

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Vliv ISO norem na výkonnost společnosti nejen z pohledu financí

**Influence of the ISO Standards on Efficiency of the Company not only
in terms of Finances**

Jana Kovandová

Plzeň 2013

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jana KOVANDOVÁ**
Osobní číslo: **K10B0132P**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**
Název tématu: **Vliv ISO norem na výkonnost společnosti nejen z pohledu financí**
Zadávací katedra: **Katedra financí a účetnictví**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

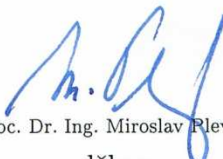
1. Představte zkoumanou společnost.
2. Charakterizujte integrovaný systém na vyhodnocování výkonnosti společnosti.
3. Zhodnoťte vliv zavedení integrovaného systému na vyhodnocování výkonnosti společnosti a jejího řízení.
4. Analyzujte výkonnost společnosti pomocí vybraných ukazatelů.

Rozsah grafických prací: **neuveden**
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 60 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:


- **FILDÁN, Zdeněk.** *Příručka EMS podle ISO 14 001. Praktický průvodce pro zavedení a udržování systému environmentálního managementu podle normy ČSN EN ISO 14 001. Vydání 1.* Tachov: ENVI GROUP, 2008. ISBN 978-80-904215-1-6
- **PETRAŠOVÁ, Ivana.** *Návod na postupný přechod na normy ISO 9000:2000.* Praha: Český normalizační institut, 2000. ISBN 80-7283-009-0
- **REMTOVÁ, Květoslava.** *ISO normy.* Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2003. ISBN 80-7212-231-2

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Zdeněk Hruška**
Katedra financí a účetnictví

Datum zadání bakalářské práce: **30. října 2012**
Termín odevzdání bakalářské práce: **3. května 2013**


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Prof. Ing. Lilia Dvořáková, CSc.
vedoucí katedry

V Plzni dne 30. října 2012

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

"Vliv ISO norem na výkonnost společnosti nejen z pohledu financí"

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

V Plzni dne

.....

podpis autorky

Poděkování

Ráda bych na tomto místě poděkovala panu Ing. Zdeňku Hruškovi, pod jehož vedením tato práce vznikala, za jeho rady a připomínky, které pomohly vzniku této práce. Další osobou, které patří mé velké poděkování, je paní Ing. Libuše Honalová jako manažerka integrovaného systému řízení ve společnosti BRUSH SEM, s.r.o., která mi udělovala cenné rady potřebné k vypracování tématu a trpělivě vysvětlovala procesy ve společnosti. Samozřejmě nemohu opomenout rodinu, za jejich podporu během studia a také příteli za jeho trpělivost. Zároveň bych chtěla poděkovat všem pedagogům a pracovníkům Fakulty ekonomické za získání odborných znalostí během mého studia.

Obsah

Úvod	7
1 ISO normy a s nimi spojené systémy managementu	8
1.1 Jakost.....	9
1.1.1 Normy ISO řady 9000	10
1.1.2 Historie norem řady ISO 9000	12
1.2 Environment.....	14
1.2.1 Normy ISO řady 14 000	14
1.2.2 Historie norem řady ISO 14 000	15
1.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	15
1.3.1 Normativní doporučení OHSAS 18 001.....	16
1.3.2 Historie norem OHSAS 18 001	17
1.4 Přehled základních norem systémů řízení a jejich základní popis.....	18
2 Integrace systémů.....	20
2.1 Vztahy mezi systémy managementu kvality, environmentu a bezpečnosti práce ..	20
2.2 Srovnání struktury a požadavků norem pro QMS, EMS a HSMS.....	22
3 Zavádění a certifikace norem.....	26
3.1 Zavedení a certifikace normy ISO 9001	26
3.1.1 Zavádění	26
3.1.2 Certifikace	32
3.2 Srovnání přípravných a certifikačních procesů.....	33
4 BRUSH SEM s.r.o.....	35
4.1 Historie společnosti.....	35
4.2 Organizace společnosti BRUSH SEM.....	39
4.3 Strategie podniku	40
5 Certifikace norem.....	42
5.1 Integrovaný systém řízení	43
5.2 Náklady na zavedení a udržení certifikace	44
5.3 Systém řízení výkonnosti	45
5.3.1 Implementace systému řízení výkonnosti.....	46

5.3.2 Posuzování výkonnosti ve společnosti BRUSH SEM.....	47
6 Zhodnocení vlivu ISO norem na výkonnost společnosti.....	56
6.1 Nefinanční zhodnocení	58
7 Závěr.....	61
Seznam obrázků	62
Seznam tabulek	63
Seznam použitých zkratk	64
Seznam použité literatury	66

Úvod

Tato práce se bude zabývat základními ISO normami (ISO 9 000, ISO 14 000, OHSAS 18 000), které jsou v dnešní době nedílnou součástí většiny moderních společností, a jejich reprezentativnost využívá řada podniků. Budou popsány jednotlivé systémy managementu spojené s těmito normami. Dále bude představena možnost integrace těchto systémů, která je nepochybně výhodnější než samostatné vedení systémů managementu.

Důležitou částí práce bude představení vybraného podniku, ve kterém jsem byla důkladně seznámena s ISO normami a jejich aplikacemi, popisem zavedeného integrovaného systému řízení a systémem řízení výkonnosti podniku. V závěru práce se pokusím o zhodnocení vlivu ISO norem a celého integrovaného systému na výkonnost podniku.

Pro toto téma bylo především důležité nastudování norem a pochopení principů v praxi. V knižní podobě k tomuto tématu není mnoho aktuálních dostupných informací, týkajících se norem ISO, a proto jsem byla nucena převážně čerpat z internetových zdrojů. V praktické části mi velmi pomohla paní Ing. Honalová. Jako manažerka integrovaného systému mi poskytla dostatek materiálů k nastudování nejen podnikové dokumentace, ale také i svou vlastní práci a zkušenosti z oboru.

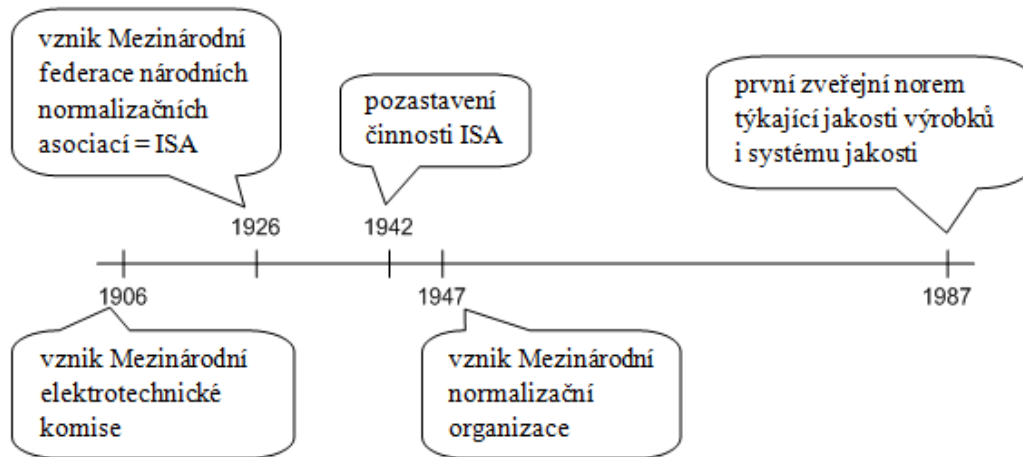
V úvodu jsem se setkala s řadou komplikací, které jsem musela operativně řešit, nicméně to bylo velmi zajímavé a přínosné. V průběhu mé spolupráce s paní Ing. Honalovou jsem si vytvářela poznámky a celou mou činnost s ní konzultovala a výsledkem je tato práce.

1 ISO NORMY A S NIMI SPOJENÉ SYSTÉMY MANAGEMENTU

Nejprve se zaměříme na to, co znamená zkratka ISO. Mnoho lidí se domnívá, že ISO je zkrácený název pro Mezinárodní normalizační organizaci (organizace vytvářející mezinárodní normy), ale není tomu tak. Anglický název pro Mezinárodní normalizační organizaci zní: "The International Organisation for Standardisation", z toho vyplývá zkratka IOS, která se nepoužívá. Označení ISO se vysvětluje jako odvozenina z řeckého slova "isos", které znamená "stejný". Výraz ISO má tedy zdůraznit, že mezinárodní normy jsou vytvořeny ve stejném znění, se stejnou platností ve všech státech, které je přijaly [31].

První mezinárodní normy byly vytvářeny v oblasti elektrotechniky, a to vznikem Mezinárodní elektrotechnické komise (The International Electrotechnical Commission = IEC) v roce 1906. O 20 let později, v roce 1926, byla v této souvislosti založena Mezinárodní federace národních normalizačních asociací (The International Federation of the National Standardising Associations = ISA). Její činnost byla zastavena v důsledku 2. světové války v roce 1942. V roce 1946 po skončení válečného konfliktu byla opět obnovena činnost organizace, kdy na schůzce delegátů z 25 zemí v Londýně se rozhodlo o vzniku nové Mezinárodní normalizační organizace, která byla založena 23. února 1947 [31].

První zveřejnění norem se konalo v roce 1987. Tyto normy se týkaly požadavků na systém jakosti a technických požadavků na výrobky [31].



Obrázek 1 - Vznik prvních organizací zabývajících vývojem norem - zdroj: vlastní zpracování

Normy jakosti byly vydány v 80. letech a následně revidovány, zatímco normy týkající se životního prostředí teprve vznikaly. Normy řady 14 000 byly publikovány v roce 1996 a k jejich revizi došlo v roce 2005. Normy týkající se bezpečnosti práce byly vytvořeny v 90. letech, jejich revize se konaly ještě o něco déle, a to v roce 2007.

Při zamyšlení nad důvodem vzniku ISO norem (pokud je budeme chápat jako celek), můžeme říci, že vytváří pozitivní přístup ke světu, ve kterém žijeme. Zajišťují důležité funkce - např.: kvalitu, ekologii, bezpečnost, efektivnost. Díky těmto funkcím usnadňují obchod, šíření znalostí a pokroků či sdílení technologií [20].

1.1 Jakost

Pojem kvalita či jakost se začal objevovat již od výroby prvních primitivních nástrojů (na lov, obdělávání půdy či pomůcky pro stavbu obydlí). Aby je lidé mohli používat, musely tyto nástroje odpovídat nejrůznějším kritériím, mezi něž spadala i kvalita. Požadavky na výrobky nejdříve určovala pravidla řemeslných cechů. Později úpravu a stanovování těchto pravidel převzala státní struktura (zejména z důvodu ochrany spotřebitelů). Přelom v nahlížení na kvalitu a funkčnost přivedla druhá světová válka - v rámci zbrojení a zásobování armády byl potřebný velký počet výrobků. Důležitým úkolem bylo především zajistit jejich funkčnost, to mělo za následek vznik norem.

Během výroby byla vytvořena zpětná vazba, kdy byly výrobky pečlivě hlídány pravidelnými kontrolami a měřeními s následným rozbořením výsledků [30].

S nárůstem výrobních kapacit (druhá polovina 20. století) si výrobci stále více uvědomovali, že úspěch jejich výrobku na trhu není otázkou pouze technických parametrů, ale také dalších aspektů - od návrhu, vývoje, po dodání výrobků zákazníkům, servis a údržbu. Díky těmto zjištěním se objevily požadavky na komplexní pohled na kvalitu a přístup vrcholového vedení k odpovědnosti za kvalitu. Potřebnost standardizace těchto pravidel měla za následek založení technické komise ISO a návrh na přijetí norem řady ISO 9000 v roce 1987 [30].

1.1.1 Normy ISO řady 9000

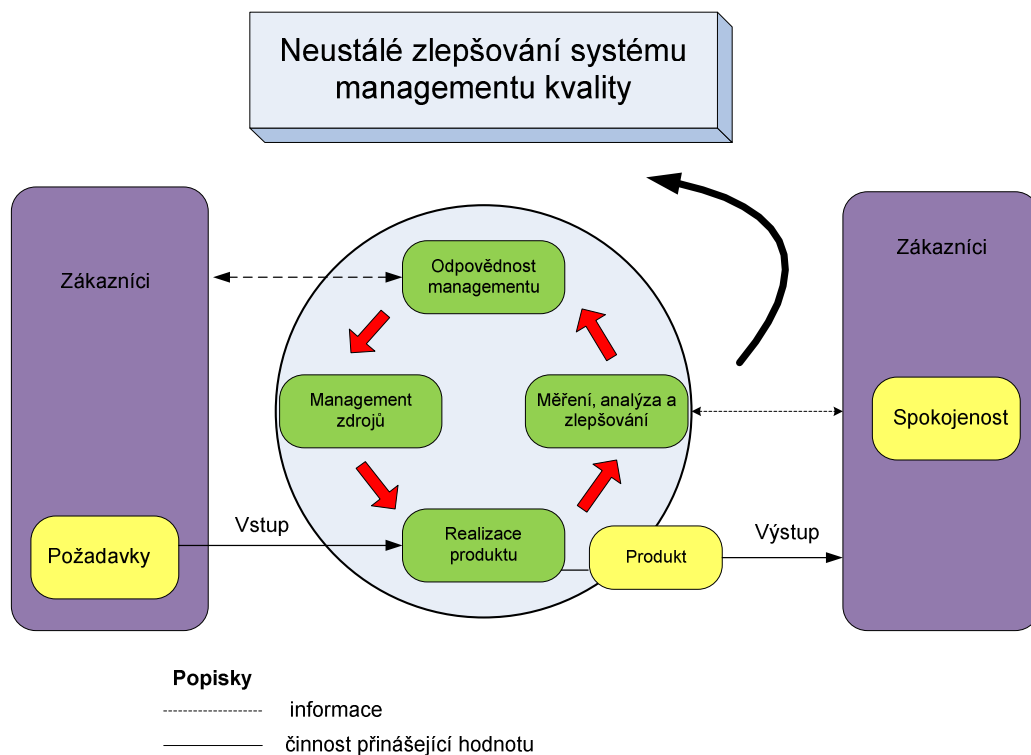
Účelem vypracování norem řady ISO 9000 bylo pomoci organizacím při budování a provozování efektivních systémů managementu jakosti (dále jen SMJ, či QMS = Quality Management System). Norma ISO 9000 popisuje jednotlivé zásady a zároveň je slovníkem pojmů užívaných v SMJ. Norma ISO 9001 obsahuje požadavky na SMJ nutných pro certifikaci. Norma ISO 9004 je směrnici pro zlepšování výkonnosti organizace a tím i pro zlepšování spokojenosti zákazníků a jiných zainteresovaných stran [11].

Jelikož norma, dle které se certifikuje, je ISO 9001, podniky by mohly nabýt dojmu, že normy ISO 9000 a ISO 9004 nepotřebují. Ale opak je pravdou - bez naplnění těchto norem nemůže být funkční SMJ zaveden. Následující schéma zobrazuje jednotlivé zásady potřebné k naplnění požadavků normy.

