

Změny v systému managementu kvality ve výrobním družstvu OBZOR s ohledem na aktualizaci normy ISO 9001:2015

Bc. Radek Slezák

Diplomová práce
2016

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav průmyslového inženýrství a informačních systémů
akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Radek Slezák**
Osobní číslo: **M13442**
Studijní program: **N6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Průmyslové inženýrství**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Změny v systému managementu kvality ve výrobním družstvu
Obzor s ohledem na aktualizaci normy ISO 9001:2015**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Zpracujte literární rešerši v dané oblasti a formulujte teoretická východiska pro zpracování analýzy a projektové části.

II. Praktická část

- Proveďte analýzu současného stavu systému managementu kvality ve výrobním družstvu.
- Zhodnoťte rozdíly mezi současným stavem systému managementu kvality se změnami vyplývajícími z aktualizace normy ISO 9001:2015.
- Vypracujte projekt zaměřený na zefektivnění systému kvality podle aktualizované normy ISO 9001:2015.

Závěr


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

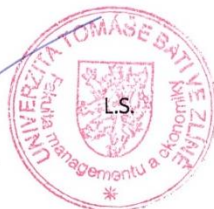
Seznam odborné literatury:

ČASTORÁL, Zdeněk. Management kvality a výkonnosti. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2015, 140 s. ISBN 978-80-7452-101-0.
ČSN EN ISO 9001 ed. 2 (010321) Systémy managementu kvality – Požadavky. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010, 55 s.
GOETSCH, David L. a Stanley DAVIS. Quality management for organizational excellence: introduction to total quality. 7th ed., new international ed. Harlow: Pearson Education, c2014, 468 s. ISBN 978-1-29202-233-8.
NENADÁL, Jaroslav. Moderní systémy řízení jakosti: quality management. 2. dopl. vyd. Praha: Management Press, 2005. 283 s. ISBN 8072610716.
TICHÝ, Milík. Ovládání rizika: analýza a management. Vyd. 1. V Praze: C. H. Beck, 2006, 396 s. ISBN 80-7179-415-5.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Lucie Hrbáčková**
Ústav průmyslového inženýrství a informačních systémů
Datum zadání diplomové práce: **15. února 2016**
Termín odevzdání diplomové práce: **18. dubna 2016**

Ve Zlíně dne 15. února 2016


doc. RNDr. PhDr. Oldřich Hájek, Ph.D.
děkan




prof. Ing. Felicity Chromjaková, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

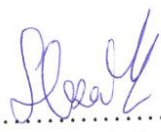
Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 15.4.2016



.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Tato diplomová práce se zabývá změnami systému managementu kvality ve výrobním družstvu OBZOR. Změny vyplývají z aktualizované normy ISO 9001:2015. Tato norma obsahuje požadavky na systémy managementu kvality. Cílem práce je provést a navrhnout takové změny systému managementu kvality, aby tento systém mohl být certifikován podle nového vydání normy. Teoretickou část tvoří rozsáhlá rešerše, která slouží jako podklad pro část praktickou. Praktická část je zaměřena na analýzu a popis současného stavu. Tento stav je následně porovnáván s požadavky normy. Na základě zjištění je formulován projekt na změny systému managementu kvality. Navrhnuté změny jsou v souladu s prostudovanou literaturou a informacemi získanými během školení zaměřeného na tuto problematiku.

Klíčová slova: akreditace, audit, certifikace, norma, jakost, management jakosti

ABSTRACT

This diploma thesis deals with changes of quality management system of production team OBZOR with regard to updated standard ISO 9001:2015. This norm is focus on quality system management requirements. The aim of the thesis is make changes and drafts of quality management system to make the system ready to be certificated by new, updated standard. Theoretical part is consist of wide description of updated ISO standard and supplemented by many others sources focused on quality management. Practical part is focused on analyses and description current state. This state is then compared with requirements of standard. Based on it is formulate project of changes in quality management system. The changes are consistent with the studied literature and information obtained during training courses in this area.

Keywords: accreditation, audit, certification, standard, quality, quality management

Rád bych touto cestou poděkoval zejména mé vedoucí diplomové práce paní

Ing. Lucii Hrbáčkové,

za cenné rady, náměty a odborné vedení, které mi pomohly k úspěšnému dokončení
této diplomové práce.

Dále bych chtěl poděkovat panu

Ing. Janu Hrbáčkovi - technickému náměstkovi družstva,

za poskytnutou příležitost a za zkušenosti získané během spolupráce.

Děkuji také zaměstnancům výrobního družstva OBZOR,

kteří mi poskytli užitečné informace, připomínky a své zkušenosti, a napomohli tak k vytvoření této diplomové práce.

„Jakost není všechno, bez jakosti není nic!“

Peter Drucker

OBSAH

ÚVOD	10
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	12
I TEORETICKÁ ČÁST	13
1 SYSTÉM MANAGEMENTU KVALITY	14
1.1 KVALITA	14
1.1.1 Znaky kvality produktu	15
1.2 MEZINÁRODNÍ NORMY PRO SYSTÉM MANAGEMENTU KVALITY	16
1.3 SOUBOR NOREM ISO 9000	16
1.3.1 ISO 9001	16
1.3.1.1 Přínosy pro zákazníka	17
1.4 DALŠÍ ISO NORMY	17
1.5 JAK VZNIKAJÍ ISO NORMY	18
1.6 PŘEVZETÍ EVROPSKÉ NEBO MEZINÁRODNÍ NORMY DO SOUSTAVY ČSN.....	19
1.7 KOMISE PRO RODINU NOREM ISO 9000.....	19
1.8 CERTIFIKACE.....	19
2 ISO 9001:2015	21
2.1 ZÁSADY MANAGEMENTU KVALITY	21
2.1.1 Zaměření na zákazníka.....	22
2.1.2 Vedení (leadership)	23
2.1.3 Angažovanost lidí.....	24
2.1.4 Procesní přístup	24
2.1.5 Zlepšování	25
2.1.6 Rozhodování založené na faktech	26
2.1.7 Management vztahů	27
2.2 NOVÁ STRUKTURA ISO 9001:2015 DLE ANNEX SL	27
2.3 TERMINOLOGIE	28
2.4 PŘÍNOSY ZMĚN NORMY PRO ORGANIZACI	28
2.5 PROCESNÍ PŘÍSTUP.....	29
2.5.1 Procesní přístup a terminologie.....	30
2.6 PODNIKOVÉ PROCESY	31
2.6.1 Členění procesů	31
2.7 CYKLUS PDCA	32
2.8 TECHNOLOGICKÁ PODPORA PROCESNÍHO ŘÍZENÍ.....	33
2.8.1 Modelování a design procesů.....	33
2.8.2 Výkon a sledování procesů	34
2.8.3 Řízení výkonnosti.....	34
2.9 ANALÝZA PROCESŮ	35
2.10 STRATEGIE FIRMY	35
2.11 KONTEXT ORGANIZACE	37
2.11.1 Zainteresované strany a jejich potřeby a očekávání.....	38
2.11.2 Rozsah organizace.....	39

2.11.3	QMS a procesy	39
2.12	VEDENÍ	39
2.13	RIZIKA A PŘÍLEŽITOSTI	40
2.13.1	Expertní metody analýzy rizika	42
2.14	MĚŘENÍ VÝKONNOSTI	42
2.14.1	Měření spokojenosti a loajalita zákazníků	43
2.14.2	Benchmarking	43
2.15	UKAZATELE VÝKONNOSTI PROCESU	44
2.16	AUDIT	44
2.17	PROCES PŘECHODU K ISO 9001:2015	46
2.17.1	Organizace certifikované na ISO 9001:2008	47
II	PRAKTICKÁ ČÁST	48
3	PŘEDSTAVENÍ FIRMY	49
3.1	PRODUKTOVÉ PORTFOLIO	50
4	ANALYTICKÁ ČÁST	52
4.1	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU QMS	52
4.1.1	Definice problému	52
4.1.2	SWOT analýza	52
4.1.3	Dotazování zaměstnanců	53
4.1.4	Rozdílová analýza	54
4.1.4.1	Kontext	55
4.1.4.2	Leadership	55
4.1.4.3	Plánování	57
4.1.4.4	Provoz	58
4.1.4.5	Hodnocení výkonnosti	61
4.1.4.6	Zlepšování	62
4.1.5	Vize, cíle a politika kvality	62
4.2	PROCESNÍ ANALÝZA	63
4.3	VYHODNOCENÍ ANALÝZ A NÁVRH ZMĚN PRO PŘECHOD QMS NA ISO 9001:2015 A JEHO ZEFEKTIVNĚNÍ	63
5	VÝCHODISKA PRO PROJEKTOVOU ČÁST	66
5.1	SEZNÁMENÍ S PROJEKTEM A CÍLI PROJEKTU	66
5.2	LOGICKÝ RÁMEC	67
5.3	RIPRAN ANALÝZA	67
5.4	ČASOVÝ HARMONOGRAM PROJEKTU	68
5.5	NÁKLADY NA PROJEKT	68
6	REALIZACE PROJEKTU ZMĚN SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY S OHLEDEM NA ZMĚNY NORMY ISO 9001:2015	70
6.1	SEZNÁMENÍ ČLENŮ PROJEKTU S AKTUALIZOVANÝM VYDÁNÍM NORMY	70
6.2	KONTEXT ORGANIZACE	70
6.2.1	Interní a externí aspekty	70
6.2.2	Zainteresované strany	77
6.2.3	Rozsah QMS	79
6.2.4	Potřebné procesy pro QMS	80

6.3	PROCESNÍ ŘÍZENÍ	83
6.3.1	Řízení rizik	85
6.4	ZAPOJENÍ TOP MANAGEMENTU	85
6.5	PŘEZKOUMÁNÍ QMS	86
6.6	SYSTEM ZLEPŠOVÁNÍ.....	86
6.7	DOKUMENTACE	87
6.8	DOKUMENTACE QMS VÝROBNÍHO DRUŽSTVA OBZOR VS. KAPITOLY NORMY	87
6.8.1	Plánování změn	89
6.9	ZHODNOCENÍ PROJEKTU	90
6.10	PLÁN PŘECHODU	91
6.10.1	Akční plán	92
	ZÁVĚR	94
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	96
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	100
	SEZNAM OBRÁZKŮ	101
	SEZNAM TABULEK.....	102
	SEZNAM PŘÍLOH.....	103

ÚVOD

Diplomová práce se zabývá nutnými změnami systému managementu kvality výrobního družstva OBZOR. Změny vyplývají z aktualizace normy ISO 9001 Systémy managementu kvality – Požadavky, která vyšla v anglickém vydání v roce 2015.

Pro re-certifikaci systému kvality je nutno organizací provést změny dle této normy. Certifikace je znakem plnění určitého stupně kvality. To zvyšuje povědomí u zákazníků, dodavatelů a dalších zainteresovaných stran. Certifikace je ovšem až druhotným cílem. Prvním impulsem organizace by měla být snaha o zavedení ověřeného systému kvality.

Literární rešerše v teoretické části práce bude nejprve zaměřena na vysvětlení pojmu kvalita a následně na představení organizace ISO, tedy švýcarské mezinárodní organizace zabývající se tvorbou norem. Pro zajištění komplexnosti znalosti tématiky budou v této kapitole představeny i další normy z rodiny ISO. Bude představen proces vzniku norem a způsob, jakým jsou převzaty do soustavy českých technických norem.

Další kapitola již bude zaměřena na normu ISO 9001:2015. V první řadě budou detailně rozebrány zásady, na kterých je norma založena. Následně bude věnována pozornost jednotlivým změnám, které aktualizovaná norma přináší. V kapitole bude také popsán proces auditu managementu kvality a stanoven způsob, jakým mohou organizace přejít a získat certifikát založen již na novém vydání normy.

Praktická část je rozdělena na část analytickou a projektovou. Analytická část představuje zmapování současného stavu systému managementu kvality a provedení rozdílové analýzy. Rozdílová analýza, tedy soubory vytvořených otázek na základě kapitol aktualizované normy odhalí nedostatky systému kvality vyplývající z posledního vydání normy ISO 9001. Tyto otázky budou zodpovězeny vrcholovým vedením s účastí pracovníků úseku kvality. Tato analýza bude doplněna SWOT analýzou a dotazováním zaměstnanců. Výsledky analýz současného stavu s ohledem na poznatky v části teoretické poslouží jako podklad pro vznik projektu.

Projektová část bude věnována popisu projektu a formulování hlavních cílů a cílů dílčích. Kapitola bude obsahovat analýzu rizik projektu, časový harmonogram, logický rámec projektu a přehled nákladů projektu.

V další kapitole je již řešen projekt změn systému managementu kvality. Budou vytvořeny chybějící dokumenty kvality a navrhnuty kroky pro zlepšení a zefektivnění systému. V této

kapitole budou také identifikovány jednotlivé dokumenty organizace vzhledem ke kapitolám normy. V závěru bude zhodnoceno splnění cílů projektu a vytvořen akční plán nezbytných kroků organizace pro přechod na nové vydání normy.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Cílem projektu je vytvořit postup a názorné ukázky pro přechod QMS na ISO 9001:2015 a jeho zefektivnění.

Cíl je formulován pomocí metody SMART, která je využita především v projektovém managementu. Splnění cíle projektu bude posuzováno zadavatelem projektu a jeho účastníky. Kdy se bude především posuzovat splnění nedostatků plynoucích z rozdílové analýzy. Certifikace systému akreditovanou společností je naplánována s ohledem na konec platnosti aktuálního certifikátu. Tato certifikace neproběhne v termínu projektu. Z pohledu vedení společnosti je projektový cíl realistický s jasně přiřazenými zdroji. Na formulaci cíle se podíleli členové projektu, je jimi tedy schválen a akceptován.

Diplomová práce lze rozdělit do tří celků, které na sebe plynule navazují a logicky se doplňují.

Za pomoci rozsáhlé literární rešerše autor diplomové práce zkoumá danou problematiku. Teoretická část práce se opírá o poznatky domácích odborníků z oboru managementu kvality a štihlé výroby, ale také o názory a zkušenosti specialistů ze zahraničí. Nepřehlédnutelným zdrojem informací jsou informace publikované organizací ISO a skupinou ISO/TC 176, která se zabývá tvorbou ISO 9001.

Analýza managementu kvality je provedena v návaznosti na literární rešerši a znění aktuální normy. Hlavním bodem analytické části je rozdílová analýza, které je tvořena soubory otázek konstruovanými za účelem odhalení nedostatků systému managementu kvality, jak je chápána nová norma. Tato analýza je doplněna analýzou SWOT a dotazováním zaměstnanců. Dalším krokem v této části práce je detailní studium a analýza dokumentů kvality výrobního družstva OBZOR.

Poslední částí je část projektová. Zde autor navrhuje změny v systému managementu kvality a postupy pro certifikace dle ISO 9001:2015. Klíčovou činností je sběr informací o organizaci a její činnosti. Bylo využito metod brainstormingu, myšlenkových map a metod procesního řízení. Během práce bylo využito jak empirických, tak analytických metod.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 SYSTÉM MANAGEMENTU KVALITY

Každá moderní kniha pojednávající o managementu kvality se nevyhne zmínce o procesním řízení a zaměření na zákazníka. Jsou to dva základní prvky, které by se měly uplatňovat ve všech organizacích, bez ohledu na velikost nebo zaměření.

Nejrozšířenějším přístupem k managementu kvality v evropských podmínkách je využití mezinárodních norem. Tyto normy určují požadavky na systém managementu kvality, často jsou rozšířeny o další postupy pramenící z filosofie Toyota Quality Management nebo metody Six Sigma. (Blecharz, 2015, s. 33)

1.1 Kvalita

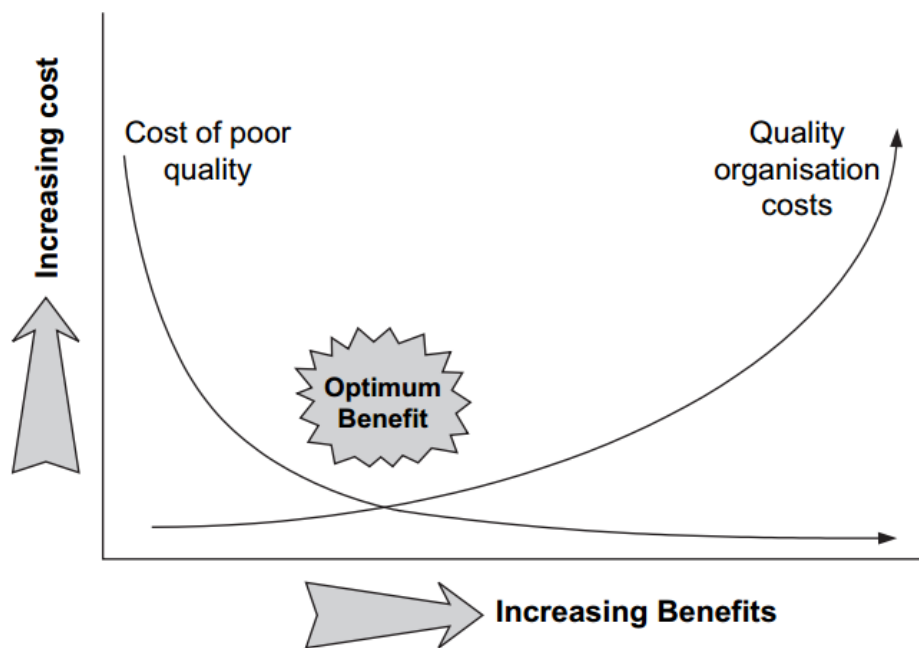
Pojem kvalita a obsah tohoto termínu se v čase vyvíjel. Definice, jak kvalitu chápeme dnes na základě normy ČSN ISO 9000, je „*Kvalita (jakost) je stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků.*“ (2009, s. 18)

Požadavkem chápeme očekávání nebo potřebu, které jsou stanoveny obecným předpokladem, nebo jsou závazné podle předpisů a zákonů. Slovo inherentní znamená trvalý znak produktu. (ISO 9000, 2009, s. 18)

Dle Druckera, kvalita produktu nebo služby není, co do ní dodavatel vloží, ale to, co z produktu nebo služby zákazník dostane a za co je ochotný platit.

Koncový zákazník, tedy spotřebitel, ať už se bavíme o produktu nebo službě, samozřejmě pocítuje hodnotu kvality nejvýrazněji. To vede ke sloganům, všem dobře známým, kde se firmy snaží zdůraznit jejich zaměření na spokojenost zákazníka. Bohužel sloganem to u mnoha firem končí. Základní filosofie moderního managementu řízení kvality je založena na důkladném zjišťování skutečných potřeb zákazníka, které se snaží uspokojit prostřednictvím výstupů podnikových procesů. Myšlenkou naplňování potřeb zákazníků je vytvoření spokojených zákazníků, kteří se budou k produktům či službám podniku vracet a navýšovat jeho tržby tedy zisky. Spokojený zákazník také funguje jako spolehlivý marketingový nástroj, kdy doporučuje produkty dalším potenciálním zákazníkům. (Blecharz, 2015, s. 22)

Dodavatelovou hlavní povinností vždy musí být jistota, že vše co odchází z organizace, splňuje zákaznickovy požadavky – především v ohledu kvality. (Tricker, 2010, s. 9)



Obr. 1 Znáznornění optima mezi náklady na kvalitu a náklady na již zanedbanou kvalitu,
(Tricker, 2010, s. 20)

S efektivním QMS bude dodavatel ziskovější (ušetří náklady na řízení nekvality), zákazníci mohou očekávat snížení ceny, vylepšení produktů a z toho plynoucí zvýšení spokojenosti. (Tricker, 2010, s. 20)

1.1.1 Znaky kvality produktu

Každý výrobek nebo služba obsahuje souhrn vlastností. Z hlediska kvalitativní charakteristiky se jedná především o znaky reprezentující funkce produktu, které mají schopnost uspokojit zákaznickovy požadavky a zajistit jeho spokojenost. Mezi tyto znaky patří

- Použitelnost
- Funkčnost a výkon
- Vybavení
- Spolehlivost
- Shoda s požadavky
- Trvanlivost
- Úroveň servisu
- Ekologická bezchybnost
- Bezpečnost
- Design (Korenko, 2015, s. 15, 16)

1.2 Mezinárodní normy pro systém managementu kvality

Mezinárodní normy jsou označovány zkratkou ISO (International Organization for Standardization). Tato mezinárodní organizace zabývající se tvorbou norem, byla založena ve Švýcarsku, kde má také své sídlo. ISO organizace je nezávislá a nestátní. Je zde sdruženo 162 států, každý stát je zastoupen příslušnou národní institucí. Tito členové sdílí znalosti a rozvíjí příslušné standardy podporující inovace a nabízí řešení globálních výzev. Organizace již vydala více jak 19 000 standardů s mezinárodním uplatněním pokrývajícím téměř všechna odvětví, od technologie k bezpečnosti potravin. Důležitou vlastností norem je jejich kompatibilita, která je dosažena jednotnou strukturou obecného schématu. Ta se nazývá Annex SL. Jednotná struktura umožňuje především jednodušší propojení a audit systémů. (ISO, © 2016)

1.3 Soubor norem ISO 9000

Řada norem 9000 byla vypracována jako pomůcka organizacím všech typů a velikostí při uplatňování a provozování efektivních systémů managementu jakosti. Normy poskytují průvodce a nástroje organizacím k neustálému naplňování potřeb zákazníků a konstantnímu růstu kvality. (ISO, © 2016)

Soubor norem ISO 9000 obsahuje:

- **ISO 9000** – Popisuje základy a zásady systémů managementu jakosti a specifikuje terminologii systému managementu jakosti.
- **ISO 9001** – Stanovuje požadavky systému managementu jakosti. Je jedinou normou z této rodiny, která může být certifikovaná. Její certifikací organizace prokazuje schopnost poskytovat produkty, které splňují požadavky zákazníka, a aplikovatelné požadavky předpisů a že jejím cílem je zvýšit spokojenost zákazníka.
- **ISO 9004** – Obsahuje směrnice, které pojednávají o efektivnosti a účinnosti systému managementu jakosti.
- **ISO 19011** – Je návodem na audit systému managementu kvality. (ISO 9000, 2009, s. 7)

1.3.1 ISO 9001

Tato norma hraje klíčovou roli pro management kvality. Roku 1987 vznikla první verze této normy, která byla založena na běžných tradičních normách pro zabezpečování kvality

výrobních podniků. Roku 1994 byly provedeny pouze drobné změny bez velkého významu. Zásadní změna nastala roku 2000, kdy je poprvé zavedeno jako povinné procesní řízení. Jsou také zavedeny další prvky řízení managementu jakosti, mezi které patří zaměření na zákazníka, zapojení zaměstnanců, rozhodování na základě faktů, vedení, neustálé zlepšování. Další revize proběhla roku 2008, také bez zásadních změn. Poslední revize, manažery chápána jako zásadní, proběhla roku 2015. V této aktualizaci se mění struktura normy, snižují se požadavky na dokumentaci, což je snahou o snížení byrokracie, mění se terminologie. Aktualizace klade větší důraz na procesní řízení a zaměření na zákazníka. Nově se také zaměřuje na řízení rizik. (Blecharz, 2015, s. 36,37)

1.3.1.1 Přínosy pro zákazníka

Zákazník chce produkty a služby, které naplňují jeho požadavky za tržně konkurenční ceny. Stejně jako TQM, ISO 9001 může pomoci organizaci v obou případech. Zákaznickovy potřeby budou naplněny, pokud jsou vyslyšeny jeho přání a požadavky. Ty musí být vneseny do produktu nebo služby. Nižších nákladů je docíleno minimalizací ztrát zvýšením efektivity procesů. Certifikací organizace také vzroste zákaznickova důvěra v produkty a služby, jelikož ví, že jsou aplikovány patřičné procesy managementu jakosti. (Geotsch, 2014, s. 250)

1.4 Další ISO normy

Organizace ISO publikuje normy i pro jiné systémy managementu. Příkladem bych uvedl řady norem ISO 14001 pro systémy environmentálního managementu, ISO 22000 pro management bezpečnosti potravin, ISO 50001 pro systémy managementu hospodaření s energií, ISO 27001 pro systémy bezpečnosti informací, ISO/TS 16949 specifikuje systémy managementu kvality pro výrobce dílů v automobilovém průmyslu, ISO 13485 se používá pro systémy managementu jakosti při výrobě zdravotnických prostředků a závěrem ISO 22301, což je nováček mezi normami. ISO 22301 management kontinuity podnikání.

Následující tabulka zachycuje průzkum ISO zaměřený na počty certifikátů v letech 2013–2014.

