

Optimalizace systému řízení kvality na vysokých školách

Bc. Nikol Trochtová

Diplomová práce
2015



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: 2014/2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Nikol Trochtová**
Osobní číslo: **M13928**
Studijní program: **N6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Průmyslové inženýrství**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Optimalizace systému řízení kvality na vysokých školách**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Zpracujte literární rešerši zabývající se danou problematikou a formulujte teoretická východiska pro zpracování praktické části diplomové práce.

II. Praktická část

- Proveďte analýzu současného stavu systému řízení kvality na Fakultě managementu a ekonomiky.
- Na základě analýzy navrhnete model řízení kvality s ohledem na současné podmínky.
- Zhodnoťte navrhovaná řešení.

Závěr

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

Seznam odborné literatury:

BERNHARD, Andrea. Quality assurance in an international higher education area: a case study approach and comparative analysis. 1.edt. Springer, 2011. 294 s. ISBN 978-3-531-18566-8.

BLECHARZ, Pavel. Základy moderního řízení kvality. 1.vyd. Ekopress, 2011. 121 s. ISBN 978-80-86929-75-0.

DVOŘÁČEK, Jiří. Interní audit a kontrola. 2003. Praha: CH. Beck, ISBN 8071798053.

KING, Alfred M. Internal control of fixed assets: a controller and auditor's guide. Hoboken, N.J.: Wiley, c2011, xvi, 192 s. ISBN 978-0-470-53940-8.

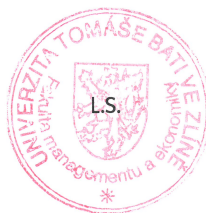
Školství: školy a školská zařízení, školský zákon a vyhlášky, pedagogičtí pracovníci, vysoké školství, výkon ústavní a ochranné výchovy a preventivně výchovné péče : podle stavu k 15.9.2008. Ostrava: Sagit, 2008, 464 s. ISBN 978-80-7208-698-6.

Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách). In: Sbírka zákonů. 22. 4. 1998. ISSN 1211-1244.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Petr Briš, CSc.
Ústav průmyslového inženýrství a informačních systémů
Datum zadání diplomové práce: 16. února 2015
Termín odevzdání diplomové práce: 27. dubna 2015

Ve Zlíně dne 16. února 2015

prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
děkanka



prof. Ing. Felicitas Chromjaková, PhD.
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

24. 4. 2015

T. Kocel
.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá optimalizací systému řízení kvality na vysokých školách. Teoretická část popisuje základní pojmy, které souvisí s kvalitním řízením. Dále jsou popsána teoretická východiska procesního přístupu, koncepce a přístupy kvalitního řízení. V práci jsou také uvedeny přístupy zajišťování kvality pro prostředí vysokých škol.

V analytické části diplomové práce je procesní analýza, která zkoumá současný stav systému managementu kvality na Fakultě managementu a ekonomiky, který bude následně porovnán s požadavky normy ISO 9001. V projektové části bude navržen projekt implementace nového řešení systému řízení kvality na Fakultě ekonomiky a managementu ve Zlíně.

Klíčová slova: řízení kvality, procesní řízení, zajišťování kvality, proces, ISO

ABSTRACT

Master thesis is solving the issue of optimization of quality management system in higher education institutions. Theoretic part of the thesis describes basic terms of quality management. There is described also principles of process management, concepts and approaches to quality management. In thesis are stated approaches quality assurance designed to higher education institutions.

Analytical part of thesis content a process analysis of current state quality management system in Faculty of management and economics which will be compared with requirements of ISO 9001 standards. In the project part will be proposed project of implementation new solution of quality management system in Faculty of management and economics.

Keywords: Quality management, Process management, quality assurance, process, ISO

Chtěla bych tímto způsobem poděkovat mému vedoucímu diplomové práce panu doc. Ing. Petru Brišovi, CSc. za spolupráci a odborné vedení při psaní diplomové práce.

Dále bych chtěla poděkovat děkance prof. Dr. Ing. Drahomíře Pavelkové, která mi pomohla ve směru vývoje mé práce, a proděkanovi pro výzkum a kvalifikační řízení doc. Ing. Romanu Bobákovi, Ph.D. za poskytnutí materiálů a procesní mapy FaME a za objasnění procesních činností u procesů.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 KVALITNÍ ŘÍZENÍ	12
1.1 CO JE TO KVALITA?	12
1.2 VÝVOJ KVALITNÍHO ŘÍZENÍ	12
1.3 MANAGEMENT KVALITY	13
1.4 PROCESNÍ PŘÍSTUP.....	14
1.4.1 Elementy procesu	14
1.4.2 Dělení procesů.....	15
2 KONCEPCE A PŘÍSTUPY KVALITNÍHO ŘÍZENÍ	16
2.1 MEZINÁRODNÍ ORGANIZACE PRO NORMALIZACI ISO	16
2.1.1 Historie vzniku ISO.....	16
2.1.2 Normy ISO řady 9000.....	17
2.1.2.1 Kritéria normy ISO 9001	18
2.2 TOTAL QUALITY MANAGEMENT	20
2.2.1 Benchmarking	21
2.2.2 EFQM Model Excellence.....	25
2.2.3 Metoda FMEA	29
2.2.4 Porovnání principů QMS podle ISO 9000 s principy TQM podle modelu excelence EFQM.....	30
3 METODY ŘÍZENÍ KVALITY VŠ	32
3.1 METODIKA ISO/IWA.....	32
3.2 BENCHMARKING NA VŠ	32
3.3 MODEL ŘÍZENÍ KVALITY VE VYŠŠÍM VZDĚLÁNÍ DLE ESG	35
3.4 BRITSKÉ STANDARDY PRO VYSOKÉ ŠKOLY	36
3.4.1 Quality Code	37
II PRAKTICKÁ ČÁST	38
4 PŘEDSTAVENÍ FAKULTY MANAGEMENTU A EKONOMIKY	39
5 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU SYSTÉMU ŘÍZENÍ KVALITY NA FAME	41
5.1 CÍLE KVALITY	41
5.2 MAPA PROCESŮ FAME.....	43
5.3 ZAJIŠŤOVÁNÍ KVALITY A HODNOCENÍ REALIZOVANÝCH ČINNOSTÍ	46
5.3.1 Vnitřní hodnocení kvality na FaME.....	46
5.3.2 Vnější hodnocení kvality na FaME.....	46
5.3.3 Porovnání vnějšího hodnocení kvality se zahraničí praxí.....	47
5.3.4 Příklad systému řízení kvality na VŠB-TU.....	47
6 SROVNÁNÍ STÁVAJÍCÍHO QMS FAKULTY S PŘÍSTUPY ŘÍZENÍ KVALITY	50
6.1 SOUČASNÝ SYSTÉM ŘÍZENÍ KVALITY V POROVNÁNÍ S NORMOU ISO 9001.....	50
6.1.1 Kapitola 4 – Systém managementu kvality.....	50

6.1.2	Kapitola 5 – Povinnosti managementu	54
6.1.3	Kapitola 6 – Management zdrojů	56
6.1.4	Kapitola 7 – Realizace produktu	56
6.1.5	Kapitola 8 – Měření a zlepšování.....	58
6.2	SEBEHODNOTÍCÍ ZPRÁVY.....	59
6.3	ANALÝZA PROCESU AKREDITACE A REAKREDITACE STUDIJNÍCH PROGRAMŮ	61
6.3.1	Diagram procesu	62
6.4	NÁVRH ŘEŠENÍ OPTIMALIZACE PROCESU AKREDITACE A REAKREDITACE STUDIJNÍCH OBORŮ/PROGRAMŮ.....	63
6.4.1	Zjištění z analýzy procesu akreditace a reakreditace studijních oborů/programů.....	64
6.4.2	Návrh pro nový zápis procesních kroků.....	65
7	NÁVRH MODELU ŘÍZENÍ KVALITY NA FAME.....	68
7.1	NASTAVENÍ QMS PODLE NORMY ISO 9001 A NAVRHOVANÝCH STANDARDŮ NOVELY ZÁKONA.....	69
7.1.1	První fáze - Příprava budování QMS	70
7.1.2	Fáze druhá – Budování systému a implementace	73
7.1.3	Interní audit	75
7.1.4	Náklady projektu.....	77
	ZÁVĚR	79
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	81
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	84
	SEZNAM OBRÁZKŮ	85
	SEZNAM TABULEK.....	86
	SEZNAM PŘÍLOH	87

ÚVOD

System řízení kvality (QMS) slouží podnikům jako efektivní nástroj pro odhalování nedostatků kvality výrobků nebo služeb, procesů jež produkty zabezpečují i systému, který řídí transformaci vstupů na zákazníkem požadované výstupy. System řízení kvality využívá především procesního řízení, které je zaměřeno na podnikové procesy jež signifikantně přispívají k dosažení podnikových cílů díky zlepšování výkonu řízení. Pro efektivní system řízení kvality musí být podnikové procesy v souladu s podnikovou strategií, řízením lidských zdrojů, řízením financí, marketingu, informačního managementu, a dalších tradičních podnikových disciplín. Pokud chce být podnik v dnešní době úspěšným a v současné době dosahovat zisku je nucen snižovat náklady a hledat správnou úroveň inovace a rozvoje produktu nebo služby a procesů zabezpečujících podnikové produkty.

System řízení kvality na vysokých školách je téma, které v poslední době zaznělo jako hlavní téma zkoumání řešitelských týmů zabývající se nalezení standardů pro QMS, zaznělo také na nemálo konferencích a i v připravované novele zákona o vysokých školách, která by měla být platná podle dostupných informací od začátku nového akademického roku. Nynější kvalitní řízení vysokých škol avšak postrádá orientaci na procesy podpůrné, které zabezpečují chod procesů hlavních.

