstnance, které firma potřebuje.

Stanovení jednoznačných kompetencí pro jednotlivé pracovní pozice, provádět analýzy a přezkoumání potřeb znalostí organizace a zajištění výcviku vyplývajícího ze stávajících potřeb, či potřebou vyvolanou změnou (Hnátek et al., 2016).

Stanovit plán školení zaměstnanců vyplývajících z požadavků zákonů, předpisů, profesního zařazení a systému managementu. Zákonné školení mají zpravidla zákonem stanovené lhůty a jejich množství dle činnosti podniku může být opravdu velké. Všechny školení, které podnik provádí, nemusí být povinná pro všechny zaměstnance. Spíše se liší i podle jednotlivých profesí, a proto je nutné stanovit požadavky dle pracovního místa. Pro přehlednost podniku je vhodné stanovit souhrnný dokument, který slouží jako informace pro management společnosti o termínech jednotlivých školení.

Aplikace článku na vybranou společnost: Školení vyplývající z povahy bezpečnosti práce má podnik splněn a dodržuje je v zákonných lhůtách. Pro potřeby certifikace je dále potřeba zajistit tematické plány zaškolovacího školení na danou pozici v případě nábory nového pracovníka. Tyto tematické plány by měly být stanoveny na pozice, které firma má obsazené, ale i na ty, které by v budoucnu potřebovala obsadit.

Ve sledované společnosti probíhají tyto školení:

- vstupní školení bezpečnosti a požární ochrany;
- pravidelné bezpečnostní školení a požární ochrany;
- školení řidičů, školení řidičů s vysokozdvíhnými vozíky;
- školení vazačů a jeřábníků;
- lze zahrnout také lékařské prohlídky.

Povědomí

„Účelem tohoto požadavku je nastavení a zavedení postupu pro proces, který následně umožní hodnocení míry povědomí pracovníků o závažnosti a významu jejich

činnosti a o tom, jak přispívají k dosahování cílů kvality a případně informování jednotlivých osob o těchto skutečnostech,“ (Hnátek et al., 2016).

Aplikace článku na vybranou společnost: Výklad tohoto požadavku je, aby zaměstnanci, a to i ti na smlouvu o provedení práce či pracovní činnosti byli seznámeni s následujícími dokumenty a jejich umístění, a to pomocí vstupního školení nebo již v kapitole 4.4 Aplikace článku 5, zmíněna každoroční prezentace.

Povědomí o dokumentech:

- politika kvality;
- příslušnými cíli kvality;
- svého přínosu k efektivnosti systému řízení kvality včetně přínosů zlepšené výkonnosti;
- důsledky neplnění požadavků systému řízení kvality.

Komunikace

Stanovení organizace, o čem, kdy, s kým, jak a kdo má komunikovat, (Hnátek et al., 2016). Oboustranný sdělovací proces, předávání informací, komunikace a následná zpětná vazba zajišťují správnou firemní kulturu.

Aplikace článku na vybranou společnost: Současná situace je tento článek ve společnosti neošetřen.

Nejprve je vhodné stanovení informačních toků, které je uvedené na obrázku 9 v kapitole 4.2, znázorňuje proudění informací mezi jednotlivými procesy a zákazníkem. Vybraná společnost se věnuje zakázkové výrobě, proto jsou vstupní data od zákazníka velmi důležité a musí dojít také k jejich potvrzení před zahájením procesu nákup a výroba.

Postup pravděpodobné komunikace se zákazníkem:

- předání marketingových informací o výrobku se seznamem technických informací pro zaslání poptávky zákazníkem;
- přijetí poptávky zákazníka;
- vyhotovení nabídky s platebními podmínkami a odeslání zákazníkovi;
- komunikace změn;
- potvrzení nabídky zákazníkem;
- kontrola požadavků zákazníka a technologických možností;

- potvrzení přijetí objednávky a informace s plánovaným doručení objednávky;
- požadavek o zaslání platebních informací;
- vyhotovení faktury, zaplacení a dodání zboží;
- řešení reklamací a servisu.

Organizace si může stanovit například, kdo má pravomoc se zákazníkem komunikovat o čem a jakým způsobem.

Dokumentová informace

Jedná se o dokumenty vyplývající z této normy a dále pak o ty, které jsou nezbytně nutné pro efektivnost systému managementu kvality. Organizace má povinnost uchovávat na jakémkoli typu média.

Požadovanými písemnými dokumenty ISO 9001:2015 jsou:

- rozsah systému kvality;
- dokumentace organizací určená jako nezbytná pro podporu svých procesů;
- politika kvality;
- cíle kvality a plány, jak jich chcete dosáhnout;
- povaha neshod, přijatá následovná opatření a jejich výsledky.