Tab. 1 Počty ISO certifikátů v letech 2013–2014 (vlastní zpracování dle ISO, © 2016)

Norma	Počet certifikátů v roce 2014	Počet certifikátů v roce 2013	Vývoj	Procentuální vývoj
ISO 9001	1 138 155	1 126 460	11 695	1%
ISO 14001	324 148	301 622	22 526	7%
ISO 50001	6 778	4 826	1 952	40%
ISO/IEC 27001	23 972	22 349	1 623	7%
ISO 22000	30 500	26 847	3 653	14%
ISO/TS 16949	57 950	53 723	4 227	8%
ISO 13485	27 791	25 655	2 136	8%
ISO 22301	1 757	-	-	-
CELKEM	1 609 294	1 561 482	47 812	3%

Z tabulky je patrné, že mezi certifikáty je nejpočetněji zastoupena norma ISO 9001. Avšak na druhé straně její meziroční nárůst činil pouhé jedno procento, což je aktuálním trendem u této normy. Vysvětlení můžeme hledat v tom, že mnoho velkých organizací v zemích s dlouholetou tradicí certifikace je již certifikováno a rozšiřují certifikace systémů více specifikovanými normami. Větší zájem o tento certifikát je očekáván s uvolněním nové aktualizace normy ISO 9001. (ISO, © 2016)

Četnost certifikovaných organizací se avšak velmi liší dle geografického podtextu. Nejvíce certifikovaných organizací na normy ISO managementu kvality je v Evropě a jihovýchodní Asii, tedy v Číně a Japonsku. (Blecharz, 2015, s. 37, 38)

1.5 Jak vznikají ISO normy

Tyto normy jsou tvořeny skupinou expertů technické komise. Počátečním impulsem je identifikace potřeby pro standardizaci. Tato skupina diskutuje a vyjednává hrubý návrh normy. Jakmile byl návrh vytvořen, je sdílen s členy ISO, kteří tento návrh připomínají a komentují. Jestliže členové uznají návrh jako přijatelný, je publikován jako ISO norma. Pokud ne, je vrácen zpět technické komisi k dalším korekcím. (ISO, © 2016)

1.6 Převzetí evropské nebo mezinárodní normy do soustavy ČSN

Povinností Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, dále ÚNMZ, je zavedení všech evropských norem do soustavy ČSN. ČSN je označení českých technických norem. ÚNMZ je členem evropských normalizačních komisí. Evropské normě je udělen status české národní normy buď překladem, převzetím originálu, nebo schválením k přímému používání oznámením ve Věstníku. Shoduje-li se nebo je převzatá norma v rozporu s národní normou, je tato národní norma zrušena. (ÚNMZ, © 2016)

1.7 Komise pro rodinu norem ISO 9000

Komise pro ISO normy každých pět let zasedá a ptá se na otázky, zdali je standard stále užitečný, zdali je stále využíván, nebo jde jen o formální implementaci. Jedná se o systematicky obnovovací proces. Skupina určená pro rozvoj a správu rodiny norem ISO 9000 je Technická komise číslo 176, Subkomise číslo 2. (ISO TC/176/SC2, © 2016)

1.8 Certifikace

Zavedením QMS a následné certifikace systému má být strategickým krokem organizace. Návrh a uplatnění QMS jsou ovlivňovány měnícími se potřebami, poskytovanými produkty či službami, konkrétními cíli, procesy a velikostí organizace. Záměrem normy není, aby z ní nutně vyplývala jednotnost struktury systému managementu jakosti nebo jednotnost dokumentace. (Hrudka, 2005, s. 15)

Proces certifikace je složen z několika dílčích činností a kroků. Je nutno rozlišovat mezi konzultačními firmami a certifikačními společnostmi. Konzultační firmy jsou takové, které jsou nápomocny při budování systému managementu kvality. Jejich úkolem jsou analýzy systému kvality, tvorba dokumentů, školení pracovníků, identifikace procesů atd. Jejich činnost končí doporučením k certifikaci nebo návrhem opatření, která je třeba provést před přistoupením k certifikaci. Certifikační společnost (nezávislá a nestranná) posoudí shodu systému managementu kvality firmy s požadavky normy. Na portále www.iso.cz je seznam certifikačních společností, konzultačních společností a také databáze firem, které jsou držitelem příslušného certifikátu. Zde je možnost si ověřit zda má určitá společnost certifikát ISO. Pokud se firma v databázi nenachází, s velkou pravděpodobností držitelem certifikátu není. (ISO, © 2016)

Opatrnosti je třeba dbát i při výběru certifikačních společností. Jedním z vodítek by mohl být fakt, že daná akreditační společnost užívá patřičný CASCO standard. Jde o standard publikovaný ISO organizací a zabývající se certifikačním procesem samotným. (ISO, © 2016)

2 ISO 9001:2015

Tato platforma poskytuje konzistentní a efektivní řízení kvality pro širokou škálu organizací. Nová aktualizace bude platná pro období následujících 10 let. Aktualizovaná norma má novou víceúrovňovou strukturu. Tato struktura je stejná i pro ostatní normy. Aktualizace normy také prošla změnou a sjednocením terminologie. To by mělo zlepšit sladění s ostatními normami systému managementu. (TÜV NORD, © 2016)

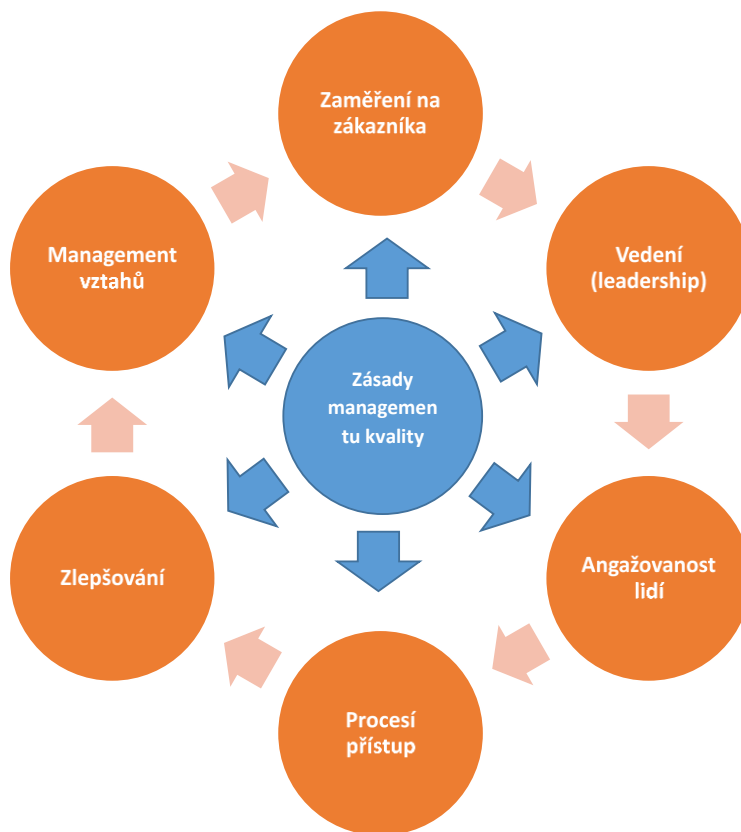
ISO normy jsou zhruba každých pět let aktualizovány pro zachování relevantnosti s vývojem trhu. Konkrétně ISO 9001 je v průměru revidována každých sedm let. Poslední je revize z roku 2008, kdy došlo pouze k malým změnám. To znamená, že standard, který jsme měli před revizí v roce 2015, byl vyvinut koncem devadesátých let. Revize ISO 9001:2015 je chápána jako zásadní a odpovídá na nejnovější trendy trhu. Je patrné, že od poslední velké revize uběhla spousta času a došlo k pokroku především na poli technologie. Záměrem revizí je udržet kontinuitu systému managementu, ale také provést změny, které reflektují světový vývoj. (ISO, © 2016)

Revize má také za cíl reflektovat rostoucí souhrn vlivů prostředí, v němž organizace působí. Klade důraz na porozumění zainteresovaným stranám a jejich požadavkům. Je zaměřena na kompatibilitu se službami a dalšími nevýrobními uživateli. Je vyžadováno definování kontextu organizace. Velký důraz je kladen na procesní řízení a zvažování rizik. Také je kladen důraz na hledání příležitostí ke zlepšení. Revize normy také požaduje hlubší zapojení vrchního managementu do systému managementu kvality. Politika kvality by měla jít ruku v ruce se strategií firmy. (ISO TC/176/SC2, © 2016)

2.1 Zásady managementu kvality

Zásady, na kterých je norma založena, jsou popsány v ISO 9000. Zásada neboli pravidlo či teorie má zásadní vliv na způsob, jak je ISO norma vypracována. Zásady managementu kvality jsou souhrnem základních domněnek, pravd a hodnot, na kterých je postaven základ managementu kvality řady ISO 9000. (ISO, © 2015)

Níže na obrázku je možno vidět grafické znázornění jednotlivých zásad a jejich nezbytná provázanost.



Obr. 2 Zásady ISO 9001 (vlastní zpracování dle Častorál, 2015, s. 58)

2.1.1 Zaměření na zákazníka

Pojmem „zákazník“ je myšlen kdokoliv, komu odevzdáváme výsledky vlastních aktivit. (Nenadál, 2004, str. 13)

Nenadál ve své knize Měření v systému managementu jakosti vymezil čtyři skupiny zákazníků.

- **Interní zákazníci**, výstupy jednoho procesu, jsou i vstupy pro proces jiný v rámci jedné organizace.
- **Zprostředkovatelé**, zde jsou myšleny sklady, dealeři a jiní.
- **Externí zákazníci** neboli jiné organizace, které využívají výstupy. Ne vždy se jedná o konečné uživatele.
- **Koneční uživatelé**, finální spotřebitelé produkovaných statků. (Nenadál, 2004, s. 13)

Porozumění současným a budoucím potřebám zákazníků je klíčovým aspektem ke zvýšení výkonnosti. Primární zaměření managementu kvality je uspokojení požadavků zákazníka a snaha o překonání zákaznickova očekávání.

Mezi hlavní přínosy patří:

- navýšení hodnoty pro zákazníka;
- navýšení uspokojení zákazníka;
- zlepšení loajality zákazníka;
- podpora opakovaného prodeje;
- zlepšení reputace organizace;
- nárůst počtu zákazníků;
- nárůst tržeb a tržního podílu.

Vhodné činnosti organizace k naplnění zásady „zaměření na zákazníka“:

- Rozpoznat přímé a ne-přímé zákazníky a ty, komu organizace přináší hodnoty.
- Propojení cílů organizace s potřebami a očekáváním zákazníků.
- Komunikace potřeb a očekávání zákazníků napříč organizací.
- Měření a monitorování uspokojení zákazníků a následná opatření.
- Aktivně řídit zákaznické vztahy k dosílení dlouhodobého úspěchu. (ISO, © 2006)

2.1.2 Vedení (leadership)

Vedoucí osobnosti směřují organizaci, strategii, politiku, procesy a zdroje k dosahování stanovených cílů. Jejich úkolem je vytvoření a udržování vhodného interního prostředí pro zaměstnance.

Mezi hlavní přínosy patří:

- nárůst účinnosti a efektivity v dosahování cílů kvality;
- lepší soulad procesů organizace;
- zlepšení komunikace napříč organizací;
- zlepšení a rozvoj dovedností organizace a jejich zaměstnanců dosahovat požadovaných výsledků.

Vhodné činnosti organizace k naplnění zásady „vedení“:

- Komunikovat vizi, misi, strategii, politiku a procesy napříč organizací.

- Vytvořit a udržovat kulturu a sdílené hodnoty v celé organizaci.
- Zajistit, aby vedení ve všech stupních organizace bylo pozitivním příkladem pro ostatní.
- Poskytnou lidem potřebné zdroje, výcvik a pravomoc k zodpovědnému jednání.
- Rozpoznat přínos jednotlivce organizaci, motivovat jej a podporovat. (ISO, © 2006)

2.1.3 Angažovanost lidí

Zapojení kompetentních zaměstnanců v celé organizaci je nezbytné ke zlepšení schopnosti tvořit a doručit hodnotu zákazníkovi. Zaměstnanci musí být respektováni a musí k nim být přístupováno individuálně. Rozeznání a zvyšování kompetencí zaměstnanců vede k vyššímu zapojení lidí při dosahování podnikových cílů.

Mezi hlavní přínosy patří:

- lepší porozumění cílům kvality zaměstnanci a vyšší motivace k jejich dosahování;
- vyšší zapojení při zlepšování;
- zvýšená snaha o osobní rozvoj;
- nárůst spokojenosti zaměstnanců;
- podpora loajality zaměstnanců;
- zvýšená pozornost ke kultuře firmy a sdíleným hodnotám napříč organizací;

Vhodné činnosti organizace k naplnění zásady „angažovanost lidí“:

- Komunikovat s lidmi a podporovat tak jejich vnímání o přínosu organizaci.
- Podporovat spolupráci.
- Usnadnit otevřené diskutování a sdílení znalostí a zkušeností.
- Podporovat lidi k převzetí vlastní iniciativy beze strachu.
- Umožnit vlastní hodnocení výkonu, provádět dotazování na spokojenost lidí a komunikovat s nimi výsledky s následným provedením opatření. (ISO, © 2006)

2.1.4 Procesí přístup

Konzistentní a předvídatelné výsledky jsou účinněji a efektivněji dosaženy při porozumění aktivitám. Ty jsou řízeny jako vzájemné činnosti souvislého systému. Pochopení, jak jsou výstupy systémem produkovány, umožňuje optimalizaci systému a jeho výkonu.

K dosažení této zásady je třeba

- Systematicky definovat procesy nutné k dosažení plánovaných výsledků
- Jasná definice pravomocí a odpovědností procesů
- Vymezení hlavních procesů
- Systematicky hodnotit způsobilost a výkonnost procesů s následnou analýzou výsledků hodnocení
- Zaměření na klíčové faktory procesů tzn. zdroje, materiály
- Stanovení jednoznačných rozhraní procesů (Nenadál, 2004, s. 14)

Mezi hlavní přínosy patří:

- Zvýšení schopnosti se zaměřit na klíčové procesy a příležitosti ke zlepšení;
- Optimalizace výkonu efektivním procesním řízením, efektivní využití zdrojů a odstranění bariér mezi funkcemi

Vhodné činnosti organizace k naplnění zásady „procesní přístup“:

- Definovat cíle a procesy nezbytné k jejich dosažení.
- Stanovit pravomoci, zodpovědnosti a povinnosti pro řídicí procesy.
- Rozpoznat schopnosti a omezení organizace.
- Odhalit vazby procesů. Snaha o vytvoření nezávislých procesů.
- Řídit procesy a jejich vazby k dosažení cílů kvality organizace účinně a efektivně.
- Ujistit se, že jsou dostupné potřebné informace k procesu, jeho zlepšení, monitorování a analyzování jeho celkového výkonu, jako systému.
- Řízení rizik, které mohou ovlivnit výstupy procesů nebo managementu kvality. (ISO, © 2006)

2.1.5 Zlepšování

Úspěšná organizace je trvale zaměřena na zlepšování. Zlepšování je nezbytné pro udržení výkonu organizace, reagování na změny v interním a externím prostředí organizace a k vytváření nových příležitostí.

Mezi hlavní přínosy patří:

- zlepšení výkonu procesů, schopností organizace, zákaznickova uspokojení;
- zaměření na kořeny příčin, preventivní a nápravná opatření;
- lepší schopnost předpovídat a reagovat na rizika a příležitosti;

- zlepšení posouzení o změnách, jak velkých, tak malých;
- lepší řízení inovací.

Vhodné činnosti organizace k naplnění zásady „zlepšování“:

- Podporovat cíle zlepšení v celé organizaci.
- Školit a trénovat zaměstnance jak aplikovat základní nástroje a metody k dosažení cílů zlepšování.
- Vytvoření procesu implementace projektu zlepšení napříč organizací.
- Následovat, dohlížet, auditovat a plánovat projekty zlepšování.
- Integrovat zřetel na zlepšování do vývoje nových produktů a služeb. (ISO, © 2006)

2.1.6 Rozhodování založené na faktech

Rozhodování založené na analýzách, hodnocení dat či informací, dosahují více tížených výsledků. Rozhodování je komplexní proces a vždy obsahuje nejistotu. Je důležité porozumět vztahu příčiny a následku a potenciálním nechtěným dopadům.

Mezi hlavní přínosy patří:

- zlepšení rozhodovacího procesu;
- zlepšení hodnocení výkonnosti procesu a schopnosti dosahování cílů;
- navýšení provozní efektivity;
- schopnost kontrolovat, oponovat a měnit názory a rozhodnutí;
- schopnost sledování trendů.

Vhodné činnosti organizace k naplnění zásady „rozhodování založené na faktech“:

- Určit, měřit a monitorovat klíčové ukazatele výkonnosti.
- Všechna potřebná data umožnit k patřičným rozhodnutím.
- Ujistit se, že data jsou přesná, spolehlivá a bezpečná.
- Analyzovat a hodnotit data pomocí vhodných metod a kompetentních osob.
- Rozhoduj v přiměřené míře na základě shromážděných dat, zkušeností a intuice. (ISO, © 2006)

2.1.7 Management vztahů

Zainteresované strany ovlivňují výkonnost organizace. Trvalý úspěch je dosažen, pokud organizace řídí vztahy s těmito stranami a je tak optimalizován jejich dopad na organizaci. Vztahy vedení s dodavateli a sítí partnerů jsou mimořádně důležité.

Vhodné činnosti organizace k naplnění zásady „management vztahů“:

- Společné pochopení cílů a hodnot zainteresovaných stran;
- Zvýšená schopnost vytvářet hodnoty pro zainteresované strany sdílením zdrojů; kompetencí a řízením souvisejících rizik;
- Dobře řízený dodavatelský řetězec, který poskytuje stabilní tok zboží a služeb.

Mezi hlavní přínosy patří:

- Definovat zainteresované strany organizace.
- Stanovit prioritní strany a vztahy, které je nutno řídit.
- Vytvořit vztahy, které korespondují s krátkodobými a dlouhodobými cíli.
- Sdílejte vhodné informace se zainteresovanými stranami.
- Měřit a provádět zpětnou vazbu zainteresovaných stran k podpoře zlepšování.
- Podporovat a rozeznávat zlepšení a úspěchy dodavatelů a partnerů. (ISO, © 2006)

2.2 Nová struktura ISO 9001:2015 dle Annex SL

Struktura Annex SL nebo také „struktura na vysoké úrovni“. Tato konzistentní struktura bude využívána u všech nově revidovaných nebo publikovaných norem systému managementu. Přínos této struktury, nebo chcete-li hlavní osnovy, pocítí především podniky, které aplikují integrovaný systém managementu. (Trčka, © 2014)

Jde o strukturu, která nemá být předlohou pro dokumentované informace organizace. Forma dokumentovaných informací organizace, tedy jakékoli dokumenty využívané napříč organizací, je volena organizací samotnou. (ISO 9001, 2015, s. 38)

Tab. 2 Srovnání struktury ISO 9001 (vlastní zpracování dle ISO 9001:2009 a ISO 9001:2015)

STRUKTURA ISO 9001:2015 VE SROVNÁNÍ S ISO 9001:2008	
ISO 9001:2015	ISO 9001:2008
1. Předmět normy	1. Předmět normy
2. Citované dokumenty	2. Normativní dokumenty
3. Termíny a definice	3. Termíny a definice
4. Kontext organizace	4. Systém managementu kvality
5. Vedení	5. Odpovědnost managementu
6. Plánování	6. Management zdrojů
7. Podpora	7. Realizace produktu
8. Provoz	8. Realizace produktu
9. Hodnocení výkonnosti	
10. Zlepšování	

2.3 Terminologie

Od předchozí verze došlo ke změně části terminologie. Jedním z důvodů bylo sladění s jinými normami systému managementu, dalším důvodem je pozměněný charakter normy. Např. termín „produkty“ používaný ve verzi 2008 je nyní nahrazen termínem „produkty a služby. Specifické začlenění služeb zdůrazňuje rozdíly mezi službami a produkty. Zanikl termín „představitel společnosti“, termíny „dokumentace, příručka kvality, dokumentované postupy, záznamy“ byly nahrazeny termínem „dokumentované informace“. Je však nutno zdůraznit, že norma **nepožaduje** používání této terminologie v dokumentovaných informacích organizace. Naopak uvádí, že organizace má zvolit terminologii vyhovující její činnosti. (ISO 9001, 2015, s. 38)

2.4 Přínosy změn normy pro organizaci

- Zhodnocení celkového kontextu organizace, tedy definování, kdo je ovlivněn činností organizace a co je od ní očekáváno. Umožní organizaci jasně konstatovat její cíle a identifikovat nové příležitosti.
- Řadit zákazníka na první místo, neustále se ujišťovat, že jsou plněny jeho požadavky a očekávání, povede k udržení a získávání zákazníků, a tak i k růstu organizace.

- Snížení interních nákladů zvyšuje efektivitu a produktivitu. Snižování nákladů přispívá pochopení a definování všech procesů organizace.
- Splnění zákonných a regulačních požadavků.
- Identifikovat a řešit rizika spojená s organizací. (ISO, © 2015)
- Kladen větší důraz na zapojení vrchního managementu.
- Pomáhá řešit rizika a příležitosti organizace strukturovaným způsobem.
- Použití jednotného jazyka a struktury, což pomáhá především při využívání dalších prvků managementu.
- Efektivnější řízení dodavatelského řetězce.
- Přijatelnější pro organizace poskytující služby (ISO, © 2015)

2.5 Procesní přístup

Od konce devatenáctého století bylo nejčtenější uspořádání podniků podle hierarchie funkcí. Toto uspořádání bylo považováno za nejpřirozenější a nejefektivnější. Jde o rozdělení práce na jednotlivé prvky (funkce) a určení příslušného pracovníka jako specialistu, koncentrujícího se pouze na tento úkol. (Robson, Ullah, 1998, s. 21). Tento přístup označujeme jako funkční řízení.

Problémem tohoto přístupu ovšem je, že různé funkce zaujímají lokálně omezené postoje a nevnímají komplexnost procesů nebo celé organizace.

Novým postojem k řízení systému managementu kvality, který prosazuje norma ISO 9001:2015 je zavedení procesního přístupu. Kde proces je normou ISO 9000 definován jako jakákoli činnost nebo soubor činností, které využívají zdroje k přeměně vstupů na výstupy. Norma ISO 9001:2015 klade důraz na pochopení a řízení vzájemně provázaných procesů jako systému. To přispívá účinnosti a efektivnosti organizace při dosahování požadovaných výsledků. Celkovou výkonnost organizace je možné zvýšit řízením vzájemným vztahů a závislostí mezi procesy systému.

Procesní přístup také vyžaduje management procesů a jejich vzájemných vazeb a systematické vymezení procesů k dosažení požadovaných výsledků vycházejících z politiky kvality a strategického zaměření organizace. Procesní přístup využívaný touto mezinárodní normou zahrnuje PDCA cyklus s celkovým zaměřením na zvažování rizik.

Hlavní výhody procesního přístupu využívaného v systému managementu kvality jsou následující: pochopení požadavků a důslednosti při jejich plnění; zvažování procesů

z hlediska přidané hodnoty; zlepšení procesů na základě hodnocení dat a informací; dosažení efektivní výkonnosti procesů. (ISO 9001, 2015, s. 10-12)

2.5.1 Procesní přístup a terminologie

S procesním řízením je spojena určitá terminologie, která je níže z hlavní části objasněna.