Jak bude probíhat návrh modelu systému řízení kvality a jeho implementace po vzoru funkčních modelů z podnikové sféry v prostoru poskytování služeb vysokého vzdělávání? Právě na této otázce byla diplomová práce založena. Bude využito podniky ověřeného systému, který bude přizpůsoben procesům na fakultě s cílem vytvořit jednotný transparentní system řízení kvality.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Cílem diplomové práce je navrhnout model řízení kvality na vysokých školách s ohledem na nadcházející se změny v normativních požadavcích, který bude systematicky podporovat kvalitní řízení veškerých procesů a ne jenom těch klíčových. Autorem zvolený cíl má za úkol podpořit dosavadní procesní řízení na fakultě a nastavit procesy podle standardů, aby byl QMS na fakultě transparentnější a vhodný pro další optimalizace a nastavení.

Dílčím cílem práce bude navrhnout takový model řízení kvality, který bude stavebním kamenem pro další úpravy systému a bude nastaven s cílem efektivnějšího využívání prostředků, potenciálů lidských zdrojů, zlepšení komunikace a informačních toků, jednoznačné vymezení pravidel interní dokumentace, efektivnější využívání prostor a zařízení, efektivního řízení nápravných a preventivních opatření.

K návrhu modelu řízení kvality pro fakultu bude v analyticko-projektové části diplomové práce provedena procesní analýza za účelem popisu současného stavu QMS. Metodou vzorkování bude vybrán proces, který bude technikami procesní analýzy prozkoumán přes procesní kroky do úrovně činností a bude také prozkoumán workflow informací a dokumentace. Nadále bude prozkoumána míra naplnění požadavků a standardů současného QMS fakulty s požadavky na systém řízení kvality dle normy ISO 9001 a jiných metod využívaných ve vysokém školství pomocí metody komparativní. Pro srovnání autor práce uvede příklady vnějšího zajišťování kvality v Albánii a porovná QMS s praxí zajišťování kvality na VŠB-TU Ostrava.

V projektové části diplomové práce budou použity zjištění z předcházející procesní analýzy a výsledky porovnání s normou ISO 9001. Návrh projektu implementace QMS dle normy ISO 9001 bude podpořen metodou syntézy, kdy autor diplomové práce použije poznatky získané v analytické části a použije je k návrhu řešení optimalizace QMS.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 KVALITNÍ ŘÍZENÍ

Kvalitní řízení je snaha o neustálé zlepšování interních procesů, kterými podnik docílí k naplnění strategie s nižšími náklady a zvýšenou produktivitou.

1.1 Co je to kvalita?

Kvalita je stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků. Za inherentní charakteristiky považujeme vnitřní vlastnosti objektu kvality. Zákazník vnímá kvalitu užitek, který mu poskytne produkt díky předem stanovených požadavků. Kvalitu můžeme dělit na (Veber, 2007, s. 19-22):

- Kvalitu výrobku – kvalitní produkt zákazník chápe správnou kombinací následujících požadavků: nezávadnost, ovladatelnost, udržovatelnost, spolehlivost, trvanlivost, funkčnost, estetickou působivost.
- Kvalita služby – jež se chápe jako činnost nebo soubor činností, které poskytuje organizace zákazníkovi s požadavky na dostupnost, pružnost, spolehlivost, odbornou způsobilost a jiné.
- Kvalita procesů – které přispívají k realizaci, plánování, vývoji, hodnocení i zlepšování produktu. Kritické faktory ovlivňující kvalitu procesu jsou lidé, postupy a metody, prostředí, měření a hodnocení, použité stroje či nástroje.
- Kvalita systému řízení – jedná se o činnosti organizace, které jsou zejména plánování kvality, řízení kvality, prokazování kvality a zlepšování. Správným systémem managementu kvality zabezpečíme požadované fungování všech prvků procesu.

1.2 Vývoj kvalitního řízení

Pojetí kvalitního řízení se ve 20. Století vyvíjí přes kontroly a operativní řízení kvality do podoby komplexního řízení kvality. Komplexní řízení kvality zahrnuje vyhledávání nedostatků, ale i průběžné zlepšování. Nový pohled na kvalitní řízení se spojuje s rozmachem hromadné výroby na rozdíl od výroby řemeslné. Moderní přístupy kvalitního řízení se rozvíjí v osmdesátých letech 20. Století s nástupem mezinárodních norem ISO řady 9000 a také nové myšlenky komplexního řízení kvality Total Quality Management – TQM. Komplexním přístupem se přenáší pozornost z kvality produktu či služby na procesy, jež tyto produkty pomáhají vytvořit. Později se rozvíjí i principy environmentálního řízení (EMS) nebo přístupy k bezpečnosti zaměstnanců a ochrana zdraví při práci (OHSAS). Prosazuje

se i metoda, která se nazývá Corporate Social Responsibility (CSR) v překladu - Společenská a sociální odpovědnost firem. CSR vychází z předpokladu, že úspěch každé organizace závisí na etických postojích zaměstnanců k zaměstnavateli a naopak. Hlavními znaky jsou odbornost vedoucích i ostatních zaměstnanců, kvalita práce, osobní zodpovědnost a pracovní motivace. (Mullerat, 2005, s. 18)

1.3 Management kvality

Management kvality souvisí s kvalitou a jejím zajišťováním v organizaci. Kvalitní řízení by mělo být sledováno ve všech fázích výroby a nebo poskytování služeb. Systémy kvalitního řízení (QMS) slouží zejména jako nástroj pro determinaci vad a nedostatků výrobků, služeb a nebo procesů, jež přispívají k transformaci vstupů na požadované, stanovené výstupy. QMS jsou založeny na neustálém zlepšování, které vede k uspokojení všech zúčastněných stran. (Spejchalová, 2010, s.39)

Evropská organizace pro management kvality definuje QMS: soustava procesů a postupů používaných s cílem zajistit, aby organizace splnila požadované zadání a dosahovala svých cílů.

Kvalitním řízením je tedy systematicky zabezpečována kvalita výrobku nebo služby v rámci všech nastavených procesů v organizaci.

Zásady kvalitního řízení dle správného pochopení a aplikaci vytváří přidanou hodnotu pro všechny zúčastněné strany. Principy managementu kvality definuje Fiala následovně. (Fiala, oddíl 2, 2000)

- **Organizace je zaměřená na zákazníka** a neustále vyhledává současné i budoucí potřeby zákazníků.
- **Vedení lidí** – jsou správně definovány odpovědnosti a pravomoci s účelem plnění politiky kvality.
- **Angažovanost zaměstnanců** a jejich neustálý rozvoj přispívá k efektivnosti při dosahování cílů a také k vytváření kladného pracovního prostředí.
- **Orientace na procesy** by měla být nedílnou součástí kvalitního řízení. Bez správné identifikace procesu se nemohou objevit nedostatky, které je třeba řídit neustálým zlepšováním.
- **Systémové přístup k managementu** přispívá k efektivnosti organizace.

- **Kontinuální zlepšování** by mělo být dlouhodobým cílem.
- **Příprava rozhodnutí** podle faktorů je založeno na logické a intuitivní analýze údajů a informací.
- **Vzájemně výhodné dodavatelské vztahy** vytváří vzájemnou důvěru.

1.4 Procesní přístup

Business proces management (BPM) je disciplína managementu, která zajišťuje požadovanou výkonost a neustálé zlepšování procesů, které jsou definovány a pomáhají naplnit cíle nebo skupiny strategických cílů. (Jeston, 2014) Procesní přístup řízení je charakterizován systematickým popisem, analýzou a optimalizací podnikových procesů. (Tuček, 2015, s. 14)

Co to je proces?

Podle standardů ISO je proces definován jako: Soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, které přeměňují vstupy na výstupy.

Hammer a Champy definují proces jako: soubor činností, který vyžaduje jeden nebo více druhů vstupů a tvoří výstup, který má hodnotu pro zákazníka. (Hammer, 2009)

Davenport argumentuje, že proces je jednoduše strukturovaný, měřitelný soubor činností, jehož cílem je vytvořit zadaný výstup pro konkrétního zákazníka nebo trhu. "Davenport chápe proces jako druh struktury činnosti, která má jasně definovaný Začátek, konec, vlastní proces, vstupy a výstupy zaměřené na hodnoty pro zákazníka. (Davenport, 1993, s. 5)

Podle mnoha definic můžeme konstatovat, že proces se skládá z hlavních 3 atributů – vstup – aktivita – výstup. Znamená to přeměnu vstupů do specifické aktivity nebo souborů aktivit, kterými docílíme požadovaného výstupu s ohledem na preference zákazníka s definovanými odpovědnostmi a hranicemi procesu.

1.4.1 Elementy procesu

Vstup je počáteční stav slouží k zahájení procesu. Nejčastěji pochází od dodavatele nebo může být výstupem z předchozího procesu. Pro aktivity v rámci procesu je nutno přiřadit prostředky, které jsou převedeny na požadované výstupy v rámci procesu nebo proces řídí

a podporují. Zdroje mohou být technologie, materiál, finanční zdroje, lidské zdroje, informace a čas.

V této fázi je určen vlastník procesu, který zodpovídá za správný provoz procesu. Dalším klíčovým aktérem je zde zákazník. Zákazníka můžeme rozdělit na interního a externího. Externí zákazník je osoba nebo podnik mimo organizaci, který je ochoten vyměnit výstup procesu za obvykle finanční obnos. Interní zákazník používá pro svůj vstup do procesu výstup z procesu předcházejícího.

Výstup je konec procesu. Výstup musí představovat hodnotu pro zákazníka, takže spokojenost zákazníků je důležitým měřítkem účinnosti procesu.

1.4.2 Dělení procesů

Procesy se skládají z počtu úkolů a činností a každá za jiných podmínek.