Základní principy norem ISO řady 9000

Zaměření na zákazníka	<ul style="list-style-type: none">• plnit potřeby a požadavky zákazníků• předvídat jejich očekávání
Vedení a řízení pracovníků	<ul style="list-style-type: none">• vytvořit takové prostředí, kde se všichni pracovníci zapojují do plnění cílů podniku
Zapojení pracovníků	<ul style="list-style-type: none">• pracovníci = základ organizace• využití jejich schopností
Procesní přístup	<ul style="list-style-type: none">• dosažení efektivnějších výsledků
Systémový přístup	<ul style="list-style-type: none">• související procesy chápány jako systém• efektivnější dosahování cílů
Přístup k rozhodování zakládající se na faktech	<ul style="list-style-type: none">• nutnost analýzy informací
Vzájemně prospěšné dodavatelské vztahy	<ul style="list-style-type: none">• závislost obou stran obchodního vztahu
Neustálé zlepšování	<ul style="list-style-type: none">• trvalý cíl organizace

Obrázek 2 - Principy norem ISO řady 9000 - zdroj: vlastní zpracování dle [7]

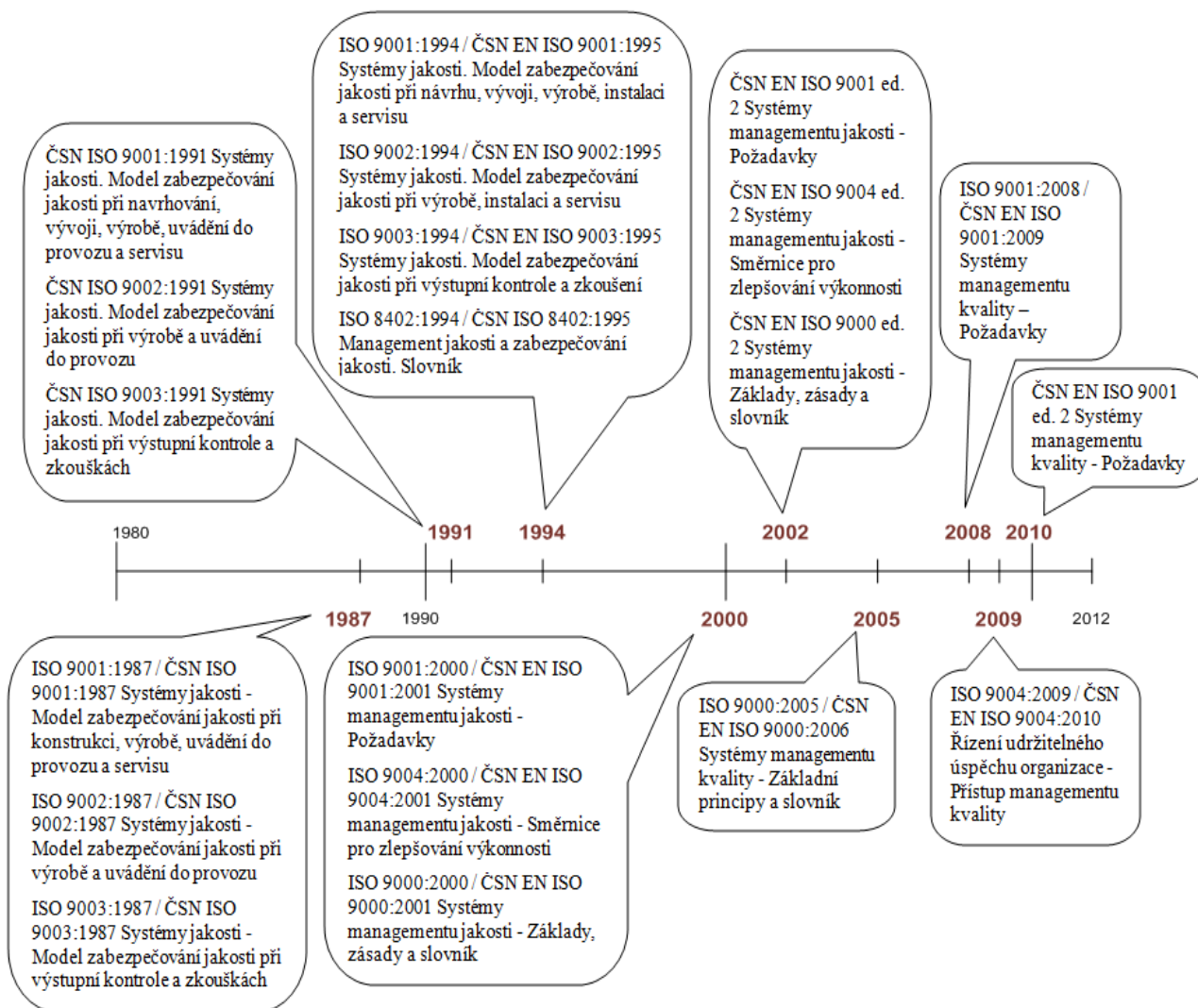


Obrázek 3 - Neustálé zlepšování - zdroj: vlastní zpracování dle [7]

Princip neustálého zlepšování je odpovědností managementu. Ta určuje, jak bude podnik jako celek přistupovat k určování zdrojů potřebných pro výrobu, která bude splňovat požadavky zákazníků k jejich plné spokojenosti. K tomu, aby podnik zjistil, zda jsou jejich přání a požadavky splněny a zda jsou s dodaným výrobkem spokojeni, slouží jako zpětná vazba měření a analýza (např.: dotazníky pro odběratele). Jak výsledek analýzy podnik zhodnotí a jaká přijme opatření, to už záleží opět na managementu podniku. Tento princip můžeme chápat jako základní, ostatní na něj navazují.

1.1.2 Historie norem řady ISO 9000

Přehled ukazuje, jak se vyvíjely normy řady ISO 9000. U překladů norem do českého jazyka na rozdíl od anglické verze je jiný rok vydání.



Obrázek 4 - Vývoj norem ISO řady 9000 - zdroj: vlastní zpracování dle [30]

První zveřejnění norem, které se zabývaly požadavky na systém jakosti a technickými požadavky na výrobky, přišlo v roce 1987. V roce 1994 musely být normy a jejich struktura revidovány. K další velké revizi došlo v roce 2000. Normy EN ISO 9001:1994, EN ISO 9002:1994 a EN ISO 9003:2004 nahradila revidovaná norma ISO 9001:2000. Ta vznikla na principu procesní orientace systému managementu jakosti. "Proces je soubor vzájemně souvisejících nebo působících činností, které využívají zdroje a přeměňují vstupy na výstupy" [21].

Slovník EN ISO 8402 byl upraven na EN ISO 9000. Další revize se konala v roce 2008. Revize víceméně vyjasňuje text normy, ale nepřináší nové požadavky. K poslední došlo

v letech 2008 a 2009, kdy se upravovaly normy týkající se požadavků a přístupu managementu kvality [29], [30].

1.2 Environment

Drtivá většina společností neměla donedávna zájem o životní prostředí (environment). Obecně se vedoucí pracovníci zaměřovali jen na povinnosti vyplývající z přijímané legislativy. Záhy byl tento přístup považován za nedostatečný. Nejenže legislativa upravující ochranu životního prostředí se stále zpříšňovala, zároveň zde byly obavy z přechodu zákazníků ke konkurenci prosazující ochranu životního prostředí [30], [34].

Vliv společnosti jako celku (zejména podniků) na životní prostředí:

- narušení přirozené regenerace přírody,
- vyčerpání neobnovitelných zdrojů,
- narušení ozónové vrstvy,
- rychlost čerpání obnovitelných zdrojů je vyšší než samotná obnova.

Pokud se má zachovat alespoň současný stav životního prostředí, musí být pro to podniknuty určité kroky:

- výroba takových výrobků a jejich obalů, které umožňují snadnější likvidaci,
- eliminace rizik použitých technologií,
- sankce při porušení ekologických principů.

1.2.1 Normy ISO řady 14 000

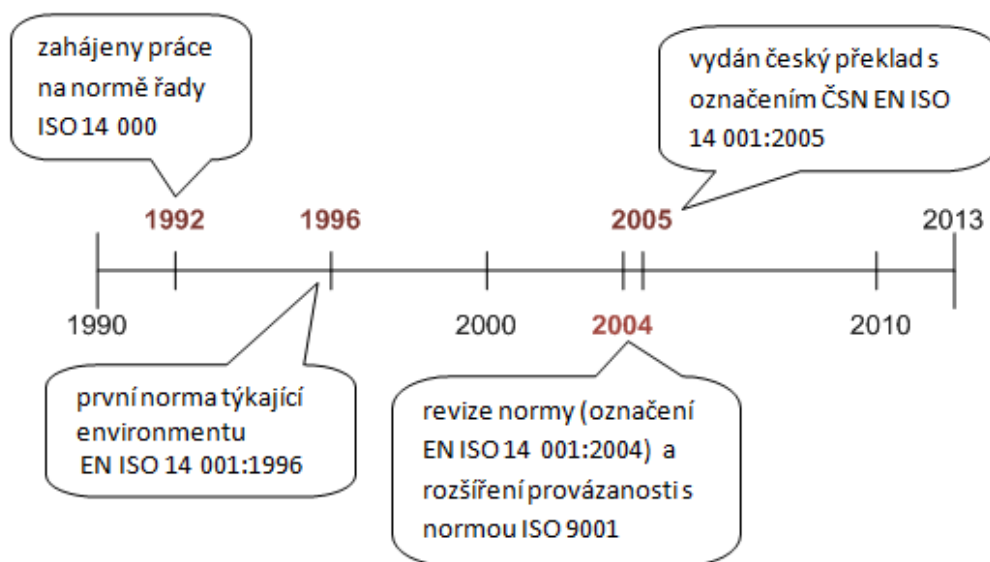
Normy ISO 14 000 se řadí mezi celosvětově transparentní normativní dokumenty, které jsou určeny pro zavedení systému řízení environmentu (EMS = Environmental Management Systems) do podnikové praxe, ale i pro certifikaci tohoto systému. Zřejmě nejdůležitější pro zavedení a certifikaci EMS je norma ISO 14 001 [34].

I zde existují další podpůrné normy pro efektivní zavedení EMS do podniku. Základní pro certifikaci je ISO 14 001:2004 (ČSN ISO 14 001:2005) - Požadavky s návodem

na použití. Dále vyšla norma ISO 14 004:2004 (ČSN ISO 14 001:2005) - Všeobecná směrnice k zásadám, systémům a podpůrným metodám.

Normy mají zabezpečit takové environmentálního chování, které s ohledem na jakost výrobků, přináší povinnost vytvořit, popřípadě zavést systém řízení, který se stane nedílnou součástí společnosti. To vyžaduje zapojení všech členů společnosti a především by měla být iniciována vrcholným managementem [34].

1.2.2 Historie norem řady ISO 14 000



Obrázek 5 - Vývoj norem ISO řady 14 000 - zdroj: vlastní zpracování

V roce 1992 Mezinárodní organizace pro standardizaci zahájila práci na normách řady ISO 14 000. O 4 roky déle byla vydána první norma zabývající se environmentem s označením EN ISO 14 001:1996. V roce 2004 se konala její revize a dále byly provedeny kroky k větší návaznosti na normu ISO 9001 [33].

1.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Lidstvo se setkávalo a setkává s různými formami nebezpečí po celou svojí historii - od lovu mamutů, k rozvoji průmyslových činností až dodnes. V době průmyslového

rozvoje byly pracovní úrazy brány jako "nutné zlo". Postupem času však pracovní úrazy přestávaly být společensky přijatelné. Došlo k rozvíjení bezpečnosti práce a strategie prevence [27].

Z hlediska důležitosti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bylo potřebné vytvořit nástroje pro zavedení této oblasti do managementu organizace - a tím je systém managementu zaměřený na bezpečnost a ochranu zdraví při práci BOZP (anglický název Health and Safety Management System - HSMS) [11].

Manažerské systémy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví nemají vytvořenu mezinárodní normu ISO. Národní normy ve světě na toto téma existují, a zřejmě největšího rozšíření dosáhla specifikace pro posuzování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) s označením 18 001. Přestože ji vydal Britský normalizační institut (BSI), tak není britskou normou [11].

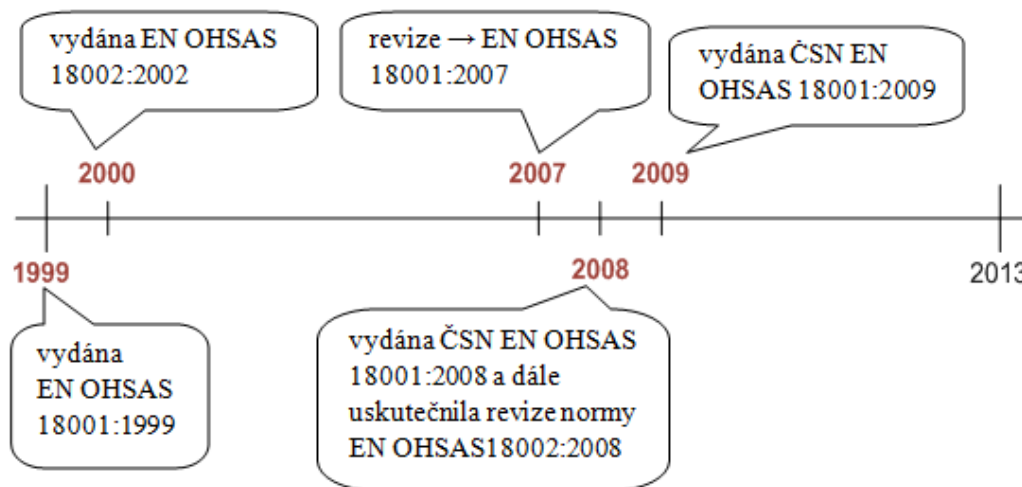
1.3.1 Normativní doporučení OHSAS 18 001

"OHSAS 18 001 je mezinárodní specifikace systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) [11]."

Jejím předmětem je pomoci podnikům s řízením ochrany zdraví a rizik při práci. Norma je návodem pro vytvoření, zavedení a udržování požadavků manažerského systému BOZP. Pokud se podnik rozhodne pro zavedení systému BOZP, musí vždy zohledňovat charakter činností a bezpečnostní rizika. Toto zohlednění se týká bezpečnosti zaměstnanců a ochrany jejich zdraví při práci, ne zabezpečení výrobků či služeb [26].

OHSAS 18 001 vytvořily národní normalizační orgány, certifikační společnosti a za spolupráce specialistů v oblasti BOZP. Cílem spolupráce bylo sjednocení oblasti systémů BOZP - existovalo velké množství národních systémů. Vznik OHSAS 18 001 byl vyvolán potřebou mezinárodní normy, podle které by se posuzovalo a poté certifikovalo. Evropské společnosti toto normativní doporučení aplikují jako předlohu požadavků pro implementaci manažerských systémů BOZP [11], [26].

1.3.2 Historie norem OHSAS 18 001



Obrázek 6 - Vývoj norem OHSAS 18 000 - zdroj: vlastní zpracování

Norma OHSAS patří k nejmladším v řadě normovaných systémů a poprvé byla definována v roce 1999. Směrnici OHSAS 18 001 tvořily **dvě části**:

- 1) OHSAS 18001:1999 - Všeobecné požadavky na systém řízení BOZP,
- 2) OHSAS 18002:2000 - Všeobecné pokyny pro používání OHSAS 18001 [33].

Revize směrnice OHSAS 18001:1999 se konala v roce 2007. Nová norma OHSAS 18001:2007 lépe integruje normy ISO 9001 a ISO 14 001. Český překlad ČSN OHSAS 18001:2008 byl vydán rok poté. K této normě se váže OHSAS 18002:2008 (ČSN OHSAS 18002:2009), která je směrnicí pro zavádění OHSAS 18 001 [33].

1.4 Přehled základních norem systémů řízení a jejich základní popis

Jakost:

- **ČSN EN ISO 9001 Systémy managementu jakosti - Požadavky**
- Stěžejní norma z řady 9000. Je základem pro zavádění, udržování a auditování implementovaného systému jakosti. Je to norma závazná, tzn. že její požadavky musí organizace splnit, pokud se vyžaduje prokázání funkčnosti QMS.
- **ČSN EN ISO 9000 Systémy managementu jakosti - Základní principy a slovník**
- Norma vysvětluje základy a zásady managementu kvality a také nejdůležitější pojmy související s jakostí a jejím zabezpečováním.
- **ČSN EN ISO 9004 Systémy managementu jakosti - Směrnice pro zlepšování výkonnosti**
- Norma obsahuje doporučení, které může organizace uplatnit nad rámec požadavků uvedených v ISO 9001 v zájmu dalšího rozšíření, zlepšení managementu kvality tak, aby zahrnoval spokojenost zákazníků a dalších zainteresovaných stran a vedl ke zvyšování výkonnosti organizace. Tato norma není nástrojem certifikace.

Životní prostředí:

- **ČSN EN ISO 14001 Systémy environmentálního managementu - Požadavky s návrhem pro použití**
- Jedná se o závaznou normu, podle které je uskutečňována certifikace (obdobu normy ISO 9001)
- **ČSN EN ISO 14004 Systémy environmentálního managementu - Všeobecná směrnice k zásadám, systémům a podpůrným metodám**
- Jedná se o metodickou pomůcku, která slouží pro zavádění EMS do podnikové praxe.

Bezpečnost práce:

- **ČSN OHSAS 18001 Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - Požadavky**
- Je závaznou normou, která se používá pro zavádění, ale především pro následnou certifikaci zavedeného manažerského systému BOZP. Strukturově je podobná normě ISO 14001.
- **ČSN OHSAS 18002 Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - Směrnice pro zavádění OHSAS 18001**
- Je podporou při implementaci požadavků uvedených v ČSN OSHAS 18001 do systému BOZP (HSMS).

Auditování:

- **ČSN EN ISO 19011 Směrnice pro auditování systému managementu jakosti a/nebo systému environmentálního managementu**
- Norma se zabývá prověřováním systémů - managementu jakosti a environmentu. Požadavky normy upravují audity a auditory certifikačních společností.