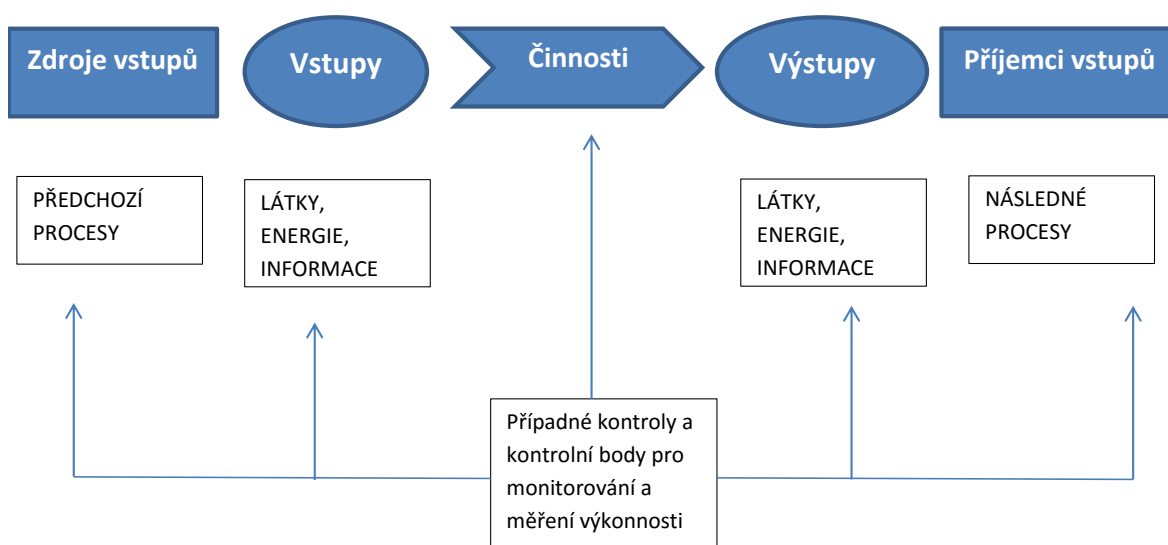
- **Proces** – „*Podnikový proces je souhrnem činností, transformující souhrn vstupů na soubor výstupů (zboží a služeb) pro jiné lidi nebo procesy, používající k tomu lidi a nástroje*“. (Řepa, 2006, s. 15)

„Proces je skupina činností, které jsou vzájemně propojené a organizované a které společně vedou k jednomu cíli. Procesy sami o sobě nepředstavují cíl; mají jasný účel, který přesahuje a formuje veškeré činnosti v nich obsažené.“ (Hammer, 2002, s. 15)

- **Vstupy, výstupy** – **Vstupem** procesu, jako celku, může být materiál, informace či instrukce. Zdrojem vstupu může být externí dodavatel nebo předcházející interní proces. **Výstup** je produktem procesu. Jako výstup si lze představit výrobky, služby, užitečné informace. Výstup procesu by v sobě měl vždy zahrnovat přidanou hodnotu. Měla by být zajištěna návaznost procesů, tedy výstup jednoho procesu musí být shodný se vstupem procesu následujícího. (Šimonová, 2009)
- **Činnosti** – činnostmi je myšlen sled pracovních úkonů. V procesu je přesně stanovena návaznost a spolupráce činností.
- **Příjemce vstupů (zákazník)** – subjekt, kterému jsou výstupy procesu určeny. Může se jednat o osoby, organizace nebo další procesy. V případě procesů, jsou tyto výstupy i vstupy pro následující proces. Příjemci mohou být rozděleni na interní a externí. V rámci stejné organizace se bavíme o interních příjemcích. (Grasseova, 2008, str. 10)
- **Vlastník procesu** – osoba zodpovědná za dosahování cílů, dlouhodobou efektivnost procesu, monitorování, správu a zlepšování procesu. Kompetentní a zodpovědná osoba za průběh a výsledky procesu. (Grasseova, 2008, str. 10)
- **Šampión procesu** – dlouhodobý účastník procesu, který proces velmi dobře zná. Chováním a vystupováním iniciuje zlepšování procesu napříč organizací. Jeho znalostí by mělo být využito, jak při školení nových zaměstnanců, tak ke zvyšování kvality a efektivnosti procesu. (Svozilová, 2011, s. 18)
- **Operátor procesu** – osoba přímo zapojená do procesu. Mnohdy schopna ovlivnit jen kvalitu a výkonnost dílčí činnosti, kterou vykonává. (Svozilová, 2011, s. 18)

2.6 Podnikové procesy

Jak již bylo řečeno, proces je sled činností, při nichž je zapotřebí různých vstupů, jak intelektuálních, manuálních nebo materiálních. Popis procesu, při kterém shromažďujeme a zaznamenáváme informace je jedním ze základních nástrojů řízení procesu. Obr. 3 znázorňuje schéma jakéhokoli procesu a ukazuje vzájemné vazby jeho prvků. Jsou zde také znázorněny body pro monitorování a měření, což jsou činnosti nezbytné pro řízení procesu. Jsou pro každý proces specifické. (ČSN EN ISO 9001, 2015, S. 11)



Obr. 3 Popis procesu (vlastní zpracování dle ISO 9001, © 2015)

2.6.1 Členění procesů

Procesy a jejich členění se dle autorů liší. Především se jedná o jednotlivé chápání a význam procesů napříč organizací. Následující členění procesů viz tab. 3 je z hlediska chápání normy ISO 9001 nejbližší.

Procesy jsou rozděleny dle kritérií do tří skupin, hlavní procesy, řídicí procesy a procesy podpůrné.

Tab. 3 Rozdělení procesů (vlastní zpracování dle Tučka, Hrabala, Trčku, 2014, s. 31–33)

Kritérium identifikace procesu	Hlavní procesy	Řídicí procesy	Podpůrné procesy
Přidává proces hodnotu?	Ano	Ne	Ano
Prochází proces napříč společ-	Ano	Ano	Ne

ností?			
Produkuje proces tržby?	Ano	Ne	Ne
Má proces externí zákazníky?	Ano	Ne	Ne
Způsob řízení:	Výkonově	Nákladově	Výkonově (možnost outsourcingu)

Procesy hlavní – neboli klíčové, jsou procesy, které přispívají ke splnění poslání organizace. Tyto procesy zajišťují uspokojení potřeby zákazníka.

Procesy řídicí – jde o procesy zabezpečující chod a rozvoj organizace, vytváří podmínky pro průběh dalších procesů, jde např. o strategické plánování.

Procesy podpůrné – procesy jejichž výstup je vstupem pro další interní proces organizace. (Tuček, Hrabal, Trčka, 2014, s. 31–33)

2.7 Cyklus PDCA

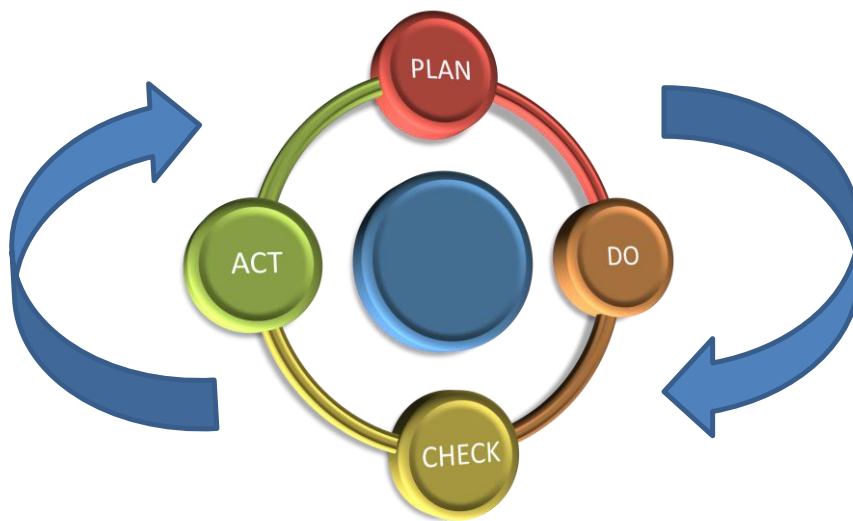
Tento cyklus je základním modelem pro zajištění neustálého zlepšování. Tento cyklus nemá konec a měl by se v intervalech stále opakovat. Cyklus lze aplikovat na všechny procesy QMS.

Plan (Plánuj) vypracování plánu aktivit

Do (Dělej) realizace plánovaných činností

Check (Zkontroluj) monitorování a analýza dosažených výsledků, včetně srovnání s plánovanými výsledky

Act (Reaguj) reakce na dosažené výsledky a provedení vhodné úpravy procesu (Plura, 2001, s. 37)



Obr. 4 PDCA cyklus (vlastní zpracování dle Šnajdr, 2006, s. 23)

2.8 Technologická podpora procesního řízení

Technologie mění klíčové podnikové procesy ze starých hodnotových řetězců do nových hodnotových sítí. Starý hodnotový řetězec začínal nákupem surových materiálů, postupoval přes výrobu zboží a služeb, jejich distribuci, marketing, prodej a končil poprodejními službami. Online propojené podnikání se integrovalo do flexibilního, rychle se měnícího, zákaznickem řízeného modelu. Nová hodnotová síť zamíchala těmito sekvencemi tak, že zákazník, distributor a partneři jsou více zapojeni. (Jeston, Nelis, 2014, s. 57)

Tato kapitola je stručným přehledem oblastí procesního řízení, které jsou nejčastěji podporovány technologiemi. Bez těchto technologií by organizace nedokázala uspokojit potřeby a očekávání zákazníka v míře, v jaké je v současné době požadována. Jak je možno si všimnout, tyto technologie mají své prvky ve všech částech PDCA cyklu.

2.8.1 Modelování a design procesů

Cílem je grafické znázornění a jednoduchá orientace v procesech. Technologie nám umožňuje modelovat procesy a jejich sub-procesy a přináší více kladů než manuální modelování. Škála dostupných programů je nespočetná. Od jednoduchých, kde je možný pouze záznam procesů, bez propojení s dalšími procesy, k sofistikovaným, kde je možné namodelovat

celou organizaci, propojení všech procesů a sub-procesů a mnohem více. (Jeston, Nelis, 2014, s. 57)

- **Activity-based costing**

Transparentnost, měřitelnost a porozumění nákladů s procesy spojenými je klíčovým prvkem k úspěchu. Activity-based costing je nástroj, který pomáhá strategicky rozhodovat a dosahovat snižování nákladů. Znalost správných nákladů procesů nám poskytuje konkurenční výhodu. Hlavním přínosem je porozumění složek procesu a identifikování míst pro zlepšení. (Jeston, Nelis, 2014, s. 57)

- **Simulace**

Technologický nástroj pro zjištění životaschopnosti a úzkých míst procesu. Zde je možnost zjistit, zda proces bude fungovat podle představ. Benefity jsou umístění správného počtu zaměstnanců na správná místa; určení překážek procesu; porovnání více procesů; testování ve více scénářích, např. zahrnující rizika atd. (Jeston, Nelis, 2014, s. 57)

2.8.2 Výkon a sledování procesů

Software umožňuje sledovat procesy v reálném čase, automatizaci interních podnikových procesů. Program vykonává úkoly a transakce. Vede ke zjednodušení a zeštíhlení současných procesů. Požadavkem je předchozí namodelování procesů. Takto standardizovaná práce přináší snížení nákladů a uvolnění času zaměstnanců, kteří se mohou věnovat důležitější práci.

2.8.3 Řízení výkonnosti

Napomáhá řízení organizace po celou dobu procesu od začátku do konce. Zde jsou stanoveny cíle podnikových procesů.

- **Balanced scorecard - Systém vyvážených ukazatelů výkonnosti podniku**

Schopnost stanovit několik měřítek napříč organizací. Nejedná se pouze o kvantitativní ukazatele, ale také o nefinanční ukazatele, jako naplňování strategií a mise podniku. V této metodě jsou operativní činnosti propojeny se strategií organizace. V současné době jeden s nejkompexnějších přístupů.

- **Podniková analýza**

Provádí srovnání mezi aktuálním výkonem a stanovenými cíli. Prezentace dat formou reportingu. Srovnání může být na poli nákladů, rychlosti nebo dalších zvolených ukazatelů. Monitorování procesů v reálném čase a přisouzení problémů problémovým oblastem. Srovnání s konkurencí nebo průmyslovou oblastí a mnohé další. (Jeston, Nelis, 2014, s. 57)

2.9 Analýza procesů

Po namodelování současného stavu procesů a přiřazení kritických ukazatelů výkonnosti je k řízení procesů nezbytně nutná procesní analýza. Jejím významem je nalezení nedostatků stávajících procesů a případně i možností pro jejich zlepšení. Grasseová uvádí jednotlivé dílčí analýzy, které přispějí k celkové analýze procesů, uvedené níže.

- analýza vnitřní logiky procesu
- analýza variant procesů
- analýza přidané hodnoty
- analýza očekávání zákazníků
- analýza obsluhy
- organizační analýza
- analýza prostorového přerušení
- časová analýza
- analýza IS/IT
- analýza rizik
- analýza nákladově-užitková
- make-or-buy analýza
- benchmarking (Grasseová, 2008, s. 131–155)

2.10 Strategie firmy

Strategií chápeme nástroj managementu, který určuje základní směr rozvoje organizace a hlavní (strategické) operace.

Strategie je tvořena misí, vizí, strategickými cíli a strategickými operacemi. Mise organizace představuje základní poslání organizace, v několika málo větách vystihuje dlouhodobou strategii společnosti. Vize organizace je portfoliem organizace, obsahuje zákazníky a

specifické přednosti. Strategické cíle, tedy cíle k zainteresovaným stranám, které se organizace snaží naplnit pomocí strategických operací.

Mise je stanovena dlouhodobě, ale není neměnná, je důležitá pro zainteresované strany. Jde o jasný znak toho, že organizace ví, kam směřuje a má stanoveny své hodnoty. Organizace, může získat nejen lepší a motivovanější zaměstnance, kteří sdílí právě stejné hodnoty, ale také zákazníky či investory.

Cílem strategie je udržet organizaci konkurenceschopnou v budoucnosti. Jde o hledání nejlepší cesty pro organizaci a její následné realizace. Stanovení strategie je cílem vrcholového managementu. Jelikož se jedná o celkové směřování vývoje organizace, je to jedním z nejtěžších úkolů. Nutností je pravidelná aktualizace a také hodnocení, kdy je kladen důraz na správnost hypotéz, na kterých je strategie založena. Správná strategie je vytvořena souhrou rozumu, emocí a znalostí. (Souček, 2015, s. 5)

Mise, vize a strategické cíle musí být podporovány strategickými operacemi. Tato vazba, ale také funguje opačně, strategické operace musí být v souladu s požadovaným směrem organizace. Navzdory tomu, že strategie je tvořena vrcholovým managementem organizace, musí být pochopena každým jednotlivým pracovníkem. Ten se svou aktivitou posílí naplnění strategických operací. Písemně formulovaná strategie musí být obecně dostupná a formulovaná pochopitelným a stručným obsahem. (Souček, 2015, s. 15)

Jako příklad mise (poslání) lze uvést:

- Baťovu misi, která zní: „*Náš zákazník, náš pán.*“
- Poslání společnosti Google: „*Posláním společnosti Google je uspořádat informace z celého světa tak, aby byly všeobecně přístupné a užitečné.*“

Příkladem vize podniku může být:

- Vize společnosti Ryanair: „*Nízkonákladové aerolinky Ryanair jasně deklarují, že na jedné straně pasažérům zajistí levnou a rychlou dopravu, avšak minimum ostatních služeb (pohoštění, velké zavazadlo atd.)*“

Příklady strategických cílů:

- Firma Honda: *Růst tržeb a ziskovosti.*
- Wal-Mart: *Prodej na metr čtvereční.* (Souček, 2015, s. 325–330)

2.11 Kontext organizace

Každá organizace je v interakci s okolním prostředím. Toto prostředí ať ekonomické, společenské, právní atd., organizaci ovlivňuje a vytváří s ní vzájemné interakce. Jako nad systém organizace je vnímán stát, který svou politikou determinuje celkové podnikatelské prostředí. Dále podnik spolupracuje s odběrateli, dodavateli, investory a dalšími zájmovými skupinami, které nemusí být ekonomicky aktivní, ale společensky, sociálně a politicky ovlivňují dění v organizaci. Podnik jako organismus je propojením různých prostředí. Jejich vzájemné vazby vytváří složitý subjekt, který má vliv na okolí. Proto je nevyhnutelné relevantní interní a externí prostředí co nejlépe identifikovat. Je to nevyhnutelná podmínka pro řízení činnosti organizace a dosahování cílů politiky kvality a vizí společnosti. (Kassay, 2014)

Tento prvek je zcela nový pro ISO 9001. V článku 4.1 je napsáno „*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*“.

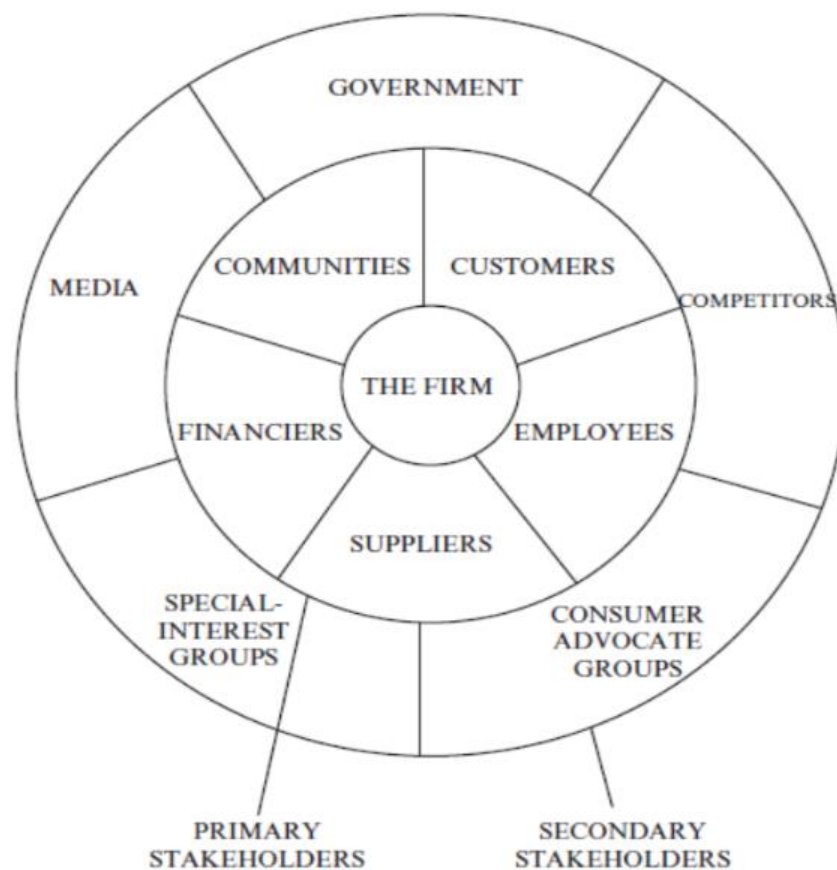


Obr. 5 Kontext organizace (vlastní zpracování dle školicích materiálů Trčka, 2016)

Aktualizované páté vydání normy požaduje monitorování a přezkoumávání informací o aspektech a hodnocení jejich vlivů na dosažení strategických cílů, tyto informace je nutné mít k dispozici při auditech systému. (školicí materiály TÜV NORD, 2016)

2.11.1 Zainteresované strany a jejich potřeby a očekávání

Podnikání může být chápáno jako souhrn vztahů mezi skupinami, které mají společný zájem na aktivitách tvořících hodnoty. Rozumět podnikání, znamená vědět, jak tyto vztahy fungují. Náplní práce vedoucích pracovníků nebo majitelů organizací je řídit a formovat tyto vztahy. Zainteresovaná osoba je každá osoba, která je ovlivněna, nebo ovlivňuje dosažení cíle organizace. Budování a vedení úspěšné organizace vždy bylo o naplňování zájmu zainteresovaných stran. Myšlenka o zaměření se pouze na skupiny, které poskytují organizaci kapitál, pokud chceme vybudovat a udržet úspěšnou organizaci, je hluboce chybná.



Obr. 6 Zainteresované strany (Freeman, Harrison, Wicks, 2007, s. 7)

Ve vnitřním kruhu jsou zastoupeny primární zainteresované strany, vytyčující valnou většinu aktivit organizace, a tudíž jim manažeři musí věnovat speciální pozornost. Je zapotřebí zřetelné porozumění hodnotám a cílům mezi těmito skupinami. Zájmy těchto skupin rozhodnou, jestli je organizace schopna fungovat a dosahovat výkonu dlouhodobě.

Vnější kruh obsahuje další skupiny zainteresovaných stran (sekundární), které mohou ovlivnit nebo být ovlivněny organizací, a také ovlivňují vztahy mezi organizací a primárními zainteresovanými stranami. Samozřejmě toto rozdělení se může lišit dle specifického zaměření organizace.

Zájmy všech zainteresovaných skupin musí být průběžně naplňovány. Organizace, které konstantně upřednostňují zájmy určitých skupin na úkor druhých, bezesporu povedou k potížím a pravděpodobně i k zániku organizace. (Freeman, Harrison, Wicks, 2007, s. 1–10)

2.11.2 Rozsah organizace

Organizace si sama musí určit rozsah kontextu organizace, neboli hranic, a aplikovatelnosti QMS. Je při tom nutné dbát na zmíněné interní a externí aspekty, na požadavky a očekávání zainteresovaných stran a také na výstupy z podnikových procesů, tedy produkty a služby. Tento rozsah musí být k dispozici. Požadavek normy, který není aplikovaný, musí být zdůvodněn. (školicí materiály TÜV NORD, 2016)

2.11.3 QMS a procesy

V článku 4.4 normy je stanoven požadavek na uchovávání dokumentované informace o procesech. Tato informace má obsahovat vstupy a výstupy procesu, kritéria a metody pro monitorování a měření, zdroje, odpovědnosti za procesy, rizika a příležitosti. (školicí materiály TÜV NORD, 2016)

2.12 Vedení

Důraz je kladen na vedení lidí. Nepostačuje přidělení pravomocí a odpovědností. Správní lídři vytvářejí vhodné prostředí v organizaci, usnadňují, podporují, umožňují a delegují. Aktualizace normy vyžaduje širší zapojení vrcholového vedení do managementu kvality. Vrcholové vedení zde musí prokazovat vůdčí roli a závazek. Je zodpovědné za efektivnost managementu kvality a za správné stanovení politiky a cílů kvality. Aktualizace normy také vyžadují po vedení organizace přístup procesního řízení a zvažování rizik vycházejících z procesů a kontextu organizace. Samozřejmostí je integrace požadavků do podnikových procesů. Dalším z úkolů vedení je komunikování a prosazování důležitosti managementu kvality a dosažení požadavků na tento systém. K vedení lidí patří také jejich zapojování, podporování a směřování k efektivnosti podnikových procesů a jejich zlepšo-

vání. Lídři zajišťují, že systém managementu kvality dosahuje požadovaných výsledků. (školicí materiály Trčka, 2016)



Obr. 7 Role manažera (vlastní zpracování dle školicí materiály Trčka, 2016)

Nezbytné činnosti manažera a lídra z pohledu ISO 9001
<ul style="list-style-type: none"> • Porozumění organizace a jejímu kontextu
<ul style="list-style-type: none"> • Poznání potřeb a očekávání zainteresovaných stran
<ul style="list-style-type: none"> • Zvážení aplikace procesního přístupu
<ul style="list-style-type: none"> • Sladění systému se strategickým zaměřením organizace
<ul style="list-style-type: none"> • Zvažování rizik
<ul style="list-style-type: none"> • Plánování změn
<ul style="list-style-type: none"> • Efektivní vedení lidí v celé organizaci
<ul style="list-style-type: none"> • Soulad se změnami dokumentace
<ul style="list-style-type: none"> • Řízení znalostí organizace
<ul style="list-style-type: none"> • Hodnocení výkonnosti

Obr. 8 Činnosti manažera a lídra (vlastní zpracování dle školicí materiály TÜV NORD, 2016)

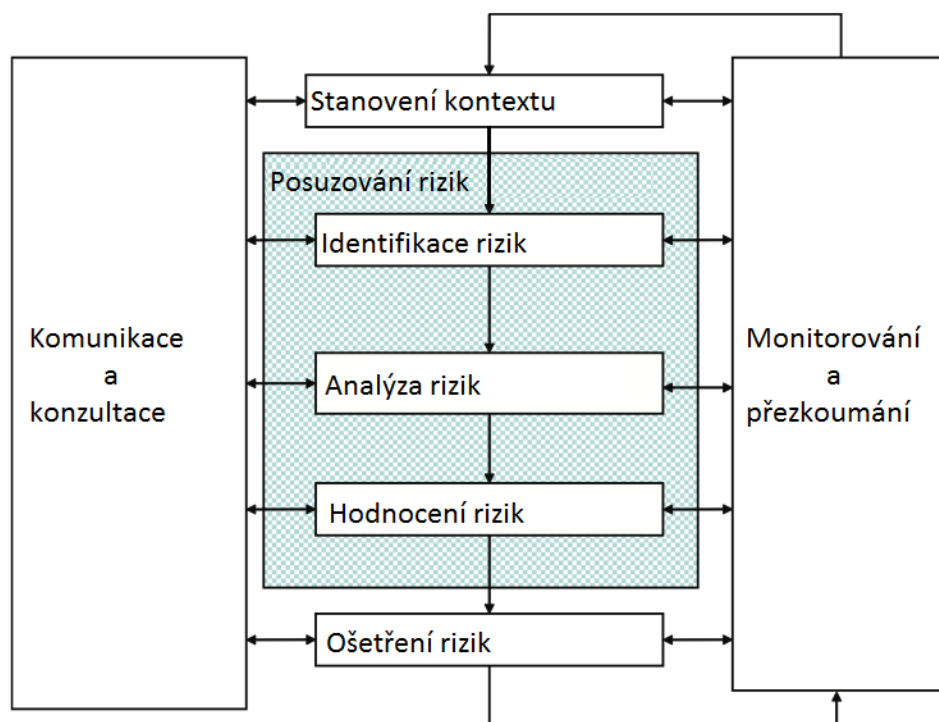
2.13 Rizika a příležitosti

Každá organizace čelí rizikům. Tato rizika mohou ovlivnit dosažení cílů organizace. Cíle organizace mohou být různé povahy, např. finanční, společenské atd. Tato rizika mají být řízena a je nutno k nim přihlížet při rozhodování. Řízení rizik obsahuje: systematické a logické metody pro komunikaci a konzultaci; stanovení kontextu pro identifikaci, analýzu,

hodnocení, ošetření rizika; monitorování a přezkoumání rizik, zaznamenávání a reporting výsledků.