Dále jsou pak povinné záznamy (Soukupová, 2022):

- dokumentovaná informace organizací určená jako nezbytná pro podporu svých procesů;
- záznam o údržbě a kalibraci monitorovacího a měřicího zařízení;
- záznam k prokázání kompetencí osoby/osob, která/é mají vliv na QMS;
- záznam o přezkoumání požadavků na produkt;
- záznam o novém požadavku na produkt;
- záznam vstupních požadavků pro návrh a vývoj;
- záznamy dokládající řízení procesu návrhu a vývoje: stanovení výsledků, přezkoumání, ověření, validaci, přijatá opatření;
- záznamy o výstupech návrhu a vývoje;
- záznam o změnách v oblasti návrhu a vývoje;
- záznam o hodnocení externích poskytovatelů procesů, produktů, služeb;
- záznam týkající se charakteristiky produktu/služby;

- záznam o identifikaci a sledovatelnosti, je-li sledovatelnost požadavkem;
- záznam týkající se změn (škoda, shledání nevhodným k použití...) na majetku zákazníka;
- záznam o změnách ve výrobě produktu nebo poskytovaných službách;
- důkaz k prokázání shody a osoby, která uvolnění schválila;
- záznam o neshodných produktech/službách;
- informace o monitorování a měření;
- program interních auditů a jejich výsledky;
- výsledky přezkoumání vedením;
- záznamy o neshodách a nápravných opatřeních.

Aplikace článku na vybranou společnost: V současnosti podnik nemá stanovené požadované dokumentované informace.

Je potřeba jejich vypracování a stanovení těch, které jsou pro výkon činnosti potřebné. Dále je nutné označit dokumentaci osobou, která ji vypracovala, která ji schválila a kdy byla dokumentace vydána. Soubor dokumentovaných informací by měl mít také svého správce.

4.2.5 Provoz (článek 8)

Plánování a řízení provozu

„Vedení organizace má nejvyšší odpovědnost za určování rizik a příležitostí a za jejich ošetřování z pohledu dopadu na shodu produktů a služeb a na fungování organizace,“ (Hnátek et al., 2016).

Aplikace článku na vybranou společnost: V současné době neupraveno, a proto je nutné ošetření tohoto článku. Plánování a řízení provozu vychází ze stanoveného kontextu organizace, cílů a politiky kvality, důležitou součástí je pak nastavení správných procesů a jejich popis.

Požadavky na produkty a služby

Tento požadavek se zaměřuje na komunikaci se zákazníky, určování požadavků na produkt a službu, včetně příslušných požadavků zákonů a předpisu, požadavků, které organizace považuje za nezbytné a dokáže splnit nároky na produkt a službu, které nabízí (Hnátek et al., 2016).

Aplikace článku na vybranou společnost: V současnosti podnik upravuje zákonné požadavky a předpisy při výrobě radiálních ventilátorů. Vzhledem k tomu, že se jedná o zakázkovou výrobu jsou požadavky a komunikace se zákazníkem počátek výrobního procesu.

Návrh a vývoj produktů a služeb

V tomto bodě si jako první musí firma odpovědět, zda je návrh a vývoj produktu či služby stěžejní bod pro jejich činnost. Dále pro stanovování jednotlivých etap, musí společnost zvážit (Hnátek et al., 2016):

- druh, dobu trvání a složitost činnosti při návrhu a vývoji;
- požadované etapy procesu, včetně příslušných přezkoumávání návrhu a vývoje;
- požadované činnosti ověřování a validace návrhu a vývoje;
- odpovědnosti a pravomoci souvisící s procesem návrhu a vývoje;
- požadované interní a externí zdroje pro návrh a vývoj produktů a služeb;
- potřebu řídit rozhraní mezi osobami zapojenými v procesu návrhu a vývoje;
- požadavky na následné poskytování produktů a služeb;
- úroveň řízení, kterou očekávají zákazníci a další relevantní zainteresované strany v případě procesu návrhu a vývoje;
- dokumentované informace požadované pro prokázání, že byly splněny požadavky na návrh a vývoj.

Organizace by měla dále zajistit způsob řízení návrhu a vývoje, který má za cíl odhalit případné odchylky v plnění zadání zákazníka, které je nutné včas eliminovat.

V této části je řešena komunikace se zákazníkem, možný postup komunikace se zákazníkem je již v části Podpora (článek 7) část Komunikace.

Organizace je také povinna přezkoumat požadavky zákazníka na produkt či službu a její schopnost je plnit. Výsledkem je sestavení standardních požadavků, které obsahují požadavky a právní předpisy daného oboru činnosti, zkušenosti organizace, zákazníka, dodavatele, systémového řešení příčin neshod (Hnátek et al., 2016).

Norma také upozorňuje na řízení změn požadavků zákazníka při realizaci produktu či služby. Jedná se o místo s vysokou pravděpodobností problému. Je vhodné

stanovení postupů, které upravují situace jako: do kdy zákazník může vykonávat změny; od kdy bude změna zpoplatněna a stanovit si koho je nutné o změně informovat.