Procesy mohou být rozděleny podle jejich důležitosti (Aalst, 2002, s. 9-10):

- Primární – jsou procesy, které vytváří produkt.
- Sekundární – jsou označovány za podporující procesy primárního nebo skupiny primárních procesů.
- Terciální procesy a řídicí procesy – tyto procesy přímo řídí a koordinují primární a sekundární procesy.

Pro další postup v práci bude používán tento model rozdělení procesů. Avšak pojmenování se pozmění na Hlavní proces = namísto primární, Podpůrný proces = namísto sekundární proces a Řídicí procesy = místo terciálních procesů.

Procesy mohou být rozděleny také podle jejich významu – manuální/automatický nebo podle jejich vlastníků. Nejčastěji se můžeme setkat s procesy materiálovými, informačními a podnikovými procesy.

2 KONCEPCE A PŘÍSTUPY KVALITNÍHO ŘÍZENÍ

Vlivem konkurenčního prostředí jsou organizace nuceny ke zlepšování, inovacím a změnám v malém i větším měřítku. Moderní koncepce a přístupy ke kvalitnímu řízení jsou orientovány na dosažení podobných cílů – být trvale konkurence schopný díky uspokojování požadavků jednotlivých zainteresovaných stran s vynaložením co nejmenší spotřebou zdrojů. (Nenadál, 2011, s. 12)

2.1 Mezinárodní organizace pro normalizaci ISO

ISO – International Organization for Standardization neboli Mezinárodní organizace pro normalizaci byla založena v roce 1947 se sídlem ve Švýcarsku. ISO je nezávislá a nevládní organizace, která je současně největším světovým vývojářem mezinárodních norem. Mezinárodní normy pomáhají podpořit účinnější a efektivnější průmysl, také se snaží vytvořit prostředí, kde se prolomí bariéry mezinárodního obchodu. (ISO. *About us*, 2015)

2.1.1 Historie vzniku ISO

Organizace vznikala již v roce 1946, kdy se sešli delegáti z 25 zemí v Londýně, aby vytvořili novou mezinárodní organizaci k usnadnění mezinárodní koordinace a sjednocení průmyslových standardů. Na počátku roku 1950 bylo na ústředním sekretariátu pouze 5 zaměstnanců. V roce 1951 vyšel první standart ISO/R 1:1951 – Standartní referenční teploty pro průmyslové měření délky. Po roce vyšlo první číslo ISO Journal, kde se zveřejňovaly informace o normách. V roce 1960 se vydává norma ISO 31, která je založena na jednotkách SI. Cílem SI bylo dosáhnout celosvětové jednotnosti v jednotkách pro měření. Nyní známe tuto normu jako ČSN EN ISO 80 000, která stanovuje jak a jaké jednotky používat. V 70 letech se společnost více orientuje na životní prostředí. V roce 1987 ISO publikuje první normu řízení jakosti. Díky internetu se ISO zařazuje mezi uživatele webových stránek a v roce 2000 prodává své normy online. V době, kdy se podniky začínají zajímat stále více o informační technologie, vzniká první normy pro systém managementu bezpečnosti informací. (ISO. *About us*, 2015)

Nyní je tato organizace tvořená ze 163 členů a má více než 19 000 norem pokrývající téměř všechny aspekty technologie a podnikání. O standartní vývoj a chod se stará více než 150 lidí pracujících na ústředním sekretariátu ISO v Ženevě. (ISO. *About us*, 2015)

2.1.2 Normy ISO řady 9000

V rámci CEN – Evropský výbor pro normalizaci bylo 15. prosince 2002 schváleno definitivní znění norem ISO řady 9000. Byly vydány tři normy zaměřující se na systémy managementu kvality, které by měly usnadnit porozumění ve vnitrostátním i mezinárodním obchodu. (Fiala, oddíl 2, 2000)

Výhody norem ISO řady 9000:

- Normy poskytují návod pro zavedení systému managementu kvality
- Jeden z hlavních principů je procesní přístup, který zprůhlední úroveň řízení a považuje se tak za efektivní nástroj
- V rámci kritéria monitorování procesů lze najít nefunkční místo/činnost, které se neustálým zlepšováním vylepší
- Periodické přezkoumání systému – zpětná vazba pro vedení

Norma ISO 9000

Norma systému managementu kvality obsahuje zásady a slovník pojmů, kterými specifikuje terminologii systémů managementu kvality.

Norma ISO 9001

Je to kritériální norma, která udává požadavky na systém řízení kvality. Norma se zabývá principy řízení dokumentace, lidskými zdroji, infrastrukturou, komunikací, dodavatelsko-odběratelskými vztahy, měření výkonnosti procesů a také interními audity, které jsou prováděny za účelem získání zpětné vazby. (ČSN EN ISO 9001, 2010)

Přínos normy pro organizace:

- Udržitelnost kvalitní úrovně výrobního procesu nebo poskytování služeb
- Zkvalitnění systému řízení
- Zvýšení výkonnosti celé organizace
- Plánování nákladů a jejich optimalizace – postupné vyloučení nákladů na nekvalitní výrobu
- Rozšíření poptávky a možnost získání zakázek zejména ve státní sféře
- Vytvoření pružně reagujícího prostředí, které se snadno přizpůsobí požadavkům trhu, jednotlivým zákazníkům, legislativě i interním změnám

Certifikací systému managementu kvality společnost prokazuje, že nastavené procesy jsou v souladu s kritérii. Společnost je zaměřená na neustálé zlepšování procesů, které naplňují potřeby všech zainteresovaných stran.

2.1.2.1 Kritéria normy ISO 9001

Norma specifikuje kritéria v osmi kapitolách. První čtyři kapitoly obsahují všeobecné požadavky, definice a termíny. Samotné požadavky, které musí společnost plnit jsou definovány od čtvrté kapitoly. (ČSN EN ISO 9001, 2010)

Kapitola 4 – Systém managementu kvality

Systém managementu kvality musí organizace vytvořit a udržovat jej.

Všeobecné požadavky

Požadavky na dokumentaci

Kapitola 5 – Povinnost managementu

Povinnosti managementu jdou stanoveny vedením organizace. Mezi povinnosti patří stanovení cílů a politiky kvality, pravidelné přezkoumání a zajišťování potřebných zdrojů. Politika kvality musí odpovídat záměrům organizace, musí být pochopena a sdělována všem zaměstnancům. Vedení organizace určí odpovědné osoby v procesu zajišťování kvality a představitel managementu pro kvalitu. Představitel managementu pro kvalitu má odpovědnost za :

- vytvoření a udržování systému managementu kvality
- překládání zpráv o dosažené výkonnosti QMS
- návrhy na zlepšování

Zpráva z přezkoumání je jeden z důležitých dokumentů pro vedení společnosti a pro externí audity. Zpráva z přezkoumání obsahuje:

- výsledky auditů – neshody s požadavky, nápravná opatření a zprávu z auditu.
- Zpětnou vazbu od zákazníků – informace mohou být získány z dotazníkového šetření, z reklamačního řízení či jiných stížností
- Komplexnost a účelnost dokumentace – informace o nově vzniklých dokumentech nebo jejich aktualizacích popřípadě úpravách. O všech úpravách dokumentace musí

být veden záznam s datem a zaměstnancem, který změny provedl a kdo změny schválil.

- Hodnocení procesů shody u produktů
- Stav preventivních opatření a opatření k nápravě, pokud nějaké jsou
- Postup při realizaci úkolů z minulého přezkoumání
- Politiku a cíle QMS
- Doporučení ke zlepšování
- Podstatné změny, které mohou v budoucnu ovlivnit systém QMS. Jedná se o změny v legislativě, u konkurence nebo například změny na trhu

Kapitola 6 – Management zdrojů

Zdroje jsou rozděleny do tří skupin:

Lidské zdroje – vedení společnosti musí určit kompetentní zaměstnance, kterým poskytne potřebná školení, musí hodnotit efektivnost provedených opatření a vést záznamy o provedených školeních a vzdělávání zaměstnanců

Infrastruktura – zahrnuje prostory, budovy a nutné vybavení pro zajištění probíhajících procesů. Zde patří i podpůrné služby, které mohou být – IS, komunikace, přeprava, atd.

Pracovní prostředí – společnost musí určit a řídit takové prostředí potřebné pro dosahování shody s požadavky

Kapitola 7 – Realizace produktu

Organizace musí plánovat a rozvíjet procesy potřebné pro realizaci produktu nebo služby. Musí určit cíle kvality a požadavky na produkt nebo službu, vytvářet procesy a dokumenty a poskytovat zdroje, vést povinné záznamy o důkazu, že realizační procesy a výsledný produkt splňují požadavky. Mezi procesy týkající se zákazníka organizace musí určit požadavky specifikované zákazníkem, zákonné požadavky a požadavky předpisů týkající se produktu. Komunikace se zákazníkem musí být efektivní - dbá se na informace o produktu, objednávky, zpětnou vazbu zákazníka a reklamace. Pokud organizace nevyloučila Návrh a vývoj, musí plánovat etapy, přezkoumávání a ověřování návrhu a vývoje a určit pravomoci. Nakupování musí být zajištěno specifikovanými požadavky na výsledný produkt. Organizace hodnotí a vybírá dodavatele a o všem vede povinné záznamy. Informace o produktu

musí být dostupné stejně jako instrukce pro práci. Společnost musí monitorovat a měřit procesy pro poskytnutí důkazů o shodě produktu s určenými požadavky. Pokud organizace vlastní majetek zákazníka, musí jej skladovat ve vyhrazeném prostoru, aby nedošlo k jeho znehodnocení. (ČSN EN ISO 9001, 2010)

Kapitola 8 – Měření, analýza a zlepšování

Organizace musí prokazovat shodu s produktem a neustále zlepšovat systém managementu kvality. Měřit monitorovat by se měla spokojenost zákazníka, výkonnost procesů a kvalita produktu, v plánovaných intervalech by se měly provádět interní audity. Produkty, které neodpovídají stanoveným požadavkům, musí být identifikovány a odděleny od těch kvalitních. Organizace provádí analýzu dat, která sleduje výkonnost klíčových ukazatelů - spokojenost zákazníka, míra shody s požadavky na produkt, trendů v odvětví.