Posuzování rizik je komplexní proces identifikace rizik, analýzy a hodnocení rizik. Slouží k pochopení rizik, jejich příčin a pravděpodobností. K těmto informacím je nutno přihlížet při následném rozhodování o realizaci činností.

Po posouzení rizik se volí metody ošetření rizik pro snížení pravděpodobnosti jejich výskytu. Poté dochází k opětovnému posuzování a hodnocení aplikovaných ošetření pro rozhodnutí o nutnosti realizace dalších opatření k ošetření rizik.



Obr. 9 Posuzování rizik (vlastní zpracování dle ISO 31010, 2009)

Kontextem organizace jsou myšleny základní parametry pro řízení rizika, rozsah platnosti a kritéria procesu. Jako v ISO 9001 je nutno specifikovat vnitřní a vnější aspekty týkající se organizace jako celku. Stanovení kontextu také obsahuje definování cílů posuzování rizik.

Identifikací rizik je myšleno jejich nalezení, rozpoznání a zaznamenání. Analýza rizik slouží k rozvíjení pochopení rizika. Stanovuje vstup pro hodnocení rizik, metody a strategie pro ošetření rizik. Hodnocení rizik poskytuje srovnání odhadovaných úrovní rizik s kritérii definovanými v kontextu. (ISO 31010, 2009, s. 9–18)

Aktualizovaná norma ISO 9001:2015 vyžaduje a klade důraz na systematické řízení rizik a příležitostí. Vzhledem k novým požadavkům článku 4.1 a 4.2 musí organizace zvážit rizika a příležitosti k parametrům v nich popsáných. Nutnost řídit rizika a příležitosti, plánovat a realizovat opatření, je nezbytné pro splnění požadavků normy. Vhodné systematické nástroje, metody a techniky jsou uvedeny v normě ISO 31010:2009.

2.13.1 Expertní metody analýzy rizika

Rozlišujeme dvě skupiny metod dle způsobu získání odhadu rizik. Jedná se o verbální a numerické odhady. Z verbálních metod lze zmínit **brainstorming**. Princip této metody spočívá v rychlém a bezprostředním získání maximálního množství nápadů a myšlenek expertního týmu. Písemnou verzí této metody je **brainwriting**. Do verbální skupiny patří také metoda **what-if analysis**. Podstatou metody je hledání závěrů k premisám. **Ishikawův diagram** je metoda konstrukce diagramu, kdy hlava diagramu představuje cíl, proces, problém apod. a žebra znázorňují kategorii příčin. Skupina metod pracující s numerickými odhady umožňuje kvantifikovat a kvalifikovat riziko. Tato metoda pracuje s různými hodnotícími stupnicemi. Nejčastěji využívanou metodou je **FTA** (Failure Tree Analysis). Tato metoda je zaměřena na zjištění příčin možné nebo skutečné události identifikací všech činitelů, které k ní mohly vést.

FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) – nejrozšířenější metoda analýzy rizik. Skloubení skupin metod verbálních a numerických. Má různé varianty DFMEA (Design FMEA) zaměřená na projektování procesů a produktů, PFMEA (Product FMEA) orientovaná na realizaci a další. Pro rizika je stanoven RPN index dle následujícího vzorce.

$$RPN = S_v * L_k * D_t$$

Kde S_v je závažnost nebezpečí (suverenity)

L_k – pravděpodobná možnost realizace nebezpečí (likelihood)

D_t – zjistitelnost poruchy (detection)

Stupnice a kritická hodnota je volena experty na základě okolností. Je účelné, aby nejlepší hodnocení odpovídalo hodnotě 1. (Tichý, 2006, s. 18–183)

2.14 Měření výkonnosti

Aktualizovaná vydání normy ISO 9001:2015 požaduje realizaci systémových měření. Mezi základní systémová měření patří

- Měření spokojenosti zákazníků
- Měření spokojenosti zaměstnanců
- Měření spokojenosti jiných zainteresovaných stran
- Měření výkonnosti procesů
- Měření výkonnosti systému managementu jakosti
- Audity jakosti
- Měření nákladů vztahující se k jakosti (Nenadál, 2004, s. 33)

2.14.1 Měření spokojenosti a loajalita zákazníků

Základní funkce managementu jakosti je maximalizace spokojenosti a loajality zákazníka. Je nutno podotknout fakt, že počet reklamací, který už Juran označoval za velmi ubohé měřítko jakosti, je stále velmi často a chybně takto interpretován. (Juran, 1988)

Spokojeností zákazníka je myšlen souhrn pocitů, které má zákazník po koupi výrobku. Je vyvolán chápáním rozdílem mezi požadavky a přáním zákazníka před koupí a pocity s vnímanou realitou na trhu. Lze identifikovat tři stavy spokojenosti.

- Potěšení zákazníka – původní očekávání jsou převýšeny vnímanou realitou
- Plná spokojenost zákazníka – shoda mezi očekáváním a realitou
- Limitovaná spokojenost – zákazník je spokojen do určité míry, nebyla zcela naplněna jeho očekávání

2.14.2 Benchmarking

Jde o metodu systémového měření výkonnosti konkurence. Tato metoda vznikla ve firmě Xerox. Definice dle jejího vrcholového manažera Kearse - benchmarking je nepřetržitý proces měření výrobků, služeb a praktik s těmi, kteří jsou uznáni jako konkurenti nebo vedoucí firmy v odvětví. (SAGE, BROUSE, 2009)

Jako indikátory pro QMS by dle Nenadála bylo možné zvolit následující

- Úroveň jakosti
- Angažovanost zaměstnanců
- Náklady
- Plánování produkce
- Produktivita
- Organizace práce

- Priority řízení
- Technologie (Nenadál, 2004, s. 133)

2.15 Ukazatelé výkonnosti procesu

Parmenter ve své knize Klíčové ukazatele výkonnosti rozděluje měřítka výkonnosti na tři typy.

Klíčové ukazatele výsledků (KRI) – jedná se o ukazatele vztahující se na dlouhé časové období, často mylně považovány za KPI. Tyto ukazatele zahrnují spokojenost zákazníka, čistý zisk před zdaněním, rentabilitu zákazníků, spokojenost zaměstnanců, výnosy z kapitálu. Tyto ukazatele vypovídají o tom, zda se organizace pohybuje správným směrem. Nelze z nich však vyčíst, co je nutné udělat pro zlepšení. Tyto ukazatele jsou měřítkem výsledku mnoha činností.

Ukazatele výkonnosti (PI) – běžné ukazatele výkonnosti

Klíčové ukazatele výkonnosti (KPI) – měřítka výkonnosti, která jsou hlavními ukazateli výkonnosti organizace. Jsou zaměřeny na aspekty výkonnosti organizace, které jsou nejkritičtější pro současný a budoucí úspěch organizace. Jako jejich příklad lze uvést rentabilitu 10 % hlavních zákazníků, čistý zisk na klíčových výrobních linkách. Tyto ukazatele lze charakterizovat jako nefinanční měřítka, jsou měřena pravidelně, pochopení těchto měřítek a opatření k nápravě se požaduje od všech pracovníků. Tyto ukazatele se vztahují k monitorování současného stavu a tento ukazatel by měl vypovídat o zvolení nápravného opatření. Dle autorů publikací se liší doporučené počty KPI pro organizaci, Kaplan a Norton doporučují nejvíce 20 ukazatelů. (Parmenter, 2008, s. 1–8)

2.16 Audit

Požadavek organizace na provedení certifikace je vstupem pro proces certifikace systému managementu. Výstupem je certifikát nebo při nesplnění požadavků je vystavena zpráva hodnotící systém managementu.

Nezbytným krokem před objednáním certifikace je mít zaveden a zdokumentován QMS, musí být proveden interní audit, který je přezkoumán vedením. Tento QMS je předmětem posuzování.

Prvním krokem po kontaktování akreditované certifikační společnosti je vyplnění formuláře. Z tohoto formuláře je zřejmé jaké procesy a místa spadají do certifikace, kompletní cha-

rakteristika organizace, informace týkající se outsourcovaných procesů, které by mohly ovlivnit certifikaci. Také se tímto organizace zaváže plnit povinnosti jako poskytování informací a plnění dalších požadavků nutných k provedení certifikace. (ČSJ, © 2016)

Dále je podepsána mezi organizací a akreditační společností smlouva, z které vyplývá specifikace smluvních stran, předmět smlouvy, důležité termíny, práva a povinnosti atd.

Samotná certifikace probíhá ve dvou stupních. Certifikační **audit 1. stupně** musí být proveden za účelem:

- pochopení QMS;
- audit dokumentace QMS;
- shromažďování informací týkajících se QMS;
- posouzení shody předpisů QMS organizace;
- stanovení připravenosti a také dohodnutí podrobností pro naplánování auditu 2. stupně;
- posouzení způsobu provedení interních auditů.

Audit 1. stupně se účastní auditní tým a tzv. průvodce. Jde o osobu, která je určena organizací a napomáhá k hladkému průběhu auditu. Ze strany auditorů musí být zajištěno, aby průvodce neovlivňoval výsledek auditu. Audit probíhá ve většině případů v dané organizaci, výjimkou mohou být malé organizace, kde lze systém posoudit pouze z dokumentace. Výstupem 1. certifikačního auditu je zpráva předaná na zasedání auditního týmu a vrcholového vedení. Zpráva konstatuje připravenost nebo nepřipravenost klienta ke 2. certifikačnímu auditu. Ve zprávě jsou identifikovány oblasti, které by mohly být potenciálními neshodami. (ČSJ, © 2016)

Certifikační audit 2. stupně musí proběhnout nejdříve dva dny od skončení prvního auditu a nejpozději do tří měsíců. Koná se vždy na pracovišti certifikované organizace. Druhý audit zahrnuje:

- posouzení shody s normou;
- posouzení shody QMS s právními předpisy;
- přezkoumávání QMS podle klíčových výkonnostních cílů a úkolů;
- provozní řízení procesů;
- odpovědnost managementu;

- synergie politiky, cílů, strategií, způsobilost pracovníků organizace, zprávy z interních auditů.

Při **2. certifikačním auditu** je přezkoumáváno odstranění potencionálních neshod z 1. certifikačního auditu a přijatá opatření. Tým auditorů se zabývá především procesy identifikace, hodnocení a řízení rizik. Dále monitorování, měření a přezkoumávání stanovených cílových hodnot systému managementu. Auditori také kladou důraz na odpovědnost vedení organizace za politiku systému managementu. Dále přezkoumávají efektivnost procesů a využití prostředků pro neustále zlepšování. Tento audit musí být ukončen do 30 dnů od zahájení. Závěrečné zasedání auditorů a vrcholového vedení má za cíl srozumitelně prezentovat závěry a doporučení ohledně certifikace. Neshody musí být odstraněny v rámci tří měsíců od ukončení zasedání. Po kladném posouzení je organizaci udělen certifikát s platností tři roky. (ČSJ, © 2016)

Recertifikační audit

Certifikáty QMS jsou udělovány na omezenou dobu. Důvodem je možnost operativně reagovat na změny a aktualizace norem, dále prověření udržování dosažené shody systému jakosti s požadavky norem. Držitel certifikátu by měl změny norem sledovat a přiměřeně na ně reagovat. (Pešek, 2003, s. 98)

2.17 Proces přechodu k ISO 9001:2015

The International Accreditation Forum (IAF) a ISO Committee on Conformity Assessment (CASCO) souhlasili s tříletou přechodnou dobou od publikace ISO 9001:2015.

ISO 9001:2008 nebude platná po uplynutí tří let od publikace nové verze. To znamená, že pokud organizace bude certifikována na ISO 9001:2008 během přechodné doby, platnost jejího certifikátu končí uplynutím této tříleté přechodné doby.

Relevantními stranami, kterým aktualizace normy přináší prospěch, jsou:

- Samotné organizace využívající ISO 9001:2008
- Akreditační orgány
- Certifikační orgány
- Konzultanti (IAF, © 2015)

2.17.1 Organizace certifikované na ISO 9001:2008

Aktualizace normy ISO představuje pro každou organizaci rozdílnou potřebu změn. Tyto změny se odvíjejí od vyspělosti a efektivity současného systému managementu kvality. Na základě toho je doporučeno provést analýzu, která odhalí nedostatky. Výsledkem toho by mělo být stanovení zdrojů a časové náročnosti na nápravu těchto nedostatků. Dále by organizace měla vytvořit plán implementace nových požadavků. Pomocí tréninku a školení, by měly být všechny strany přispívající k efektivitě organizace seznámeny se změnami. Dalším krokem je provést samotné změny v systému managementu a provést ověření efektivity. (IAF, © 2015)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 PŘEDSTAVENÍ FIRMY

Výrobní družstvo Obzor má dlouholetou tradici a bylo založeno před 50 lety. Ryze česká společnost dnes zaměstnává zhruba 300 pracovníků. Mezi těmito pracovníky je až 65 % zdravotně znevýhodněných, což společnost chápe jako své sociální poslání. Patří mezi významné výrobce elektrotechnického průmyslu.

Její výrobní profil je zaměřen na drobné elektromechanické výrobky, díly pro automobilový průmysl, kovové díly, těsnění a vstříkované plastové dílce. V současné době má organizace závody ve Zlíně, Uherském Hradišti, Olomouci a Šumperku. Díky snaze zvyšovat kvalitu a spokojenost zákazníků firma přistoupila k certifikaci systému jakosti. Jako první získala v roce 1997 certifikát ČSN EN ISO 9001:1995. V současnosti rozšířila organizace certifikaci o normu ISO EN ISO 14001:2005 zaměřenou na environmentální management, tedy oblast neopomenutelnou při zpracování plastů. (interní zdroje spol.)

Firma získala několik ocenění, mezi těmi posledními by měly být zahrnuty následující:

- Firma roku 2014
- Design VD 2014 (dentální dóza)
- INOVACE 2013 (Šroubovací automat)
- Českých 100 nejlepších 2013
- Výrobní družstvo roku 2012
- Významný zaměstnavatel zdravotně postižených
- Výrobní družstvo roku 2011

„Jedním z hlavních cílů organizace je snaha produkovat a vyvíjet kvalitní výrobky s použitím nových technologií a s ohledem na životní prostředí.“ (interní zdroje spol.)

Firma jako své preference uvádí:

- Pevná a stabilní společnost
- česká kvalita a spolehlivost
- 100% výroba v České republice
- rychlá a flexibilní výroba
- 100% kontrola kvality, 5 let záruka na vačkové spínače

Mezi hlavní strojní vybavení, kterým firma disponuje, je 13 vstřikolisů od výrobců ENGEL a ARBURG, doplněné manipulátory, sušícím, barvicím a temperačním zařízením. (interní zdroje organizace, 2006)

Základní údaje o společnosti

Sídlo společnosti: Podhoří, Zlín, Czech Republic

Právní forma: Výrobní družstvo

Počet zaměstnanců: 300

Základní kapitál společnosti: 10 000 000 Kč

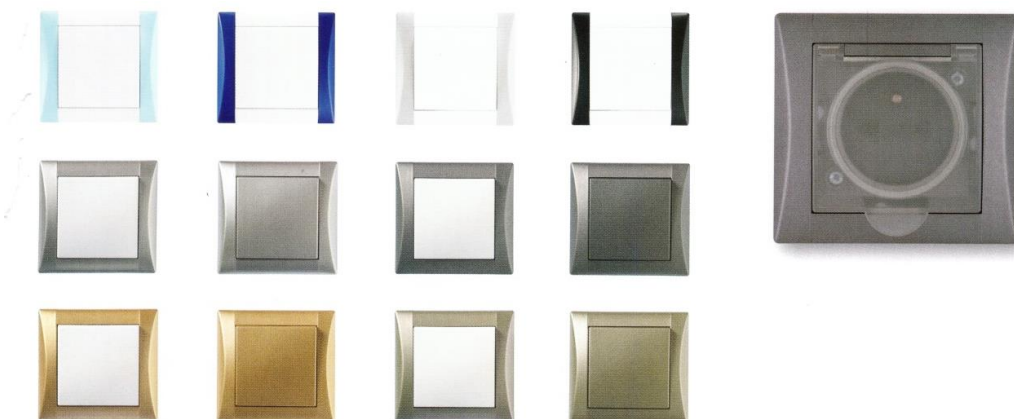
Průměrný roční obrat: 5 mil. Euro

Předmět podnikání: Společnost Obzor se zabývá vývojem, výrobou, instalací, opravou elektrických strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení.

3.1 Produktové portfolio

Výrobní družstvo Obzor disponuje širokým výrobním portfoliem. Do něj především patří tyto výrobky.

- Vačkové spínače
- Domovní vypínače a zásuvky
- LED osvětlení
- Termostaty a čidla
- Spínací přístroje, malé koncové ovladače a elektropříslušenství
- Bezdrátové ovládání
- Těsnění
- Zdravotní potřeby



Obr. 10 Ukázka produktů družstva OBZOR (interní zdroje organizace, © 2016)

4 ANALYTICKÁ ČÁST

Analytická část se zabývá popisem aktuálního stavu managementu kvality. Skládá se především s analyzování interních dokumentů firmy a komunikací s pracovníky oddělení kvality a vedení firmy. K odhalení přesného stavu QMS firmy byly vytvořeny dotazníky, které lze chápat jako formu interního auditu systému. Tyto výsledky budou dále porovnány s požadavky aktualizované normy ISO 9001 v kapitole s názvem Rozdílová analýza. Výsledkem této kapitoly bude stanovení nedostatků systému managementu a navrnutí opatření, která povedou k nápravě.

4.1 Analýza současného stavu QMS

Cíl této fáze je stanovit současný stav systému managementu kvality a zjistit vyskytující se problémy nebo nedostatky s ohledem na aktualizovanou normu ISO 9001. Dále v této fázi budou shromážděna potřebná data o QMS výrobního družstva OBZOR. Tato data budou vstupem v následujících částech projektu. V této fázi budou také navrženy postupy ke splnění požadavků aktualizovaného vydání normy tak, aby bylo docíleno certifikace QMS.

4.1.1 Definice problému

Aktualizovaná norma vyžaduje nové požadavky na systém managementu kvality. Je nutné provést změny QMS, aby systém mohl být re-certifikovaný.

4.1.2 SWOT analýza

SWOT analýza společnosti je provedena za účelem pochopení kontextu organizace. Je v ní hodnoceno jak vnitřní, tak vnější prostředí firmy, její silné a slabé stránky. Z analýzy vyplívají informace, které budou následně využity ke stanovení aspektů požadovaných novým vydáním normy.

Analýza je zpracována na základě interních a veřejně dostupných informací o organizaci. Jednotlivé body analýzy jsou hodnoceny třemi osobami. Za nejvýznamnější je považováno hodnocení technického náměstka vzhledem k jeho znalostem o organizaci. Významnosti jeho hodnocení je tedy přiřazena dvojnásobná váha. Bodově ohodnocená analýza je uvedena v příloze P I.

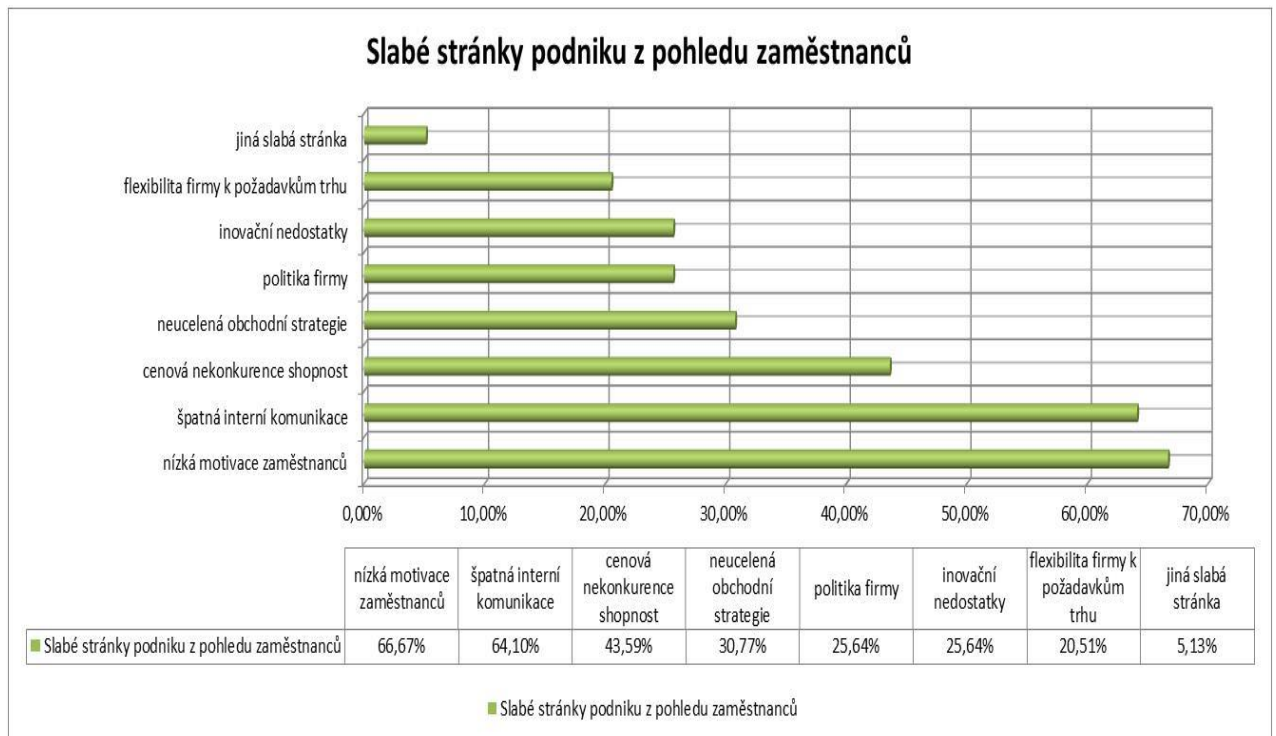
Následující tabulka je souhrnem bodů analýzy, které byly stanoveny jako nejvýznamnější z hlediska jednotlivých kritérií.



Obr. 11 SWOT analýza (vlastní zpracování, interní zdroje organizace, © 2016)

4.1.3 Dotazování zaměstnanců

Vzhledem k neopomenutelnému vlivu zaměstnanců bylo organizací provedeno dotazování. To má přispět k pochopení jejich vnímání vztahu k hrozbám a slabým stránkám organizace. Výsledky dotazování přispějí k pochopení interních aspektů a rizik organizace. Dotazník byl vyplněn 40 zaměstnanci napříč všemi odděleními firmy. Každý zaměstnanec volil z vybraných možností 3 slabé stránky, které chápal jako nevýznamnější při strategickém dosahování cílů podniku.



Obr. 12 Dotazování zaměstnanců (vlastní zpracování, interní zdroje společnosti, © 2016)

Z dotazování vyplývá, že zaměstnanci vidí největší nedostatky v motivaci zaměstnanců, špatné interní komunikaci, cenové ne-konkurenceschopnosti a neucelené obchodní strategii. S ohledem na kvalitu je pro stanovení aspektů významnou odpovědí nedostatečná motivace zaměstnanců a špatná interní komunikace.

4.1.4 Rozdílová analýza

Tato analýza slouží k určení nedostatků QMS výrobního družstva OBZOR, které je třeba odstranit pro splnění nových požadavků.

K reálnému zachycení aktuálního stavu QMS ve výrobním družstvu Obzor byly vytvořeny skupiny několika otázek. Tyto otázky byly zodpovězeny managementem společnosti. Skupiny otázek byly vytvořeny s ohledem na aktualizovanou strukturu normy a její jednotlivé kapitoly viz Příloha II. Otázky jsou rozděleny na tři části. První část otázek je věnována kontextu, leadershipu a plánování. Další část otázek je věnována provozu. Třetí a poslední část je zaměřena na hodnocení výkonnosti a zlepšování. V následujících kapitolách jsou otázky s odpověďmi uvedeny. Výstupem z rozdílové analýzy je stanovení nutných změn k certifikaci systému managementu kvality dle aktuálního vydání normy.