Aplikace článku na vybranou společnost: Při aplikaci požadavku se tedy nebude jednat o nastavování nového, ale o popis stávajícího s návrhy na zlepšení. Při řízení návrhu a vývoje lze využít také externích služeb pro ověření parametrů výrobku pomocí funkčních testů, prototypové zkoušky nezaujatým zařízením. Sledované společnosti se článek týká z důvodu udávání směru v daném oboru, zakázkové výroby, inovativnímu přístupu a ohledem na požadavky bezpečnosti. Společnost již na trhu funguje několik let, má tedy zavedené osvědčené postupy a navázány trvalé vztahy se zákazníky.

Řízení externě poskytovaných procesů, produktů a služeb

„Organizace musí určit a používat kritéria pro hodnocení, výběr, monitorování výkonnosti a opakované hodnocení externích poskytovatelů na základě jejich schopnosti poskytovat procesy nebo produkty a služby v souladu s požadavky,“ (Hnátek et al., 2016).

V případě využití externího poskytovatele je třeba ověřit jeho kvalifikovanost a mít vypracovány technické specifikace požadavků na poskytovaný proces, spolu se způsobem monitorování anebo stanovení jiné kontrolní metody.

Aplikace článku na vybranou společnost: V současné situaci podnik nemá stanovený postup hodnotících kritérií, ale vychází z dlouhodobých zkušeností a vlastního úsudku.

Výroba a poskytování služeb

Organizace musí zavádět výrobu a poskytování služeb za řízených podmínek, (Hnátek et al., 2016):

Dostupnost dokumentovaných informací, které stanovují (Hnátek et al., 2016):

- charakteristiky produktu;
- výsledky, kterých mají dosáhnout;
- dostupnost a použití vhodných zdrojů pro monitorování a měření;
- zavedení činností monitorování a měření v odpovídajících etapách;
- použití vhodné infrastruktury a prostředí pro fungování procesů;
- jmenování kompetentních osob včetně stanovené kvalifikace;

- validaci a pravidelnou opakovanou validaci schopnosti dosahovat plánovaných výsledků;
- realizace opatření k předcházení lidským chybám;
- zavádění činnosti pro uvolnění, při dodání a po dodání.

Organizace musí plnit požadavky na činnosti související s produkty a službami po dodání (Hnátek et al., 2016):

- požadavky zákonů a předpisů;
- možné nežádoucí následky související s produkty a službami;
- charakter, použití a předpokládanou životnost produktů a služeb;
- požadavky zákazníka;
- zpětnou vazbu od zákazníka.

Aplikace článku na vybranou společnost: Společnost řídí jednotlivé požadavky článku. Má také stanoveny některé výše zmíněné dokumenty, ale pro certifikační audit bude potřeba jejich aktualizace a doplnění chybějících informací.

Uvolňování produktů a služeb

„Organizace musí uchovávat dokumentované informace o uvolnění produktů a služeb. Dokumentace zahrnují důkazy o shodě s přijímacím kritériem a sledovatelnost k osobě (osobám), která uvolnění schválila,“ (Hnátek et al., 2016).

Významným požadavkem této normy je zavedení opatření k předcházení lidským chybám, je tedy nutné zavést proces nápravných opatření, použít metody ochrany a věnovat se také aktualizaci rizik a příležitostí určených u jednotlivých procesů (Hnátek et al., 2016).

Je nutné zajistit ochranu vstupů, nezbytném pro zajištění shody s požadavky např. manipulace, balení, skladování, čištění, přenos, dopravu aj. Společnost disponuje vnitřním i venkovním skladem, pracovní postupy vycházejí z jednotlivých procesů a povahy výrobku.

Organizace se musí zaměřit také na poprodejní služby, neboť ty také rozhodují o spokojenosti zákazníka a ovlivňují, zda si objedná produkt znovu. Poprodejní služby jsou zákazníkem spojovány k danému výrobku, proto by firmy neměly proces těchto služeb podceňovat a pamatovat na ně již při projednávání smlouvě a ustanovit záruky.

Aplikace článku na vybranou společnost: Každá zakázka má přiřazenou složku, která obsahuje technickou dokumentaci, specifické objednávky materiálu k dané zakázce, dodací list a v potřebných případech také protokol o zkoušce. Dále má společnost zavedený zakázkový list.

Součástí požadavku je také kontrola. Momentálně jsou v podniku kontroly prováděny namátkově v průběhu výrobního cyklu a nemusí být vždy za v čase odhalena neshoda. Zavedena je především výstupní kontrola, a pokud je odhalena neshoda, výrobek nemůže dále pokračovat k zákazníkovi a vrací se na přepracování.