Norma ISO 9004

Je koncipována jako soubor doporučení k zajištění dlouhodobé úspěšnosti organizací. Staví na požadavcích z normy ISO 9001, ale celý systém je zde podstatně rozšířen.

2.2 Total Quality Management

Koncepce TQM – v překladu *totální řízení kvality* je spíše filozofií managementu a v praxi je realizována pomocí různých modelů.

TQM je systémový přístup k řízení s cílem neustálé zvyšování hodnoty pro zákazníka návrhem a neustálým zlepšováním organizačních postupů a systémů se zapojením všech zaměstnanců. Filozofie TQM zahrnuje a vzájemně integruje řadu různých dimenzí jako je: marketing; vedení; inovace; strategie; uspokojení zákazníka či zájmových skupin. (Morfaw, 2009, s. 2)

Jeden z aspektů TQM je flexibilita systému řízení podniku nikoliv striktní řízení podle modelu a dodržování kritérií.

Pokud má být TQM úspěšný, musí organizace věnovat pozornost 3C.

Culture – kultura organizace, která se u úspěšných organizací vyznačuje:

- Inovativností
- Leadership je funkcí činnosti a ne pozicí,
- Odměny jsou sdíleny přes týmovou práci

- Rozvoj, učení se a trénování jsou důležitými cestami pro fungování
- Zmocňování předpokládá náročné cíle podporované kontinuálním rozvojem a úspěchem vytvářejícím klima pro vlastní motivaci.

Commitment – ve smyslu věrnosti a zainteresovaných lidí v organizaci. Identifikace lidí s organizací je důležitá v jejich spojení s její strategií a cíli.

Communication – jednoduchá a efektivní komunikace je klíčem úspěšné organizaci. (Morfaw, 2009, s. 7-17)

Související metody a přístupy TQM:

- Benchmarking
- EFQM Excellence model
- Orientace na zákazníka, zájmové skupiny
- Demingův cyklus PDCA
- Metoda FMEA
- TPM
- Six Sigma
- Kaizen, vizualizace, metoda 5S

2.2.1 Benchmarking

Benchmarking byl orientován na porovnávání a měření jednotlivých činností nebo procesů. Posléze se rozšířilo pole zájmu na porovnávání výkonnosti organizačních jednotek nebo celých firem. Nyní je benchmarking světově uznávanou metodou pro efektivní učení se z lepší praxe. Podněty k benchmarkingu se dělí na interní a externí. Interní podněty:

- Slabé výsledky posouzení stavu vyzrálosti systému managementu
- Potřeba zvýšit výkonnost procesů organizace
- Průzkum k poznání výkonnosti přímé i nepřímé konkurence

Mezi externí podněty k benchmarkingu se řadí:

- Měnicí se požadavky všech zainteresovaných stran
- Trvalý rozvoj konkurence
- Zvýšené nároky odběratelů na snižování nákladů

- Změny legislativy a tlak k zlepšování a inovacím

Benchmarking je tedy možné brát jako nástroj ke zdokonalování. Organizace určí procesy, které potřebují vylepšit. Dále je nutno vybrat podobnou organizaci, která provádí podobné operace a činnosti s výbornými výsledky a analyzovat, jak daná organizace dosahuje úspěchů. Po kroku analyzování přichází proces zdokonalování a rozvíjení se. Jednotlivé kroky se liší dle zkoumané oblasti, ale většinou dochází k rozvíjení kvalifikace zaměstnanců, standardizaci nových postupů, různých druhů školení atd. (Asif, 2015, s 50)

Jedná se o nepřetržitý proces porovnávání procesů dané organizace proti nejlepší praxi kdekoli na světě a získané informace dále použít k zdokonalení procesů dané organizace. Jelikož se zde vyskytuje pojem neustálé zlepšování, tak můžeme říct, že se benchmarking koncepčně přibližuje ke kvalitnímu řízení a business excellence. (Asif, 2015, s 56-74)

U benchmarking se však nejedná o konkurenční analýzu, kde je hlavním cílem zjistit náklady a kvalitu výrobků a služeb nebo analýzu zákazníků a dodavatelů.

Podle toho, kde je benchmarking vykonáván jej můžeme rozdělit na interní a externí.

Interní benchmarking je vykonáván v rámci organizace mezi jednotlivými organizačními jednotkami např. Výrobní závody, fakulty, divize, atd.(Nenadál, 2011), kde tyto jednotky musí provádět podobné činnosti a operace. Tento typ benchmarkingu se provádí z důvodů zajištění nejlepšího vnitřního standardu výkonnosti a oproti jiným typům benchmarkingu by měl proběhnout relativně rychle za přístupu dokonalých informací. Výsledky a opakované srovnávání je dobrým krokem k pravidelnému zlepšování a snižování rozdílů mezi jednotlivými interními útvary. Problém může však nastat u menších podniků, kde interní organizační jednotky nemusí vykonávat podobné činnosti a tak nejsou vhodné k provádění interního benchmarkingu. (Kozak, 2004, s. 10)

Externí benchmarking probíhá s přímým nebo nepřímým konkurentem, který je ochoten podat informace týkající se srovnání nejlepší praxe.

Typy benchmarkingu:

- **Výkonový** porovnává a měří výkonové parametry například celková výkonnost organizace, podíl výzkumné činnosti, atd.
- **Funkcionální** benchmarking má za cíl porovnat funkci nebo i několik funkcí v organizaci. Jedná se o pracovní či jiné postupy, které chce organizace porovnat

s tou nejlepší. Vybrané funkce mohou být – rozvoj vztahů se zákazníky, neustálé zlepšování, zapojení zaměstnanců, rozsah rizikových analýz atd.

- **Procesní benchmarking** se soustředí na porovnávání a měření konkrétního procesu organizace. (Kozak, 2004, s. 10)

Modely Benchmarkingu

První firmou, která prováděla komparativní studie byla firma Xerox. Porovnávala provozní náklady, vlastnosti produktů/výrobků a provozní schopnosti s konkurencí. Nyní existuje dle posledních výzkumů přes 60 modelů benchmarkingu. Tyto přístupy jsou si navzájem podobné, pouze byly vytvořeny na míru daným organizacím a podle zkušeností autorů. Shrnutím jednotlivých přístupů a myšlenek můžeme konstatovat, že se jedná o určování potřeb benchmarkingu, identifikování partnera pro benchmarking, sběr dat a zlepšování procesů. (Nenadál, 2011)

- **Model benchmarkingu firmy Xerox**

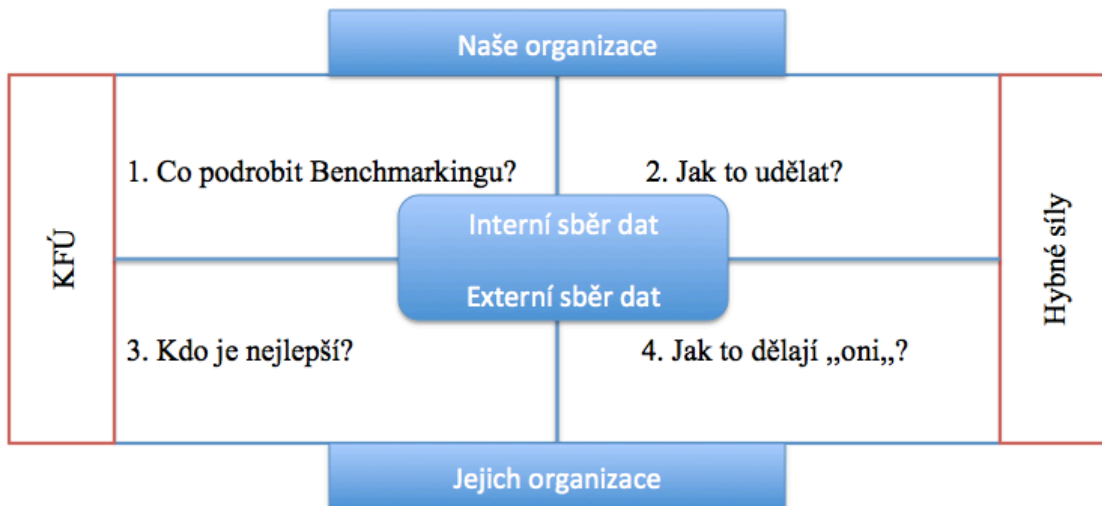
Model prošel vývojem a v posledních letech se ustálil na deseti krocích. Kroky jsou uvažovány ve čtyřech základních fázích – plánovací, analytické, integrační a realizační.