4.1.4.1 Kontext

Tab. 4 Rozdílová analýza Kontext

Jsou stanoveny a vyhodnoceny interní a externí aspekty organizace?	Jsou stanoveny a vyhodnoceny	
	Jsou stanoveny, ale nejsou vyhodnoceny	X
	Nejsou stanoveny ani vyhodnoceny	
Určilo vedení organizace důležité aspekty pro podporu strategického řízení?	Ano, tyto aspekty jsou stanoveny a průběžně aktualizovány	
	Ne, aspekty nejsou stanoveny	X
Jsou definovány zainteresované strany organizace?	Ano, tyto strany jsou definovány a průběžně aktualizovány	
	Ne, organizace tyto strany nemá definovány	X
Zná organizace požadavky a potřeby důležitých zainteresovaných stran?	Ano, jsou stanoveny a se zainteresovanými stranami je vedena patřičná komunikace	
	Ne, jejich požadavky ani potřeby nejsou stanoveny	X

4.1.4.2 Leadership

Tab. 5 Rozdílová analýza Leadership

Je stanovena vize (poslání) organizace?	Ano, vize je stanovena a aktualizována	
	Ano, vize je stanovena v příručce kvality z formálního hlediska	X
	Ne, organizace nemá vizi stanovenou	
Je tato vize správně komunikována?	Ano, zaměstnanci i okolí organizace vnímá hodnoty organizace	
	Ne, okolí organizace ani většina zaměstnanců nezná a nesdílí společnou vizi organizace	X
Je pravidelně vrcholovým vedením prověřována integrace managementu kvality do podnikových procesů (přezkoumání QMS)?	Ano, vrcholový management pravidelně prověřuje integraci QMS a podnikových procesů	X
	Ne, vrcholový management neprověřuje integraci QMS a podnikových procesů	

Je stanovena politika kvality v souladu s podnikovými cíli a vizí?	Ano, politika kvality je stanovena a podporuje dosahování podnikových cílů	X
	Politika je stanovena, ale je v rozporu nebo nevede k naplnění podnikových cílů	
Podílí se TOP management na stanovení a zhodnocení rizik?	Ano, TOP MNG je aktivní v rizikovém řízení	
	Ano, je pouze několikrát ročně informován o nejzávažnějších rizicích, které mohou nastat	X
	Ne, TOP MNG se nepodílí	
Podporuje vedení organizace procesní řízení	Ano, je zde velká snaha vedení k přesunu k procesnímu řízení	X
	Ne, vrcholové vedení nepodporuje procesní řízení	
Je TOP management informován o spokojenosti zákazníka?	Ano, pravidelně sleduje hodnocení spokojenosti zákazníka	X
	TOP MNG je informovaný zákazníkem	
	TOP MNG je neinformovaný	
Stanovuje TOP management opatření k nápravě?	Aktivně se podílí na aplikaci a vyhodnocuje nápravná opatření	
	Je informován	X
	Není informován	
Má společnost definovaný rozsah QMS, např. dle procesní mapy?	Ano/Ne	Ano
Je společnost certifikována vyšší úrovní QMS jako je ISO 9001?	Ne	X
	Ano, má vyšší úroveň QMS (ISO TS, VD, apod.)	
Je QMS pravidelně prověřována externí certifikační společností?	Ano, více než jednou ročně	
	Minimálně jednou ročně	X
Vedení organizace nepotlačuje přidělení pravomocí a odpovědností?	Ano / Ne	Ano
Podporuje vedení společnosti program trvalého zlepšování?	Podporuje	X
	Nepodporuje	

Je určena role interního auditora QMS ve společnosti? Jaká je jeho kvalifikace?	Ano s certifikátem na ISO TS nebo VDA	
	Ano, s certifikátem interní auditor ISO 9001	X
	Ano, je určen, bez certifikace interního auditora	X
	Ne, není určen	

4.1.4.3 Plánování

Tab. 6 Rozdílová analýza Plánování

Má organizace definována rizika?	Ano, organizace má jasně definována rizika pro všechny podnikové procesy	X
	Ne, organizace vnímá rizika podvědomě	X
Plánuje a realizuje organizace opatření pro řešení rizik a příležitostí?	Ano, organizace má zavedena opatření do procesů systému managementu kvality a také hodnotí efektivnost těchto opatření	X
	Ne, opatření nejsou zavedena do procesů	X
Je identifikován dopad rizik na dosažení cílů organizace?	Ano, dopad rizik je vyhodnocen a k rizikům je přistupováno dle něj	
	Ne, dopad není identifikován	X
Je definován dopad rizik na výstupy procesů?	Ano, dopad rizik je vyhodnocen a k rizikům je přistupováno dle něj	
	Ne, dopad není identifikován	X
Je stanovena pravděpodobnost výskytu rizik?	Ano, je stanovena pravděpodobnost a podle ní i navrhovaná opatření	
	Ne, pravděpodobnost není stanovena	X
Je přezkoumávána efektivnost přijatých opatření?	Ano, efektivnost je přezkoumávána a vyhodnocena	X
	Ne, efektivnost není přezkoumávána	

4.1.4.4 Provoz

Tab. 7 Rozdílová analýza Provoz

Jsou předloženy specifické požadavky na produkt a na proces definované zákazníkem?	Ano, jsou i vyzdvihnuté kritické parametry	
	Jsou, ale jen částečně	
	Nejsou	X
Je vypracovaná FMEA produktu/procesu?	Obě FMEA jsou vypracované i s nápravnými opatřeními	
	FMEA produktu	
	FMEA procesu	X
Je vytvořen a zaveden proces návrhu a vývoje, který je vhodný pro zajištění následného poskytování produktů a služeb?	Ano, tento proces je zaveden i riziky a opatřeními k jejich nápravě	
	Ano, proces je zaveden	X
	Ne, proces není zaveden	
Je prováděna kontrola materiálu/vstupů do procesů?	Ano, je prováděna kontrola vstupů	X
	Ne, kontrola není prováděna	
Jsou definována kritéria pro rozhodnutí o přijetí nebo zamítnutí dodávky?	Ano	X
	Ne	
Existují pracovní postupy na vstupní kontrolu kvality součástek?	Ano, a dodržují se	X
	Ano, ale nedodržují se	
	Ne, neexistují	
Eviduje organizace záznamy o vstupních kontrolách?	Ano	
	Ne	X
Jsou předepsány podmínky pro skladování (prostředí, doba)?	Ano, jsou předepsány a na pracovišti dostupné a kontrolovány	
	Ano, jsou předepsané	
	Ne, nejsou předepsané	X
Existují pracovní postupy výroby?	Ano, aktualizované a postupuje se podle nich	X

	Ano, existují, bohužel neaktualizované	
Jsou v těchto postupech zvýrazněny důležité prvky kvality?	Ano, tyto prvky jsou zvýrazněné a je na ně kladen obzvlášť důraz	
	Ne, nejsou	X
Jsou prováděny kontroly stanovených procesů?	Ano, jsou monitorovány TOP MNG	
	Ano, jsou	X
	Ne, nejsou	
Jsou stanoveny kvalifikační požadavky na jednotlivé pozice?	Ano, jsou	X
	Ne, nejsou	
Existují záznamy o zaškolení pracovníků?	Ano	
	Ne	X
Probíhá uvolnění výroby (zpravidla se jedná o první kus) a jsou data o nastavení strojů zachycena?	Ano	X
	Ne	
Probíhá mezioperační kontrola? Existuje pro tuto kontrolu definovaný postup?	Ano, probíhá a je stanoven postup	X
	Ano, probíhá bez postupu	
	Ne, neprobíhá	
Jsou neshodné produkty analyzovány a stanovena nápravná opatření?	Ano, jsou analyzovány a stanovena nápravná opatření	
	Ne, nejsou analyzovány	X
Jsou pracovníci informováni o vzniklých vadách?	Ano, jsou informováni o vadách i jejich příčinách	X
	Ano, jsou informováni o vadách	
	Ne	
Je vykonáván audit výrobků?	Ano	
	Ne	X
Je TOP management informovaný o kvalitě v procesech?	Ano, informován o každé nekvalitě	X
	Ano, 1x týdně	
	Ano, 1x ročně	
	Ne, není	

Je prováděna výstupní kontrola? Existuje definovaný postup?	Ano, je prováděna podle existujícího postupu	X
	Ano, je prováděna	
	Ne, není prováděna	
Existují záznamy o výsledcích výstupní kontroly?	Ano	X
	Ne	
Jsou neshodné produkty analyzovány a stanovena nápravná opatření?	Ano, jsou analyzovány a stanovena nápravná opatření	
	Ne, nejsou analyzovány	X
Jsou pracovníci informováni o vzniklých vadách?	Ano, jsou informováni o vadách i jejich příčinách	X
	Ano, jsou informováni o vadách	
	Ne	
Je stanovena zodpovědnost za vzniklou vadu?	Ano, je stanovena	X
	Ne, není dohledatelná	X
	Ne, není stanovena	
Je TOP management informován o kvalitě u zákazníků?	Informován a je prováděno pravidelné hodnocení spokojenosti	X
	Informován pouze o nekvalitě	
	Informován 1x týdně	
	Informován 1x ročně	
	Není informován	
Jsou předepsány podmínky pro skladování (prostředí, doba)?	Ano, jsou předepsány a na pracovišti dostupné a kontrolovány	
	Ano, jsou předepsané	
	Ne, nejsou předepsané	X
Jsou stanoveny kalibrační lhůty měřidel?	Ano, jsou stanoveny a uchovávány jako dokumentovaná informace	X
	Ano, nejsou dokumentovány	
	Ne	

Jsou pracovní měřidla kalibrovaná a označená?	Ano, jsou	X
	Jsou označená nebo kalibrovaná	
	Ne, nejsou ani označená ani kalibrovaná	
Existuje evidence školení práce s kalibračními měřidly?	Ano	
	Ne	X
Existují záznamy o kalibraci měřidel?	Ano	X
	Ne	

4.1.4.5 Hodnocení výkonnosti

Tab. 8 Rozdílová analýza Hodnocení výkonnosti

Je hodnocena výkonnost a efektivnost systému managementu kvality?	Ano, je pravidelně monitorována a vyhodnocována výkonnost a efektivita a je s ní seznámen TOP MNG	X
	Ano, je hodnocena	
	Ne, není hodnocena	
Monitoruje organizace míru splnění požadavků zákazníků?	Ano, mezi zákazníkem je neustálá komunikace, kdy je zjišťována míra plnění požadavků a očekávání	X
	Organizace je informována pouze iniciativou zákazníka	
	Ne, organizace jako zpětnou vazbu bere pouze vznik reklamace	
Provádí organizace pravidelné interní audity kvality?	Ano	X
	Ne	

4.1.4.6 Zlepšování

Tab. 9 Rozdílová analýza Zlepšování

Určila organizace příležitosti ke zlepšení?	Ano, organizace má a stále aktualizuje příležitosti ke zlepšování, které jsou komunikovány napříč organizací	
	Příležitosti jsou stanoveny organizací	
	Vnímané příležitosti jsou špatně komunikovány mezi zaměstnanci	X
	Ne, organizace nemá stanoveny tyto příležitosti	
Má organizace identifikován proces zlepšování?	Ano, organizace má proces zlepšování	
	Ne, organizace nemá proces zlepšování	X
Je stanovena forma komunikace příležitostí a návrhů mezi zaměstnanci?	Ano, zaměstnanci se přímo podílí na navrhování zlepšování a je definován postup jejich komunikace	
	Ano, zaměstnanci ví na koho se obrátit v případě návrhu na zlepšení	
	Ne, komunikace není stanovena a vážne	X
Je vytvořena forma motivace zaměstnanců k návrhu na zlepšení procesů organizace?	Ano, je stanovena a vnímána jako funkční, zaměstnanci se podílí svými nápady na zlepšení	
	Ano, je stanovena, ale není nejvhodnější	
	Ne, zaměstnanci nejsou motivováni	X

4.1.5 Vize, cíle a politika kvality

Z interních dokumentů, především příručky kvality, byly identifikovány vize, cíle a politika kvality.

Vize podnikatelská – výroba elektrických přístrojů nízkého napětí, výrobků z plastů a kovů a dílů pro automobilový průmysl.

Vize společenská – zaměstnávání zdravotně postižených pracovníků. (*interní dokumenty organizace*)

V příručce kvality jsou uvedeny strategické cíle, které jsou dílčími kroky k dosažení vizi.

Jsou zde také uvedeny cíle kvality pro jednotlivé roky. Cíle jsou velmi abstraktní. Je u nich uvedena nutnost dílčího rozpracování v jednotlivých podnikových úsecích. V době, kdy byl projekt zpracováván, stále nebyly dostupné výsledky plnění jednotlivých cílů úseků. Což je známkou neaktuálního sledování, hodnocení a monitorování plnění cílů.

Vize společnosti je špatně komunikovaná a zaměstnanci neznají a nesdílí hodnoty společnosti.

4.2 Procesní analýza

Výrobní družstvo OBZOR stanovilo šest hlavních procesů. Tyto procesy jsou:

- Obchodní činnost
- Návrh nových výrobků
- Vstřikování plastů
- Kovovýroba a výroba těsnění
- Montáž a doplňkové kooperace
- Výroba náradí a nástrojů

Pro každý z těchto procesů má organizace procesní kartu. Procesní karta obsahuje zdroje, vstupy, činnosti a výstupy procesu. Je na ní určen majitel procesu a metriky pro měření. Některé procesy jsou doplněny o detailnější popis ve směrnících. Z pohledu aktualizovaného vydání normy je u procesů nutné také řešit rizika a příležitosti stanovené v souladu s požadavky kapitoly normy *6.1 Opatření pro řešení rizik a příležitostí*.

4.3 Vyhodnocení analýz a návrh změn pro přechod QMS na ISO 9001:2015 a jeho zefektivnění

V analytické části byla provedena SWOT analýza, která má pomoci ke stanovení kontextu organizace stejně tak, jako dotazování zaměstnanců. Díky průběžné komunikaci s managementem společnosti, především technickým úsekem a úsekem kvality, byl stanoven aktuální stav QMS organizace. Analýze QMS také dopomohlo vyplnění otázek zaměřených na jednotlivé kapitoly normy a bezesporu nutné studium dokumentů kvality společnosti.

Každá organizace má nastaven QMS jiným způsobem a některé organizace mají vyšší stupeň certifikace systému kvality. Z toho plyne, že každá organizace bude muset provést odlišné opatření k odstranění nedostatků.

Úkolem této kapitoly je zachytit aktuální stav QMS a zjistit nedostatky plynoucí z pátého vydání normy. QMS výrobního družstva OBZOR je nyní certifikováno dle ISO 9001:2008. Tento fakt nám dává prvotní představu o požadavcích, které již bylo nutné splnit k získání certifikátu.

Z analýz této kapitoly vyplývají jednoznačné nedostatky v systému managementu kvality výrobního družstva OBZOR. K nedostatkům jsou uvedeny návrhy řešení, které jsou dále rozpracovány v řešící části projektu. Organizace by měla být po zavedení těchto změn do systému managementu kvality úspěšně certifikována podle nového vydání normy. V návaznosti na množství nastudované literatury a absolvovaného školení je však nutností poznamenat, že metodika přechodu na nové vydání není pevně stanovena a budou se tedy vyskytovat s tím spojené nejasnosti.

Nedostatek

- Prvním a zásadním problémem je absence stanovení kontextu organizace. V aktuálním systému managementu kvality není žádný dokument, který by se kontextem zabýval, a firma se ani blíže nevěnuje identifikaci kontextu organizace.
 - **Řešení** – Vytvoření dokumentu, který stanoví interní a externí aspekty organizace. Vytvoření dokumentu, který identifikuje zainteresované strany, a dokumentu, který uvádí rozsah systému managementu kvality. Tyto dokumenty mohou být součástí příručky kvality, pokud se organizace rozhodne si ji ponechat, nebo samostatným dokumentem. Souhrn těchto dokumentů tvoří kontext organizace vyplývající z článku 4. *Kontext organizace* (ISO 9001:2015).

Nedostatek

- Není stanovena komunikace mezi zainteresovanými stranami a chybí hodnocení jejich spokojenosti.
- Určení zainteresovaných stran důležitých pro strategické řízení organizace.
 - **Řešení** – Z kontextu organizace vyplývají zainteresované strany organizace. Je nezbytné určení způsobu komunikace se zainteresovanými stranami dle jejich vlivu na organizaci a míry jejich očekávání. Podle druhu komunikace rozhodnout, jakým způsobem bude monitorováno a hodnoceno uspokojení

jejich očekávání a potřeb. Organizace se musí zaměřit především na zainteresované strany, které ovlivňují její strategické směřování.

Nedostatek

- Nedostatečné řízení rizik, nutnost zahrnutí rizik do procesů.
- Procesy nemají stanoveny KPI, v kartách hlavních procesů lze najít pouze ukazatele, které se vztahují k dlouhodobému časovému horizontu.
- PDCA přístup v procesech.
- Absence procesu zlepšování.
 - **Řešení** – K hlavním procesům budou identifikována možná rizika, která mohou ovlivnit výstupy procesů. Průběh hlavních procesů bude hodnocen pomocí KPI ukazatelů. Tyto ukazatele budou mít stanoveny mezní hodnoty a nápravná opatření, při překročení těchto hodnot. V kartách procesů nebo procesní dokumentaci budou přiřazeny zdroje. Procesy a nově zaváděné činnosti musí následovat PDCA cyklus nebo obdobný systematický nástroj.

Nedostatek

- Nedostatečné zapojení TOP managementu do systému kvality.
 - **Řešení** – Nová norma požaduje zapojení TOP managementu do systému kvality na vyšší úrovni. Během auditu může být vrcholové vedení tázáno na otázky ohledně kontextu organizace a je vyžadována znalost těchto informací ze strany vrcholového vedení.

5 VÝCHODISKA PRO PROJEKTOVOU ČÁST

Tato kapitola je věnována definování projektu a stanovení jeho hlavního cíle a dílčích cílů. V této kapitole je časový harmonogram činností, včetně délky jejich trvání. Kapitola také obsahuje logický rámec, tedy nástroj pro plánování, realizaci a vyhodnocení projektu. Před zahájením projektu byla také identifikována rizika, která mohou během projektu nastat. K jejich analýze bylo využito systematického nástroje – RIPRAN.

5.1 Seznámení s projektem a cíli projektu

Název projektu: Změny v systému managementu kvality ve výrobním družstvu OBZOR s ohledem na aktualizaci normy ISO 9001:2015

Zadavatel projektu: Technický náměstek výrobního družstva Obzor

Vedoucí projektu: Technický náměstek výrobního družstva Obzor

Účastníci projektu: Výrobně obchodní náměstek družstva Obzor

Technický náměstek družstva Obzor

Vedoucí útvaru řízení jakosti

Inženýr kvality družstva OBZOR

Předseda družstva Obzor

Místopředseda družstva Obzor

Ing. Lucie Hrbáčková

Bc. Radek Slezák

Hlavní cíl projektu: Vytvořit postup a názorné ukázky pro přechod QMS na ISO 9001:2015 a jeho zefektivnění

Cíle projektu v návaznosti k metodě SMART:

Specifický – identifikovat nedostatky QMS dle certifikátu ISO 9001:2015.

Měřitelný – odstranění nedostatků plynoucích z rozdílové analýzy.

Akceptovatelný – jednotná spolupráce týmů na dosažení vytyčeného cíle.

Realistický – stanovený vedením společnosti.

Termínovaný – říjen 2015 až březen 2016.

Dílčí cíle projektu:

Sběr dat a jejich vyhodnocování

Návrh změny QMS

Návrh a tvorba dokumentů QMS

5.2 Logický rámec

Projekt byl definován s využitím logického rámce, což vede ke strategickému řízení projektu. Je to metoda popsání projektu na jeden list papíru. Tento nástroj již ve fázi přípravy projektu pomáhá identifikovat a analyzovat problémy, nástroje k řešení těchto problémů a definovat cíle projektu. Jsou zde také formulována rizika, která se mohou objevit během projektu. Ty jsou dále řešena v RIPRAN analýze.

Logický rámec projektu změn systému managementu kvality s ohledem na změny normy ISO 9001:2015 je uveden v *příloze IV*.

5.3 RIPRAN analýza

Realizace projektu je spjata s riziky. Pro odhalení a minimalizaci dopadu těchto rizik je vypracována analýza RIPRAN. Tato empirická metoda je využívána především před implementací projektu. Zpracovaná analýza je uvedena v *příloze V*. Celkově bylo identifikováno osm hrozeb. Pro hrozby se stanovenou malou hodnotou rizika, bylo rozhodnuto o akceptaci rizika. Hrozby se střední a vysokou hodnotou rizika není možno opomínat a je pro ně stanoveno opatření. Jako nejzávažnější rizika projektu byla stanovena **nezájem vedení společnosti a nedostatečná komunikace mezi členy týmu**.

Nezájem vedení společnosti může mít mnoho následků. Jedním z požadavků normy je právě zapojení vrchního managementu. Tedy výskyt této hrozby má přímý následek na plnění požadavků normy a tedy i na dosažení cíle projektu. Opatřením pro eliminaci výskytu této hrozby je tlumočení požadavků normy vedení společnosti. Motivace vedení k zapojení do QMS organizace členy týmu.

Další hrozbou je nedostatečná komunikace mezi členy týmu. Tento projekt je založen především na sdílení informací mezi členy projektu a jejich zapojení do řešené problematiky. Stanovení kontextu organizace je proces vyžadující dokonalou znalost organizace a prostředí, v kterém se pohybuje. Projekt využívá metod brainstormingu a právě zde je komuni-

kace klíčová. Opatřením k vyhnutí se této hrozby je podpora komunikace a snaha o odstranění komunikačních bariér.

5.4 Časový harmonogram projektu

Na obrázku je zobrazen časový harmonogram činností, které vedly k realizaci projektu. Se společností jsem se seznámil v říjnu roku 2015. Byl definován záměr projektu a jeho hlavní cíl, který byl komunikován především se zadavatelem projektu. Následně byly cíle schváleny a byli stanoveni členové projektu. Dalším krokem projektu bylo podrobné studium ISO 9001:2009 a ISO 9001:2015. A právě rozdílů mezi nimi. Páté vydání normy ČSN EN ISO 9001 bylo vydáno až v únoru 2016. Tedy až v této době bylo známo její konečné české znění. Poté se někteří členové týmu účastnili školení zaměřené na změny normy. Po získání potřebných znalostí byla provedena analýza QMS družstva OBZOR, byla provedena především rozdílová analýza, která odhalila nedostatky dle nového vydání normy. Tyto nedostatky byly formulovány a stanoveny návrhy změn k jejich eliminaci. Analýza byla ukončena v lednu 2016. V další části projektu jsou tyto změny realizovány. Poslední částí projektu je zhodnocení dosažených cílů projektu a stanovení dalších kroků k certifikaci systému dle nového znění normy. Projekt je ukončen koncem března 2016.

Tab. 10 Časový harmonogram projektu (vlastní zpracování)

Aktivita	Kalendářní rok/týden																								
	říjen			listopad			prosinec			leden			únor			březen									
	43/2015	44/2015	45/2015	46/2015	47/2015	48/2015	49/2015	50/2015	51/2015	52/2015	53/2015	1/2016	2/2016	3/2016	4/2016	5/2016	6/2016	7/2016	8/2016	9/2016	10/2016	11/2016	12/2016	13/2016	
1 Seznámení s organizací	■	■																							
2 Definování projektu		■	■																						
3 Schválení zadání projektu				■																					
4 Studium ISO norem				■	■	■	■																		
5 Školení TüV																						■			
6 Analýza QMS							■	■	■	■	■														
7 Rozdílová analýza												■	■												
8 Zhodnocení QMS a návrh změn													■	■	■										
9 Návrh a realizace změn QMS																■	■	■							
10 Zhodnocení projektu a stanovení dalších kroků																						■	■	■	

5.5 Náklady na projekt

Vzhledem k povaze projektu jsou vynaloženými náklady spojené se školením zaměstnanců družstva OBZOR a dalších účastníků projektu změn QMS podle pátého vydání ČSN EN ISO 9001:2015. Dalšími náklady je cena aktualizovaného vydání normy a nákla-

dy spojené s časem zaměstnanců vynaloženým na spolupráci na projektu. Náklady na čas zaměstnanců, byly vypočteny počtem hodin a jejich super-hrubou mzdou, což je reálný náklad zaměstnavatele. Jednotlivé náklady jsou uvedeny v tabulce. Celkové náklady projektu byly stanoveny na 35 542 Kč bez DPH. Vzhledem k tomu, že ne všichni členové projektu jsou zaměstnanci OBZORU, část nákladů na školení byla hrazena jednotlivci.