Řízení neshodných výstupů

„Organizace se musí zabývat neshodnými výstupy jedním nebo několika z dále uvedenými způsoby:

- náprava;
- oddělení, zadržení, vrácení nebo pozastavení poskytování produktů a služeb;
- informování zákazníka;
- získání oprávnění pro přijetí na základě výjimky,“ (Hnátek et al., 2016).

„Organizace musí zachovávat dokumentované informace, které:

- popisují neshodu;
- popisují přijatá opatření;
- popisují všechny schválené výjimky;
- identifikují oprávněnou osobu, která učinila rozhodnutí o opatření s ohledem na shodu,“ (Hnátek et al., 2016).

Aplikace článku na vybranou společnost: V současné době podnik neviduje neshody. V případě, že neshoda nastane dochází k okamžité nápravě a vyvození důsledků. Norma je v popisu procesu řízení neshodných výstupů poměrně konkrétní. Při odhalení neshody je nutné vyhotovit záznam, který bude obsahovat jednotlivé body normy. Nicméně pro potřeby implementace je důležité mít promyšlené potřebné kroky jednání, ale není potřeba mít otevřené řízení o neshodě.

4.2.6 Hodnocení výkonnosti (článek 9)

Monitorování, měření, analýza a vyhodnocování

Určení organizace, co je potřeba měřit a monitorovat, určení vhodných metod a termínu měření, analýzu a vyhodnocování a analýzu a hodnocení spokojenosti zákazníka. Hodnotí se efektivnost a využívání systému kvality v rámci všech etap realizace a slouží jako podklad pro neustálé zlepšování (Hnátek et al., 2016).

V tomto směru by společnost měla být důsledná, není potřeba měřit vše a zahltit se daty. Management společnosti by měl stanovit pouze důležité údaje, které vycházejí z plánů, strategií, stanovených cílů nebo rizik. Velké množství dat zahrnuje pracovníky i samotný management. Také pro hodnocení komunikace se zákazníky není vhodné zaslání formuláře, jehož vyplnění je sice průkazné pro formální požadavek normy, ale jedná se o nefunkční řešení. Vhodný je pohovor se zástupcem firmy zákazníka, který může přinést i nové obchodní nabídky. Není ale žádoucí zákazníka navštěvovat příliš často, doporučuje se provádět hodnotící komunikaci při předání nebo převzetí produktu nebo provádění servisu.

Východisko pro měření výkonnosti pramení z karty procesu, kde je uveden klíčový ukazatel výkonnosti (KPI), kterého je potřeba dosáhnout. Pravidelnost vyhodnocování si určí management organizace dle možného rizika. Výstupem jsou vyhotovené měřicí protokoly.

Aplikace článku na vybranou společnost: Společnost má stanovené vhodné metody pro měření a také disponuje kalibrovaným měřicím zařízením. Měření spokojenosti zákazníka probíhá na základě telefonních rozhovorů či vzájemných návštěv.

Interní audit

„Organizace musí provádět interní audity v plánovaných intervalech,“ (Hnátek et al., 2016). Výsledkem jsou odpovědi na otázky, zda systém odpovídá vlastním požadavkům a požadavku managementu a také požadavkům normy.

Je potřeba stanovit metodiku pro vykonávání auditu, která obsahuje:

- četnost a forma auditů;
- stanovení auditorů, jejich pravomocí;
- kritéria a předmět auditu;
- způsob dokumentování, realizování, vyhodnocování;
- způsob nakládání s nálezy neshod;

- počet výstupových dokumentů.

Aplikace článku na vybranou společnost: V současné době podnik audit neprovádí, ale pro certifikaci je to velice důležitý krok a je nutné stanovit přesný rozsah auditu.

Přezkoumání systému managementu

„Vrcholové vedení musí přezkoumávat systém managementu kvality organizace v plánovaných intervalech, aby byla zajištěna jeho trvalá vhodnost, přiměřenost, efektivnost a sladění se strategickým zaměřením,“ (Hnátek et al., 2016).

Management vyhodnocuje získané data z měření, analýzy a hodnocení. Předpokládaný rozsah zájmu managementu (Hnátek et al., 2016):

- spokojenost zákazníka a zpětná vazba od zainteresovaných stran;
- plnění cílů kvality;
- výkonnosti procesů a shody produktů;
- neshody a nápravná opatření;
- výsledky monitorování a měření;
- výsledky auditů;
- výkonnosti externích poskytovatelů.

Dále mohou být cíle hodnoceny jako splněn/ nesplněn nebo pomocí dalších metod. V rámci přezkoumání by měl management zvážit plánované změny, aktualizaci analýzy vnitřního a vnějšího prostředí, požadavky zainteresovaných stran, politiku kvality a definování nových cílů.