Obr. 1. Model benchmarkingu firmy Xerox (Nenadál, 2011)

- **Model benchmarkingu APQC**

Tento model byl vyvinut společností Boeing Corp., Digital Equipment Corp., Motorola, Inc. a Xerox Corp. (Nenanál, 2011)

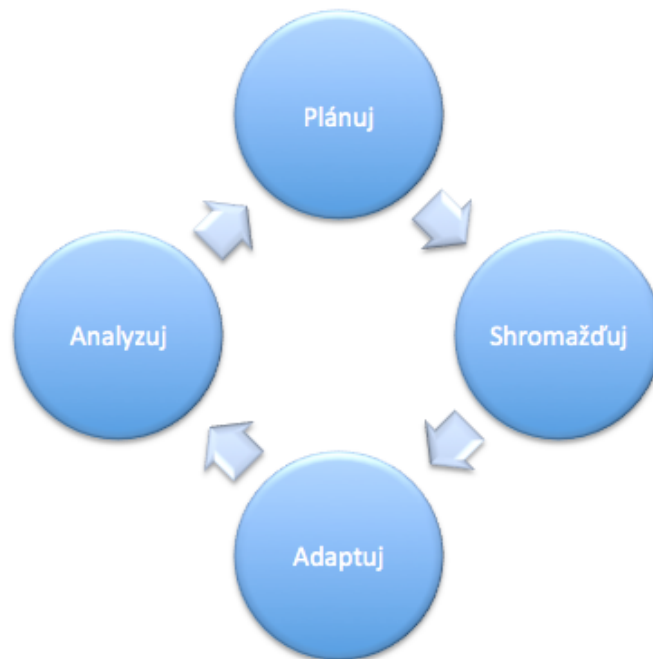


Obr. 2. Model benchmarkingu APQC (Nenadál, 2011)

Model je postaven na formulování čtyř srozumitelných otázek. První a třetí otázka je propojena s odhalením a definováním KFÚ – kritickými faktory úspěšnosti. Tyto faktory úspěšnosti jsou charakteristikami, které ovlivňují míru spokojenosti zúčastněných stran. Druhá a čtvrtá otázka se týká popisu metod a nástrojů, které použijeme k porovnání s vybranou společností a identifikování cílových hodnot výkonosti. (Nenadál, 2011)

- **Model benchmarkingu EFQM**

Pracovní skupina expertů z Evropské nadace pro management jakosti hledala způsob porovnání úrovně služeb organizací ve veřejném sektoru. Metoda se začala postupně prosazovat i v jiných odvětví. Model je rozdělen do čtyř částí – plánuj, shromažďuj, analyzuj, adaptuj.



Obr. 3. Model benchmarkingu EFQM (Nenadál, 2011)

V plánovací fázi benchmarkingový tým definuje studii, navrhne potenciální partnery. S partnery naváže kontakt a naplánují aktivity a zdroje potřebné pro projekt benchmarkingu. Ve fázi shromažďování jsou získaná data (např. dotazníkovým šetřením) potvrzena od našich partnerů. Benchmarkingový tým přezkoumá, zda se mu podařilo shromáždit veškerá potřebná data pro zpracování konkrétních námětů k vlastnímu zlepšování. Fáze analýzy dat má za cíl odhalit a kvantifikovat rozdíly ve výkonnosti a posoudit reálný dopad adaptace popsané praxe do vlastního podniku. Výstup analýzy je seznam oblastí, které jsou doporučeny pro zlepšení. Fáze adaptace má za cíl zlepšovat vybrané oblasti. Dochází k tvorbě plánů s určenými cíli a postupy pro zlepšování, posouzení účinnosti zlepšení a standardizaci postupů. (Nenadál, 2001)

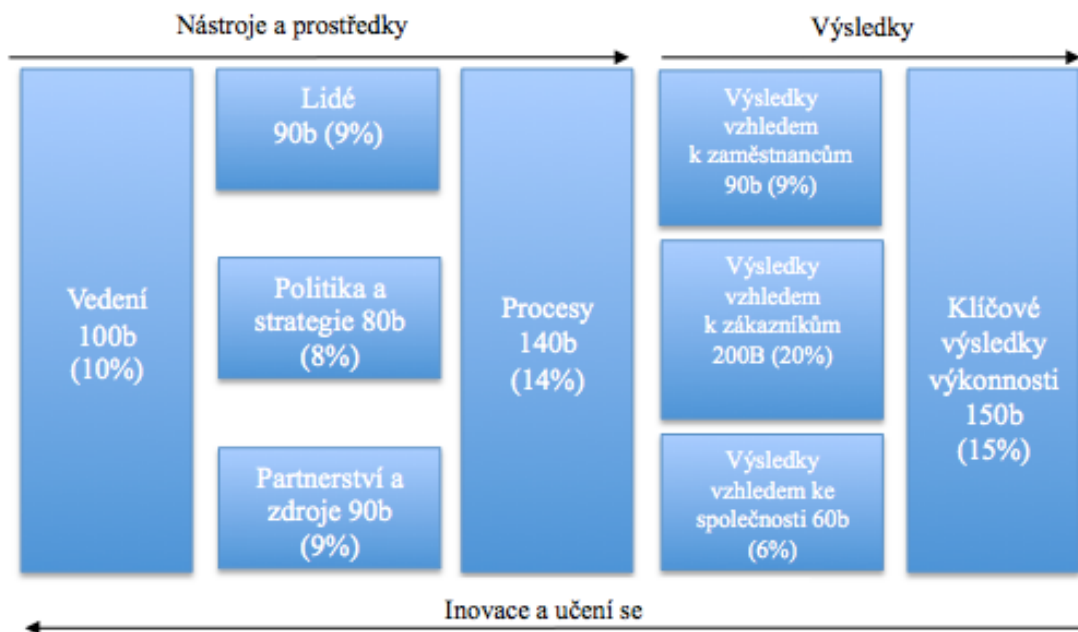
Příkladem srovnávání organizací v České Republice je program Národní ceny ČR za kvalitu. Národní cena kvality, která vychází z metodiky EFQM – Model Excellence, jež je model evropské ceny za kvalitu. Tato cena je udělována firmám z libovolného odvětví po zhodnocení jejich efektivnosti a celkové úrovně fungování.

2.2.2 EFQM Model Excellence

Model EFQM Excellence je používán jako nástroj sebehodnocení. Systém je založen na 9 kritériích, z nichž pět jsou definovány jako předpoklady pro dobré výsledky a zbývající

čtyři jsou cíle, které organizace chce dosáhnout. Hlavní kritéria jsou rozdělena do subkritérií, které specifikují oblast realizovaných činností. (Váchal, 2013, s. 516)

Vynikající výsledky jsou dosaženy prostřednictvím řídicí politiky a strategie. V následujícím obrázku je znázorněn model EFQM (Michek, 2006). Dynamika modelu je zdůrazněna šipkami. Inovace a učení se – pomáhá zlepšit předpoklady, které pak pomocí vhodných nástrojů a prostředků vedou k lepším výsledkům. Procenta nebo bohové hodnocení u jednotlivých kritérií definují váhu kritérií. Mezi nejdůležitější se tedy řadí Výsledky vzhledem k zákazníkům a Klíčové výsledky výkonnosti.



Obr. 4. EFQM Model excellence

Jednotlivá kritéria (Michek, 2006):

Vedení – Vedoucí pracovníci, kteří dodržují tento model a rozvíjí hodnoty a systém organizace svým jednáním.

Subkritéria:

- Vedoucí zaměstnanci rozvíjejí poslání, vizi, hodnoty a etiku a jsou vzorem kultury výjimečnosti
- Vedoucí zaměstnanci projevují zájem o systém managementu organizace
- Vedoucí zaměstnanci se vzájemně ovlivňují se zúčastněnými stranami

- Vedoucí zaměstnanci za spoluúčasť zaměstnanců posilují kulturu výjimečnosti v organizaci
- Vedoucí zaměstnanci identifikují a prosazují organizační změny

Politika a strategie – strategie obsahuje vizi a poslání organizace, která je zaměřená na zainteresované strany.

Subkritéria:

- Politika a strategie jsou založeny na současných i budoucích potřebách a očekávaných zainteresovaných stran.
- Politika a strategie jsou založeny na informacích z měření výkonnosti, z výzkumu, vzdělávání a externích souvisejících činností.
- Politika a strategie jsou rozvíjeny, přezkoumávány a aktualizovány

Lidé – zaměstnanci mohou rozvíjet svůj potenciál.

Subkritéria:

- Lidské zdroje jsou plánovány, řízeny a vedeny k rozvoji potenciálu
- V organizační struktuře funguje vnitřní dialog
- Zaměstnanci jsou odměňováni, respektováni a pečují se o ně.
- Angažovanost zaměstnanců
- Znalost a odborná způsobilost je trvale rozvíjena

Partnerství a zdroje – jedná se o řízení externího partnerství, dodavatelů a jiných zdrojů.

Subkritéria:

- Je řízeno externí partnerství
- Jsou řízeny finanční prostředky
- Správa budovy, využívání zařízení a materiálu je řízena.
- Jsou řízeny technologické procesy
- Jsou řízeny toky informací a poznatků

Procesy – organizace řídí, navrhuje a zlepšuje procesy.

Subkritéria:

- Procesy jsou systemeticky navrhovány a řízeny

- Procesy jsou zlepšovány a podle potřeby inovovány, aby v plném rozsahu vyhovovaly zákazníkům a jiným zainteresovaným stranám a přinášely větší efektivnost
- Služby jsou navrhovány a vyvíjeny na základě potřeb a očekávání zákazníků
- Služby jsou poskytovány s patřičným servisem
- Vztahy se zákazníky jsou řízeny a rozšiřovány

Zákazníci výsledky – nedílnou součástí hodnocení je samotný pohled zákazníků na organizaci, naplňování interních ukazatelů, loajalita zákazníků, image organizace,

Subkritéria:

- Zákazníci – výsledky: Měřítko vnímání
- Zákazníci – Výsledky: Ukazatele výkonnosti

Lidé výsledky – výsledky se zde odrážejí podle úrovně zvládnutí identifikování procesů.

Subkritéria:

- Zaměstnanci – výsledky: měřítko vnímání
- Zaměstnanci – výsledky: Ukazatele výkonnosti

Společnost výsledky – definuje se zde nutnost podílet se na regionálním rozvoji, šetrnosti při využívání zdrojů, komunikaci a sdílení informací o výsledcích organizace s okolím atp.

Subkritéria:

- Výsledky společnosti – měřítko vnímání
- Výsledky společnosti – ukazatele výkonnosti

Klíčové výsledky výkonnosti – excelentní organizace souhrnně měří klíčové prvky své politiky a strategie a zjišťují tak dosažené výsledky.