Tab. 11 Náklady projektu (vlastní zpracování)

Druh nákladu	Suma Kč (bez DPH)
Výtisk ČSN EN ISO 9001:2015	500
Školení (5 osob)	15 500
Náklady na čas zaměstnanců strávený při řešení projektu	18 542
Suma celkem	34 542

6 REALIZACE PROJEKTU ZMĚN SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY S OHLEDEM NA ZMĚNY NORMY ISO 9001:2015

V projektu je vytvořen návrh na odstranění mezer a nedostatků v QMS výrobního družstva OBZOR jak je chápe nová norma. Vstupní data pro tento projekt byla nashromážděna v analytické části, byly identifikovány nedostatky QMS a byl stanoven návrh jejich nápravy. Významným bodem této kapitoly je stanovení Kontextu organizace. Jde o nový požadavek aktualizované normy ISO 9001:2015 uvedený v kapitole **4 Kontext organizace**.

6.1 Seznámení členů projektu s aktualizovaným vydáním normy

V době začátku realizace projektu nebyli všichni členové a pracovníci zapojení do projektu seznámeni s novým zněním normy. Prvním krokem bylo seznámit všechny členy projektu s aktualizovaným vydáním normy. Členové ústavu pro kvalitu družstva OBZOR absolvovali školení zaměřené na změny aktualizované normy. Školení se zúčastnili i další členové projektu. Zbylí členové byli s hlavními změnami následně seznámeni.

6.2 Kontext organizace

Kontext organizace je v pátém vydání zcela novým pojmem, proto může pro organizace představovat problém a je otázkou, jak mu budou čelit. Kontext organizace bude při auditech jedním z hlavních prvků systému kvality, na který budou kladeny otázky. Proto je mu i v tomto projektu věnována značná pozornost. Stanovením kontextu se rozumí identifikování interních a externích aspektů, zainteresovaných stran a jejich očekávání a rozsahu systému managementu kvality. Kontext výrobního družstva OBZOR byl stanoven ze SWOT analýzy, dotazování zaměstnanců a především komunikací s managementem společnosti. Právě vrcholové vedení by mělo mít povědomí o kontextu organizace a možných rizicích a příležitostech vzhledem k internímu a externímu prostředí firmy. Věřím, že podvědomě vedení společnosti tyto rizika vnímá, ale aktualizované vydání normy klade na tento požadavek velký důraz. Rozsah organizace, který bere v úvahu interní a externí aspekty, relevantní požadavky zainteresovaných stran, produkty a služby organizace, musí být k dispozici a udržován jako dokumentovaná informace.

6.2.1 Interní a externí aspekty

Interními a externími aspekty organizace jsou fakta, reálné hrozby či příležitosti nebo faktory, které mohou být jak pozitivní, tak negativní. Spolu s vedením společnosti a zástupci

jednotlivých oddělení byly stanoveny aspekty pro výrobní družstvo OBZOR. Tyto aspekty vyplývají jak z právního, technologického a veškerého externího prostředí organizace, tak z interního prostředí. Pro organizace působící na mezinárodních trzích je jedním z důležitých externích aspektů prostředí země, kde je výrobek prodáván.

Tab. 12 Kontext organizace – Interní a externí aspekty (vlastní zpracování)

Aspekt	Popis aspektu Interní/externí	Rizika	Příležitosti	Míra rizika	Významnost rizika	Parametr monitorování	Opatření
Odběratelé	Nízký počet hlavních odběratelů Interní	Pokles tržeb Velká závislost na odběrateli		3	Vysoká	Počet odběratelů s vyšším než 10% podílem na celkových tržbách	Aktivní marketing Investice do získání zákazníků
Investice	Nízký podíl investic Interní	Nedostatečná inovace Staré strojové vybavení		3	Vysoká	Podíl výdajů na investice v poměru k celkovým výdajům	Vyhledávání inovativních technologií
ZTP zaměstnanci	65 % zaměstnanců zdravotně znevýhodněných Interní	Změna zákona o zaměstnávání ZTP Změna na příspěvky pro ZTP	Důležitý zaměstnavatel ZTP v kraji	2	Vysoká	Podíl příspěvků na ZTP a zisk po zdanění bez těchto příspěvků	Průběžné sledování vývoje právního prostředí Vypracování plánu postupu při zkrácení příspěvků
TOP management	Kompetence Zodpovědnost Zainteresanost v QMS Interní	Nedosažení vytyčených cílů Nesledování ukazatelů výkonnosti Nesoulad strategických cílů s činnostmi		2	Střední	Matice zodpovědnosti	Průběžné hodnocení QMS a povědomí o dosahování cílů QMS Stanovení jasných kompetencí pro každou funkci Vytvoření matice zodpovědnosti

Zákazník	Nedostatečné hodnocení spokojenosti zákazníka Interní	Neuspokojený zákazník Ztráta zákazníka	2	Střední	Spokojenost zákazníka	Vytvoření metodologie pro hodnocení spokojenosti zainteresovaných stran
Organizační struktura	Složitost a detailnost Interní	Nesoulad schéma s procesy Obtížná zastupitelnost	1	Střední	Matice zodpovědnosti Počet interních neshod	Revize organizační struktury
Pracoviště	Chybí pracovní postupy Není zavedeno ergonomické pracoviště Interní	Zmetkovitost Přetěžování organismu	1	Střední	Sledování interní nekvality	Vytvoření pracovních postupů Zavedení ergonomického pracoviště
Produktivita práce	Nízká produktivita práce Interní	Nekonkurenceschopnost	2	Střední	Produktivita práce	Inovace Motivace zaměstnanců
Povědomí	Nízké povědomí o firemních hodnotách a kultuře Interní	Nízká motivace zaměstnanců Nesdílení společného cíle, vize	1	Nízká		Transparentnost firemní vize a hodnot Snaha o budování firemního povědomí
Zaškolení pracovníků	Chybí dokumentace o zaškolení pracovníků Interní	Zmetkovitost Pracovní úraz	2	Střední	Záznamy z registru pracovníků a absolvovaných školení	Vytvoření registru pracovníků a absolvovaných školení

Údržba		Špatné plánování revizí a prohlídek strojů Interní	Pracovní úraz Náklady na opravy a zastavení výroby	1	Nizká	Četnost prohlídek a revizí	Vytvoření registru strojů a provedených oprav Zavedení průběžné údržby do pracovního postupy
Elektro-robky	vý-	Bezpečnost produktů Certifikáty pro elektro výrobky Externí	Zdravotní úraz	1	Střední	Dodržování pracovních postupů	Správně vytvořené pracovní postupy s ohledem na certifikaci výrobků
Výrobky pro zdravotnický průmysl	pro	Nezávadnost produktů Externí	Zdravotní riziko	1	Střední	Dodržování pracovních postupů a stanovených vstupních materiálů	Jasná definice vstupních materiálů
Odpad z výroby		Ekologické nakládání s odpadem Nehospodárné nakládání s materiálem Externí	Environmentální riziko	2	Střední	Využití materiálu Nakládání s odpadem	Vytvoření postupů a směrnic pro nakládání s odpadem Re-certifikace organizace na environmentální systém managementu
Výrobky automotive	pro	Zpříšňující se podmínky v sektoru automotive Externí	Ztráta odběratele Snížení tržeb	2	Střední	Dodací podmínky Požadavky na kvalitu	Certifikace ISO/TS 16949
Konkurence		Nedostatečné povědomí o konkurenci Externí	Ne-konkurenceschopnost Ztráta tržního podílu	2	Střední	Technologie konkurence Výrobní portfolio konkurence	Benchmarking

Obchodní partneři	Dobrá součinnost Externí	Rozvoj spolupráce v budoucnosti
Akademické prostředí	Spolupráce s akademickým prostředím univerzit Externí	Získání potenciálních zaměstnanců Sledování technologických trendů
Česká značka	Ryze české společnost Externí	Preferenci zákazníků kupovat české výrobky
Trh	Expanze na mezinárodní trhy Externí	Zvýšení tržních podílů

K aspektům klasifikovaným jako rizika byly za pomoci vrcholového vedení stanoveny opatření a parametr hodnocení rizika.

U těchto rizik byla stanovena míra rizika a významnost rizika. Míra rizika nám říká, s jakou pravděpodobností může k riziku dojít. Byly stanoveny tři číselné hodnoty míry rizika. Míra rizika 1 znamená, že potenciální riziko nastane s malou pravděpodobností. Míra rizika 2 znamená, že vznik rizika je reálný a mělo by se s ním počítat při strategickém rozhodování. Míra rizika 3 znamená, že výskyt tohoto rizika je velmi pravděpodobný. Významnost rizika je veličina, která nám stanovuje významnost dopadu tohoto rizika na organizaci. Byly stanoveny tři významnosti rizik. Nízká, střední a vysoká významnost. Riziko s vysokou významností má velký dopad na organizaci.

Dle toho byl vytvořen matrix rizik organizace. Zde je přihlíženo jak k míře rizika, tak k jeho významnosti.

Míra rizika	3	střední riziko	závažné riziko	závažné riziko
	2	nízké riziko	střední riziko	závažné riziko
	1	nízké riziko	střední riziko	střední riziko
		Nízká	Střední	Vysoká
		Významnost rizika		

Obr. 13 Matrix rizik aspektů (vlastní zpracování)

Rizika byla rozdělena do tří skupin. Závažná rizika, střední rizika a nízká rizika. Organizace by se měla především zaměřit na eliminaci závažných rizik.

Výrobní družstvo OBZOR identifikovalo jako aspekty, které přináší závažné riziko následující: **nízký počet hlavních odběratelů, nízký podíl investic, vysoký podíl zdravotně znevýhodněných zaměstnanců.** Opatření, která byla stanovena, vyžadují vysokou míru

pozornosti a měla by být aplikována za spoluúčasti vrcholového vedení v blízkém časovém horizontu.

6.2.2 Zainterесované strany

Organizace podle pátého vydání normy potřebuje identifikovat důležité stakeholdery. Prvním krokem je analýza. Ta byla provedena za účasti vrcholových pracovníků managementu a vedení firmy. Během analýzy byly zodpovězeny následující otázky:

- **Kdo jsou stakeholdeři dané organizace?**
- **Jaký mají tito stakeholdeři vliv na organizaci?**
- **Jaká jsou jejich očekávání?**
- **Kteří z nich jsou opravdu klíčoví**

Výsledky této analýzy jsou uvedeny v tabulce a měly by být součástí dokumentace vázané na QMS organizace.

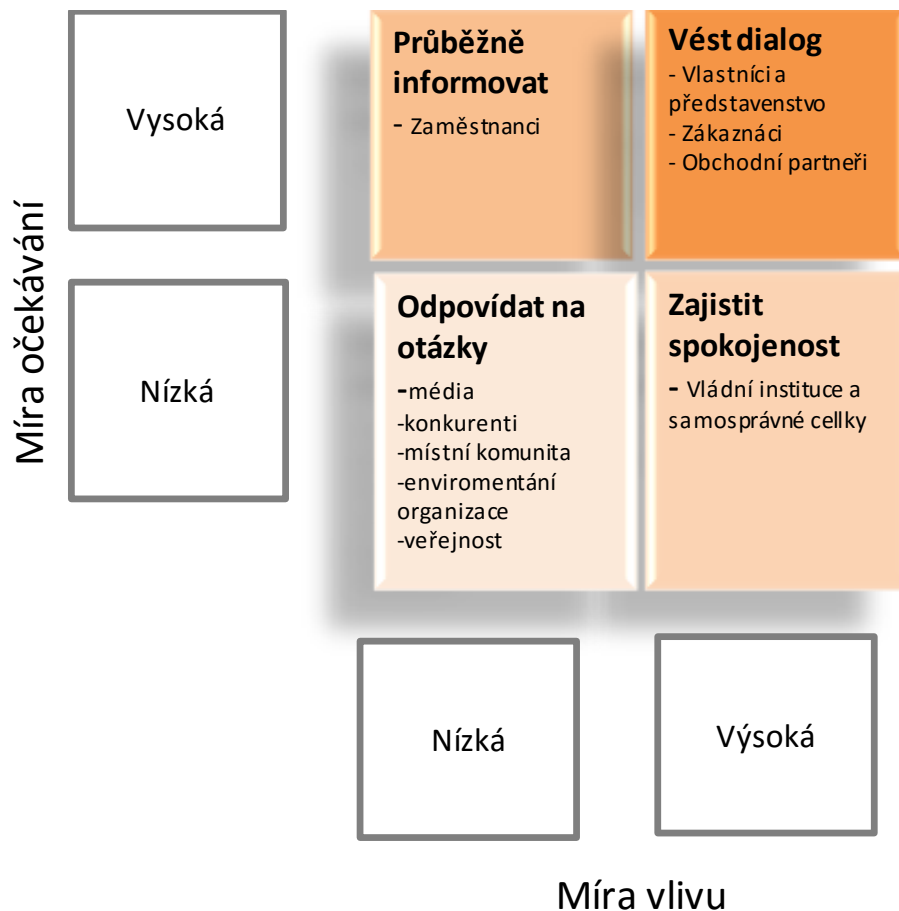
Předchozí vydání normy neobsahovalo požadavek na znalost zainterесovaných stran. Tento požadavek by měl přispět k odpovědnosti organizací a jejich znalostem, které mohou zásadně ovlivnit jejich vývoj a strategické směřování. Odpovědnou organizací se rozumí organizace, která bere v úvahu také uspokojování potřeb dalších zúčastněných stran a snaží se včlenit sociální a ekonomické aspekty do činností organizace. To vede k dlouhodobým konkurenčním výhodám, které přináší prospěch organizace. Očekávání zainterесovaných stran a jejich požadavky by měly jít ruku v ruce se strategickými cíli organizace. Jako zainterесované strany výrobního družstva OBZOR byly stanoveny následující.

Tab. 13 Zainterесované strany jejich potřeby a očekávání (vlastní zpracování)

Zainterесované strany	Potřeby a očekávání
1. Vlastníci a představenstvo	<ul style="list-style-type: none"> ● Zisk ● Růst hodnoty podniku ● Transparentnost
2. Zákazníci	<ul style="list-style-type: none"> ● Kvalitní produkty a služby ● Přiměřená cena produktu ● Poprodejní servis ● Přívětivá komunikace
3. Obchodní partneři	<ul style="list-style-type: none"> ● Dodržování smluv ● Odpovídající kvalita smluv a jednání ● Včasné plnění závazků
4. Zaměstnanci	<ul style="list-style-type: none"> ● Přiměřená mzda a motivační benefit

	<ul style="list-style-type: none"> za odvedenou práci • Dobré pracovní podmínky • Profesní růst • Možnost vzdělávání • Sladění profesního a osobního života
5. Místní komunita	<ul style="list-style-type: none"> • Finanční či materiální podpora • Podpora nezaměstnanosti ZTP • Vzájemná podpora a výpomoc s akademickým prostředím škol
6. Environmentální organizace	<ul style="list-style-type: none"> • Ekologická výroba, produkty a služby • Minimální zátěž podniku na prostředí • Odpadové hospodářství
7. Veřejnost	<ul style="list-style-type: none"> • Transparentnost
8. Vládní instituce a samosprávné celky	<ul style="list-style-type: none"> • Včasné plnění závazků vyplívajících z předpisů • Transparentnost
9. Konkurenti	<ul style="list-style-type: none"> • Čistý konkurenční boj
10. Média	<ul style="list-style-type: none"> • Poskytnutí rozhovoru • Sdělení informací

Dále jsme stanovili klíčové stakeholdery, kteří mají největší vliv na prosperitu a největší očekávání od organizace. Ke každé skupině je přiřazen způsob komunikování. Spolupráce se zainteresovanými stranami vede k jejich poznání a docílení win-win situace.



Obr. 14 Identifikace stakeholderů na základě očekávání a vlivu na organizaci
(vlastní zpracování)

Strategicky významní stakeholdeři pro organizaci bylistanoveni: **vlastníci a představenstvo; zákazníci; obchodní partneři**. Mají velký vliv na organizaci a také vysokou míru očekávání. Je důležité s nimi průběžně komunikovat a monitorovat míru jejich uspokojení. Toto vyhodnocení musí být vedeno jako dokumentovaná informace a může být vyžadováno auditorem. V ideálním případě je uvedeno v ročním zhodnocení systému managementu kvality, tedy – management review.

6.2.3 Rozsah QMS

Povinností organizace je určit rozsah, hranice systému managementu kvality. Je nutno brát ohled na již zmíněné aspekty a zainteresované strany, ale také na produkty a služby organizace. Při neuplatnění některých požadavků normy musí být zdůvodněna neaplikovatelnost.

Rozsah QMS výrobního družstva OBZOR je tedy definován aspekty organizace, zainteresovanými stranami a klíčovými výrobky. Těmito výrobky jsou:

- **Vačkové spínače VSN**
- **Vačkové spínače VSR**
- **Spínací přístroje**
- **LED osvětlení**
- **Malé koncové ovladače**
- **Elektropříslušenství**
- **Domovní vypínače a zásuvky**
- **Bezdrátové ovládání**
- **Inteligentní systémy**
- **Termostaty**

Pomocí Paretova pravidla byly identifikovány produkty, které tvoří největší podíl na tržbách. Jedná se o **vačkové spínače VSN, vačkové spínače VSR, domovní vypínače a zásuvky**.

System managementu kvality v této organizaci aplikuje všechny kapitoly aktualizovaného vydání normy.

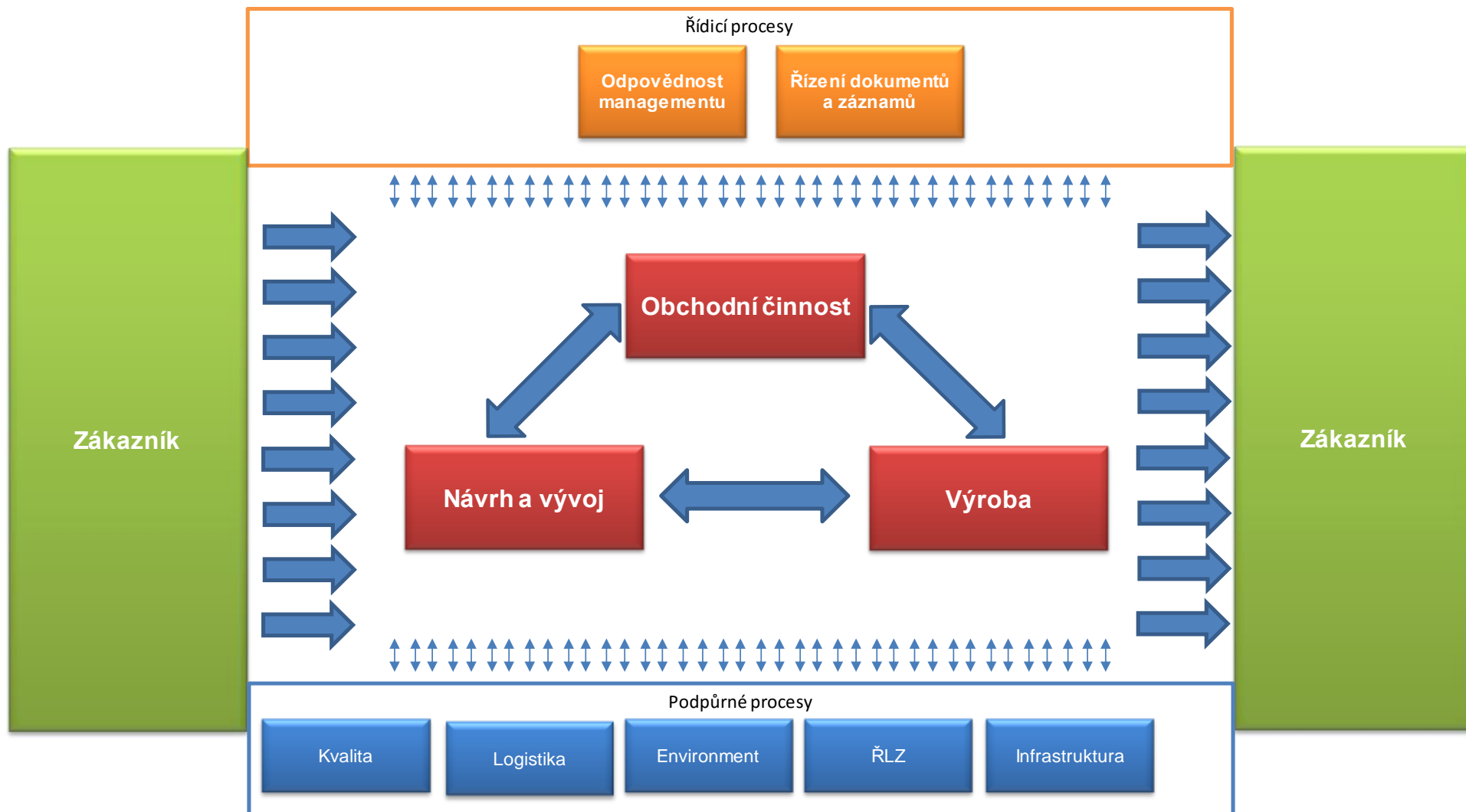
6.2.4 Potřebné procesy pro QMS

Dalším požadavkem pro stanovení kontextu organizace je určení procesů pro systém kvality organizace. Jako potřebné procesy pro systém managementu kvality byly stanoveny procesy, které organizace chápe jako procesy hlavní. Jedná se především o procesy nutné k produkci klíčových výrobků. Tyto hlavní procesy kopírují obory zahrnuté do auditu ČSN EN ISO 9001:2009 v listopadu 2015.

- **Obchodní činnost**
- **Návrh nových výrobků**
- **Vstříkování plastů**
- **Kovovýroba a výroba těsnění**
- **Montáž a doplňkové kooperace**
- **Výroba nářadí a nástrojů**

Pro potřeby stanovení rozsahu organizace byla vytvořena procesní mapa. Tato mapa je souhrnem procesů, které jsou definovány v družstvu OBZOR.

Již zmíněné hlavní procesy, které jsou v mapě shrnuty do tří skupin – výroba, obchodní činnost, návrh a vývoj, jsou dále rozpracovány do směrnic a procesních karet. Ty obsahují všechny požadavky článku 4.4.1 kapitoly 4.4. Systém managementu kvality a jeho procesy. QMS družstva obzor tedy disponuje těmito dokumenty a tím plní další článek zmíněné kapitoly. Ostatní procesy jsou dokumentovány v míře, která zabezpečuje jejich průběh.



Obr. 15 Kontext organizace – Procesní mapa (vlastní zpracování)

Dokument obsahující hlavní produktové portfolio, procesy potřebné pro QMS, dále dokument se zainteresovanými stranami, interními a externími aspekty tvoří **kontext organizace**. Tyto informace musí být udržovány jako **dokumentovaná informace** a musí být k dispozici.

6.3 Procesní řízení

Cílem této kapitoly je vytvořit ukázkou karty procesu vstřikování. Výstupem tohoto procesu jsou plastové dílce, které tvoří základ pro většinu produktů výrobního družstva OBZOR.

Z teoretické a analytické části plyne potřeba hodnotit výkonnost procesů pomocí KPI ukazatelů a nutnost řízení rizik procesů. Procesy jsou doposud hodnoceny především pomocí KRI, které ovšem hodnotí stav minulý. Vzhledem k tomu, že jde o měřítka působení více faktorů, neslouží jako nástroj pro zvyšování výkonnosti procesů.

Zmíněné prvky byly vneseny do karty procesu na obr. 16. Za spolupráce technického náměstka organizace byla na základě předchozí zkušenosti stanovena rizika. Pro tato rizika byla stanovena nápravná opatření, která mají za cíl rizika eliminovat. U procesů, kde je nutné se zabývat riziky podrobněji, je nutno využít podrobnějšího systematického nástroje pro řízení rizik např. FMEA, Ishikawův diagram. Informace k technikám posuzování rizik jsou dostupné v normě ISO 31010.

Jako KPI ukazatel byl zvolen OEE (celková efektivita zařízení) a zmetkovitost. Kritické hodnoty byly stanoveny taktéž na základě předchozí analýzy. Tyto informace jsou jednoznačným ukazatelem pro management a vlastníka procesu. Karta procesu je aktivním nástrojem řízení procesu a slouží k pochopení a přehlednosti procesu. Obdobné karty procesů musí být vytvořeny pro všechny hlavní procesy organizace a musí být udržovány jako dokumentovaná informace. Jde o znak toho, že organizace řídí procesní rizika. V tomto procesu je stanoven jako majitel procesu a zodpovědná osoba vedoucí vstřikolisovny.