Aplikace článku na vybranou společnost: Podnik nemá stanovený postup pro vyhodnocování a měření dat dle výše zmíněného rozsahu zájmu. Důkladně se podnik zabývá spokojeností zákazníka a řízením neshod a nápravnými opatřeními. Ostatní body normy bude muset do své činnosti implementovat.

4.2.7 Zlepšování (článek 10)

Tento článek navazuje na předchozí, opět apeluje na využívání výstupu z analýz, měření, dotazníků spokojenosti zaměstnanců, dodavatelů, zákazníků a výsledků auditů. Organizace také musí přezkoumávat procesy a zajistit jejich zlepšování vedoucí k vylepšení produktu a řešení očekávání a potřeb zákazníka.

Neshoda a nápravné opatření

Postup pro řízení neshody norma udává takto (Hnátek et al., 2016):

- reagovat na neshodu:
 - přijmout opatření k řízení a nápravě neshody;
 - vypořádat se s následky;
- hodnotit potřebu přijmout opatření pro odstranění příčin neshody, aby se tato neshoda neopakovala nebo se nevyskytla někde jinde:
 - přezkoumáním a analyzováním neshody;
 - určením příčin neshody;
 - určením, zda existují podobné neshody nebo by se mohly potenciálně vyskytnout;
- realizovat potřebné opatření;
- přezkoumat efektivnost přijatých nápravných opatření;
- aktualizovat rizika a příležitosti určené v průběhu plánování, je-li zapotřebí;
- provést změny v systému managementu kvality, je-li to zapotřebí.

Aplikace článku na vybranou společnost: V rámci zavádění certifikace podnik patrně neřeší neshody, neboť nastavuje procesy řízení kvality a tyto neshody jsou okamžitě napravovány. Přesto by si měl podnik stanovit postup při řízení neshod, které mohou vzniknout zejména ze stížností zákazníka, výsledek analýzy rizik a příležitostí, procesní neshoda, neshoda z interního auditu, výstupy z analýz spokojenosti zainteresovaných stran. Existuje celá řada metod, které mohou managementu pomoci jako nejjednodušší z nich navrhuji metodu „5x Proč?“, tato metoda se pomocí dotazování „Proč?“ dojdeme k jádru problém.

Dokumentovaná informace o řešení neshody musí obsahovat, v čem byl problém, stanovené příčiny, výsledky ověření zavedení nápravných opatření (Hnátek et al., 2016).

Zlepšení může být skokové nebo konstantní, ideální je o zlepšení vytvořit zápis, ve kterém bude:

- popsána současná situace;
- důvod pro její zlepšení;
- popis příčiny;
- návrhy řešení;
- vyhodnocení vybraného řešení;
- zavedení vybraného řešení;

- stanovení způsob měření nápravného řešení;
- vyhodnocení efektivnosti nápravného řešení.

Společnost se zlepšením zabývá na základě podnětu od zákazníka nebo zaměstnanců. Metodický postup má stanovený především u řízení reklamací, kdy, pokud je to reklamáce uznaná také dochází k následnému zlepšení.

Neustálé zlepšování

Aby se společnost vyvíjela, musí se neustále zlepšovat, a to ve všech bodech vyplývajících z článku normy, které pokrývají veškerou činnost podniku. Neustálé zlepšování má za cíl zvyšovat výkonnost organizace, snižovat náklady a zvyšovat konkurenceschopnost. Pokud vše v podniku funguje, jsou splněna přání a potřeby zainteresovaných stran a podniku se daří.

4.3 Zhodnocení ekonomické náročnosti certifikace

Na základě rozboru normy si je schopná společnost zavést normu samostatně a není potřeba nechat si ji zavést na klíč, což z hlediska smyslu normy není ani žádoucí a naštěstí se od této praxe ustupuje. Společnost může využít poradenství, pokud si v některých aspektech normy nebude jistá jejím výkladem. Z důvodu střetu zájmů nemůže být poradenská a certifikační společnost stejná.

Poradenství

Cena poradenství se odvíjí od náročnosti a délky konzultace, dále také dle počtu zaměstnanců, poboček a složitostí organizačního systému, také zda bude poradce schopen pomoci na dálku nebo bude muset přijet do organizace. Ceník od kontaktovaných společností je uveden v tabulce 6. Hodinová sazba poradce stojí přibližně 700 – 1000 Kč, některé společnosti nabízejí také zvýhodněný balíček.

Společnost	MIKROSyS spol. s.r.o	ATCON s.r.o.
Hodinová sazba auditora	800 Kč	1 000 Kč
Cena za den	6 500 Kč	od 9 000 Kč
Zvýhodněný balíček	19 000 Kč	
Školení		od 10 000 Kč

Tabulka 6 Zdroj: vlastní zpracování.