Subkritéria:

- Klíčové výstupy výkonnosti
- Klíčové ukazatele výkonnosti

2.2.3 Metoda FMEA

Technika hodnocení spolehlivosti FMEA (Failure Mode and Effects Analysis) byla vyvíjena v USA společností NASA pro projekt Apollo. Vznikla pro hodnocení spolehlivosti a následné nastavení opatření pro stanovené dopady poruch systémů a zařízení. Metoda FMEA se poprvé nasazuje v automobilovém průmyslu u firmy FORD k preventivnímu zajištění kvality. Později pro potřeby automobilového průmyslu se tato metoda dále vyvíjela specificky pro automobily. První popis metody byl vydán ve svazku VDA 4. Nasazení metody FMEA probíhá i v jiných oborech například v oborech lékařských a sdělovací techniky, netechnických oblastech i v oblasti služeb – facility management. Německá společnost pro kvalitu e.V. (DGQ e.V.) založila pracovní skupinu za účelem popsání aplikace FMEA pro další oblasti použití například pro management projektů. (Česká společnost pro jakost, 2008)

FMEA je analýza systému a rizik doprovázející vývoj a plánování, kde se analyzuje možnost vzniku vad a jejich následků, aby bylo možno je v předstihu jejich vzniku zamezit. FMEA poukazuje na vhodná opatření v procesech s kritickými místy i tam kde již byla rizika snížena a je třeba rizika ještě více minimalizovat.

Cíle FMEA mohou být různé s ohledem na faktory působící na danou organizaci. Mezi působící faktory zařadíme zvýšené nároky zákazníků na kvalitu. Tento faktor nám vyvolá nátlak na nezbytnou optimalizaci nákladů na produkty a procesy jakož i odpovědnost společností.

FMEA je dnes zakotvena v některých systémových požadavcích s největším podílem v systémech managementu automobilového průmyslu – VDA 6.1, VDA 6. 4, ISO/TS 16949. (Česká společnost pro jakost, 2008)

Průběh FMEA (Česká společnost pro jakost, 2008):

1) Příprava a definice systému

V první fázi se stanoví mezní podmínky a předpoklady k efektivnímu provádění FMEA. Rozhodnutí vyplývá na základě kritérií, která definují koncový stav nebo lze provést např. Analýzu nebezpečí nebo Quality Function Deployment (QFD). Dále se v této fázi definuje projekt a jeho potřebné atributy.

2) Systematické zjišťování požadavků a rizik

Zde je nutno prošetřit všechny požadavky na věrohodnost, schopnost verifikace a validace rizik. Z výsledků předešlé fáze máme zadání. Se zadavatelem jsou stanoveny oblasti, které jsou i dokumentovány. Dílčí kroky analýzy:

- Analýza struktury – zde se definují všechny související systémové prvky a stanoví se systémová struktura
 - Analýza funkcí – k definovaným systémovým prvkům přiřadíme funkce a ty pak následně propojíme
 - Analýza chybných funkcí/vad – propojíme chybné funkce
 - Analýza opatření – dokumentace aktuálního opatření k zamezení a odhalení a tento stav vyhodnotíme
 - Optimalizace – zde snižujeme riziko definovanými opatřeními a změněný stav opět vyhodnotíme
- 3) Stanovení opatření a způsobů jednání

Ve třetí fázi se plánuje postup realizace opatření vypracována týmem v předešlé fázi.

- 4) Realizace a hodnocení prostřednictvím verifikace validace a monitorování

Ve fázi realizace je nutno sledovat termíny jednotlivých opatření a úkolů a provádět nová hodnocení.

- 5) Prezentace a komunikování výsledků

Propojením znalostí jednotlivých pracovníků FMEA se prezentuje výsledek a zkušenosti v rámci organizace popřípadě i pro dodavatele nebo zákazníky.

2.2.4 Porovnání principů QMS podle ISO 9000 s principy TQM podle modelu excellence EFQM

Principy jsou postaveny na podobných základních přístupech. Pomocí norem ISO 9000 organizace zavede systém managementu kvality a model EFQM může na tento model navázat za účelem jeho rozšíření například nastavením specifických ukazatelů výkonnosti pro různé klíčové i pomocné činnosti. (Váchal, 2013, s 507-511)

Normativní rámec

Hlavním rozdílem je to, že ISO 9001 má specifický kritériální rámec, který se musí k úspěšnému nastavení systému dodržet, naopak metoda EFQM uznává několik přístupů

k dosažení udržitelné excelence. I tak může EFQM model fungovat bez předešlého nastavení systému podle norem ISO 9000.

Orientace na procesy

Principy normy ISO 9000 a modelu EFQM pomáhají zvyšovat kvalitu výrobku nebo služby a stejně tak i zvyšují kvalitu procesů. Principy ISO 9000 jsou nastaveny na neustálém posuzování shody s normou. EFQM nachází ideální skupinu procesů k dosažení excelence v celé organizaci.

Řízená dokumentace

Mezi jedno z kritérií normy ISO 9000 patří řízená dokumentace. Norma udává co se musí dokumentovat a doporučení pro dokumentaci. Je důležité nastavení řízené dokumentace, aby se nevyskytovaly staré verze nebo neúplné informace a nedocházelo tak mylné interpretaci požadavků. EFQM se nestaví do pozice, kdy je dokumentace standardem jako u ISO 9000.

Orientace na zákazníka x orientace na výsledky

ISO 9000 se vyznačuje budováním a zlepšováním procesů orientovaných na zákazníky, kdežto model EFQM se orientuje na výsledky, jak bylo zmíněno v předešlé kapitole.

Dodavatelsko-odběratelské vztahy x společenská odpovědnost

V modelu EFQM je zahrnut přístup transparentnosti vůči zúčastněným stranám a společensko-sociální odpovědnost do budoucna. Nyní se jedná o trend a hodnota organizace vůči okolí roste a roste také důvěra zúčastněných stran.

Organizace, které přijaly oba přístupy a osvojili si metody, které pomohou zvýšit kvalitní řízení se řadí do popředí.

3 METODY ŘÍZENÍ KVALITY VŠ

Zajišťování kvality na vysokých školách je skupina činností, kterými hodnotíme kvalitu ale také vhodně nastaven systém řízení, kterým je kvalita docílena, udržována a dále zlepšována. Systém řízení kvality může být vybudován různými způsoby. Nejznámější metodou je systém managementu kvality dle normy ISO řady 9000. Tento model je uplatnitelný v jakémkoli odvětví i v organizaci poskytující produkt vzdělávání. Pomocí základního modelu řízení kvality organizace nastaví systém, který je připraven na další oborová kritéria nebo metody. V prostoru vysokoškolského vzdělávání existují metody, které kladou důraz na akademické procesy a nutnost hodnocení kvality.

3.1 Metodika ISO/IWA

Metodika ISO/IWA 2.2007 je směrnicí pro aplikaci normy ISO 9001 ve vzdělávacích organizacích. Koncept systému managementu kvality je v této metodice nastaven pro uplatňování normy ISO 9001 zaměřen na procesní přístup. Při tomto postupu je kladen důraz na posuzování procesu z hlediska přidané hodnoty. Procesy proto musí být objektivně měřitelné, aby tento přístup umožňoval příslušné procesy průběžně zlepšovat s cílem dosahovat žádoucích výsledků. Pokyny obsažené v metodice nepřidávají nebo jinak neupravují požadavky normy ISO 9001. Proto struktura metodiky obsahuje 8 stejných kapitol jako norma ISO 9001. Pro potřeby sebehodnocení je příkladem norma ISO 9004 – Směrnice pro zlepšování kvality. (Michek, 2006)

V tomto oborovém rozšíření pro vzdělávací organizace je kladen důraz na specifické procesy:

- Pedagogický proces
- Řídící procesy
- Procesy pro řízení lidských zdrojů
- Administrativní procesy
- Procesy řízení financí
- Hospodářské procesy (Michek, 2006)

3.2 Benchmarking na VŠ

Rostoucí potřeba excelentního výkonu v prostředí vyššího školství vyžaduje neustálé zlepšování procesů. Sdílení dobré praxe mezi ostatními – benchmarking- je jednou ze základ-

ních částí neustálého zlepšování. Neustálým porovnáváním procesů s procesy organizací s nejlepšími výsledky získá organizace informace, které pomohou ve vylepšení jejích procesů. (Asif, 2015, s 56-74)

V prostředí vyššího vzdělávání lze srovnávat výkon pomocí klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI). KPI jsou používány k monitorování výkonnosti pro přehled všech zúčastněných stran. Požadavky pro monitorování klíčových údajů za účelem získání informací mohou být klasifikovány do kategorií například výzkumu, výuky, financí, výkonu služeb a jiných.

Příklady ukazatelů výkonnosti: (Asif, 2015, s 56-74)

- Kategorie výzkum – počet výzkumných publikací, výzkumných projektů, patentů, vedlejších produktů z hlavní výzkumné činnosti atd.
- Výuka – počet absolventů, míra neukončení studia, míra nezaměstnanosti absolventů
- Služby – počet navržených programů, činnost pro veřejnost, poradenství pro studenty

Baldrige National Quality Program

Metoda Benchmarkingu je využívána ve Spojených státech pod názvem Baldrige Award. Baldrige program je zaměřen na posuzování výkonnosti excellence pro podniky, vysoké školy, zdravotní péči i neziskové organizace. Organizacím, které si o Baldrige ocenění zažádají, je externími experty posuzována výkonnost kvalitního řízení v sedmi oblastech. Americký model Baldrige Excellence pomáhá organizacím dosáhnout jejich mise, zlepšit výsledky a obstát před konkurencí již více než 25 let. Model výkonového managementu a leadershipu zahrnuje kritéria pro excelentní výkonnost, klíčové hodnoty a koncepty, směrnice pro hodnocení a vyhodnocování mapovaných procesů. Nejnovější revize obsahuje přepracované oblasti z:

- Řízení a vedení všech jednotek ve smyslu sjednocení
- Změnový management
- Vypořádání se s analyzováním dat, jejich integritou a kybernetickou bezpečností

Model Baldrige Education Criteria for Performance Excellence poukazuje důležitost a ovlivňování jednotlivých faktorů jak interních tak i externích, které mohou mít rozdílný dopad k vývoji organizace nebo rozhodnutí, která organizace podnikne. Tyto faktory jsou

například: mise, vize, hodnoty, klíčové kompetence, konkurenční prostředí a strategické výzvy a výhody. (Baldrige program,2015)

Pro začátek je důležité definovat Profil Organizace. Profil organizace i zainteresované osoby lépe pochopí kontext působení, klíčové požadavky pro současný i budoucí úspěch a udržitelnost organizace; a potřeby, příležitosti a podmínky pro systém řízení. V profilu organizace je tedy nadefinován:

- Účel, vize, hodnoty a mise
- Určení klíčových kompetencí a odpovědností, které jsou klíčové pro vývoj udržitelnosti a konkurenční výhody
- Poznání a respektování regulačního prostředí, vládních požadavků, pochopení vztahů s dodavateli, adt.