Pro řízení procesních rizik procesu vstřikování družstvo OBZOR využívá systematického nástroje FMEA. Ta je doplněna o aktivní nástroj řízení neshod QAM maticí. Tyto metody jsou organizací využívány pouze krátkou dobu a organizace si tyto metody osvojuje. Aplikace těchto metod byla stanovena jako dostačující pro řízení rizik tohoto procesu.

Tab. 14 Procesní karta procesu Vstřikování plastů (vlastní zpracování)

OBZOR		Zpracoval: Slezák, 10.3.2016					
Proces: Vstřikování plastů		Vlastník: Vedoucí vstřikolisovny					
Měření interní výkonnosti (KPI): OEE Kritická hodnota <60% Zmetkovitost Kritická hodnota >0,5%		Hodnocení spokojenosti zákazníka: Hodnocení klíčových odběratelů marketingovým oddělením. Zákazníci procesu: Externí zákazníci, Výrobní závody a úseky OBZOR					
Zdroje		Vstupy	Činnosti	Rizika	Nápravná opatření	Výstupy	
Pracovníci: Seřizovači obsluhy vstřikolisů mechanik manipulanti údržba TK Výrobní zařízení: Vstřik. stroje Nástroje Sušičky Měřidla temper. Jednotky míchačka drtič chladicí okruh váha manipul. prostředky	Dodavatel VÚ - Sklad Externí zákazníci TÚ -TPV TÚ - Nástrojárna VÚ Řízení výroby	Materiál Energie Granulát Drť = vlastní vratný odpad Barvivo Kovové zálisky El. energie Chladicí voda Provozní kapaliny (oleje, ...) Obaly Dokumenty / Záznamy Výrobní plán Zakázky Výkresy Technol. postupy Provozní manuály zařízení Kontrolní postupy IS – DIMENZE TPV 2;000	<div style="background-color: #4682b4; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Příprava formy</div> <div style="font-size: 2em; color: #4682b4; margin-bottom: 5px;">↓</div>	Montáž (výměna) formy Seřizování	Nevyčištěná forma Zarostlé chladicí okruhy formy	Vytvoření vizuálního standardu pro postup čištění forem.	Výrobek / Služba Plast. výlisky ODPADY: Oleje Mastné hadry Obaly od NL Plastový odpad Odpadní energie
			<div style="background-color: #90ee90; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Příprava materiálu</div> <div style="font-size: 2em; color: #90ee90; margin-bottom: 5px;">↓</div>	Výdej ze skladu Míchání – barvení Sušení	Špatně vysušený materiál Kontaminovaný materiál od výrobce	Vizuální kontrola materiálu. Pravidelné měření vlhkosti materiálu.	Dokumenty / záznamy Osvědčení o jakosti Průvodní lístky Schvalov. lístky Měřicí protokoly Výkaz výroby Faktury Výkaz výroby vstřikolisovny Evidence TK Dodací listy IS - DIMENZE
			<div style="background-color: #90ee90; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Vstřikování</div> <div style="font-size: 2em; color: #90ee90; margin-bottom: 5px;">↓</div>	Vstřikování	Povrchové a vzhledové vlastnosti výlisku (hladkost, lesk, desén) Rozměrové vlastnosti výlisku	Kontrola vzhledu a rozměrů prvních a posledních dílů lisování.	
			<div style="background-color: #ffa500; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Manipulace s výiskem</div>	Začišťování Technická kontrola Odvádění – počítání, balení, značení Skladování Expedice	Poškozené / znečištěné kusy Záměna kusů ve skladu	Zajištění standardu skladování.	

6.3.1 Řízení rizik

Řízení **strategických rizik**, vyžadované normou a souznějí politiky jakosti, cílů jakosti se strategickým směřováním organizace, je řešeno v kontextu družstva OBZOR. Zde je vytvořen registr rizik a příležitostí a jejich vyhodnocování. K rizikům jsou uvedeny parametry monitorování a opatření k jejich eliminaci.

Procesní rizika družstva jsou uvedena k jednotlivým procesům v jejich kartách procesů, jsou zde také stanovena nápravná opatření a KPI ukazatele, které je nutno definovat pro správné hodnocení a řízení procesů. U procesů, především výrobních, je vhodné rozšířit používání metody FMEA, QAM. Tyto metody jsou již implementovány, ale pouze u některých výrobních procesů.

Doporučením je zvážit jejich širší implementaci a zavést analýzu možného výskytu vlivu vad i na jednotlivé **produkty**, které byly Paretovou analýzou vyhodnoceny jako produkty určující rozsah organizace, tedy nejvýznamnější výrobky z hlediska objemu tržeb.

6.4 Zapojení TOP managementu

Z pátého vydání vymizel pojem Představitel vedení pro QMS. Místo toho aktualizovaná norma klade důraz na angažovanost celého TOP managementu. Norma požaduje přijetí závazku a vůdčí roli vrcholového vedení s ohledem na QMS. Přijetí odpovědnosti za efektivnost QMS vedením organizace a podporování zapojení relevantních manažerských rolí do QMS.

Norma nestanovuje požadavek na dokumentovanou informaci o zapojení vedení do managementu kvality. Při auditu je ovšem reálná situace, že bude vedení dotazováno a mělo by tedy být schopno odpovědět na základní otázky politiky kvality, cíle kvality, kontextu organizace a strategické zaměření organizace.

Bez iniciace a snahy právě vrcholového vedení je ovšem velmi těžké docílit jejich reálného zapojení do systému kvality organizace. V rámci projektu byly stanoveny kroky pro podporu zapojení vrcholového managementu do systému kvality společnosti.

- Oslovení vrcholového managementu
- Diskuse s managementem společnosti a rychlé představení aktualizovaného vydání normy

- Seznámení vrcholového vedení s požadavky plynoucími z aktualizovaného vydání normy
- Nastavení komunikace
- Vytvoření plánu pro realizaci identifikovaných nedostatků QMS
- Nastavení kontroly plnění plánu
- Zhodnocení plnění normy a požadavků na vrcholové vedení interními audity
- Trvalé zapojení vrcholového vedení do QMS v rozsahu stanoveném normou

6.5 Přezkoumání QMS

Je nutno přezkoumávat QMS v plánovaných intervalech pro zjištění vhodnosti, přiměřenosti, efektivnosti a souladu se strategickým zaměřením organizace.

Nová norma požaduje dokumentované informace o provedeném přezkoumání jako důkaz. Přezkoumání má být provedeno s ohledem na předchozí zjištění, náhlou změnu aspektů organizace souvisejících s managementem kvality nebo jinou zásadní změně situace, pokud se nejedná o pravidelné přezkoumání.

Přezkoumání má obsahovat vývoj trendů spokojenosti zainteresovaných stran, výkonnosti procesů, míru splnění cílů kvality, výsledky monitorování a měření, výsledky auditů, efektivnost opatření pro řešení rizik a příležitostí a dalších ukazatelů QMS.

Jde o činnost, která má objasnit směřování vývoje managementu kvality a celé organizace.

Výrobní družstvo OBZOR toto přezkoumání provádí. Ze zápisu provedeného v březnu roku 2016 je patrné plnění požadavků normy, jako je zachycení trendů vývoje výkonnosti procesů, výsledků monitorování a měření, výkonnost externích poskytovatelů. Z pohledu nové normy je přezkoumání **nutno doplnit** o změny interních a externích aspektů, které jsou relevantní pro systém managementu kvality. Výstupem je definování příležitostí ke zlepšení.

6.6 Systém zlepšování

Organizace musí určit příležitosti pro zlepšování. Příležitosti mohou být spatřovány v aspektech organizace, v jednotlivých procesech a činnostech organizace. Vidět a odhalit příležitosti pro zlepšování je činnost, která by měla být chápána každým zaměstnancem. Výrobní družstvo OBZOR nemá vytvořen systém pro interní zlepšování. V mnoha případech jsou to právě zaměstnanci, kteří mají nápady a návrhy pro zlepšení výrobního proce-

su, ale není určen komunikační kanál pro sdílení informací. V důsledku nemožnosti projevit nebo vyjádřit tyto návrhy, jsou zcela opomíjeny. Interní systém zlepšování dává prostor všem zaměstnancům pro předložení návrhů na zlepšování. Návrhy na zlepšení a zvýšení výkonnosti mohou být zaměřeny na úspory a šetření nákladů, zlepšování a zjednodušování pracovních metod, zvýšení kvality, zvýšení motivace pracovníků a další návrhy týkající se činností organizace.

Organizace by měla vytvořit jednotný formulář pro podání návrhu na zlepšení. Formulář by měl obsahovat popis současného stavu a navrhované zlepšení.

Pro systém interního zlepšování je nutné stanovit postup pro podání návrhu na zlepšení. Nezbytné je také stanovení jednoznačného způsobu odměňování těchto návrhů. Komise pro posuzování návrhů by měla každá návrh hodnotit a informovat navrhovatele. Úspěšné návrhy by měly být prezentovány a představeny zaměstnancům.

6.7 Dokumentace

Norma výslovně stanovuje, které informace musí být uchovávány jako dokumentovaná informace. Z toho důvodu byl vytvořen přehled těchto nezbytných dokumentů. Je uveden v Příloze I. Tento přehled by měl sloužit interním auditorů při hodnocení plnění požadavků aktualizované normy.

6.8 Dokumentace QMS výrobního družstva OBZOR vs. kapitoly normy

Následující tabulky znázorňují, které interní dokumenty výrobního družstva OBZOR se zabývají jednotlivými kapitolami normy ISO 9001:2015.

Tab. 16 Jednotlivé kapitoly normy obsažené v dokumentaci družstva OBZOR
(vlastní zpracování)

Jednotlivé kapitoly normy ISO 9001:2015	Plánování a řízení provozu	Požadavky na produkty a služby	Návrh a vývoj nových produktů a služeb	Řízení externě poskytováných procesů, produktů a služeb	Výroba a poskytování služeb	Uvolňování produktů a služeb	Řízení neshodných výstupů	Monitorování, měření, analýza a vyhodnocování	Interní audit	Přezkoumání systému managementu	(Zlepšování) Obecně	Neshoda a nápravné opatření	Neustálé zlepšování
Interní dokumentace QMS výrobního družstva OBZOR	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3
Příručka QMS													
Kontext organizace													
Organizační řád													
Řízení dokumentace													
Technická kontrola a zkoušení													
Návrh a příprava nového výrobku													
Interní audity													
Marketing a servis													
Nakupování													
Řízení výroby													
Řízení záznamu													
Vzdělávání a výcvik pracovníků													
Řízení neshodných výrobků													
Hospodaření s nářadím													
Opatření k nápravě													
Preventivní opatření													
Reklamační řízení													
Mapa procesů, procesní karty													
Management review													








6.8.1 Plánování změn

Organizace musí provádět změny systému managementu kvality plánovaným způsobem. Musí brát v zřetel účel a následky změn. Musí být přiřazeny zdroje a zodpovědnosti pro vedení změny. Dosavadní dokumentace systému kvality výrobního družstva OBZOR se tímto problémem nezaobírá a ani není nutností mít plánování změn jako dokumentovanou informaci. Je ale důležité si nutnost plánování při provádění změn uvědomovat a seznámit s ní všechny zúčastněné strany. Organizace by měla zvážit nutnost dokumentované informace dle rozsahu prováděných změn.

6.9 Zhodnocení projektu

Tato fáze na základě posouzených navržených změn QMS hodnotí celkový přínos projektu a navrhuje další kroky pro nutný přechod k certifikaci.

Tab. 17 Zhodnocení projektu (vlastní zpracování)

Cíle projektu	Splněno/Nesplněno/Částečně
Vytvořit postup a názorné ukázky pro přechod QMS na ISO 9001:2015 a jeho zefektivnění.	Splněno 
Identifikovat nedostatky QMS dle certifikátu ISO 9001:2015.	Splněno (dle zadavatele projektu), je však nutné provedení kroků stanovených v akčním plánu 
Odstranění nedostatků plynoucích z rozdílové analýzy	Splněno 
Jednotná spolupráce týmů na dosažení vytyčeného cíle.	Splněno 
Sběr dat a jejich vyhodnocování.	Splněno 
Návrh změny QMS.	Splněno 
Návrh a tvorba dokumentů QMS.	Splněno 

Projekt byl zhodnocen na závěrečném meetingu členů projektu. Bylo zhodnoceno splnění cílů a byl stanoven předběžný termín interního auditu systému kvality. Dle předběžného vyjádření všech členů projektu, systém kvality po zavedení změn uvedených v projektu a dokončení činností v akčním plánu, splňuje požadavky na certifikaci dle nové normy. Reálný přínos projektu bude prověřen třetí stranou až při auditu akreditovaným certifikačním orgánem. Nastavený systém řízení kvality a jeho změny dle projektu však musí být aktivně

využívány. Je nutné si stále uvědomovat, že zavedení systému je pouze prvním krokem k fungujícímu systému managementu kvality a prvním krokem ke spokojenému a vracejícímu se zákazníkovi.

Jako nejtěžší problém bude dle mého osobního pohledu zapojení vrcholového vedení do QMS takovou mírou, jakou je požadováno. Kvalita je často vnímána jako opomíjená samozřejmost. Cílem každé organizace, nejen organizací výrobních, ale i těch zabývajících se poskytováním služeb, by mělo být vytvoření z kvality vlastnost, která je zákazníkem chápána jako přidaná hodnota, a za kterou je ochoten zaplatit!

6.10 Plán přechodu

Výrobní družstvo OBZOR je certifikováno dle ISO 9001:2009 do 22.11.2018. Avšak platnost této certifikace je omezena tříročním obdobím, následujícím po vydání aktualizované normy. Z toho plyne, že tomuto certifikátu skončí platnost již v září 2018.

OBZOR má několik možností přechodu na ISO 9000:2015. Konkrétně může přejít v rámci **dozorového auditu**, **re-certifikačního auditu**, nebo **speciálního přechodového auditu**.

Výrobní družstvo OBZOR po zhodnocení kladů a záporů jednotlivých variant se rozhodlo pro přechod při re-certifikačním auditu, který bude plánován na přelom srpna a září 2018. Využitím této varianty budou ušetřeny náklady jinak vynaložené na zvýšení auditního času při jiných variantách.

Následující činnosti v tabulce jsou kroky nutné k přechodu na novou normu. V rámci projektu byly identifikovány všechny nedostatky systému s ohledem na aktualizovanou normu. Kapitola **Kontext organizace**, která je zcela nová, byla v projektu kompletně zpracována a bude součástí dokumentace systému kvality družstva OBZOR. Činnosti, které je nutno dále rozvíjet v rámci firmy jsou stanoveny v akčním plánu. V tomto projektu pro ně byl vytvořen návrh řešení, nebo postupových kroků.

Tab. 18 Činnosti nutné pro přechod na novou normu (vlastní zpracování)

Činnosti	Stav plnění
1. Rozdílová analýza	Provedeno v rámci projektu
2. Stanovit termíny a zdroje pro realizaci	Provedeno v rámci projektu, další plán aktivit stanoveno v akčním plánu

3.	Zpracovat plán přechodu	Provedeno v rámci projektu
4.	Plně zapojit TOP management	Částečně provedeno v rámci projektu, jde o úkol středního managementu
5.	Stanovení kontextu organizace	Provedeno v rámci projektu
6.	Identifikovat klíčové procesy	Provedeno v rámci projektu
7.	Stanovení procesních rizik	V rámci projektu zpracovány rizika procesu vstřikování do procesní mapy. Stanoveno doporučení řídit rizika pomocí metody FMEA i u ostatních procesů.
8.	Stanovení produktových rizik	V rámci projektu stanoveno doporučení řízení rizik produktu pomocí metody FMEA. Ta by měla být součástí procesu vývoje a návrhu produktu. Stanoveno v akčním plánu.
9.	Stanovení rizik externě poskytovaných produktů (nakupovaná služba či projekt)	Součástí řízení rizik procesu nákupu.
10.	Provádění a řízení QMS a jeho procesy	Organizace má QMS již zaveden a řízen
11.	Sestavte model ISO 9001 na bázi rozdílové analýzy	Původní QMS doplněn o požadavky plynoucí z aktualizace normy
12.	Revize dokumentovaných informací	Provedeno v rámci projektu
13.	Přezkoumání QMS	Stávající přezkoumání nutno doplnit dle požadavků uvedených v projektu.
14.	Usilovat o certifikaci akreditovanou společností	Akční plán.

6.10.1 Akční plán

Tento plán definuje kroky, které jsou nutné družstvem OBZOR provést ke splnění všech požadavků normy. V projektu byly poskytnuty návrhy postupů a řešení. Kroky spjaté s

řízením rizik jsou časově náročné a musí se stát rutinními. Kapitola 5. Vedení aktualizované normy jednoznačně říká, že „vrcholové vedení musí prokazovat svou vůdčí roli a závazek s ohledem na systémy managementu kvality a to podporou zvažování rizik.“

Stanovení procesních a produktových rizik není otázkou pouze úseku kvality, nebo jednotlivých úseků. Snaha o docílení fungujícího řízení rizik musí být především snahou vrcholového vedení, které také musí poskytnout zdroje pro realizaci.

Tab. 19 Akční plán (vlastní zpracování)

Činnost	Zodpovědná osoba	Termín	Návrh uveden v projektu
Stanovení procesních rizik	Manažer kvality	Termíny zadány jednotlivě pro každý proces	kapitola 6.3
Stanovení produktových rizik	Manažer kvality	Termíny zadány jednotlivě pro produkty, které byly stanoveny v rozsahu organizace	kapitola 6.3
Usilovat o certifikaci akreditovanou společností	Manažer kvality spolu s vrcholovým vedením	srpen/září 2018	kapitola 2.16

ZÁVĚR

Hlavním cílem této diplomové práce bylo vytvoření postupu a názorných ukázek pro přechod QMS na ISO 9001:2015 a jeho zefektivnění. Prvotní impuls potřeby změn QMS výrobního družstva OBZOR byl vnímán úsekem kvality s faktem aktualizace a nových požadavků normy ISO 9001. Tato norma přináší řadu změn, z nich nejvýznamnější je nutnost stanovení kontextu organizace. Kontextem jsou myšleny interní a externí aspekty organizace, zainteresované strany a rozsah organizace.

Rozsáhlá literární rešerše v teoretické části projektu byla základnou pro získání potřebných znalostí o aktualizované normě. Tyto znalosti byly doplněny v rámci absolvovaného školení na změny ISO 9001:2015 s praktickými ukázkami.

Vzhledem k tomu, že organizace má již zaveden systém managementu kvality, bylo nejdříve nutné tento systém prověřit z hlediska požadavků nové normy. Byla tedy provedena rozdílová analýza, kdy byly vytvořeny skupiny otázek dle kapitol normy. Tato analýza byla doplněna o SWOT analýzu, dotazování zaměstnanců a studium dokumentace systému kvality družstva. Závěrem analytické části byly shrnuty nedostatky a stanoveny návrhy na jejich řešení. Ty se staly vstupem pro projekt změn systému kvality podle aktualizované normy.

Projekt je zaměřen na odstranění nedostatků identifikovaných v analytické části pomocí návrhů a postupů změn systému kvality. V projektu jsou stanoveny interní a externí aspekty organizace. K aspektům jsou stanoveny rizika, nápravná opatření k jejich eliminaci a příležitosti. Dále jsou v projektu stanoveny zainteresované strany a jejich potřeby a očekávání, které by měly být prostřednictvím organizace naplňovány. U procesu vstřikování plastů byly stanoveny klíčové ukazatele výkonnosti a procesní rizika. K těmto rizikům byla také přiřazena nápravná opatření k jejich eliminaci. Systém kvality postrádá interní zlepšování, ke kterému byl poskytnut návrh. Byly popsány kroky postupu pro zapojení vrcholového vedení do systému řízení kvality. V závěru projektu byl popsán plán přechodu a stanoveny činnosti v akčním plánu, které jsou nutné provést společností ke splnění všech požadavků normy ISO 9001:2015.

Systém managementu kvality družstva OBZOR je téměř dvacet let nositelem certifikátu kvality ISO 9001. Družstvo spolupracuje s automobilovým průmyslem, kde jsou vysoké nároky na kvalitu. Tyto fakta vypovídají o fungujícím a propracovaném systému kvality organizace. Avšak každý systém je nutno aktualizovat a zlepšovat. Systém nelze pouze

vytvořit, ale je nutností ho neustále vyvíjet a doplňovat o změny, které jsou způsobeny především technologickým pokrokem.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BLECHARZ, Pavel. 2015. *Kvalita a zákazník*. 1. vydání. Praha: Ekopress, ISBN 9788087865200.

ČASTORÁL, Zdeněk. 2015. *Management kvality a výkonnosti*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, ISBN 978-80-7452-101-0.

ČSN EN 31010:2011, 2011. *Management rizik – Techniky posuzování rizik*. Praha: Český normalizační institut.

ČSN EN ISO 9001:2016, 2016. *Systémy managementu kvality - Požadavky*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

DAVID L. GOETSCH, STANLEY B. DAVIS., David L. Goetsch, Stanley B. Davis., 2014. *Quality management for organizational excellence*. 7th ed., Pearson new international ed. Harlow: Pearson. ISBN 1292022337.

FREEMAN, R, Jeffrey S HARRISON a Andrew C WICKS, c2007. *Managing for stakeholders: survival, reputation, and success*. New Haven: Yale University Press, ISBN 978-0-300-12528-3

GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a Roman HORÁK, 2008. *Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, ISBN 978-80-251-1987-7.

HAMMER, Michael, 2002. *Agenda 21: co musí každý podnik udělat pro úspěch v 21. století*. Vyd. 1. Překlad Hana Škapová. Praha: Management Press, Knihovna světového managementu. ISBN 80-7261-074-0.

HRUDKA, Otakar a Jiří ZAJÍC, 2005. *ČSN EN ISO 9001:2001 z pohledu mezinárodních a národních zkušeností při jejím používání: komentář k vydání ČSN EN ISO 9001:2001 : systémy managementu jakosti*. Vyd. 1. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, Publikáční řada národní politiky podpory jakosti. ISBN 80-7283-173-9.

JESTON, John a Johan NELIS, 2014. *Business process management: practical guidelines to successful implementations*. Third edition. London: Routledge, Taylor & Francis Group, ISBN 9780415641760.

JURAN, J a Frank M GRYNA, c1988. *Juran's quality control handbook*. 4th ed. New York: McGraw-Hill, ISBN 0070331766.

KASSAY, Štefan, 2014. Podnik a podnikanie: rozvoj adaptačných schopností v komplexnom a turbulentnom prostredí. Bratislava: Veda, ISBN 978-80-224-1368-8.

KORENKO, Maroš, 2015. *Manažérstvo kvality procesov*. Prvé prepracované vydanie. Nitra: Vydala Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre vo vydavateľstve SPU, ISBN 978-80-552-1316-3.

NENADÁL, Jaroslav, 2004. *Měření v systémech managementu jakosti*. 2. dopl. vyd. Praha: Management Press, ISBN 80-7261-110-0.

PARMENTER, David, 2008. *Klíčové ukazatele výkonnosti: rozvíjení, implementování a využívání vítězných klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI)*. 1. vyd. Praha: Česká společnost pro jakost, ISBN 978-80-02-02083-7.

PEŠEK, Jaromír, 2003. *Tvorba systému jakosti ve zdravotnictví a lékárenství s využitím norem ISO*. Vyd. 1. Praha: Grada, ISBN 80-247-0551-6.

PLURA, Jiří, 2001. *Plánování a neustálé zlepšování jakosti*. Vyd. 1. Praha: Computer Press, Business books (Computer Press). ISBN 80-7226-543-1.

ROBSON, Mike a Philip ULLAH, 1998. *Praktická příručka podnikového reengineeringu*. Vyd. 1. Praha: Management Press, ISBN 8085943646.

SAGE, Andrew P a William B ROUSE, c2009. *Handbook of systems engineering and management*. 2nd ed. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, Wiley series in systems engineering and management, ISBN 0470083530.

SOUČEK, Zdeněk, 2015. *Strategie úspěšného podniku: symbióza kreativity a disciplíny*. Vydání první. V Praze: C.H. Beck, ISBN 978-80-7400-572-5.

SVOZILOVÁ, Alena, 2011. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada, Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3938-0.

ŠIMONOVÁ, Stanislava, c2009. *Modelování procesů a dat pro zvyšování kvality*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní, ISBN 978-80-7395-205-1.

ŠNAJDR, Ivo, 2006. *Efektivnost certifikovaných systémů: výstup z projektu podpory jakosti č. 01/24/2006 : vyhodnocení efektivnosti certifikovaných systémů u malých a středních podniků a u jejich odběratelů po 3 letech od vydání certifikátu*. Vyd. 1. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, Průvodce řízením jakosti. ISBN 80-02-01862-1.

TICHÝ, Milík, 2006. *Ovládnání rizika: analýza a management*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, Beckova edice ekonomie. ISBN 80-7179-415-5.