Certifikace

První certifikační audit je nejdražší, protože se jedná také o nejnáročnější audit, kdy jsou přezkoumávány všechny dokumenty a procesy podniku a má platnost 3 roky. Do posledního dne data certifikátu musí být proveden recertifikační audit, který je přibližně stanoven na 2/3 ceny certifikačního. Dozorový audit sleduje zejména udržování systému, stížnosti a změny. Poskytnuté nabídky certifikačních společností jsou uvedené v tabulce 7, ceny jsou bez nákladů na dopravu.

Certifikační firmu si může společnost vybrat sama dle preferencí např. známosti nebo ceny.

Společnost	TÜV SÜD Czech s.r.o.	CQS z.s.
Certifikační audit 2022	45 800 Kč	38 000 Kč
Dozorový audit 1. 2023	18 300 Kč	24 000 Kč
Dozorový audit 2. 2024	18 300 Kč	24 000 Kč
Celkem za tří letý cyklus	82 400 Kč	86 000 Kč

Tabulka 7 Zdroj: vlastní zpracování

Kalkulace

Trvání přípravy dokumentu managementem společnosti lze odhadnout na 1 den/ 1 dokument, tedy 25 dokumentů znamená 25 dní a nevyšší přibližně 5 dní interního auditu a zpracování jeho výsledků. Znázornění kalkulace třech způsobů je uvedena v tabulce 8.

Varianta A	Varianta B	Varianta C
Interní zajištění stávající management	Interní zajištění s novou pracovní silou manažer kvality	Poradenství MIKROSyS s.r.o.
Navýšení náplně práce s osobním ohodnocením 10 000 Kč	39 330 Kč x 12 = 471 960 Kč	Zvýhodněný balíček 19 000 Kč
Cena certifikace certifikační firmou CQS z.s. 38 000 Kč		
48 000 Kč	509 960 Kč	57 000 Kč

Tabulka 8 Zdroj: vlastní zpracování.

.. Cena certifikace se odvíjí od vybraného certifikačního orgánu, jedná se nutné náklady k certifikaci. Podnik si musí vykalkulovat, zda má prostor zabezpečit dokumenty a proces certifikace pomocí interních pracovních zdrojů či je potřeba najmout novou pracovní sílu a zda tato pracovní síla bude mít i jiné činnosti. V případě příjmu nové kvalifikované pracovní síly se náklady násobně zvýší, protože musíme počítat s náklady na celý rok. Nejvýhodnější se zdá být varianta management s poradenskou firmou, neboť podnik nebude muset vynaložit tak velkou časovou dotaci na implementaci a je vysoká pravděpodobnost, že zvládne certifikaci zabezpečit pomocí interních zdrojů. Nevýhodou může být riziko navýšení nákladů poradenské firmy o další vícenáklady.

Samotný akt certifikace certifikačním orgánem je jen jedna část nákladů, společnost však musí počítat zejména s náklady spojené s časovou dotací na samotné řízení kvality. Nejedná se totiž o jednorázové vyhotovení dokumentů, které by zajistilo kýžený výsledek. Důležité je neustálé řízení kvality, zařazení principů normy do každodenních činností podniku a osvojení si principů normy.

Náklady na certifikaci a její udržení zahrnují tyto proměnné:

- hodinovou mzdu zaměstnance;
- využití poradenské firmy;
- zvolení certifikační společnosti;
- školení zaměstnanců z interních či externích zdrojů;
- dále pak prostoje spojené se školením zaměstnanců.

4.4 Návrhy a doporučení pro vybraný podnik

Výsledkem bakalářské práce je celá řada návrhů, které byly sestavené pro společnost RaVent s.r.o. Jedná se o návrh struktury výrobního procesu a karty procesu, která může sloužit jako vzor pro sestavování dalších karet. Stejně tak návrh a hodnotící tabulka může sloužit pro další sestavování rizik a jejich řízení.

Z výstupů z analýz PEST a SWOT je jasně patrné na jaké aspekty by se měla společnost zaměřit, z vnitřního hlediska se jedná zejména o slabý marketing a zastaralejší technologie, do kterých by měla společnost více investovat. Z vnějšího hlediska by se společnost měla zaměřit na vzrůstající ceny materiálu a kolísavost kurzu.

Pro společnost by mohlo být přínosem **zavedení několika článků do své praxe zejména řízení rizik a stanovování cílů** by si zasloužily větší pozornost managementu.

Zavedení bodů vyplývajících z normy a jejich pochopení může společnosti přinést lepší organizovanost, snížení nákladů, pochopení zainteresovaných stran a zvýšení konkurenceschopnosti.

Implementace certifikace ISO 9001:2016 má celou řadu přínosů, některé principy již podnik uplatňuje, a proto by zavedení certifikace nemělo být pro management společnosti příliš náročné. Vzhledem k proměnlivosti požadovaných dokumentů jsou zde také náklady na udržení certifikace společně s náklady na dozorový audit.