Obrázek 7 - Přehled základních norem - zdroj: vlastní zpracování dle [7], [8], [9]

2 INTEGRACE SYSTÉMŮ

Organizace, které mají certifikovány více systémů řízení (systém řízení kvality, environmentu a bezpečnosti práce), se je snaží spojit do **jednoho integrovaného systému** (IMS - Integrated Management System). Důvodem může být velká nákladnost při posuzování jednotlivých požadavků, vytváření postupů a dokumentace u každé normy zvlášť. Právě tyto důvody vedou organizace k integrování systémů [11].

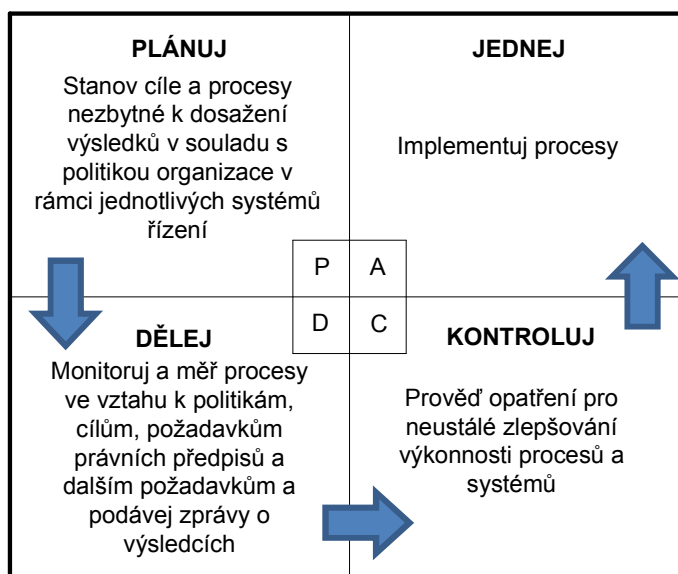
Uvedeme příklad: Výroba výrobku - systémově dobře nastavené (dle normy ISO 9001), splnění požadavků jak kvality, tak zákazníka i legislativních požadavků. Ale co pracovníci? Jsou zajištěny podmínky pro práci tak, aby se dbalo na jejich bezpečnost a ochranu zdraví? Mají k dispozici pracovní prostředky a pomůcky, jestliže existují rizika ohrožující jejich život a zdraví? A co životní prostředí? Jaké materiály jsou potřebné pro výrobu? Jak podnik zachází s případným odpadem?

Integrace tedy není jen otázkou finančních úspor. Integrovaný systém stmelí požadavky do jedné dokumentace. Nemusí se tedy zvlášť posuzovat konkrétní produkt z hlediska výroby, vlivu na životní prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků.

2.1 Vztahy mezi systémy managementu kvality, environmentu a bezpečnosti práce

Každý z těchto systémů:

- je iniciován vrcholovým managementem,
- je nezbytnou součástí řídicích aktivit manažerů na všech úrovních řízení,
- promítne se do chování a jednání všech pracovníků,
- obsahuje princip neustálého zlepšování,
- pro procesní přístup využívá metodu PDCA (Plan-Do-Check-Act).

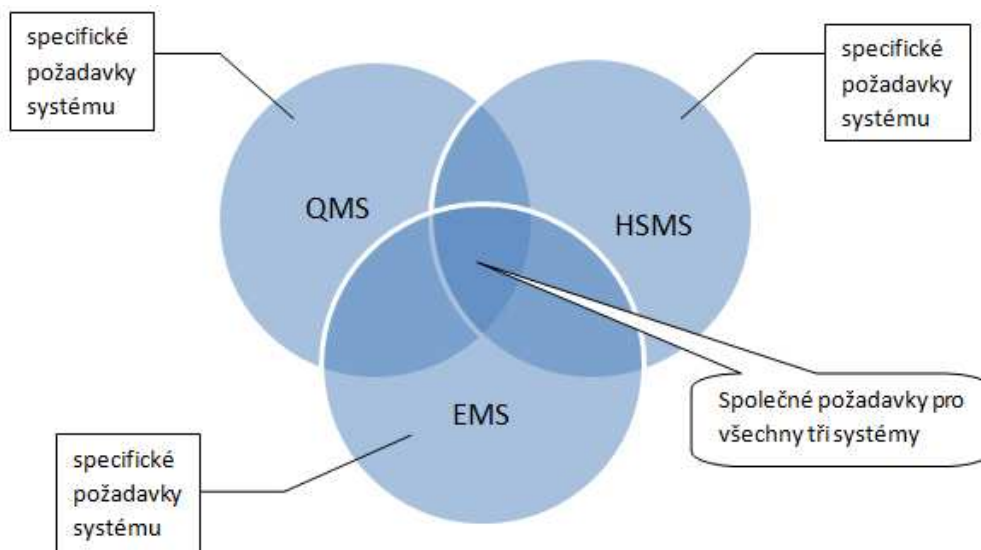


Obrázek 8 - Metoda PDCA - zdroj: vlastní zpracování

Dalším vztahem, který můžeme sledovat, jsou **požadavky** kladené **na integrovaný systém řízení**:

- společná politika (kvality, environmentu, bezpečnosti práce),
- společný registr aspektů a registr legislativy,
- společné cíle a programy,
- společný představitel vedení,
- zabezpečení způsobilosti pracovníků, výcvik, evidence,
- společná příručka, další navazující dokumentace,
- specifikace provozních činností z aspektů kvality, environmentu, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- monitoring a měření, metrologie,
- neshody, nápravná a preventivní opatření,
- interní audity,
- přezkoumání vedením [11].

Vztah mezi jednotlivými systémy ukazuje následující schéma IMS:



Obrázek 9 - Vztah mezi systémy managementu - zdroj: vlastní zpracování dle [11]

2.2 Srovnání struktury a požadavků norem pro QMS, EMS a HSMS

Následující tabulka uvádí, v jakých kapitolách mají normy shodnou strukturu, která je důležitá pro jejich následné provázání v integrovaném systému řízení.

ISO 14 001	ISO 9001	OHSAS 18 001
4 Požadavky systému environmentálního managementu	4 Systém managementu jakosti	4 Požadavky na systém managementu BOZP
4.1 Všeobecné požadavky	4.1 Všeobecné požadavky 5.5 Odpovědnost, pravomoc a komunikace	4.1 Všeobecné požadavky
4.2 Environmentální politika	5.1 Osobní angažovanost a aktivita vedení	4.2 Politika BOZP

	5.3 Politika jakosti 8.5 Zlepšování	
4.3 Plánování	5.4 Plánování	4.3 Plánování
4.3.1 Environmetální aspekty	5.2 Zaměření na zákazníka 7.2.1 Určování požadavků týkajících se produktu 7.2.2 Přezkoumání požadavků týkajících se produktu	4.3.1 Plánování pro řízení, identifikace a hodnocení rizik
4.3.2 Požadavky právních předpisů a jiné požadavky	5.2 Zaměření na zákazníka 7.2.1 Určování požadavků týkajících se produktu	4.3.2 Právní a jiné požadavky
4.3.3 Cíle, cílové hodnoty	5.4.1 Cíle jakosti 5.4.2 Plánování managementu jakosti 8.5.1 Neustálé zlepšování	4.3.3 Cíle a programy
4.4 Zavedení a provoz	7 Realizace produktu 7.1 Plánování realizace produktu	4.4 Implementace a provoz
4.4.1 Zdroje, úlohy, odpovědnost a pravomoc	5.1 Osobní angažovanost a aktivita vedení 5.5.1 Odpovědnost a pravomoc 5.5.2 Představitel vedení 6 Management zdrojů 6.1 Zajištění zdrojů	4.4.1 Zdroje, úlohy, odpovědnost, povinnost a pravomoc

	<p>6.2 Lidské zdroje</p> <p>6.2.1 Všeobecně</p> <p>6.3 Infrastruktura</p> <p>6.4 Pracovní prostředí</p>	
4.4.2 Odborná způsobilost, výcvik a povědomí	6.2.2 Odborná způsobilost, vědomí závažnosti a výcvik	4.4.2 Výcvik, povědomí a odborná způsobilost
4.4.3 Komunikace	<p>5.5.3 Vnitřní komunikace</p> <p>7.2.3 Komunikace se zákazníkem</p>	4.4.3 Konzultace a komunikace
4.4.4 Dokumentace	<p>4.2 Požadavky na dokumentaci</p> <p>4.2.1 Všeobecně</p> <p>4.2.2 Příručka jakosti</p>	4.4.4 Dokumentace
4.4.5 Řízení dokumentů	4.2.3 Řízení dokumentů	4.4.5 Řízení dokumentů
4.4.6 Řízení provozu	<p>7 Realizace produktu</p> <p>7.1 Plánování realizace produktu</p> <p>7.2 Procesy vztahující se k zákazníkovi</p> <p>7.3 Návrh a vývoj</p> <p>7.4 Nakupování</p> <p>7.5 Výroba a poskytování služeb</p>	4.4.6 Řízení provozu
4.4.7 Havarijní připravenost a reakce	8.3 Řízení neshodného produktu	4.4.7 Havarijní připravenost a reakce
4.5 Kontrola a nápravná	8 Měření, analýza a	4.5 Kontrola a nápravná

opatření	zlepšování	opatření
4.5.1 Monitorování a měření	7.6 Řízení monitorovacích a měřících zařízení 8.1 Všeobecně 8.2 Monitorování a měření 8.2.1 Spokojenost zákazníka 8.2.3 Monitorování a měření procesů 8.2.4 Monitorování a měření produktu 8.4 Analýza údajů	4.5.1 Měření a monitorování účinnosti
4.5.2 Hodnocení souladu 4.5.3 Neshoda, opatření k nápravě a preventivní opatření	8.2.3 Monitorování a měření procesů 8.2.4 Monitorování a měření produktu 8.3 Řízení neshodného produktu 8.4 Analýza údajů 8.5.2 Opatření k nápravě 8.5.3 Preventivní opatření	4.5.2 Hodnocení souladu 4.5.3 Neshoda, událost, neshoda, nápravná a preventivní opatření
4.5.4 Řízení záznamů	4.2.4 Řízení záznamů	4.5.4 Řízení záznamů
4.5.5 Interní audit	8.2.2 Interní audit	4.5.4 Interní audit
4.6 Přezkoumání vedením	5.1 Osobní angažovanost a aktivita vedení 5.6 Přezkoumání vedením	4.6. Přezkoumání vedením

Tabulka 1 - Srovnání norem z hlediska struktury a požadavků - zdroj: vlastní zpracování dle [9], [11]

3 ZAVÁDĚNÍ A CERTIFIKACE NOREM

Procesy zavádění a certifikace jednotlivých norem jsou prakticky shodné, pouze s ohledem na rozdílný předmět zájmu. Pro tuto podobnost bude popsána pouze jedna norma, její proces zavádění a certifikace. Ostatní budou ve zkratce porovnány (viz kapitola 3.2 Srovnání certifikačních procesů).

3.1 Zavedení a certifikace normy ISO 9001

Při rozhodnutí zavedení systému managementu jakosti musí společnost promyslet veškeré souvislosti, které jsou se zavedením a certifikací systému spojené - např.: finanční a časová náročnost implementace a certifikace systému managementu, možnosti a průběh zavádění systému a jeho certifikace [22].

3.1.1 Zavádění

3.1.1.1 Příprava na zavádění

Před zaváděním SMJ je nutné si promyslet některé aspekty:

- důvod, proč chce podnik SMJ zavést,
- oblasti činností, které bude systém zahrnovat,
- rozsah jeho zavedení,
- rozdělení pravomocí zaměstnancům vedoucími pracovníky,
- způsob zavádění SMJ do společnosti [22].

3.1.1.2 Náklady na zavádění a certifikaci

Zavádění SMJ souvisí s vynaložením určitých peněžních částek. Na počátku, ale i v následujících obdobích, se musí počítat s výdajem peněžních prostředků. Například od nákupu norem (600 Kč/ks) po samotnou certifikaci, kdy se částky pohybují v rozmezí od 20 - 35 000 Kč u malých podniků, u velkých podniků může tato

částka dosahovat přibližně 250 000 Kč. Tyto náklady nejsou jediné - viz následující text.

Na počátku je nutné:

- **nákup odborné literatury a norem** u Českého normalizačního institutu,
- **školení zaměstnanců a seznámení s požadavky normy** - využití odborných školení od poradenské společnosti či vzdělávací organizace v podobě externích či interních kurzů,
- uvážit možnost **využití služeb odborné poradenské společnosti** (např. Dekra, DNV, Bureau Veritas Certification, apod.), která pomáhá při zpracování dokumentace, s přípravou na certifikaci, prováděním interních auditů, přezkoumání SMJ apod.,
- počítat s **náklady na samotnou certifikaci**, které závisí na velikosti organizace, počtu certifikovaných činností [22].

V následujících obdobích bude podnik řešit náklady související s:

- poradenskou a konzultační službou,
- školením zaměstnanců (je nutné průběžné vzdělávání),
- držením certifikátu (kontrolní a recertifikační audity prováděné certifikační společností) [22].

3.1.1.3 Časové nároky na zavádění a certifikaci

Doba zavádění systémů řízení závisí na velikosti organizace a časovém přizpůsobení managementu a zaměstnanců (např. u malých firem je nutné počítat s časovým rozsahem zavádění minimálně půl roku). Dále na způsobu a formě zavádění (vlastními silami, s pomocí odborné poradenské firmy nebo kombinací). V dalších obdobích je nezbytné věnovat se SMJ, snažit se jej zlepšovat, jen tak se stane skutečným přínosem pro organizaci. V organizaci by se měly provádět minimálně 1x za půl roku interní audity a 1x za rok přezkoumání celého SMJ. Optimálně 2x ročně by se měly uskutečnit kontrolní audity certifikačního orgánu [22].

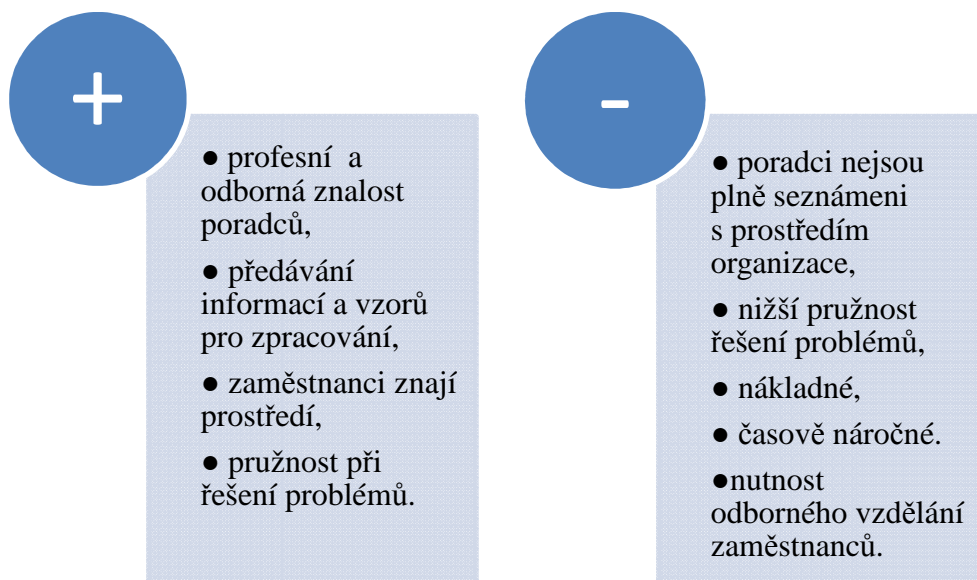
Jelikož je důležité, aby se zaměstnanci seznámili s požadavky normy ČSN EN ISO 9001, svými odpovědnostmi a pravomocemi v SMJ, musí se zaměstnancům v úvodních fázích zavádění systému řízení věnovat více času. Organizace musí pro své zaměstnance zajistit odpovídající odborné školení, zároveň informovat o přínosech, výhodách zavádění SMJ a také o povinnostech jednotlivých zaměstnanců. Společnost tím předejde možným budoucím problémům a nedorozuměním, které plynou z nepochopení přínosu SMJ pro organizaci [22].