TRICKER, Ray, 2010. *ISO 9001:2008 For small businesses. Fourth edition*, Oxford: Elsevier Ltd, ISBN-13: 978-1-85617-861-7

TUČEK, David, Martin HRABAL a Lukáš TRČKA, 2014. *Procesní řízení v praxi podniků a vysokých škol*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer, ISBN 978-80-7478-674-7.

Internetové zdroje:

Česká společnost pro jakost. *Certifikace systémů managementu – informace pro zákazníky* [online]. In: . [cit. 2016-04-09]. Dostupné z:

http://www.csq.cz/fileadmin/user_upload/Certifikace/Systemova/Informace_pro_zakazniky_systemova_certifikace.pdf

International accreditation forum. *Transition Planning Guidance for ISO 9001:2015*. In: *International Accreditation Forum* [online]. 2015 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: <http://www.iaf.nu/upFiles/IAFID9Transition9001PublicationVersion.pdf>

International Organization for Standardization [online]. [cit. 2016-04-08]. Dostupné z: www.iso.org

International organization for standardization. *ISO 9001:2015: How to use it* [online]. Geneva Switzerland: ISO Central Secretariat, 2015 [cit. 2016-04-09]. ISBN 978-92-67-10640-3. Dostupné z: http://www.iso.org/iso/iso_9001-2015_-_how_to_use_it.pdf

International organization for standardization. *Quality management principles* [online]. Geneva Switzerland: ISO Central Secretariat, 2015 [cit. 2016-04-09]. ISBN 978-92-67-10650-2. Dostupné z: <http://www.iso.org/iso/pub100080.pdf>

International organization for Standardization: How does ISO develop standards? [online]. [cit. 2016-04-08]. Dostupné z: http://www.iso.org/iso/home/standards_development.htm

ISO TC/176/SC2 Home Page [online]. ©1995-2012 [cit. 2016-04-08]. Dostupné z: <http://isotc.iso.org/livelink/livelink/open/tc176SC2public>

Milan Trčka: Annex SL: Evoluce v normách systému managementu [online]. [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: <http://www.milantrecka.cz/index.php/publikacni-cinnost/clanky-v-tisku/4-annex-sl-evoluce-v-normach-systemu-managementu>

The ISO Survey of Management System Standard Certifications – 2014. In: *International Organization for Standardization* [online]. [cit. 2016-04-08]. Dostupné z: http://www.iso.org/iso/iso_survey_executive-summary.pdf

TÜV NORD: *Očekávaná nová verze normy ISO 9001* [online]. [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: http://www.tuv-nord.com/cps/rde/xbcr/SID-F39ECF64-1F66EBAA/tng_cz/iso-9001-2015-cz.pdf

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ): *Jak se tvoří normy?* [online]. ©2016 [cit. 2016-04-08]. Dostupné z: <http://www.unmz.cz/urad/jak-se-tvori-normy->

Ostatní zdroje:

Interní zdroje výrobního družstva OBZOR, © 2016

Školicí materiály Milan Trčka, © 2016

Školicí materiály TÜV NORD, © 2016

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ISO	International Standard Organization.
QMS	Quality management System.
ZTP	Zvlášť Těžce Postižený
FMEA	Failure Mode Analysis
TQM	Total Quality Management
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
RIPRAN	RIsk PRoject ANalysis
PDCA	Plan – Do – Check – Act cycle
QAM	Quality Assurance Matrix

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr. 1 Znáznornění optima mezi náklady na kvalitu a náklady na již zanedbanou kvalitu, (Tricker, 2010, s. 20)</i>	15
<i>Obr. 2 Zásady ISO 9001 (vlastní zpracování dle Častorál, 2015, s. 58).....</i>	22
<i>Obr. 3 Popis procesu (vlastní zpracování dle ISO 9001, © 2015)</i>	31
<i>Obr. 4 PDCA cyklus (vlastní zpracování dle Šnajdr, 2006, s. 23)</i>	33
<i>Obr. 5 Kontext organizace (vlastní zpracování dle školicích materiálů Trčka, 2016).....</i>	37
<i>Obr. 6 Zainteresované strany (Freeman, Harrison, Wicks, 2007, s. 7)</i>	38
<i>Obr. 7 Role manažera (vlastní zpracování dle školicí materiály Trčka, 2016).....</i>	40
<i>Obr. 8 Činnosti manažera a lídra (vlastní zpracování dle školicí materiály TUV NORD, 2016).....</i>	40
<i>Obr. 9 Posuzování rizik (vlastní zpracování dle ISO 31010, 2009)</i>	41
<i>Obr. 10 Ukázka produktů družstva OBZOR (interní zdroje organizace, © 2016)</i>	51
<i>Obr. 11 SWOT analýza (vlastní zpracování, interní zdroje organizace, © 2016).....</i>	53
<i>Obr. 12 Dotazování zaměstnanců (vlastní zpracování, interní zdroje společnosti, © 2016).....</i>	54
<i>Obr. 13 Matrix rizik aspektů (vlastní zpracování).....</i>	76
<i>Obr. 14 Identifikace stakeholderů na základě očekávání a vlivu na organizaci (vlastní zpracování)</i>	79
<i>Obr. 15 Kontext organizace – Procesní mapa (vlastní zpracování).....</i>	82

SEZNAM TABULEK

<i>Tab. 1 Počty ISO certifikátů v letech 2013–2014 (vlastní zpracování dle ISO, © 2016)</i>	18
<i>Tab. 2 Srovnání struktury ISO 9001 (vlastní zpracování dle ISO 9001:2009 a ISO 9001:2015)</i>	28
<i>Tab. 3 Rozdělení procesů (vlastní zpracování dle Tučka, Hrabala, Trčku, 2014, s. 31–33)</i>	31
<i>Tab. 4 Rozdílová analýza Kontext</i>	55
<i>Tab. 5 Rozdílová analýza Leadership</i>	55
<i>Tab. 6 Rozdílová analýza Plánování</i>	57
<i>Tab. 7 Rozdílová analýza Provoz</i>	58
<i>Tab. 8 Rozdílová analýza Hodnocení výkonnosti</i>	61
<i>Tab. 9 Rozdílová analýza Zlepšování</i>	62
<i>Tab. 10 Časový harmonogram projektu (vlastní zpracování)</i>	68
<i>Tab. 11 Náklady projektu (vlastní zpracování)</i>	69
<i>Tab. 12 Kontext organizace – Interní a externí aspekty (vlastní zpracování)</i>	72
<i>Tab. 13 Zainterесované strany jejich potřeby a očekávání (vlastní zpracování)</i>	77
<i>Tab. 14 Procesní karta procesu Vstřikování plastů (vlastní zpracování)</i>	84
<i>Tab. 15 Jednotlivé kapitoly normy obsažené v dokumentaci družstva OBZOR (vlastní zpracování)</i>	88
<i>Tab. 16 Jednotlivé kapitoly normy obsažené v dokumentaci družstva OBZOR (vlastní zpracování)</i>	89
<i>Tab. 17 Zhodnocení projektu (vlastní zpracování)</i>	90
<i>Tab. 18 Činnosti nutné pro přechod na novou normu (vlastní zpracování)</i>	91
<i>Tab. 19 Akční plán (vlastní zpracování)</i>	93

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA P I: SWOT analýza

PŘÍLOHA P II: Nezbytné dokumentované informace

PŘÍLOHA P III: ISO norma v PDCA cyklu

PŘÍLOHA P IV: Logický rámec

PŘÍLOHA P V: RIPRAN analýza

PŘÍLOHA P VI: Karta procesu vstřikování družstva OBZOR

PŘÍLOHA P I: SWOT ANALÝZA

(vlastní zpracování)

SWOT										
Vnitřní prostředí	Silné stránky	Tech. náměstek	Člen projektového týmu	Autor práce	Součet bodů	Slabé stránky	Tech. náměstek	Člen projektového týmu	Autor práce	Součet bodů
		Váha	Váha	Váha			Váha	Váha	Váha	
		2	1	1			2	1	1	
	Česká firma	3	2	1	9	Špatná interní komunikace	3	3	2	11
Tradice	2	1	3	8	Žádné cíle vize, strategie společnosti	2	2	2	8	
Sociální politika	2	1	3	8	Nízká flexibilita pracovníků	3	2	2	10	
Kvalita	2	1	3	8	Cena služeb, výrobků	2	2	2	8	
Rychlost dodávek	2	1	1	6	Nízká produktivita práce	2	2	1	7	
Stabilita firmy	1	2	1	5	Absence průmyslového inženýrství	2	1	2	7	
Pravidelné ocenění na veletrzích a výstavách	1	1	1	4	Nejsou definované ukazatele výkonnosti	2	1	2	7	
Spolupráce s významnými podniky	1	1	1	4	Slabé využití výrobní kapacity strojů	2	1	2	7	
Vnější prostředí	Příležitosti					Hrozby				
	Nové výrobky	3	2	2	10	Ztráta dotací	3	3	2	11
	Inovace	3	2	2	10	Nové technologie	3	2	3	11
	Plné využití strojů	2	2	2	8	Ztráta VIP zákazníků	3	2	2	10
	Rozšíření exportu	2	2	2	8	Odehod VIP zaměstnanců	2	3	2	9
	Kvalifikovaní zaměstnanci	2	1	2	7	Nepřízpůsobení se vývoji trhu	2	2	2	8
	Školení, motivace	2	1	1	6	Politická situace	1	2	2	6
	Využití nových technologií	2	1	1	6	Znehodnocení obchodní značky	1	1	2	5
Maximalizovat vliv					Minimalizovat vliv					

PŘÍLOHA P II: NEZBYTNÉ DOKUMENTOVANÉ INFORMACE

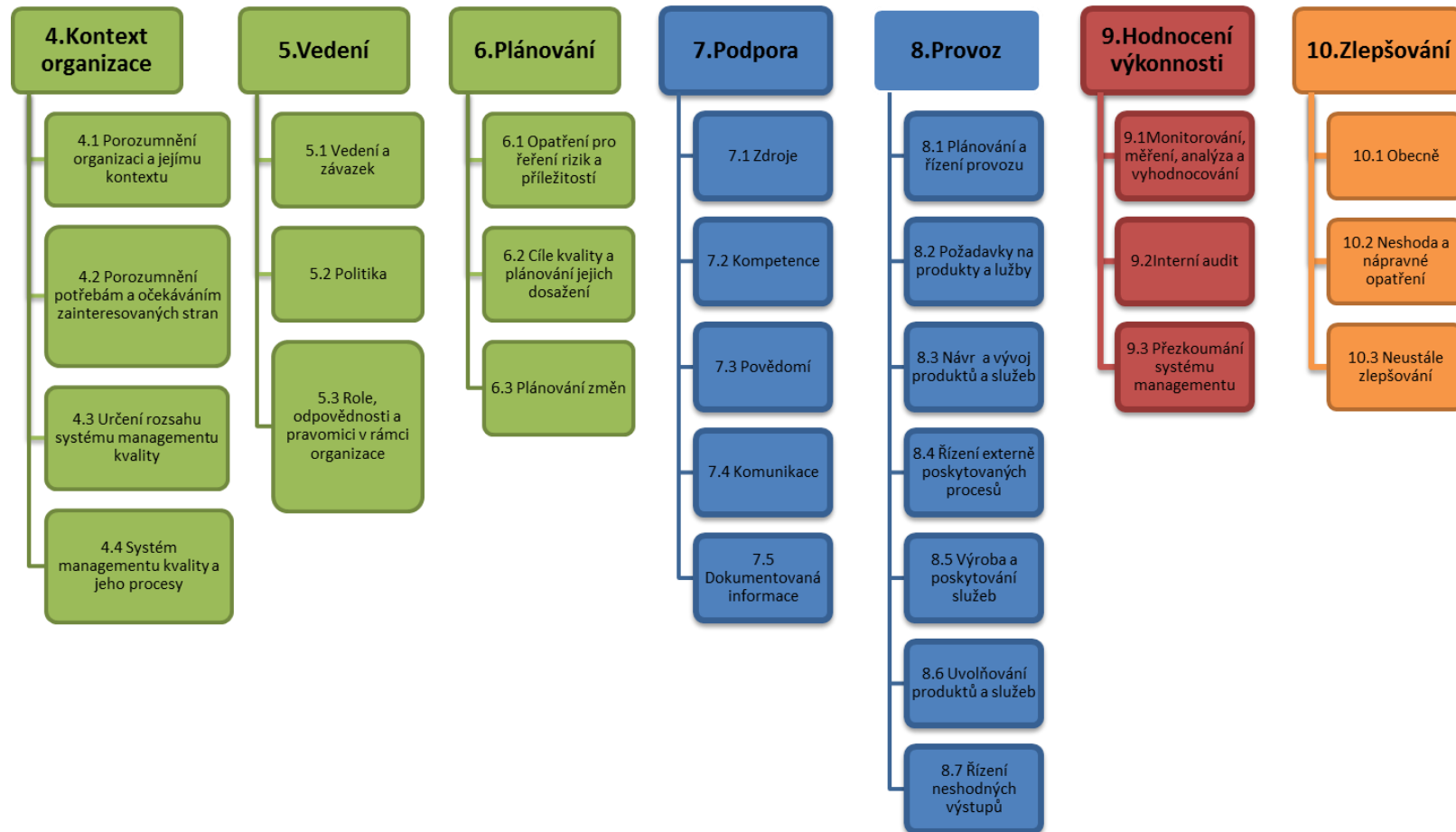
(vlastní zpracování)

-
- 4.3** c) Rozsah systému managementu kvality organizace musí být k dispozici a musí být udržován jako dokumentovaná informace.
- 4.4.2** Organizace musí v nezbytném rozsahu a) udržovat dokumentované informace pro podporu fungování svých procesů; b) uchovávat dokumentované informace, aby měla jistotu, že procesy probíhají tak, jak byly plánovány.
- 5.2.2** Politika kvality musí být a) dostupná a musí být udržována jako dokumentovaná informace
- 6.2.1** Organizace musí udržovat dokumentované informace o cílech kvality.
- 7.1.5.1** Organizace musí uchovávat vhodné dokumentované informace jako důkaz o přiměřenosti zdrojů pro monitorování a měření.
- 7.1.5.2** a) ve stanovených intervalech nebo před použitím kalibrováno nebo ověřováno (NP1) podle etalonů navázaných na mezinárodní nebo národní etalony; jestliže takové etalony neexistují, musí se podklad použitý pro kalibraci nebo ověřování uchovávat jako dokumentovaná informace;
- 7.2.** d) uchovávat odpovídající dokumentované informace jako důkaz o kompetenci.
- 8.1** e) určuje, udržuje a uchovává dokumentované informace v rozsahu potřebném pro 1) zajištění důvěry, že procesy by provedeny podle plánu; 2) prokázání shody s požadavky na produkty a služby;
- 8.2.3.2** Organizace musí, je-li to vhodné, uchovávat dokumentované informace o výsledcích přezkoumání; b) jakýchkoli nových požadavcích na produkty a služby.
- 8.3.2** j) dokumentované informace požadované pro prokázání, že byly splněny požadavky na návrh a vývoj.
- 8.3.3** Organizace musí uchovávat dokumentované informace o vstupech návrhu a vývoje.
- 8.3.4** f) uchovávány dokumentované informace o těchto činnostech.
- 8.3.5** Organizace musí uchovávat dokumentované informace o výstupech z návrhu a vývoje.
-

- 8.3.6** Organizace musí uchovávat dokumentované informace o a) změnách návrhu a vývoje; b) výsledcích přezkoumání; c) schválení těchto změn; d) opatřeních přijatých k předcházení nepříznivých dopadům.
- 8.4.1** Organizace musí uchovávat dokumentované informace o těchto činnostech a o všech nezbytných opatřeních vyplývajících z hodnocení.
- 8.5.2** Je-li sledovatelnost požadavkem, musí organizace řídit jednoznačnou identifikaci výstupů a uchovávat dokumentované informace, které jsou nezbytné pro udržování sledovatelnosti.
- 8.5.3** Jestliže je majetek zákazníka nebo externího poskytovatele ztracen, poškozen nebo jinak shledán nevhodným k použití, musí to organizace sdělit zákazníkovi nebo externímu poskytovateli a musí uchovávat dokumentované informace o tom, co se stalo.
- 8.5.6** Organizace musí uchovávat dokumentované informace popisující výsledky přezkoumání změn, osobu (osoby) schvalující změnu a všechna nezbytná opatření vyplývající z přezkoumání.
- 8.6** Organizace musí uchovávat dokumentované informace o uvolnění produktů a služeb. Dokumentované informace musí zahrnovat a) důkazy o shodě s přijímacími kritérii; b) sledovatelnost k osobě (osobám), která uvolnění schválila.
- 8.7.2** Organizace musí uchovávat dokumentované informace, které a) popisují neshodu; b) popisují přijatá opatření; c) popisují všechny schválené výjimky; d) identifikují oprávněnou osobu, která učinila rozhodnutí o opatření s ohledem na shodu.
- 9.1.1** Organizace musí uchovávat vhodné dokumentované informace jako důkazy o výsledcích.
- 9.2.2** f) uchovávány dokumentované informace jako důkaz o realizaci programu auditů a o výsledcích auditů.
- 9.3.3** Organizace musí uchovávat dokumentované informace jako důkaz o výsledcích přezkoumání systému managementu.
- 10.2.2** Organizace musí uchovávat dokumentované informace jako důkazy o a) povaze neshod a přijatých následných opatřeních; b) výsledcích nápravných opatření;

PŘÍLOHA P III: ISO NORMA V PDCA CYKLU

(vlastní zpracování)



PŘÍLOHA P IV: LOGICKÝ RÁMEC

(vlastní zpracování)

Popis projektu:	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření/způsob ověření	Předpoklady a rizika
Hlavní cíl: Efektivní systém QMS splňující požadavky normy ISO 9001:2015	Certifikace dle normy ISO 9001:2015	Interní audit QMS dle nového vydání normy	
Projektový cíl: Vytvořit postup a názorné ukázky pro přechod QMS na ISO 9001:2015 a jeho zefektivnění	Odstranění nedostatků plynoucích z rozdílové analýzy	Interní audit QMS dle nového vydání normy	Nesplnění cíle projektu.
Výstupy: Dokument identifikující kontext organizace Dokument identifikující zainteresované strany jejich potřeby a očekávání Stanovení strategických rizik Návrh na řízení procesních a produktových rizik Návrh zapojení vrcholového vedení Návrh interního zlepšování Návrh na přezkoumání QMS	Stanoveny interní a externí aspekty organizace Stanoveny rizika a příležitosti aspektů Povědomí členů týmu o požadavcích aktualizované normy Procesní rizika zakomponovány do karty procesu Stanoven akční plán pro nutné kroky k přechodu	DP Kap 6.2 DP Kap 6.3 DP Kap 6.4 DP Kap 6.5 DP Kap 6.6 DP Kap 6.7 DP Kap 6.8	Špatná formulace kontextu organizace Nedodržení časového harmonogramu Nedostatečná komunikace mezi členy týmu Neochota zavádět změny Nespolupráce při projektových činnostech
Aktivitty 1.1 Analýza QMS 1.2 Rozdílová analýza 1.3 Návrh a realizace změn	Vstupy a zdroje: Rozdílová analýza SWOT analýza Dotazování zaměstnanců FMEA analýza Znalosti, informace o organizaci Dokumenty kvality organizace	Časový rámec aktivit: 1.1 KT 48-52 roku 2015 1.2 KT 2,3 roku 2016 1.3 KT 7-9 roku 2016	Podcenění zkoumané problematiky Nedostatečná znalost problematiky
			Předběžné podmínky: Podpora ze strany vedení Podpora ze strany zaměstnanců Znalost ISO 9001

PŘÍLOHA P V: RIPRAN ANALÝZA

(vlastní zpracování)

Hrozba	P-st hrozby	Scénář	P-st scénáře	Celková P -st	Celková P -st	Dopad	Hodnota rizika	Opatření
1.Výsledky analýzy jsou chybné	30%	1.1 Nesplnění cíle projektu	60%	18%	NP	SD	MHR	Akceptace rizika
2.Nezájem vedení společnosti	70%	2.1 Nesplnění požadavku normy	80%	56%	SP	VD	VHR	Tlumočit požadavky normy vedení společnosti. Motivace vedení k zapojení do QMS organizace.
		2.2 Nesplnění cíle projektu	30%	21%	NP	VD	SHR	Před zahájením projektu konzultovat projekt s vedením společnosti a stanovit požadavek na jejich spolupráci.
		2.3 Nespoupráce členů projektu	40%	28%	NP	SD	MHR	Akceptace rizika
3.Nedostatečná komunikace mezi členy týmu	40%	3.1 Špatná formulace kontextu organizace	80%	32%	VP	SD	VHR	Podpora komunikace mezi členy týmu. Snaha o odstranění bariér.
		3.2 Nedosažení cíle projektu	30%	12%	NP	VD	SHR	Podpora komunikace mezi členy týmu. Snaha o odstranění bariér.
		3.3 Nedodržení časového harmonogramu	30%	12%	NP	SD	MHR	Akceptace rizika
4.Nedodržení časového harmonogramu	30%	4.1 Ohrožení splnění cíle projektu	60%	18%	NP	VD	SHR	Osvojení prvků time managementu. Činnosti plánovat s přihlédnutím k pracovní vytíženosti členů projektu.
5.Neochota zavádět změny	40%	5.1 Ohrožení spolupráce s organizací	35%	14%	NP	VD	SHR	Před zahájením projektu seznámit s členy s požadavky normy a předběžnými změnami.
		5.2 Nespoupráce při projektových činnostech	60%	24%	NP	SD	MHR	Akceptace rizika
6.Nedostatečná znalost problematiky	30%	6.1 Nesplnění cíle projektu	60%	18%	NP	SD	MHR	Akceptace rizika
7.Podcenění zkoumané problematiky	40%	7.1 Nesplnění cíle projektu	60%	24%	NP	SD	MHR	Akceptace rizika
8.Ukončení spolupráce s organizací	15%	8.1 Změna zadání DP	80%	12%	NP	VD	SHR	Jasně definování cíle projektu, členů projektu a jednotlivých rolí, zdrojů a časového harmonogramu.

Dopad		Pravděpodobnost			
VD	Velmi nepříznivý dopad na projekt	Vysoká pravděpodobnost - VP		> 66%	
SD	Střední nepříznivý dopad na projekt	Střední pravděpodobnost - SP		33 – 66%	
MD	Malý nepříznivý dopad na projekt	Nízká pravděpodobnost - NP		< 33%	
VD	Velmi nepříznivý dopad na projekt	Vysoká pravděpodobnost - VP		> 66%	
Verbální hodnota rizika		Přiřazení verbální hodnoty rizika			
VHR	Vysoká hodnota rizika		NP	SP	VP
SHR	Střední hodnota rizika	MD	MHR	MHR	SHR
MHR	Malá hodnota rizika	SD	MHR	SHR	VHR
		VD	SHR	VHR	VHR

PŘÍLOHA P VI: KARTA PROCESU VSTŘIKOVÁNÍ DRUŽSTVA OBZOR

(interní zdroje organizace)

OBZOR	Proces: VSTŘIKOVÁNÍ PLASTŮ	2015
Zdroje: Pracovníci: Výrobní zařízení:	Seřizovači, obsluhy vstřikolisů, mechanik, manipulanti, údržba, TK Vstřik. stroje, nástroje, sušičky, měřidla, temper. jednotky, míchačka, drtič, chladič okruh, váha, manipul. prostředky	Majitel procesu: Vedoucí vstřikolisovny

Vstupy			Činnosti	Výstupy		
Dodavatel	Dokumenty Záznamy	Materiál Energie		Výrobek Služba	Dokumenty Záznamy	Zákazník
VU - Sklad Externí zákazníci TÚ-TPV TÚ - Nástrojárna VÚ Řízení výroby	Výrobní plán Zakázky Výkresy Technol. postupy Provozní manuály zařízení Kontrolní postupy IS – DIMENZE TPV2000	Granulát Drť = vlastní vratný odpad Barvivo Kovové záliscky El. energie Chladič voda Provozní kapaliny (oleje, ...) Obaly	Výdej ze skladu Míchání – barvení Sušení Montáž (výměna) formy Seřizování Vstřikování Začišťování Technická kontrola Odvádění – počítání, balení, značení Skladování Expedice	Plast. vylisky ODPADY: Oleje Mastné hadry Obaly od NL Plast. odpad Odpadní energie	Osvědčení o jakosti Průvodní listky Schvalov. listky Měřicí protokoly Výkaz výroby Faktury Výkaz výroby vstřikolisovny Evidence TK Dodací listy IS - DIMENZE	Externí zákazníci Výrobní závody a úseky OBZOR