Doporučením pro společnost je **postupné zavádění dosud neošetřených článků** normy a využití varianty certifikace managementu společnost v kooperaci s certifikační firmou. Jedná se o ekonomicky nejvýhodnější variantu, kde si zároveň může management vyplatit také motivační osobní ohodnocení. Následuje varianta s využitím znalostí poradenské firmy, která by pomohla managementu společnosti ušetřit čas s vytvářením dokumentace.

Pro společnost není nutná okamžitá certifikace, nejsou na ni vyvíjeny ani výrazné tlaky zainteresovaných, ale v případě potřeby většího podílu na evropském trhu je certifikace zásadní.

5 Závěr

Cílem bakalářské práce je zhodnocení vhodnosti zavedení systému kvality a certifikace ISO 9001 do vybraného výrobního podniku a navržení doporučení. V teoretické části se práce zabývá definováním klíčových pojmů kvality, management kvality, přístupy k řízení managementu kvality a normou ISO. Pro praktickou část byl vybrán podnik RaVent s.r.o. s výrobou radiálních ventilátorů, disponující s vlastním návrhem a vývojem. Cíle bylo dosaženo pomocí rozboru normy ISO 9001:2016, kde byly následně srovnány požadavky normy se situací v podniku.

Dílčím cílem 1 bylo stanovit potřebné dokumenty určenými normou a dokumentaci nezbytnou pro efektivnost systému managementu kvality. Dalším požadavkem normy na dokumentované informace jsou různé záznamy, návrhy, důkazy, které vycházejí z povahy činností firmy, pro jejichž definování je důležité zpracování jednotlivých procesů. Nejdůležitějšími dokumenty jsou stanovení kontextu organizace, politiky kvality, cílů kvality a popis řízení neshod.

Dílčí cíl 2 si kladl otázku ohledně vhodnosti zavedení systému řízení kvality a zhodnocení situace ve vybrané společnosti. Bylo zjištěno, že společnost již některé aspekty normy používá, avšak bez strukturovaných písemných závěrů. Přínosem pro firmu bude SWOT a PEST analýzy vnitřního a vnějšího prostředí, stanovení zainteresovaných stran a jejich potřeb, návod na stanovení a hodnocení rizik, návod na stanovení cílů, které může aplikovat do svého podnikání. Systém řízení kvality ISO je pro podnik vhodný, neboť některé metody či požadavky již nyní splňuje a jejich rozšíření může podniku být přínosem.

Poslední dílčí cíl se zabýval zhodnocením ekonomických dopadů a návrhem doporučení pro vybranou společnost. V rámci tohoto cíle byly zhodnoceny 3 varianty postupů při certifikaci, z nichž ekonomicky nejméně nákladná je varianta A zavedení systému řízení kvality managementem společnosti a ověření certifikační firmou. Přínosem pro firmu bude SWOT a PEST analýzy vnitřního a vnějšího prostředí, stanovení a hodnocení rizik, návod na stanovení cílů, které může aplikovat do svého podnikání a které mají dopad na ekonomickou situaci podniku. Doporučením pro firmu je důkladnost v sestavování analýz a rizik, mohou z nich vyplynout nejenom náklady, kterým lze předejít, ale také příležitosti, které můžou generovat výnosy.

Osobně bych firmě RaVent s.r.o. implementaci doporučila, pomocí pozorování jsem zjistila, že společnost některých principů využívá, ale nemá stanoveny postupy, jakým způsobem dále jednat, vlivem této skutečnosti mohou vznikat vícenáklady. Certifikace by společnosti dodala větší vnitřní řád a zkoordinovala by řízení vnitřních procesů.

I. SUMMARY

Name and surname: Ilona KREUZEROVÁ

Field of study: Economy and Management

University: University of South Bohemia in České Budějovice

Faculty: Faculty of Economics

Year of Study: 3

Abstract

This bachelor thesis describes the implementation of quality management in a manufacturing company and setting up the correct certification process ISO 9001:2016. In the theoretical part, this work deals with the identification of key concepts such as quality management system, total quality management and certification processing.

The practical part deals with monitoring the non-certified manufacturing company. The company is evaluated for certification by practical observations using data and analysis of individual production processes. The result of the work is the determination of the necessary documents based on the individual parts of the standard. The bachelor thesis aims to prepare the company and top management to obtain ISO 9001:2016 certification.