Model se skládá s následujícími oblastmi zájmu:

- 1) Leadership
 - a. Senior Leadership
 - b. Správa a společenská odpovědnost
- 2) Strategické plánování
 - a. Rozvoj strategie
 - b. Implementace strategie
- 3) Zaměření na zákazníka
 - a. Hlas zákazníka
 - b. Zapojení zákazníka
- 4) Měření, analýza a znalostní management
 - a. Měření, analýza a zlepšení provozní výkonnosti
 - b. Informační management, znalostní a informační technologie
- 5) Zaměření se na výkon práce
 - a. Pracovní prostředí
 - b. Pracovní zapojení
- 6) Provozní zaměření
 - a. Pracovní procesy
 - b. Provozní efektivita
- 7) Výsledky
 - a. Výsledky z výuky studentů a zajišťujících procesů

- b. Výsledky ze zaměření na zákazníka
- c. Měření výkonu práce
- d. Výsledky vedení a správy organizace
- e. Rozpočtové, finanční a tržní výsledky

3.3 Model řízení kvality ve vyšším vzdělání dle ESG

ESG – Normy a směrnice na zajišťování kvality v Evropském prostředí vysokoškolského vzdělávání. Tato směrnice byla vypracována ENQA – Evropská síť agentur zabezpečujících kvalitu a přijata na setkání evropských ministrů odpovědných za vysoké školství v roce 2005. (ENQA, 2015)

V první části této jsou uvedeny normy a směrnice pro interní zajišťování kvality vysokých škol. Tato část je rozdělena do sedmi podkapitol.

1.1 Zásady a postupy zajišťování kvality

Vysoké školy by měly disponovat politikou a souvisejícími postupy pro zajištění kvality a standardu svých studijních programů a udělování akademických titulů. Rovněž by měly být výslovně zavázány k rozvoji kultury, v níž se uznává význam a zabezpečování kvality v jejich práci. K dosažení tohoto cíle by měly vysoké školy vyvíjet a implementovat strategie na trvalé zvyšování kvality. Strategie, politika a postupy by měly mít formální status a měly by být veřejně dostupné. Měli by zahrnovat i účast studentů a dalších zúčastněných stran.

1.2 Schvalování, monitorování a pravidelné hodnocení studijních programů a akademických titulů

Vysoké školy by měly mít formální mechanismy schvalování, pravidelné revize a kontrolu svých studijních programů a udělování akademických titulů.

1.3 Hodnocení studentů

Studenti by se měly posuzovat na základě zveřejněných kritérií, předpisů a postupů, které jsou důsledně uplatňovány.

1.4 Zajišťování kvality pedagogických pracovníků

Vysoké školy by měly mít postupy, pomocí kterých se dokáže přesvědčit, zda jsou pracovníci zabývající se výukou studentů kvalifikovaní a kompetentní pro tuto činnost. Měly by

být k dispozici osobám, které provádějí externí kontrolu, a měly by být okomentovány v publikovaných zprávách.

1.5 Studijní zdroje a zdroje na podporu studentů

Vysoké školy by měly zajistit, aby dostupné zdroje na podporu vzdělávání studentů byly přiměřené a vhodné pro každý nabízený studijní program.

1.6 Informační systémy

Vysoké školy by měly zajistit sběr, analýzu a používání relevantních informací pro efektivní řízení svých studijních programů a dalších aktivit.

1.7 Veřejné informace

Vysoké školy by měly pravidelně zveřejňovat aktuální, nestranné a objektivní informace, a to jak kvantitativní tak i kvalitativní, o studijních programech a akademických titulech, které nabízejí.

3.4 Britské standardy pro vysoké školy

Quality Assurance Agency (QAA) je nezávislá agentura, která provádí monitorování a poskytuje poradenství v oblasti zajišťování kvality a dodržení standardů vysokých škol Velké Británie. Hlavní zájmy agentury v zajišťování kvality jsou: (QAA, 2015)

- Publikace směrnic a příruček, které jsou akceptovány zainteresovanými stranami, z nichž nejdůležitější je *Quality Code pro Vyšší vzdělávání*
- Udržení nastavené kvality pomocí monitorování a hodnocení zapojených škol, pořádáním školení nebo organizováním událostí, které pomohou rozvíjet a zlepšovat kvalitní řízení procesů
- Provádění výzkumu a šíření informací o dobré praxi za účelem zlepšení kvality
- Spolupráce na mezinárodní úrovni pro nastavení podobných standardů v oblasti zajišťování kvality
- Do práce zajišťování kvality jsou zapojeni studenti, vláda, sektorem vysokého vzdělávání

Řízení kvality podle Britských standardů je systematicky kontrolováno nastavenými procesy nebo mechanismy. Pro české vysoké školy by to znamenalo spolupráce se zástupci univerzit a externími hodnotiteli, které britská univerzita musí schválit. Po zavedení systému vzniká i efektivní sdílení dokumentů a informací, které jsou pro řízení kvality potřebné.

3.4.1 Quality Code

Quality Code se skládá ze tří částí. V první části A jsou kapitoly popisující obecné informace akademických standardů pro Anglii a Evropu.

Druhá část B se skládá z 11 kapitol, které jsou svým vlastním popisem označovány za aspekty akademické kvality obsahující kritéria a standardy .

Kapitola B1: Navržení, vývoj a schválení studijních programů

Kapitola B2: Příjímací řízení, výběr a přijímání

Kapitola B3: Studium a výuka

Kapitola B4: Umožnění rozvoje a dosažení cílů studenta

Kapitola B5: Zapojení studentů

Kapitola B6: Hodnocení studentů a uznávání prioritního vzdělávání

Kapitola B7: Externí zkoušení

Kapitola B8: Monitorování a přezkoumávání programu

Kapitola B9: Návrhy a stížnosti akademických zaměstnanců a studentů

Kapitola B10: Řízení zajišťování kvality vyššího vzdělávání s ostatními

Kapitola B11: Úroveň výzkumných činností

V poslední části C jsou informace o poskytování vyššího vzdělání. Část se zabývá jak poskytovatelé (VŠ) produkují informace, které odpovídají svému účelu, jak jsou přístupné a důvěryhodné.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 PŘEDSTAVENÍ FAKULTY MANAGEMENTU A EKONOMIKY

Fakulta managementu a ekonomiky (FaME) je jednou z 6 fakult Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta je vzdělávací a vědeckou institucí. Vznikla v roce 1995 vyčleněním Institutu managementu a ekonomiky Fakulty technologické VUT v Brně. Fakulta má akreditované bakalářské, magisterské i doktorské studijní programy a spolupracuje se společnostmi za účelem projektové činnosti. Tím nabízí svým studentům širokou nabídku praxe a zvyšuje tak jejich uplatnitelnost na trhu práce. Vybrané obory jsou nabízeny v anglickém jazyce. Na fakultě je široké spektrum oblastí:

- Management a marketing, design management
- Management ve zdravotnictví
- Finance
- Účetnictví a daně
- Podniková ekonomika
- Řízení výroby a kvality
- Průmyslové inženýrství
- Veřejná správa a regionální rozvoj