3.1.1.4 Způsoby zavádění systému managementu jakosti

Zavádění SMJ může proběhnout několika způsoby [22]:

1. Konzultační forma

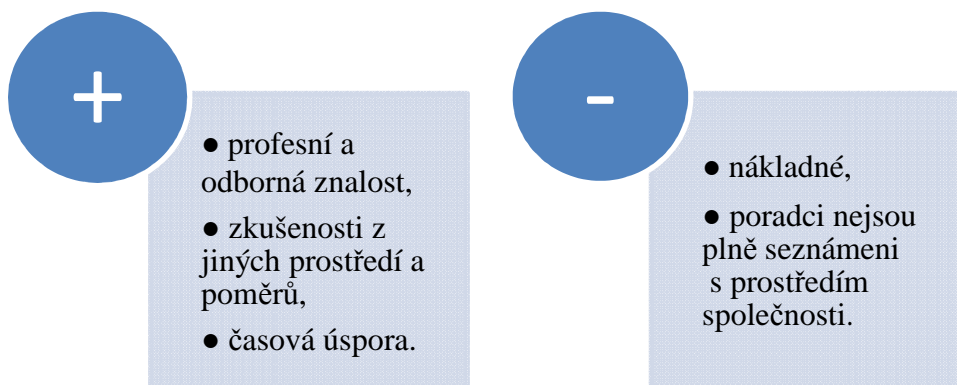
Je spojená s návštěvami odborných poradců, konzultacemi s pracovníky, kteří zodpovídají za zpracování dokumentace a za zavádění do praxe. Systém zavádějí sami zaměstnanci podniku.



Obrázek 10 - Výhody a nevýhody konzultační formy - zdroj: vlastní zpracování

2. Kompletní zavedení pomocí poradenské společnosti

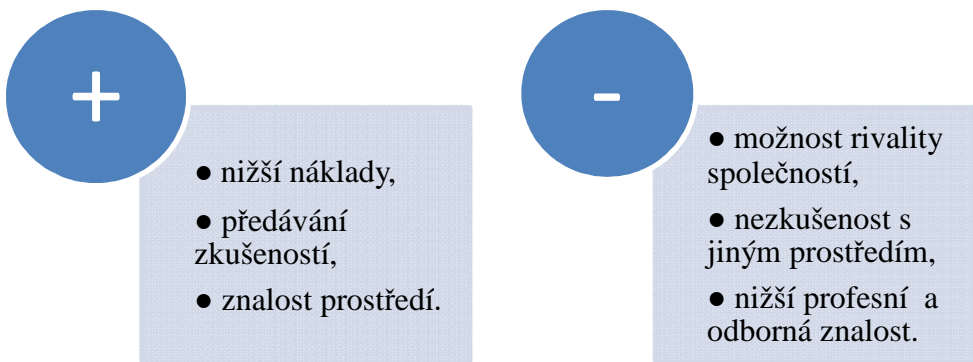
Odborná poradenská společnost zpracovává dokumentaci, pomáhá při zavedení do praxe, proškoluje management organizace a zaměstnance a provádí interní audity.



Obrázek 11 - Výhody a nevýhody poradenské společnosti - zdroj: vlastní zpracování

3. Kombinované zavádění

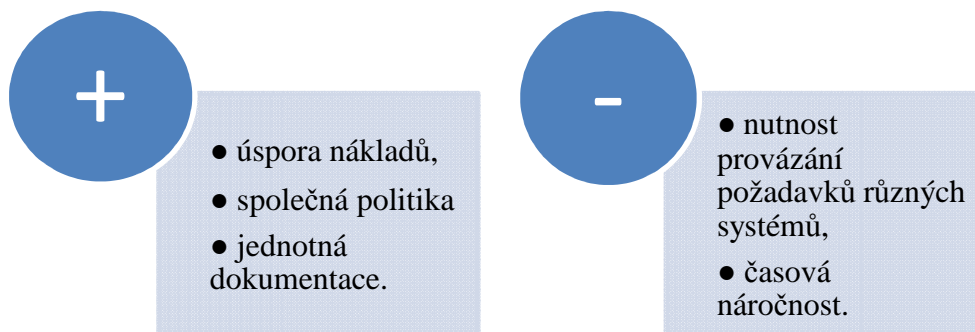
Představuje spolupráci s jinou organizací se stejným oborem podnikání v budování systému řízení.



Obrázek 12 - Výhody a nevýhody kombinovaného zavádění - zdroj: vlastní zpracování

4. Integrované zavádění

Vhodný v případě, kdy podnik nemá dosud zaveden, žádný ze systému řízení. Integrovaný systém může zahrnovat ISO 9001 (QMS) + ISO 14001 (EMS) + OHSAS 18001 (HSMS).



Obrázek 13 - Výhody a nevýhody integrovaného zavádění - zdroj: vlastní zpracování

Shrnutí metod zavádění

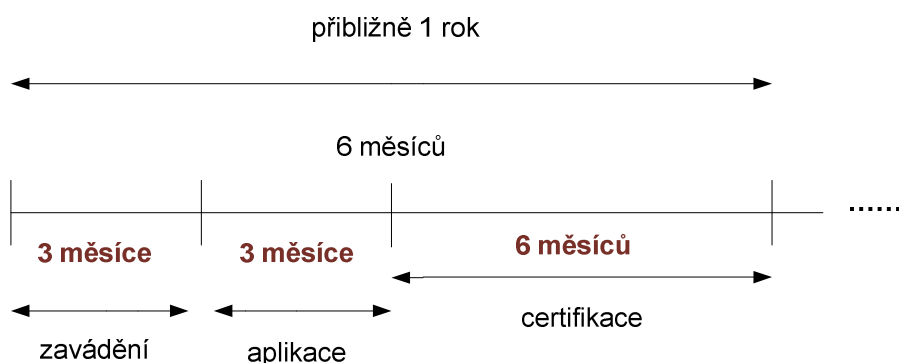
Nejčastěji využívaný způsob zavádění je prostřednictvím poradenské společnosti, která poskytuje kompletní servis - od vstupní analýzy pro posouzení současného stavu systému řízení, vypracování postupu zavádění požadavků norem, realizace zavádění, po interní audity spojené s kontrolou splnění požadavků.

Za druhou nejpoužívanější se může považovat konzultační forma, kde poradenská společnost má stále své místo, i když už ne tak dominantní. Proces přípravy a zavádění již spadá do kompetencí zaměstnanců podniku.

Mezi nejméně časté metody se řadí kombinované a integrované zavádění. Integrované zavádění ve skutečnosti nalezne často aplikovat. V mnoha případech disponují výrobní společnosti certifikátem již dříve vzniklých norem. Až s příchodem nových norem se společnosti zabývají rozšířením oblasti certifikace. Zde připadá v úvahu možnost nově založeného podniku, který již pak může tuto metodu úspěšně realizovat.

3.1.1.5 Průběh zavádění

Celková délka zavádění SMJ by se měla pohybovat okolo 6 měsíců od vstupního auditu až po následnou certifikaci. První 3 měsíce probíhá proces zavádění SMJ v organizaci a s tím související rozdělení pravomocí, nastavení směrnic, vytvoření dokumentů, apod. Ve zbývajících měsících pokračuje vlastní aplikace SMJ v organizaci a ujmoutí SMJ mezi zaměstnanci a zákazníky organizace [22].



Obrázek 14 - Zobrazení průběhu zavádění - zdroj: vlastní zpracování

Finanční náročnost zavádění závisí na těchto faktorech:

- zavádění vlastními zaměstnanci či externími poradci,
- kvalita a poctivost zavádění systému a služeb poradce,
- počet zaměstnanců organizace,
- počet poboček, ve kterých je SMJ zaváděn,
- počet činností organizace, ve kterých je SMJ zaváděn (např. výroba, servis, obchod, montáže, apod.),
- počet společností, ve kterých je SMJ zaváděn (např. dohoda mezi více organizacemi, které chtějí zavést SMJ, pro ně může být cena snížena - sesterské nebo partnerské organizace, ale i konkurence...) [22].

3.1.2 Certifikace

"Certifikace je proces, při kterém nezávislý orgán (certifikační společnost) posoudí kvalitu zavedeného SMJ ve společnosti - zejména v souladu s požadavky mezinárodní normy [22]."

Pokud je SMJ v souladu s požadavky normy, vydá certifikační společnost (např. Dekra, DNV, Bureau Veritas Certification, TÜV International apod.) certifikát s platností 3 roky.

Certifikace je nezbytná v případě, že společnost vyžaduje prohlášení nezávislého orgánu o kvalitě zavedeného SMJ, pokud společnost chce užívat označení ČSN EN ISO 9001:2010 a informovat zákazníky o funkčním systému managementu. Přínos certifikace je, že auditor nebo jeho odborný spolupracovník, nezávisle posoudí zavedený SMJ v organizaci [22].

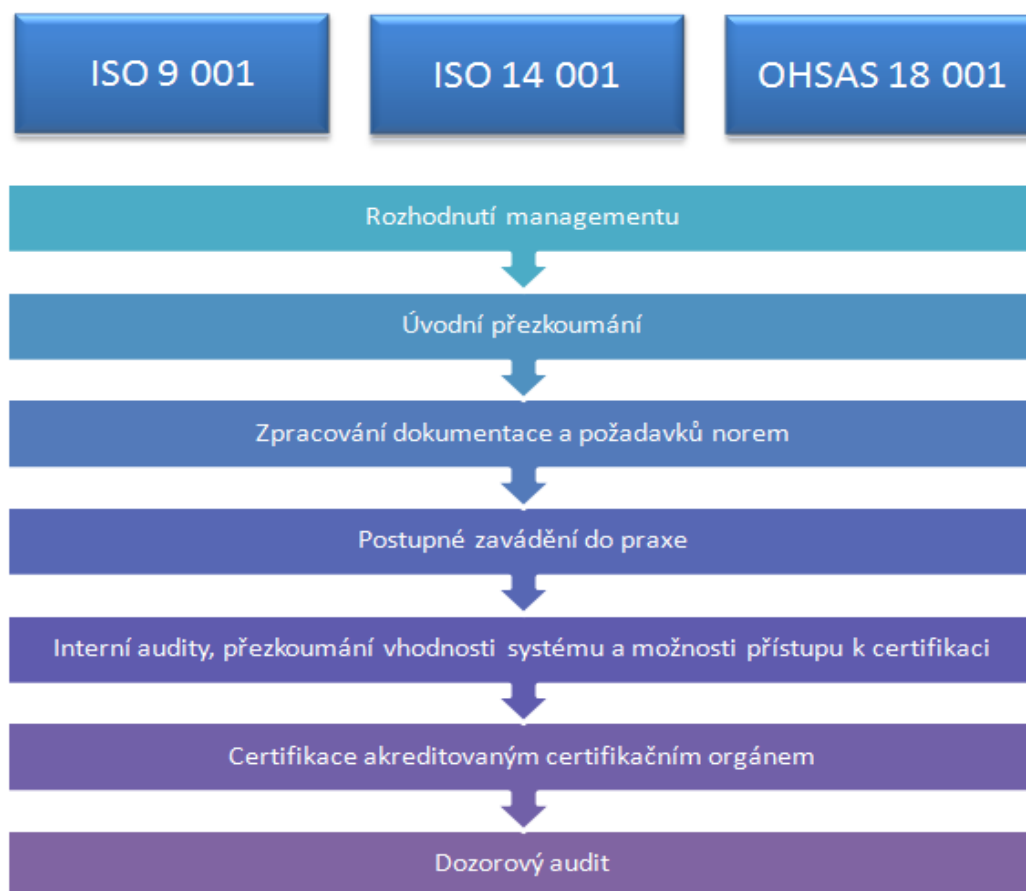
3.1.2.1 Příprava na certifikaci

Zavádění SMJ předchází samotné certifikaci. Před začátkem zavádění SMJ by měla společnost zvážit své finanční možnosti a očekávání od SMJ (zvýšení kvality, a jiné přínosy). Souvislost s kapitolou 3.1.1.2 - Náklady na zavádění a certifikaci.

3.1.2.2 Kdo systém certifikuje

System managementu certifikují **nezávislé certifikační společnosti**. Oprávnění těmto certifikačním společnostem uděluje Český institut pro akreditaci (ČIA), případně zahraniční národní akreditační orgán (např. UKAS ve Velké Británii) podle jednotlivých oborů. Těmto akreditačním orgánům je uděleno oprávnění organizací ISO k vydávání akreditací certifikačním společnostem [22].

3.2 Srovnání přípravných a certifikačních procesů



Obrázek 15 - Srovnání přípravných a certifikačních procesů - zdroj: vlastní zpracování

Vypovídací hodnota certifikátu:

- je důkazem toho, že je zaveden systém kvality, environmentu, případně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- dokládá, že podnik splňuje požadavky mezinárodních norem,
- v případě certifikátu ISO 14001 - podnik se chová ohleduplně k životnímu prostředí a preventivními kroky předchází případným haváriím,
- v případě certifikátu ISO 18001 snaží se o minimalizaci pracovních úrazů či nemocí z povolání, o minimalizaci rizik, které mohou ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců,

- je výhodou před konkurencí a zároveň podmínka pro získávání soukromých i státních zakázek,
- přináší prohlášení způsobilosti nezávislým orgánem a následné zveřejnění,
- zvyšuje prestiž, reprezentativnost a image firmy [25], [33].

4 BRUSH SEM S.R.O.

Společnost BRUSH SEM s.r.o. patří do divize BRUSH Turbogenerators, která je součástí skupiny Melrose Plc. Divize BRUSH Turbogenerators se řadí mezi největší světové nezávislé výrobce turbogenerátorů. BRUSH Turbogenerators tvoří tyto tři společnosti: BRUSH BEM, BRUSH HMA a BRUSH SEM.

BRUSH se řadí mezi největší nezávislé výrobce turbogenerátorů na světě a díky zdrojům těchto tří závodů umožňuje zákazníkům nabídnout velké výrobní kapacity pro jejich potřeby a požadavky. BRUSH se naprosto ztotožňuje s politikou kvality, environmentu podléhající přísným normám ISO s přímou orientací na spokojeného zákazníka a s politikou bezpečnosti práce a ochrany zdraví svých zaměstnanců.



Obrázek 16 - Logo společnosti - zdroj: [3]

4.1 Historie společnosti

BRUSH BEM

Anglo-americká společnost BRUSH Electric Light Corporation byla založená v roce 1879 v Lambeth v Anglii. Společnost využívala především vynálezů Charlese Francise Brushe (1849-1929) narozeného v Clevelandu, který v roce 1881 založil americkou společnost BRUSH [15].

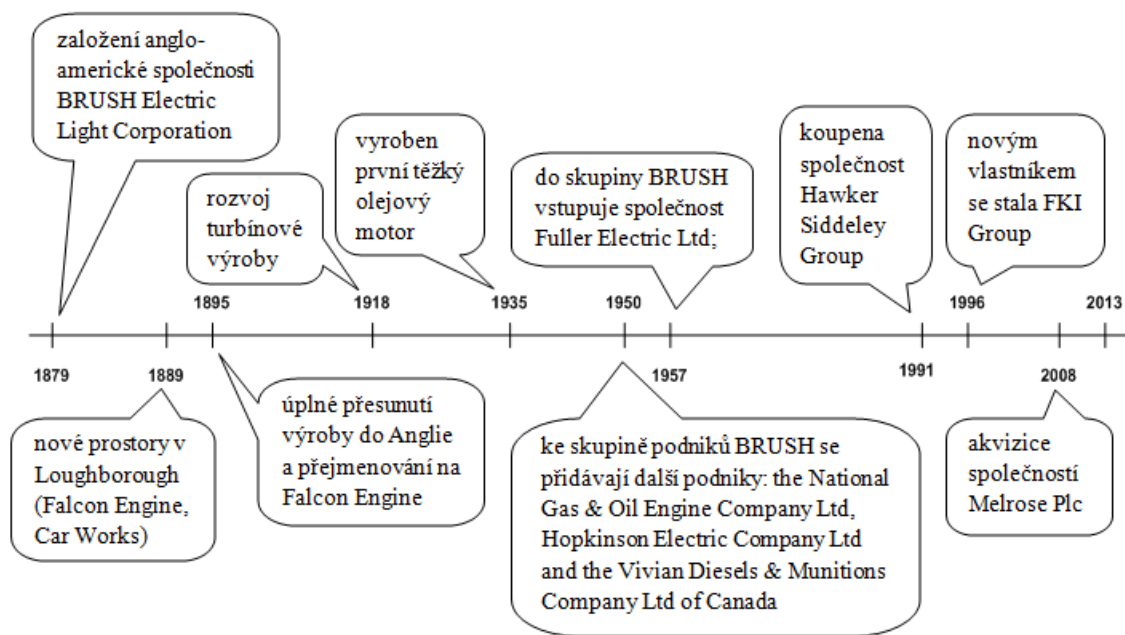
Hlavním produktem společnosti BRUSH byla především osvětlovací technika - obloukové lampy a žárovky. Od roku 1881 došlo k rozmachu, kdy vznikalo mnoho společností zabývajících se osvětlením a elektrifikací po celé zemi. V roce 1882 však vyšel zákon, který zásadně zpříšňoval podmínky v tomto oboru a došlo tak k následné stagnaci tohoto odvětví. Společnost BRUSH se tak zaměřila na výrobu dynam, motorů a malých transformátorů. V roce 1888 nastalo znovuzrození elektrotechnického oboru

a prudce se zvyšovala poptávka. Po tomto nárůstu poptávky přestaly kapacitně vyhovovat prostory v Lambeth. To vedlo k zajištění nových výrobních kapacit v anglickém Loughborough - původně jako pomocné provozy pro stávající sídlo společnosti v Lambeth. V roce 1895 však dochází k úplnému přesunutí výroby do Loughborough a ke změně názvu na Falcon Engine. Hlavní sídlo společnosti se od té doby nachází v Loughborough [15].