Key words: ISO 9001, certification, Quality management, PEST, SWOT, Quality management systems

II. Reference

- About us.* (2021). ISO. Retrieved 2021-12-28, from <https://www.iso.org/about-us.html>
- Benefits of standards. (2022). In *International Organization for Standardization*. International Organization for Standardization. <https://www.iso.org/benefits-of-standards.html>
- ČSN EN ISO 9000:2015. (2016). České společnosti pro jakost, o. s.
- Fiala, A. (2008). Historie řízení jakosti. In *qmprofi.cz*. Dashöfer Holding, Ltd., Verlag Dashöfer, nakladatelství, spol. s r. o. https://www.qmprofi.cz/33/historie-rizeni-jakosti-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4Eou0c_K0wh9G8-qLAAFTos4/?uri_view_type=44&uid=1bXQB4g8eXdgiqFJFn0f5NA&e=1PHUtp5W2URo9MdJhNw5W1Jk31PR5yE7B
- Hnátek, J., Hrudka, O., Hykš, O., Jedlička, M., Staněk, M., Stibůrková, E., Šebestová, M., & Trčka, M. (2016). *Komentované vydání ČSN EN ISO 9001:2016*. Česká společnost pro jakost.
- Holý, D. (2022). Průměrné mzdy - 4. čtvrtletí 2021. In *Český statistický úřad*. Český statistický úřad. <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/prumerne-mzdy-4-ctvrtleti-2021>
- Charantimath, P. (2017). *Total Quality Management* (3. vyd.). Pearson India Education Services.
- Kenyon, G., & Sen, K. (2015). *The Perception of Quality: Mapping Product and Service Quality to Consumer Perceptions*. Springer-Verlag.
- Kobylka, S. (2020). Jak začít. In *Nové ISO*. 3S Consulting s.r.o. http://www.noveiso.cz/jak_zacit.html
- Locke, J., Dokulil, M. (2012). *Esej o lidském rozumu kniha* (Vyd. 1.). OIKOYMENH.
- Nenadál, J. (2004). *Měření v systémech managementu jakosti* (2. dop. vyd.). Management Press.
- Nenadál, J., Noskievičová, D., Petříková, R., Plura, J., & Tošenovský, J. (2008). *Moderní management jakosti* (1. vyd.). Management Press.
- Pyzdek, T., & Keller, P. (2013). *The Handbook for Quality Management* (vyd. 2.). The McGraw-Hill Companies.

- Quincy, R., Lu, S., & Huang, C. (2012). *SWOT Analysis: Raising Capacity of Your Organization*. Huamin Philanthropy Brochure Series - 2. lib.cz/book/3561243/77bb95
- RaVent s.r.o.* RaVent. Retrieved 2022-03-31, from <https://ravent.cz/>
- Soukupová, V. (2022). Přebujelá systémová dokumentace? Není nutná!. In *S-Cope*. S-Cope. <https://www.s-cope.cz/post/iso-je-jen-mraky-dokumentace-co-je-na-tom-pravdy>
- Štyglerová, T., Němečková, M., & Šimek, M. (2022). Stárnutí se nevyhneme. In *Český statistický úřad*. Český statistický úřad. <https://www.czso.cz/csu/czso/ea002b5947>
- Tyráček, P. (2007). *Management jakosti výrobků a služeb*. Vysoká škola polytechnická Jihlava.
- Veber, J. (2009). *Management: základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita* (2., aktualiz. vyd). Management Press.
- Veber, J., & kolektiv, . (2007). *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. (2., aktualiz. vyd., p. 19). Grada.
- Vlček, J. (2005). *Ekonomie a ekonomika* (3. vyd). ASPI.
- Žurovec, M. (2020). Daňová revoluce se blíží. Poslanci schválili daňový balíček. In *Ministerstvo finanční České republiky*. Ministerstvo finanční České republiky. <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2020/danova-revoluce-se-blizi-40169>
- Žurovec, M. (2021). Nulové DPH na elektrickou energii a plyn. In *Ministerstvo financí České republiky*. Ministerstvo financí České republiky. <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2021/nulove-dph-na-elektrickou-energii-a-plyn-43273>

III. Seznamy

Seznam obrázků

Obrázek 1 Zdroj: Nenadál et al. (2008, p. 17)	5
Obrázek 2 Zdroj: Nenadál et al. (2008)	7
Obrázek 3 Zdroj: Fiala (2008)	7
Obrázek 4 Zdroj: Nenadál et al. (2008, p. 42)	10
Obrázek 5 Zdroj: (2019)	12
Obrázek 6 Zdroj: Hnátek et al. (2016)	14
Obrázek 7 Zdroj: ISO SURVEY 2020 (2022)	17
Obrázek 8 Zdroj: vlastní zpracování	29
Obrázek 9 Zdroj: vlastní zpracování	30
Obrázek 10 Zdroj: vlastní zpracování	33

Seznam tabulek

Tabulka 1 Zdroj: vlastní zpracování	24
Tabulka 2 Zdroj: vlastní zpracování	27
Tabulka 3 Zdroj: vlastní zpracování	34
Tabulka 4 Zdroj: vlastní zpracování	34
Tabulka 5 Zdroj: vlastní zpracování	35
Tabulka 6 Zdroj: vlastní zpracování	50
Tabulka 7 Zdroj: vlastní zpracování	51
Tabulka 8 Zdroj: vlastní zpracování	51