Před první světovou válkou byly stěžejními pilíři výroby převážně elektrotechnika a výroba tramvají. I přes úskalí první světové války zůstaly prodeje stabilní. Po první světové válce nastal velký rozmach elektrotechniky, především generátorů a motorů, kdy se zvyšovala nejen jejich poptávka, ale současně i jejich výkonové rozpětí. Velikost těchto strojů byla v rozsahu 1500 kW, 3000 kW a 5000 kW, které se velice dobře hodily jako zdroje pro malé komunální společnosti. S postupem času však byly nároky na výkony strojů vyšší a tak v roce 1935 vyrobili první „těžký“ olejový motor [15].

Po druhé světové válce zesílila poptávka po „těžkých“ elektrických zařízeních, které mnoho let zůstaly jako nechtěné projekty a čekaly na svou pravou chvíli. Ta nastala právě v období po druhé světové válce, kdy se obnovovaly válečné ztráty, docházelo k rozsáhlým kapitálovým investicím a to nejen do výroby energie. I v těchto podmínkách si udržela společnost BRUSH svou konkurenceschopnost [15].

Do roku 1996 došlo ve společnosti několikrát ke změně vlastníka. Ten nejzásadnější zlom přišel v listopadu 1996, kdy se stala vlastníkem skupina FKI. Dne 1. července 2008 byla dokončena akvizice skupiny FKI společností Merlose Plc [15].



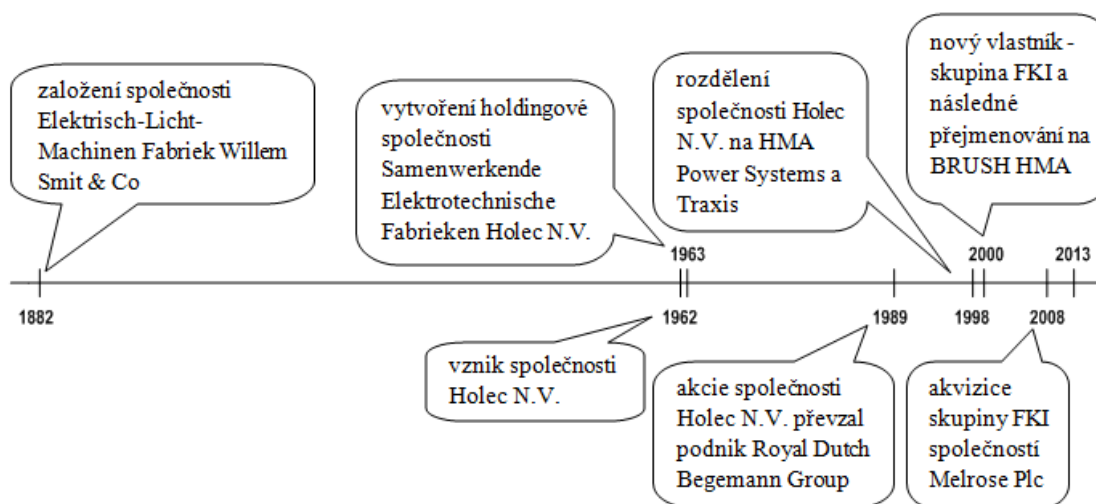
Obrázek 17 - Historický vývoj společnosti BRUSH BEM - zdroj: vlastní zpracování

BRUSH HMA

1. listopadu 1882 založili dva mladí podnikatelé společnost Elektrisch-Licht-Machinen Fabriek Willem Smit & Co - známou spíše pod názvem Smit Slikkerver. Původně se společnost zaměřovala taktéž výrobou osvětlení a dynam, ale později na počátku 19. století rozšířila rozsah produktů o stejnosměrné a střídavé stroje [17].

Na začátku března 1962 vznikla společnost Holec N.V. výměnou akcií mezi Heemaf N.V. a Smit Slikkerver. Rok poté, byla vytvořena holdingová společnost Samenwerkende Elektrotechnische Fabrieken Holec N.V. se společností Hazemeyer-Heemaf. Na počátku 70. let byly činnosti několika spolupracujících podniků sdruženy do Holec Switchgear Group a Holec Machines and Systems Group (později známá jako Holec Machines and Apparaten). Na konci roku 1989 byly veškeré akcie společnosti Holec převzaty podnikem Royal Dutch Begemann Group. V březnu 1998 byl podnik Holec Machines and Apparaten rozdělen do dvou samostatných akciových společností - HMA Power Systems BV a Traxis BV. Podnik HMA Power Systems slouží především pro výrobu elektrických generátorů, průmyslových pohonů, střídavých trakčních motorů, servis velkých elektrických strojů a generální opravy [17].

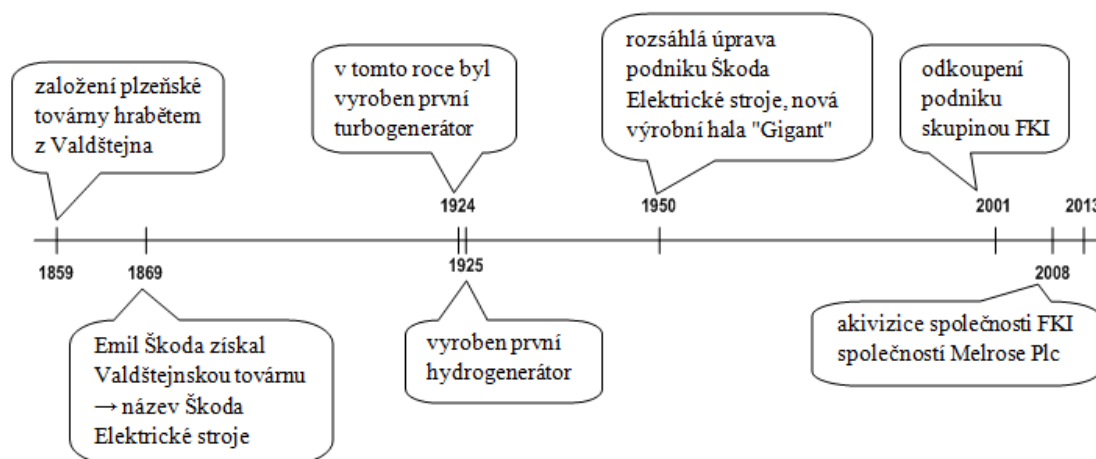
V roce 2000 skupina FKI koupila nizozemskou společnost Holec Machines a Apparaten, z důvodu rozšíření produktů o 4-pólové turbogenerátory. Tato společnost byla následně přejmenována na BRUSH HMA [17]. V červenci 2008 se uskutečnila akvizice skupiny FKI společností Melrose Plc.



Obrázek 18 - Historický vývoj společnosti BRUSH HMA - zdroj: vlastní zpracování

BRUSH SEM

Závod v Plzni byla založen v roce 1859 hrabětem z Valdštejna. Emil Škoda tuto Valdštejnskou továrnu získal v roce 1869. První turbogenerátor byl vyroben v roce 1924, následující rok to byl už i první hydrogenerátor. V rámci velké společnosti Škoda byly dodávány generátory včetně kompletního příslušenství požadované především na východoevropských trzích. V roce 1950 prošla společnost Škoda Elektrické stroje rozsáhlou úpravou a vybudováním nových výrobních hal. V březnu roku 2001 koupila skupina FKI společnost Škoda Elektrické stroje a po akvizici byla společnost přejmenována na BRUSH SEM. V roce 2008 společnost Melrose Plc získala akvizicí skupinu FKI [16].



Obrázek 19 - Historický vývoj společnosti BRUSH SEM - zdroj: vlastní zpracování

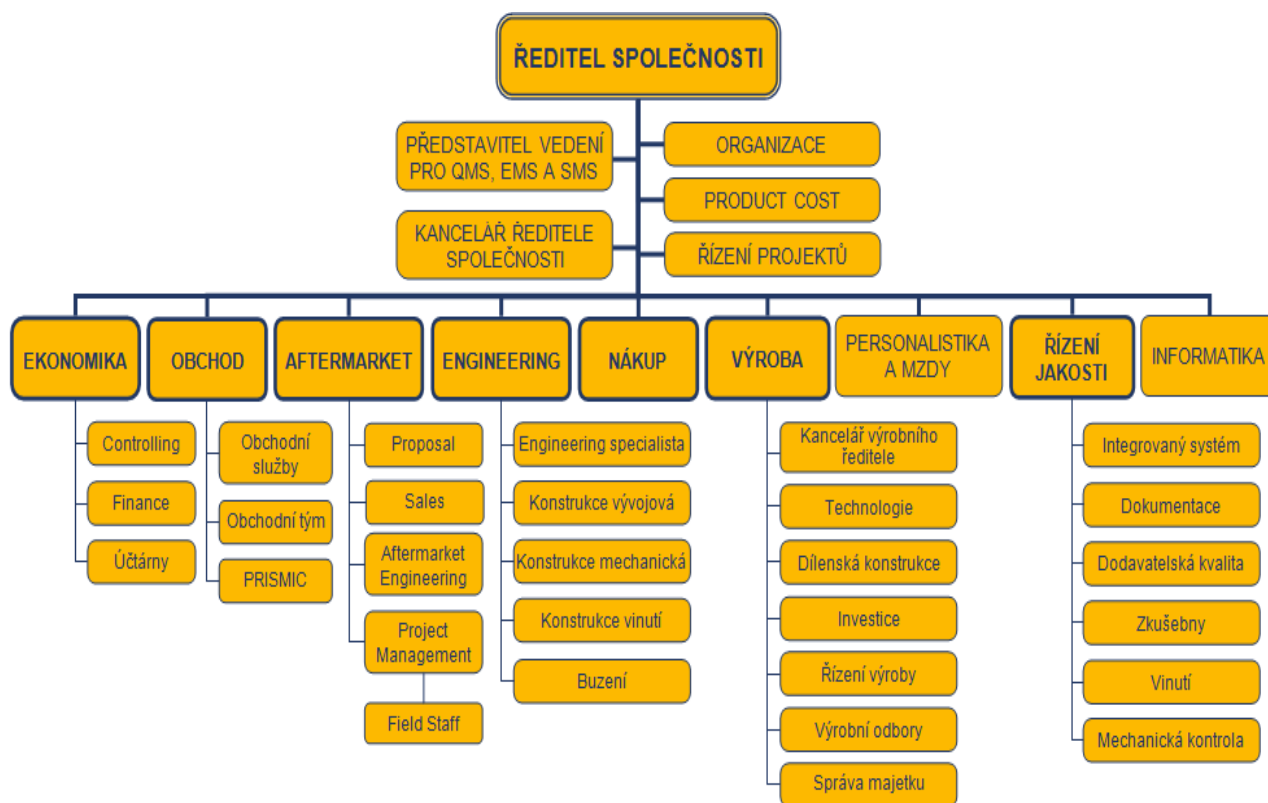
4.2 Organizace společnosti BRUSH SEM

Podnik BRUSH SEM jakožto společnost s ručením omezeným má tyto **orgány**:

- 1) valná hromada - její funkci vykonává jediný společník
- 2) jednatelé - pravomoc statutárních orgánů ve společnosti vykonává více jednatelů
 - při podepisování za BRUSH SEM jednájí vždy dva jednatele společně
 - jednatele společnosti jsou: Ing. Pavel Lukeš, Ing. Richard Karel, Garry

Eliot Barnes, Simon Antony Peckham, Geoffrey Peter Martin [3].

Z hlediska **funkční organizace** je podnik BRUSH SEM rozdělen na jednotlivá oddělení, které spadají pod vedení společnosti. Vedení společnosti tvoří ředitel společnosti, jednotliví ředitelé či pověření vedoucí útvarů společnosti. Ředitel společnosti je zároveň jedním z jednatelů společnosti. Společně s dalším jednatelem jedná s vlastníkem společnosti, s dalšími podniky a osobami.



Obrázek 20 - Organizační struktura společnosti BRUSH SEM - zdroj: [3]

Podnik BRUSH SEM se s ohledem na počet zaměstnanců řadí mezi velké společnosti. Ve společnosti je zaměstnáno přibližně 1 000 zaměstnanců (600 dělníků, 400 technicko-hospodářských pracovníků).

4.3 Strategie podniku

Strategie společnosti spočívá především v zaměření na kvalitu, na zákazníka, na týmovou práci, na růst hodnoty společnosti při hospodárném využívání zdrojů, šetrném vztahu k životnímu prostředí a bezpečnými pracovními podmínkami pro zaměstnance [2].

Strategickým cílem společnosti BRUSH SEM, s.r.o. je neustálé zdokonalování všech procesů tak, aby se zvyšovala její výkonnost a všem zainteresovaných bylo toto zlepšování ku prospěchu. K tomu je využívána integrovaná politika, integrované cíle,

výsledky auditů, analýzy údajů, opatření k nápravě, preventivních opatření a jejich přezkoumání vedením společnosti [2].

Vhodnost integrované politiky je ve vedení společnosti jednou ročně pravidelně přezkoumávána, a to s ohledem na měnící se podmínky na trhu, na vývoj oborů a konkurence. Integrovaná politika by měla navazovat na strategická prohlášení vedení společnosti [2].

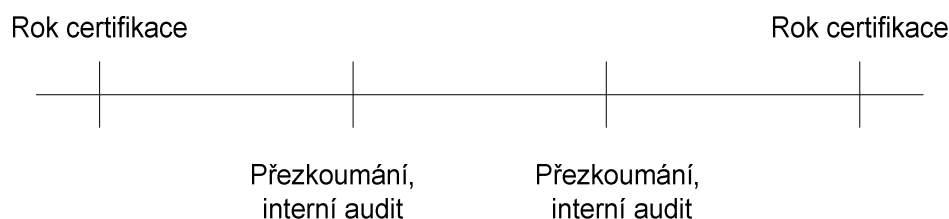
5 CERTIFIKACE NOREM

Podnik BRUSH SEM, který dodává generátory do celého světa, začala s certifikací v roce 1996. První certifikovanou oblast, kterou tehdejší ŠKODA Elektrické stroje získala, byla jakost. Certifikační společnost již tehdy byla Det Norske Veritas (DNV).

Dalším certifikátem byl environment v roce 2005. Jelikož už jeden systém certifikován byl, společnost se rozhodla **pro provázání těchto dvou systémů**. Vstupní analýzu pro zavedení environmentu zpracovala poradenská společnost Top Tree System (TTS). Následnou certifikaci provedla společnost DNV. Podnik BRUSH SEM, který si chtěl udržet pověst kvalitního výrobce generátorů, tak spoléhal na již známou, kvalifikovanou společnost DNV. V roce 2009 se konala certifikace systému OHSAS, kdy opět vstupní analýzu a návrh zavedení zpracovala poradenská společnost TTS a poté certifikovala společnost DNV.

Jelikož je BRUSH SEM velkou společností se značným množstvím informací, neméně důležitý bude systém řízení bezpečnosti informací (Information Security Management System - ISMS). Bezpečnost informací není zatím zahrnuta do IMS, ale jsou vyhodnocena rizika, která nyní společnosti řeší.

Certifikáty se udělují na 3 roky, přičemž každý rok probíhají **periodické audity**. Tyto audity provádí společnost DNV - vyhodnocuje, zda společnost naplňuje požadavky všech 3 norem, splňuje legislativní rámec (legislativa týkající se BOZP, environmentu, podnikání, zaměstnanců,...) a zda provádí neustálé zlepšování.

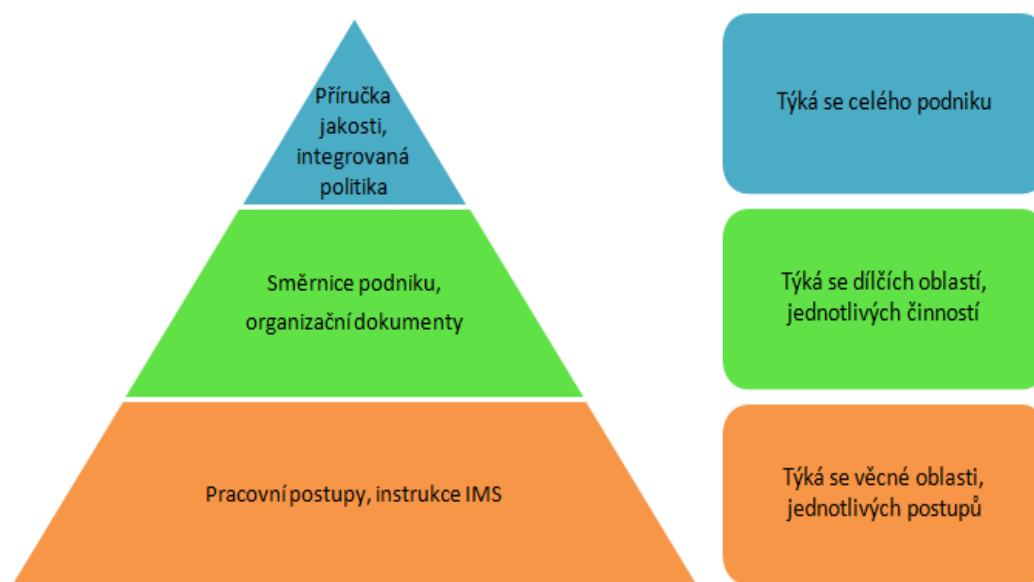


Obrázek 21 - Činnosti mezi certifikacemi - zdroj: vlastní zpracování

5.1 Integrovaný systém řízení

Cílem společnosti BRUSH SEM při zavedení integrovaného systému řízení bylo propojení všech dosud zavedených systémů řízení (SMJ, EMS, BOZP), vytvoření jednotné politiky a provázání s činnostmi v podniku.

Dle organizační struktury IMS spadá pod oddělení Jakost, které řídí pan Ing. Černý jako vedoucí řízení jakosti. Osobou odpovědnou za IMS je paní Ing. Honalová jako manažerka integrovaného systému řízení. Za vznik IMS ve společnosti BRUSH lze považovat zavedení dalšího systému řízení - tím byl EMS v roce 2005, následně rozšíření o BOZP v roce 2009. Pro tento systém je nutné propojení veškeré dokumentace související s jednotlivými systémy, proto byla vytvořena společná dokumentace s pyramidovou strukturou.



Obrázek 22 - Pyramidová struktura dokumentace - zdroj: vlastní zpracování dle [3]

Důvody zavedení IMS v podniku BRUSH SEM:

- Podobnost mezi normami
- Zjednodušení systémů - je vytvořena jedna sestava pracovních instrukcí pro zaměstnance,
- vyhnutí se konfliktu jednotlivých dokumentů,

- zjednodušení školení.

- Optimalizace zdrojů - minimalizují se zdroje potřebné pro rozvoj, zavedení a udržování jednotlivých systémů.
- Zlepšení podnikové výkonnosti - pomoc při identifikování problémů a rizik (zákaznické stížnosti, neshody, skoro-neshody, rizikové události).
- Integrace cílů do podnikové strategie - kvalita, životní prostředí a bezpečnost práce jsou podstatné součásti podnikání [18].

5.2 Náklady na zavedení a udržení certifikace

Při rozhodnutí o zavedení norem ISO muselo vedení podniku BRUSH SEM počítat s náklady, a to nejen na certifikaci. Prvním výdajem je **nákup norem**, které podnik bude potřebovat pro zjištění základních požadavků. Jedna norma stojí cca 600 Kč. Jelikož každá oblast zahrnuje několik norem - od požadavků, metodik či směrnice zavádění, po slovníky a všeobecná ustanovení, nebude tento výdaj zanedbatelný. Podnik BRUSH SEM se dále rozhodl o **zavedení pomocí poradenské společnosti**. Další nezanedbatelný a časově náročný úkol v procesu zavádění je zajistit **školení** napříč celou společností. Roční rozpočet na školení se pohybuje okolo 240 000 Kč.

Jak je již uvedeno výše, jako první byl certifikován management jakosti, při kterém se zaváděním pomáhala společnost DNV (v této době ještě byla poradenskou společností) a také tento systém následně certifikovala v roce 1996. Bohužel nebyla zachována původní dokumentace, která se k této problematice vztahovala - zejména kvůli změně vlastníka a následné změně názvu společnosti ze Škoda Elektrické stroje na BRUSH SEM. Dalším důvodem může být uplynutí lhůty pro uchovávání dokumentů (účetní dokumenty - 5 let, daňové doklady - 10 let) či náhradou za novější aktualizované.

Při rozhodnutí managementu o zavedení dalšího systému řízení, (environment - certifikace 2005, BOZP - certifikace 2009) podnik vyhlásil výběrové řízení, do kterého se musí přihlásit min. tři poradenské společnosti. Tyto společnosti "zmapují" situaci v podniku, zpracují předběžnou vstupní analýzu a předloží nabídku. Poté následuje

výběr neoptimálnější poradenské společnosti vedením podniku. Vybranou poradenskou společnost ještě musí schválit divizní ředitel společnosti BRUSH BEM v Anglii. Problém nastal se zaváděním systému BOZP dle normy OHSAS 18 001, kdy divizní ředitel nepodpořil rozhodnutí o zavedení. Podporu pro zavedení tohoto systému podnik získal až na podruhé.

Poradenskou společností při zavádění EMS a BOZP se stala společnost TTS. Poradenská společnost zpracuje **vstupní analýzu** a následně pomáhá se zaváděním systému. S ohledem na velikost podniku a rozsáhlost procesů cena za vstupní analýzu dosáhla 250 000 Kč.

V průběhu zavádění se konají kontrolní dny, během kterých se zkoumají jednotlivé body postupu zavádění a provázanost jednotlivých systémů (vše vychází na managementu jakosti). Po zavedení se provede závěrečný audit, který posoudí, jestli je podnik schopen přistoupit k certifikaci - zda splňuje požadavky norem a legislativního rámce, provede se zhodnocení slabých míst. Posledním krokem před certifikací je schválení vedením, a to i vedením v mateřské společnosti v Loughborough v Anglii. Cena **certifikace** všech tří zavedených systémů řízení se pohybuje také okolo 250 000 Kč. Každý rok se provádějí **periodické audity**, jejichž cenu podnik odhaduje na 100 000 Kč.

Mezi další položky nákladů můžeme zařadit:

- náklady na kontrolu kvality,
- náklady na kalibrování přístrojů, jejich zkoušení,
- investice do nových zařízení - největší položka co se týče výdajů (přes 60 mil. Kč za rok),
- náklady na neshody,
- náklady související s vadnými dodávkami zboží.

5.3 Systém řízení výkonnosti

Systém řízení výkonnosti je nástrojem poukazující na klíčové výkonnostní parametry souvisejících podsystemů řízení (finanční řízení, řízení obchodu, technologických

procesů, lidských zdrojů, apod.), které jsou následně promítnuty do komplexní a přehledné soustavy ukazatelů řízení procesů a činností, včetně organizačních jednotek [18].

Nejde jen o uskupení ukazatelů, jde o celkovou koncepci využívající různých pohledů a činností v rámci organizace. Jedná se především o moderní způsob manažerského řízení, který se soustředí na sladování aktivit podniku a podnikového procesu tvorby hodnoty. V současnosti systém řízení výkonnosti podniku poskytuje zdroj ukazatelů, který slouží k motivaci a hodnocení nejen manažerů, ale i pracovníků společnosti [18].

Systém řízení výkonnosti ponechává finanční hodnocení jako základ pro měření úspěšnosti, avšak vyzdvihuje potřebu dalšího integrovaného hodnocení v jiných perspektivách. Jejich určení je závislé na aktivitách s ohledem na dlouhodobý vývoj podniku, na jeho předmět podnikání, na zákazníky, dodavatele i na konkurenční podniky.

5.3.1 Implementace systému řízení výkonnosti

Zavedení systému řízení výkonnosti do společnosti vychází ze zpracovaného konceptu, z kterého vyplyne ucelená představa principů a zásad řízení výkonnosti a současně i návrh modelu systému řízení výkonnosti společnosti.

Sestavení kvalitního systému řízení výkonnosti společnosti je velmi náročný proces, zvláště pro společnosti, kde není dána jasná strategie vývoje či není kvalitně formulovaná. Smyslem modelu je definovat srozumitelné strategické cíle, vytvořit logickou soustavu ukazatelů se zahrnutím všech systémových vazeb a převedení do dílčích cílů [18].

Klíčový, pro úspěšné zavedení systému řízení výkonnosti společnosti (SŘVS), je návrh struktury a obsahu jednotlivých ukazatelů soustavy a ukazatelů výkonnosti a jejich provázání s procesy společnosti (a to jak řídicími tak výkonnými). Poté by mělo následovat vypracování postupů s přiřazenými odpovědnostmi, to vše zahrnuté ve vnitropodnikové dokumentaci a legislativě [18].



Obrázek 23 - Pyramidová struktura SRVS - zdroj: vlastní zpracování

5.3.2 Posuzování výkonnosti ve společnosti BRUSH SEM

Výkonnost organizace je hodnocena z několika hledisek:

- ukazatele KPI's (Key Performance Indicators),
- ukazatele pro přezkoumání IMS,
- ekonomické ukazatele.

KPI's	IMS	Ekonomické ukazatele
<ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost a ochrana zdraví při práci • ochrana životního prostředí • výroba - produktivita, efektivnost • obchod - objednávky, reklamace • kvalita • personalistika • ekonomika • technický vývoj • balanced scorecard 	<ul style="list-style-type: none"> • benchmarking • interní audity • výkonnost procesů • náklady na reklamace • spokojenost zákazníka • plnění právních požadavků • BOZP • EMS • integrované cíle společnosti • návrhy na zlepšení 	<ul style="list-style-type: none"> • tržby z prodeje výrobků a služeb • výsledek hospodaření • cash flow • rozvaha a její položky • výkaz zisku a ztráty • velikost a změny vlastního kapitálu (přehled o změnách vlastního kapitálu) • EVA

Obrázek 24 - Hlediska hodnocení výkonnosti podniku - zdroj: vlastní zpracování

Metoda KPI's ve společnosti BRUSH SEM kopíruje strategické cíle společnosti v oblasti měření a požadovaných výsledků. Požadovaný výsledek či cíl ukazatele je stanoven jednou ročně [18]. Tato metoda je dále využita při měsíčním OPS review mezi divizemi. Ostatní oblasti hodnocení jsou vypracovávány také průběžně, ale převažuje roční vyhodnocování managementem podniku.

5.3.3 Vybrané ukazatele SŘVS

V této kapitole budou popsány vybrané nástroje hodnocení SŘVS, vždy jedna z jednotlivých oblastí, které podnik posuzuje (KPI's, IMS, ekonomické ukazatele).

5.3.3.1 *Balanced Scorecard*

Za vznikem tohoto systému měření výkonnosti stojí společnost Nolan Norton Institute, ve které pánové David P. Norton a Robert S. Kaplan analyzovali několik desítek podniků v USA. Jedním z těchto analyzovaných podniků byla společnost Analog Devices. Ta k měření výkonnosti používala metodu Corporate Scorecard, která

zahrnovala finanční ukazatele, ukazatele vztahující se k dodacím lhůtám, kvalitě, počtu cyklů ve výrobních procesech a efektivitě vývoje nových produktů [36].

Vznik této metody je datován k roku 1992, přestože podobnou metodu využívala výše zmíněná společnost Analog Devices i společnost General Electric již mnohem dříve [36].

Balanced Scorecard (BSC) je nástrojem měření výkonnosti podniku v návaznosti na strategii podniku. Strategie je určení směru a postupu pro dosažení cílů. Podle stanovené strategie si podnik stanovuje své ukazatele. Zřejmě jediným pomocníkem pro stanovení metrik jsou oblasti, ze kterých se **Balanced Scorecard** skládá:

1. **finance** - ziskovost, cash flow, výnosnost kapitálu, návratnost kapitálu,
2. **interní a obchodní procesy** - počet obrátek zásob, počet neshod,
3. **zákazníci** - počet zákazníků, podíl na trhu,
4. **učení a růst** - počet školení, počet nových znalostí, počet nových produktů [36].

Jednotlivé ukazatele či oblasti se vyhodnocují pro dlouhé období (strategický cíl) a krátké období. Dále se sleduje počáteční a aktuální hodnota. Určení těchto čtyř hodnot pak usnadňuje zhodnocení vývoje jednotlivých ukazatelů [36].



Obrázek 25 - Základní oblasti Balanced Scorecard - zdroj: vlastní zpracování dle [36]

Ve společnosti BRUSH SEM je metoda BSC součástí pyramidových ukazatelů, které se vyhodnocují měsíčně formou OPS za všechny divize (BEM, SEM a HMA), ale i ročně. Tato metoda se také dá považovat za základ systému řízení výkonnosti - jelikož SŘVS je soustavou propracovaných ukazatelů a samotná metoda zahrnuje také několik oblastí hodnocení.

5.3.3.2 *Benchmarking*

Na počátku 80. let tuto metodu hodnocení vypracovala firma Xerox Corporation. Myšlenka této metody je založena porovnávání podnikové reality s výsledky konkurence s cílem zlepšit své postavení [34]. Podnik vybírá takovou konkurenci, která je lepší než podnik samotný.

Benchmarking je „*kontinuální systematický proces na porovnávání výkonnosti organizace, funkcí nebo procesů s jejich nejlepšími v praxi existujícími analogy s cílem nejen dosáhnout stejných výsledků (výkonnosti), ale překonat je* [1].“

Postup benchmarkingu můžeme rozčlenit do **čtyř kroků**:

- 1) Podnik musí znát vlastní činnost, vědět v čem vyniká, kde jsou jeho slabá místa. Teprve až je správně rozpozná, může se bránit.
- 2) Pozorovat konkurenty, soustředit na ty situace, které podniku přináší problémy.
- 3) Převzít to nejlepší od konkurence.
- 4) Přijmout, upravit, použít nové řešení v praxi [34].

Výhodou benchmarkingu je to, že pokud podnik čelí nějakému problému, nemusí vyvíjet vlastní řešení (často nákladné), ale může převzít myšlenku a poučit se z řešení problému, které už jiný subjekt dokázal překonat. Podnik tak může pochopit postupy ostatních subjektů a posílit tím své postavení. Problémem však je získání těchto informací. **Nevýhodou benchmarkingu** může být to, že podniky se nesnaží být nejlepšími v oboru, ale být pouze tak dobří jako konkurence [34].

Společnost BRUSH SEM nemusí při vyhledávání podniků ke komparaci nijak složitě zjišťovat své potenciální konkurenty. Tuto metodu totiž uplatňuje s divizemi v Anglii a Holandsku. Pro porovnání byly vybrány procesy, které zpomalovaly výrobu (výroba

rotorových cívek, navíjení rotorů) [18]. Následoval sběr a analýza dat, porovnání výsledků s ostatními divizemi, zhodnocení postupů a nalezení nejlepšího postupu, který zkrátí čas výroby. Po zavedení opatření bylo provedeno opětovné měření pro zjištění, zda zvolený postup pomohl procesu výroby.

5.3.3.3 EVA

Ukazatel **Earned Value Added** (EVA) vytvořil Joel Stern v roce 1982, který založil společnost Stern Stewart&Co. Tento ukazatel patří mezi hodnotové ukazatele, které jsou specifické tím, že se zaměřují na hodnotu jako takovou, tzn. na hodnotu, která byla vytvořena [35].

Jde o **zobrazení ekonomického zisku** (zisk po odečtení účetních nákladů, daní, nákladů na cizí a vlastní kapitál). Zřejmě nejdůležitější jsou náklady na vlastní kapitál, který se řadí podle ekonomických pouček mezi nejdražší. Je-li vlastní kapitál vysoký a společnost s ním nijak nenakládá, ukazatel nebude nabývat maximálních hodnot a společnosti unikají příležitosti investování, rozvoje a tím zvýšení hodnoty ukazatele [32], [35].

Vzorec:

$$EVA = EBIT * (1 - t) - C * WACC = NOPAT - C * WACC$$

kde: EBIT ... provozní zisk před úroky a zdaněním (Earnings Before Interest and Taxes),

t ... sazba daně z příjmu (například 19 % = 0,19),

C ... dlouhodobě investovaný kapitál (do kterého patří vlastní kapitál a úročený cizí kapitál),

NOPAT ... čistý provozní zisk po zdanění (Net Operating Profit After Taxes),

WACC ... vážený průměr nákladů na kapitál (Weighted Average Cost of Capital) [32].

Pokud se pokusíme o **rozklad WACC**, mohlo by to například vypadat následovně:

$$WACC = n_v * \frac{K_v}{K} + n_c * (1 - t) * \frac{K_c}{K}$$

kde: n_v ... náklady vlastního kapitálu (měly by odpovídat minimální požadované výnosnosti),

n_c ... náklady cizího kapitálu,

t ... sazba daně z příjmů,

K_v ... vlastní kapitál,

K_c ... cizí kapitál,

K ... celkový kapitál [32].

Po dosazení do vzorce:

$$EVA = NOPAT - C * [n_v * \frac{K_v}{K} + n_c * (1 - t) * \frac{K_c}{K}]$$

Tento upravený ukazatel pak představuje čistý provozní zisk po odečtení zaplacených úroků z cizího kapitálu a výnosu pro vlastníky. Z úroků za cizí kapitál, které si podnik uplatní ve formě nákladů, zaplatí v podmínkách české daňové soustavy při 19% sazbě DPPO ve skutečnosti $(1 - t)$, tj. 81 %. Dále můžeme tento ukazatel ekonomické přidané hodnoty interpretovat jako množství peněz, které bude moci podnik investovat do svého dalšího rozvoje. Vysvětlením je, že pokud podnik nemá peníze na rozvoj, jeho hodnota se pak bude jen těžko zvyšovat [19], [35].

Zřejmě nejtěžším úkolem pro podnik je stanovení nákladů na vlastní kapitál. Pro stanovení výnosnosti vlastního kapitálu se vychází z nákladů obětované příležitosti (oportunitních nákladů), které určují druhou nejlepší variantu zhodnocení prostředků. Tato výnosnost odpovídá výnosnosti bezrizikových cenných papírů (zejména státních dluhopisů) a případnému riziku podnikání v daném oboru. Mezi nejznámější metody stanovení nákladů na vlastní kapitál se řadí stavebnicová metoda a metoda INFA. Metodu INFA využívá i Ministerstvo obchodu a průmyslu ČR [32].

Při vztažení na podnik BRUSH SEM vyjdeme z jeho výročních zpráv [4], [5], [6] - určení zisku, podílu vlastního a cizího kapitálu na celkovém kapitálu, a ze stránek Ministerstva průmyslu a obchodu, kde je zveřejněna "Finanční analýza podnikové

sféry" [12], [13], [14]. Zde najdeme vypočtené ukazatele EVA za jednotlivá odvětví i hodnoty nákladů na vlastní kapitál.

Úroková míra představuje náklad na cizí kapitál (n_c), s kterou podnik získává cizí kapitál. V případě podniku BRUSH SEM jde o půjčku mezi divizemi - zejména od mateřské společnosti BRUSH BEM, kde se úroková míra pohybuje okolo 2,5 %.

2008

$$EVA = - 416\,696\,000 - 931\,192\,000 * [0,1146 * \frac{750\,279\,000}{2\,998\,217\,000} + 0,025 * (1 - 0,19) * \frac{2\,247\,938\,000}{2\,998\,217\,000}]$$

$$EVA = - 416\,696\,000 - 931\,192\,000 * [0,1146 * 0,25 + 0,02025 * 0,75]$$

$$EVA = - 416\,696\,000 - 931\,192\,000 * (0,02865 + 0,0151875)$$

$$EVA = - 416\,696\,000 - 931\,192\,000 * 0,0438375$$

$$EVA = - 416\,696\,000 - 40\,821\,129,3$$

$$\underline{EVA = - 457\,517\,129,3}$$

2009

$$EVA = 256\,153\,000 - 1\,401\,979\,000 * [0,1556 * \frac{992\,615\,000}{2\,212\,332\,000} + 0,025 * (1 - 0,19) * \frac{1\,219\,717\,000}{2\,212\,332\,000}]$$

$$EVA = 256\,153\,000 - 1\,401\,979\,000 * [0,1556 * 0,449 + 0,02025 * 0,551]$$

$$EVA = 256\,153\,000 - 1\,401\,979\,000 * (0,0698644 + 0,01115775)$$

$$EVA = 256\,153\,000 - 1\,401\,979\,000 * 0,08102215$$

$$EVA = 256\,153\,000 - 113\,591\,352,8$$

$$\underline{EVA = 142\,561\,647,2}$$

2010

$$EVA = 664\,596\,000 - 1\,894\,681\,000 * [0,1365 * \frac{1\,700\,602\,000}{2\,958\,313\,000} + 0,025 * (1 - 0,19) * \frac{1\,257\,711\,000}{2\,958\,313\,000}]$$

$$EVA = 664\,596\,000 - 1\,894\,681\,000 * [0,1365 * 0,575 + 0,02025 * 0,425]$$

$$EVA = 664\,596\,000 - 1\,894\,681\,000 * (0,0784875 + 0,00860625)$$

$$EVA = 664\,596\,000 - 1\,894\,681\,000 * 0,08709375$$

$$\text{EVA} = 664\,596\,000 - 165\,014\,873,3$$

$$\underline{\text{EVA} = 499\,581\,126,7}$$

2011

$$\text{EVA} = 873\,215\,000 - 1\,658\,456\,000 * \left[0,1366 * \frac{1\,658\,456\,000}{3\,175\,522\,000} + 0,025 * (1 - 0,19) * \frac{1\,517\,055\,000}{3\,175\,522\,000} \right]$$

$$\text{EVA} = 873\,215\,000 - 1\,658\,456\,000 * [0,1366 * 0,522 + 0,02025 * 0,478]$$

$$\text{EVA} = 873\,215\,000 - 1\,658\,456\,000 * (0,0713052 + 0,0096795)$$

$$\text{EVA} = 873\,215\,000 - 1\,658\,456\,000 * 0,0809847$$

$$\text{EVA} = 873\,215\,000 - 134\,309\,561,6$$

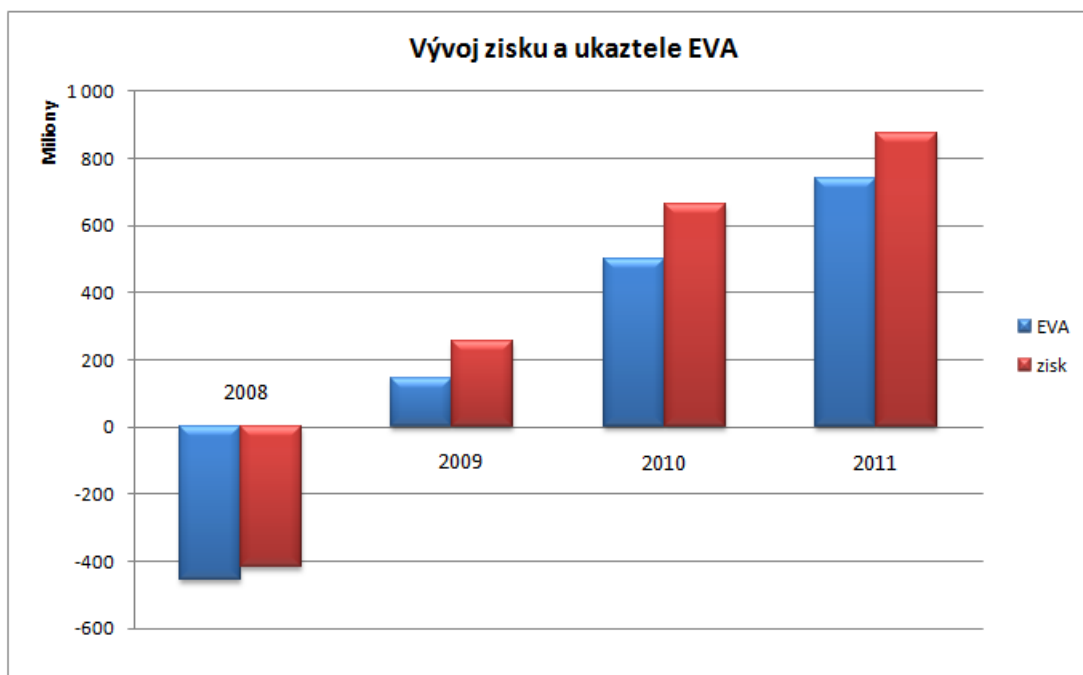
$$\underline{\text{EVA} = 738\,905\,438,4}$$

Jak se měnily jednotlivé položky (vlastní kapitál, cizí kapitál) a jednotlivá procenta, mění se výsledná hodnota odečítaná od čistého zisku. Zřejmě největší vliv na změnu výsledku má dosažený zisk či ztráta, jelikož se ničím nenásobí.

Rok 2008 byl pro podnik BRUSH SEM nepříznivý jak z hlediska ztráty, tak z hlediska poměru vlastního a cizího kapitálu (nevhodná struktura - 75% podíl cizího kapitálu na celkovém kapitálu). To vše mělo za následek zápornou hodnotu ukazatele EVA. V dalším roce se společnosti podařilo dosáhnout zisku i snížit cizí kapitál. Důsledkem je kladný výsledek ukazatele, který značí posun k dobrému. Rozdíl mezi ztrátou v roce 2008 a ziskem v roce 2009 je přes 600 mil. Kč.

Velikost čistého zisku dosahuje největšího rozdílu mezi roky 2009 a 2010, kde rozdíl činí přes 400 mil. Kč. V dalším roce je rozdíl menší, ale jistě pro podnik znatelný - a to přes 200 mil. Kč. Podobně se vyvíjí i hodnota ukazatele EVA - zvyšuje se, to je pro BRUSH SEM dobrým znakem rozvoje podniku.

Následující schéma znázorňuje vývoj ukazatele EVA a zisku v jednotlivých letech.



Obrázek 26 - Porovnání vývoje zisku a ukazatele EVA - zdroj: vlastní zpracování

6 ZHODNOCENÍ VLIVU ISO NOREM NA VÝKONNOST SPOLEČNOSTI

Pro vyhodnocení činností podnik BRUSH SEM provádí měsíční OPS meetingy, při kterých se vyhodnocují jak celkové náklady, tak náklady spojené s certifikací a jejím udržením, a porovnávají je s ostatními divizemi. Jednorázově vynaložené náklady - jako například certifikace se rozpočítají na měsíce. Jelikož nemáme přesné údaje, budeme vycházet z ročních hodnot.

Podnik BRUSH SEM využívá tržby ke komparaci nákladů na certifikaci a udržování IMS. V následujícím textu se pokusíme rozšířit možnosti hodnocení k jiným aspektům - celkovým nákladům a ukazateli EVA.

Velikost nákladů na certifikaci, její udržení a na IMS se vztahem k tržbám lze vyčíslit následovně:

$$\frac{\text{costs to certification}}{\text{sales}} = \frac{66\,657\,000}{2\,897\,995\,000} = 0,023$$

Z výsledku lze vyvodit, že přibližně 2,3 % tržeb tvoří náklady na certifikaci a udržování IMS. Zhodnocení může být takové, že výsledek je pro podnik přijatelný, ale rozhodnutí o tom, co je a co není pro podnik přijatelné, závisí také na zvolených ukazatelích. Podnik vybral jako měřítko tržby. Velikost tržeb ovlivňuje zejména počet nových zakázek výroby generátorů a objednávek servisu zařízení. Jelikož odstávky elektráren probíhají zejména v letních měsících, lze tedy předpokládat, že vyšší tržby budou v měsících červenec - září, zatímco začátkem roku budou tržby nižší. Z hlediska nákladů převažuje výdaj na obnovu zařízení a na certifikaci, tyto položky podnik nemůže nijak zásadně ovlivnit, pokud si chce zachovat postavení mezi konkurencí a udržet nastavený trend. Proto se podnik zaměřuje na položky, které může ovlivnit - např.: náklady na neshody a náklady související s vadnými dodávkami zboží.

Při vztáhnutí nákladů na certifikaci a na její udržení k celkovým nákladům podniku vyplývá, že podíl těchto nákladů k celkovým nákladům je 3,7 %. Vzhledem k tomu,

že největší položkou jsou investice do nových zařízení, lze říci, že výsledek je uspokojivý.

$$\frac{\text{costs to certification}}{\text{total costs}} = \frac{66\,657\,000}{1\,823\,793\,000} = 0,0365$$

Pokud tyto investice vyřadíme (přibližně 66 mil. Kč) a ponecháme jen náklady na zavedení, na certifikaci a její udržení a na školení zaměstnanců, výsledek bude zcela odlišný, a to 0,036 %.

$$\frac{\text{costs to certification} - \text{renewal machinery investment}}{\text{total costs}} = \frac{657\,000}{1\,823\,793\,000}$$

$$\frac{\text{costs to certification} - \text{renewal machinery investment}}{\text{total costs}} = 0,00036$$

Z vypočtené hodnoty lze usoudit, že investice do nových zařízení mají obrovský vliv, ale i ony patří do výdajů spojených s certifikací. Pokud by podnik neinovoval výrobní zařízení, nemohly by být vyráběny výrobky s požadovanou kvalitou. Stará technika by neodpovídala technickým parametrům, mohla by ohrozit zdraví zaměstnanců a případně znečišťovat životní prostředí.

Jelikož je pro podnik důležitý ukazatel EVA, můžeme se pokusit vyčíslit i poměr nákladů na certifikaci s tímto ukazatelem.

$$\frac{\text{costs to certification}}{EVA} = \frac{66\,657\,000}{736\,957\,581,8} = 0,09$$

Poměr ukazuje, že 9 % ukazatele EVA by připadlo na náklady na udržení certifikace a IMS. Pokud se zaměříme na to, proč tyto dvě hodnoty spolu poměříme, můžeme nalézt následující důvod. Jelikož jedna z výše uvedených interpretací ukazatele EVA říká, že jde o "množství peněz, které bude podnik moci investovat do svého dalšího rozvoje", jakým jiným způsobem by se mohl podnik rozvíjet a udržovat svou pozici, než tím že bude získávat nové certifikáty, které by jej zvýhodňovaly před konkurenčními podniky.

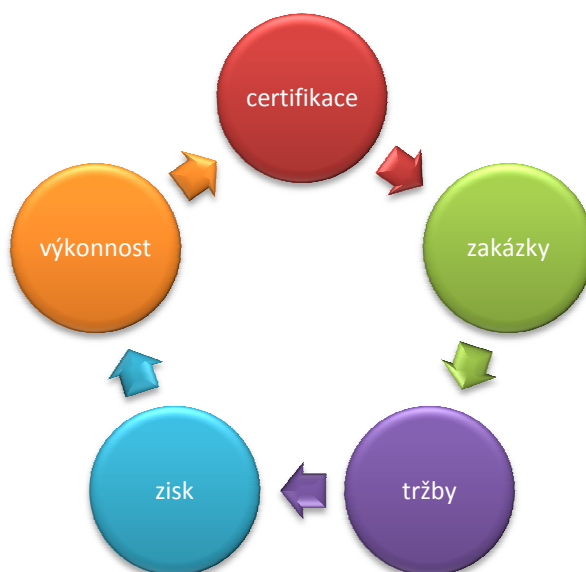
Pokud se při posuzování vlivu ISO norem na výkonnost společnosti nebudeme soustřeďovat pouze na nákladovost, můžeme se zaměřit na ukazatele obsahující vliv ISO norem na výrobu. Tyto ukazatele lze rozdělit do následujících **čtyř oblastí**:

1. dodávky na čas,
2. kvalita výrobků a procesů,
3. výrobní produktivita (produktivita práce),
4. BOZP.

Vyhodnocení ukazatelů se uskutečňuje **kvartálně**, kdy jsou stanoveny cíle, jakých se mělo dosáhnout. U dodávek na čas je tento cíl stanoven na 100 %, jelikož není přípustné jakékoli zpoždění. To by pak znamenalo jak penále za opoždění, tak ztrátu dobrého jména podniku a také otevření dveří konkurenci. U produktivity práce hodnotu stanovuje oddělení technologie poměrem vykonané práce a času stráveného v zaměstnání. U kvality výrobků a procesů se posuzují náklady na nekvalitu. Pokud nějaké nastanou, je nutné nalezení příčiny a její odstranění. V případě BOZP se zde nachází mnoho ukazatelů, zřejmě jako nejdůležitější se jeví počet pracovních úrazů s následkem pracovní neschopnosti.

6.1 Nefinanční zhodnocení

Pokud nebudeme hledat žádné ukazatele pro propočet, můžeme říci, že pokud by podnik neměl certifikovány jednotlivé systémy, nemohl by získávat zakázky ze zahraničí nebo státní zakázky. Jednotliví zákazníci požadují potvrzení o kvalitě, které je srovnatelné mezi zeměmi, z tohoto důvodu také vznikla norma ISO 9000. Tudíž nebude-li mít podnik certifikát jakosti, nebudou zakázky. Pokud nebudou zakázky, nebudou ani tržby. Když nebudou tržby, nebude zisk. Pokud nebude zisk, nebude podnik výkonný a podnik může být zrušen.



Obrázek 27 - Zobrazení podmínek výkonnosti podniku - zdroj: vlastní zpracování

Podobně se může postupovat v případě normy ISO 14 000. Jelikož projevy průmyslu na životní prostředí byly jasné (skleníkové efekty apod.), vyvstala potřeba i při průmyslové výrobě chránit životní prostředí. Jelikož odběratelé i stát samotný dbají na důležitost ochrany životní prostředí, je neméně důležitá i tato norma a její certifikace. Zde by opět platil koloběh od certifikace po vlivu na tržby a následně na samotnou výkonnost.

V případě normy OHSAS 18 000 už to není tak jednoznačné, ale určitý koloběh zde můžeme také nalézt. Opět zde má vliv stát - vydává zákonné předpisy pro bezpečnost práce, a to nejen proto, aby uchránil zaměstnance podniků před potenciálním úrazem, ale i podnik před hrazením nákladů spojených s léčbou pracovníka.

Tudíž, bude-li velká úrazovost na pracovišti, nebude potřebná práce vykonána včas. Zákazníci od podniku, který nedokáže splnit podmínky, nebudou chtít odebírat zboží. Raději si najdou jiného spolehlivějšího dodavatele. Podnik nebude mít nové zakázky, nebudou tržby, nebude zisk, nebude výkonnost.

Opět se dostáváme do určitého koloběhu. Z tohoto důvodu byla vytvořena norma OHSAS 18 000, která by měla pomoci s vytvořením takového systému řízení, který zabezpečí bezpečné pracoviště a ochranu zdraví při práci.



Obrázek 28 - Vliv bezpečnosti práce na výkonnost podniku - zdroj: vlastní zpracování

7 ZÁVĚR

Úkolem této práce bylo přiblížení norem ISO řady 9 000, řady 14 000 a normy OHSAS 18 000. Byla znázorněna jejich provázanost, popsán postup zavádění a možnost integrace do jednoho systému. Základem je pochopení jednotlivých principů, a možností jejich aplikací ve společnosti.

I přes počáteční náročnost (a to nejen finanční, ale i časovou) je žádoucí vydat se touto cestou pro kteroukoliv společnost, která chce na trhu získat významnější postavení. Společnost tím nezíská pouze jakési oprávnění, získá mnohem více. U zákazníka bude platit za spolehlivý podnik, který dodržuje bezpečnost práce, plní své závazky vůči životnímu prostředí, a ve kterém jsou nastaveny standardy kvality, které jsou bedlivě sledovány. Pro zákazníka to je prvotním faktorem, který rozhoduje, zda zákazník bude s danou společností jednat. Pro společnost je to příliv nových zákazníků, ovšem musí si certifikovaný systém uchovat a neustále jej zlepšovat.

Na toto téma jsem spolupracovala se společností BRUSH SEM, s. r. o., která se zabývá výrobou turbogenerátorů. Tato nadnárodní společnost bere svůj závazek v podobě certifikovaných systémů velice vážně a stále pracuje na jejich zlepšování. Jelikož jsem měla tu možnost nahlédnout do tohoto procesu, mohu prohlásit, že společnost BRUSH SEM má všechny principy norem precizně zvládnuté. To se také projevuje na výkonnosti společnosti. Kupříkladu hodnoty zisku a ukazatele EVA se v jednotlivých letech zvyšují. Důležitý je přechod ze záporných hodnot do kladných (rok 2008 a 2009) a v následujících obdobích růst těchto kladných hodnot.

Pokud nebudeme hledat souvislosti v ukazatelích, ale zamyslíme se nad tím, jak podpořit výkonnost podniku, pak zavedení kvalitního integrovaného systému řízení spojujícího prvky všech zavedených systémů, je tou správnou odpovědí.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Vznik prvních organizací zabývajících vývojem norem	9
Obrázek 2 - Principy norem ISO řady 9000	11
Obrázek 3 - Neustálé zlepšování	12
Obrázek 4 - Vývoj norem ISO řady 9000.....	13
Obrázek 5 - Vývoj norem ISO řady 14 000.....	15
Obrázek 6 - Vývoj norem OHSAS 18 000	17
Obrázek 7 - Přehled základních norem.....	19
Obrázek 8 - Metoda PDCA.....	21
Obrázek 9 - Vztah mezi systémy managementu.....	22
Obrázek 10 - Výhody a nevýhody konzultační formy.....	28
Obrázek 11 - Výhody a nevýhody poradenské společnosti.....	29
Obrázek 12 - Výhody a nevýhody kombinovaného zavádění	29
Obrázek 13 - Výhody a nevýhody integrovaného zavádění.....	30
Obrázek 14 - Zobrazení průběhu zavádění	31
Obrázek 15 - Srovnání přípravných a certifikačních procesů.....	33
Obrázek 16 - Logo společnosti	35
Obrázek 17 - Historický vývoj společnosti BRUSH BEM.....	37
Obrázek 18 - Historický vývoj společnosti BRUSH HMA	38
Obrázek 19 - Historický vývoj společnosti BRUSH SEM.....	39
Obrázek 20 - Organizační struktura společnosti BRUSH SEM	40
Obrázek 21 - Činnosti mezi certifikacemi	42
Obrázek 22 - Pyramidová struktura dokumentace.....	43
Obrázek 23 - Pyramidová struktura SŘVS	47
Obrázek 24 - Hlediska hodnocení výkonnosti podniku.....	48
Obrázek 25 - Základní oblasti Balanced Scorecard.....	49
Obrázek 26 - Porovnání vývoje zisku a ukazatele EVA.....	55
Obrázek 27 - Zobrazení podmínek výkonnosti podniku	59
Obrázek 28 - Vliv bezpečnosti práce na výkonnost podniku	60

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Srovnání norem z hlediska struktury a požadavků.....	25
--	----

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BSC	Balanced Scorecard
BSI	Britský normalizační institut
C	Dlouhodobě investovaný kapitál
ČIA	Český institut pro akreditaci
DNV	Certifikační společnost Det Norske Veritas
EBIT	Provozní zisk před úroky a zdaněním (Earnings Before Interest and Taxes)
EMS	Environmental Management System
EVA	Hodnotový ukazatel přidané hodnoty podniku (Earned Value Added)
HSMS	Health and Safety Management system
IEC	Mezinárodní elektrotechnická komise (The International Electrotechnical Commission)
IOS	Mezinárodní normalizační organizace (The International Organisation for Standardisation)
ISA	Mezinárodní federace národních normalizačních asociací (The International Federation of the National Standardising Associations)
ISMS	Systém řízení bezpečnosti informací (Information Security Management System)
ISO	Označení norem vydaných Mezinárodní normalizační organizací, používá se též jako nesprávné označení této Mezinárodní normalizační organizace
K	Celkový kapitál
K _c	Cizí kapitál
KPI	Klíčové ukazatele výkonnosti (Key Performance Indicator)
K _v	Vlastní kapitál
n _c	Náklady cizího kapitálu
NOPAT	Čistý provozní zisk po zdanění (Net Operating Profit After Taxes)
n _v	Náklady vlastního kapitálu
OHSAS	Occupational Health and Safety Assessment Series
OPS	Forma hodnocení podniku (Operating)
PDCA	Metoda Plan-Do-Check-Act nebo-li Demingův cyklus
QMS	Quality Management System (či SMJ)

SMJ	System managementu jakosti
SŘVS	System řízení výkonnosti podniku
t	Sazba daně z příjmů
TTS	Poradenská společnost Top Tree System, s.r.o.
UKAS	Národní akreditační orgán ve Velké Británii (The United Kingdom Accreditation Service)
WACC	Vážený průměr nákladů na kapitál (Weighted Average Cost of Capital)

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

[1] *Benchmarking*. platforma.usv-partner.cz [online]. 2011 [cit. 2012-11-21]. Dostupné z: http://platforma.usv-partner.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=10.

[2] BRUSH SEM, s.r.o. *Neustálé zlepšování*. Interní směrnice, 2012.

[3] BRUSH SEM, s.r.o. *Organizační řád*. Interní směrnice, 2012.

[4] BRUSH SEM, s.r.o. *Výroční zpráva 2009*. justice.cz [online]. 2010 [cit. 2013-03-31]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a354495&dokumentId=C+14104%2fSL28%40KSPL&partnum=0&variant=1&klic=cjzv2l>.

[5] BRUSH SEM, s.r.o. *Výroční zpráva 2010*. justice.cz [online]. 2011 [cit. 2013-03-31]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a354495&dokumentId=C+14104%2fSL32%40KSPL&partnum=0&variant=1&klic=cjzv2l>.

[6] BRUSH SEM, s.r.o. *Výroční zpráva 2011*. justice.cz [online]. 2012 [cit. 2013-03-31]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a354495&dokumentId=C+14104%2fSL38%40KSPL&partnum=0&variant=1&klic=cjzv2l>.

[7] ČSN ISO 9000. *Systémy managementu kvality - Základní principy a slovník*. Praha: Český normalizační institut, 2006.

[8] ČSN ISO 14001. *Systémy environmentálního managementu - Požadavky s návodem pro použití*. Praha: Český normalizační institut, 2005.

[9] ČSN OHSAS 18001. *Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - Požadavky*. Praha: Český normalizační institut, 2008.

- [10] EMS. Q-com spol. s r.o. [online]. 2013 [cit. 2012-08-01]. Dostupné z: <http://www.qcom.cz/systemy-rizeni/ems/>.
- [11] FILDÁN, Zdeněk. *Příručka EMS podle ISO 14 001*. Praktický průvodce pro zavedení a udržování systému environmentálního managementu podle normy ČSN EN ISO 14 001. Tachov: ENVI GROUP s.r.o., 2008. ISBN 978-80-904215-1-6.
- [12] *Finanční analýza podnikové sféry za rok 2009*. Ministerstvo průmyslu a obchodu [online]. 2013 [cit. 2013-03-31]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/41946/54461/600248/priloha002.pdf>.
- [13] *Finanční analýza podnikové sféry za rok 2010*. Ministerstvo průmyslu a obchodu [online]. 2013 [cit. 2013-03-31]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/44436/50838/584404/priloha003.pdf>.
- [14] *Finanční analýza podnikové sféry za rok 2011*. Ministerstvo průmyslu a obchodu [online]. 2012 [cit. 2013-03-31]. Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/46478/52522/591162/priloha002.pdf>.
- [15] *History - Loughborough*. brush.eu [online]. 2013 [cit. 2013-02-01]. Dostupné z: <http://www.brush.eu/aboutus/operationalsites/historybem.html>.
- [16] *History - Plzen*. brush.eu [online]. 2013 [cit. 2013-02-01]. Dostupné z: <http://www.brush.eu/aboutus/operationalsites/operationalsites3.html>.
- [17] *History - Ridderkerk*. brush.eu [online]. 2013 [cit. 2013-02-01]. Dostupné z: <http://www.brush.eu/aboutus/operationalsites/operationalsites2.html>.
- [18] HONALOVÁ, Libuše. *Výkonnost společnosti*. Praha, 2012. Diplomová práce. The Open University Business School.

[19] HRDÝ, Milan, HOROVÁ, Michaela. *Finance podniku*. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2009. ISBN: 978-80-7357-492-5.

[20] HRUŠKA, Karel. *Management jakosti: metody řízení jakosti podle normy ISO 9000*. Brno: PC-DIR Real, 1998. ISBN 80-214-1275-5.

[21] *ISO 9001*. Info-ISO [online]. 2013 [cit. 2012-08-04]. Dostupné z: http://www.info-iso.cz/iso_9001_informace/.

[22] *ISO 9001*. Info-ISO [online]. 2013 [cit. 2012-08-10]. Dostupné z: http://www.info-iso.cz/iso_9001_zavedeni_a_certifikace/.

[23] *ISO 9001*. Institut pro testování a certifikaci, a.s. [online]. 2013 [cit. 2012-08-24]. Dostupné z: <http://www.itczlin.cz/iso-9001.php>.

[24] *ISO 14 001*. Institut pro testování a certifikaci, a.s. [online]. 2013 [cit. 2012-08-24]. Dostupné z: <http://www.itczlin.cz/iso-14001.php>.

[25] MARETHOVÁ, Martina. *Poradenství ISO 9001:2000*. Poradenství-ISO [online]. [cit. 2012-08-10]. Dostupné z: <http://www.poradenstvi-iso.cz/vyhody.html>.

[26] *MPSV: Bezpečný podnik - vyšší kultura práce*. Ministerstvo práce a sociálních věcí. [online]. 2009 [cit. 2012-09-14]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/7722>.

[27] NENADÁL, Jaroslav; PETŘÍKOVÁ, Růžena; SCHUPKEOVÁ, Lucie. *Systémy integrovaného managementu*. Ostrava: Dům techniky Ostrava, 1999. ISBN 80-02-01-326-3.

[28] *OHSAS 18 001*. Institut pro testování a certifikaci, a.s. [online]. 2013 [cit. 2012-08-24]. Dostupné z: <http://www.itczlin.cz/ohsas-18001.php>.

- [29] PETRAŠOVÁ, Ivana. *Návod na postupný přechod na normy ISO 9000:2000*. Praha: Český normalizační institut, 2000. ISBN 80-7283-009-0.
- [30] QMS. Q-com spol. s r.o. [online]. 2013 [cit. 2012-08-01]. Dostupné z: <http://www.qcom.cz/systemy-rizeni/qms/?page=1>.
- [31] REMTOVÁ, Květoslava. *ISO normy*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2003. ISBN 80-7212-231-2.
- [32] ŠULÁK, Milan.; VACÍK, Emil. *Měření výkonnosti firem*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2004. ISBN: 80-7043-258-6.
- [33] ŠURANĚ, Jaroslav. *Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci 18 001*. ISO-EMS [online]. [cit. 2012-08-27]. Dostupné z: <http://www.iso-ems.cz/iso-18001.php>.
- [34] VEBER, Jaromír. *Environmentální management*. Praha: Nakladatelství Oeconomika, 2002. ISBN 80-245-0336-0.
- [35] ZIKMUND, Martin. *EVA (Economic Value Added) - moderní ukazatel "rentability"*. BusinessVize [online]. 2011 [cit. 2013-02-24]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/financni-analyza/eva-economic-value-added-moderni-ukazatel-rentability>.
- [36] ZIKMUND, Martin. *Vše, co jste si přáli vědět o Balanced Scorecard*. BusinessVize [online]. 2011 [cit. 2013-02-21]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/rizeni-a-optimalizace/vse-co-jste-si-prali-vedet-o-balanced-scorecard>.

Abstrakt

KOVANDOVÁ, J. *Vliv ISO norem na výkonnost společnosti nejen z pohledu financí*. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 2013.

Klíčová slova: ISO normy, integrovaný systém řízení, systém řízení výkonnosti společnosti

Práce pojednává o vlivu ISO norem na výkonnost společnosti BRUSH SEM, s.r.o. Hlavním cílem bylo poukázat na souvislosti se systémem řízení společnosti a pokusit se o zhodnocení jak ve finanční oblasti, tak i mimo ni. Práce se skládá z teoretické a praktické části. V teoretické části jsou popsány normy týkající se kvality, životního prostředí a bezpečnosti práce včetně postupu zavedení a certifikace. Dále je rozebrána možnost integrovaného systému řízení norem v podniku. V praktické části je charakterizován podnik BRUSH SEM, s.r.o. a jeho systémy řízení (QMS, EMS, BOZP), jejichž požadavky jsou spojeny do integrovaného systému řízení. Dále je provedena deskripce systému řízení výkonnosti podniku a rozebrány některé ukazatele hodnocení. Následně je zhodnocen vliv norem na výkonnost podniku, a to jak vyčíslením vzorců používaných ve společnosti BRUSH SEM a návrhem nových, tak posouzením slovním.

Abstract

KOVANDOVA, J. *Influence of the ISO Standards on Efficiency of the Company not only in terms of Finances*. Pilsen: University of Economics, University of West Bohemia in Pilsen, 2013.

Key words: ISO standards, Integrated Management System, performance management system of the company

The theses is focused on the influence of ISO Standards on the efficiency of BRUSH SEM, Ltd. The main objectives are to refer to the connections with the company's managing system and attempt to evaluate it within the financial area as well as beyond it. The theses consists of the theoretical and the practical part. The theoretical part describes the standards related to quality, living environment and work safety including implementation process and certification. Next, there is the analysis of possibilities of integrated management system standards in a company. The practical part characterizes BRUSH SEM, Ltd and describes its management systems (QMS, EMS, HSMS), whose requirements are connected into the integrated management system. Then, the theses describes the system of company performance process and also it analyzes some evaluation indicators. Afterwards, there is demonstrated an influence of environmental standards on the company performance by quantified formulas used in BRUSH SEM, Ltd and suggestion of new ones, and also by verbal assessment.