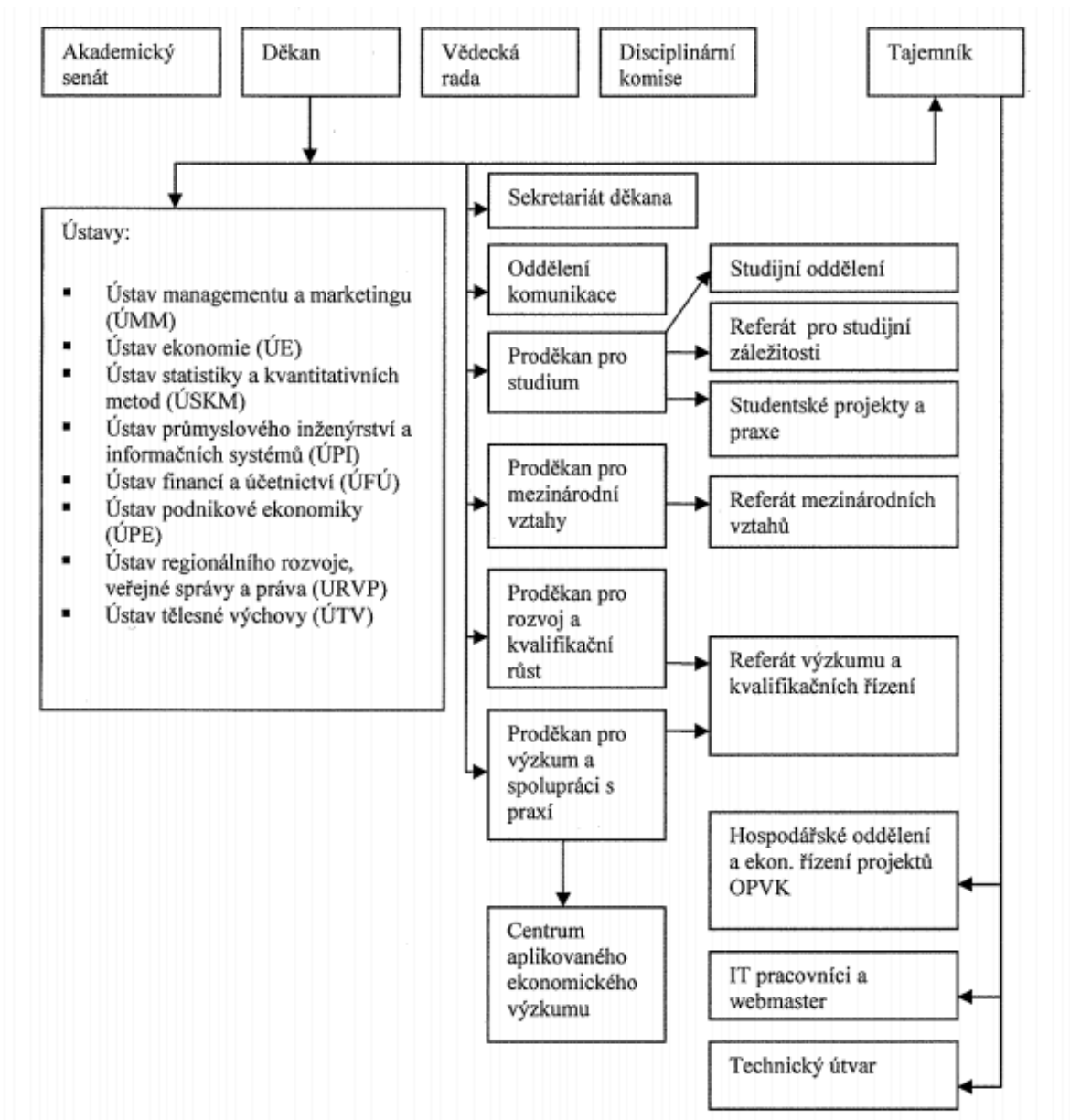
Fakulta se významně podílí na vědecko-výzkumné činnosti a pro podporu bylo založeno Centrum aplikovaného výzkumu.

System řízení kvality je na fakultě orientován na plnění univerzitních cílů, které jsou nastaveny pro fakultu podle dlouhodobého záměru. Fakulta hodnotí různé akademické ukazatele, které se týkají výuky, úspěšnosti studentů a absolventů, statistické údaje úspěšnosti v jednotlivých studijních oborech, plnění vědecko-výzkumné činnosti i faktory týkající se internacionalizace.

Organizační schéma fakulty je zobrazeno v následujícím schématu. Organizační schéma je tvořeno orgány fakulty, ústavy a pracovišti děkanátu. Ústavy jsou organizační jednotkou, které jsou řízeny řediteli ústavů a které podléhají děkanovi. Ostatní pracoviště děkanátu jsou řízena v přímé pravomoci proděkanů nebo tajemníkem FaME. Z organizační struktury je patrné, že neexistuje útvar, který by zajišťoval samostatné řízení kvality. Zajišťování a hodnocení kvality, jak je uvedeno v dokumentu Organizační řád Fakulty managementu a ekonomiky, je jedním z předmětů náplní práce proděkanů a to zejména:

- Proděkan pro studium zajišťuje hodnocení kvality výuky a studijního prostředí,

- Proděkan pro rozvoj a kvalifikační růst zajišťuje proces akreditace a implementaci procesního řízení



Obr. 5. Organizační schéma FaME (*Organizační řád FaME*)

Bude provedena analýza systému řízení kvality s cílem zjistit, jak je zabezpečována kvalita systému tak i kvalita klíčových procesů - výuky, vědecké a výzkumné činnosti apod.

5 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU SYSTÉMU ŘÍZENÍ KVALITY NA FAME

Analýza stavu systému řízení kvality bude provedena z cílů kvality, které jsou definovány v dlouhodobém aktualizovaném záměru pro rok 2015, z aktuální mapy procesů a ze současného interního a externího zajišťování kvality.

5.1 Cíle kvality

Pro rok 2015 byla vypracována aktualizace dlouhodobého záměru, ve kterém jsou obsaženy cíle kvality.

Základní vize dlouhodobého záměru UTB: „*Dlouhodobým cílem UTB je stát se mezinárodně uznávanou univerzitou*“. Pro Fakultu je základní vize dlouhodobého záměru následující: FaME jako vzdělávací a výzkumně vývojové instituce bude i nadále začleněna v evropské i světové síti kontinuálně se rozvíjejících manažersko-ekonomických fakult i při změnách podmínek pro fungování vysokoškolských institucí v České republice.

Mezi jeden z cílů UTB z kategorie 1. Kvalita a relevance je rozvíjení vnitřního i vnějšího hodnocení kvality. FaME plánuje na podporu tohoto cíle následující aktivity:

- Prohloubit řídicí a kontrolní činnost ředitelů a ústavů při zabezpečování kvality akademických činností jako součást vnitřního systému zajištění kvality.
- Hodnocení kvality výuky a studijního prostředí i nadále provádět pravidelným hodnocením studenty a důsledně pracovat se získanými výsledky.
- Realizovat zaměstnanecké šetření pracovního prostředí, pracovních podmínek a kultury organizace jako součást vnitřního systému hodnocení kvality.
- Využívat systém procesního řízení fakulty pro rozvoj vnitřního systému hodnocení kvality.
- Trvale sledovat a hodnotit fakultní kvalitativní indikátory VKM.

Do skupiny cílů 3. Efektivita a financování se řadí cíl UTB: Upravit finanční mechanismy do podoby efektivních nástrojů pro realizaci cílů dlouhodobého záměru UTB. Z tohoto cíle jsou pak definovány aktivity pro Fakultu:

- Propojit cíle definované v dlouhodobém záměru FaME s finančními toky v rámci ročního rozdělení finančních prostředků.

- V rámci řešení projektu zabezpečit z hlediska financování jejich maximální využití zejména pro úhradu režijních nákladů FaME a financování materiálně technické základny FaME.

Jak vyplývá z prvního cíle kategorie 1., fakulta chce vnitřní systém kvality sjednotit, aby byl transparentní a měl stejná pravidla pro všechny orgány, ústavy a další pracoviště fakulty. V tomto případě se jedná o systémové zajišťování kvality, které dále stanoví aktivity pro zajišťování kvality procesů. Aby byla efektivně hodnocena kvalita akademických i jiných procesů, musí stavět na pevném systémovém základu – QMS, který stanoví cíle, pravidla, odpovědnosti a bude neustále zlepšován. Moderní principy QMS jsou orientovány na procesní přístup. Procesní přístup zajišťující kvalitu je prováděn analyzováním a dokumentováním aktuálních aktivit a soustředí se na propojení mezi nimi. Pomocí prováděných interních prověrek tak může být objevena mezera v systému řízení a být napravena nebo optimalizována. Jakmile jsou procesy a jejich interakce mezi nimi identifikovány může být vytvořena procesní mapa, která tyto procesy a pracovní činnosti zobrazí. Fakulta stanovila v kategorii cílů 1. cíl využívat systém procesního řízení fakulty pro rozvoj vnitřního systému hodnocení kvality. Další kapitoly práce budou tento cíl analyzovat za účelem zjištění efektivity tohoto cíle a porovnání funkčnosti systému procesního řízení s jinými organizacemi nebo přístupy.

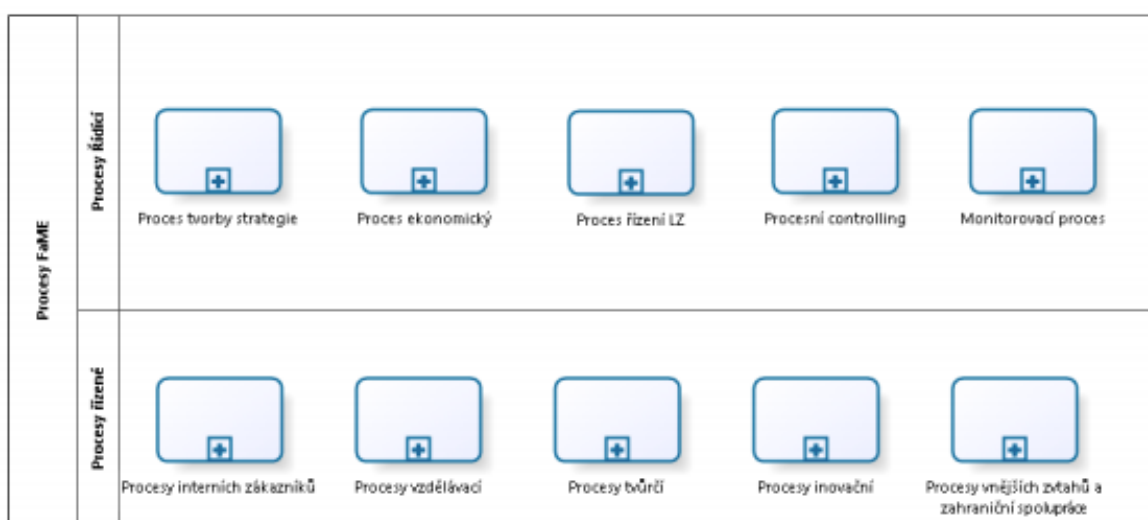
Pro funkční systém řízení kvality je nutné zaměřit se na proces a nikoli jen na výstup. Veliká pozornost v QMS by měla být věnována využití TQM a aplikovaných metod marketingu pro řízení a dosahování vyšší kvality na fakultě. Důležité pilíře tohoto přístupu jsou ve:

- Sdílení cílů a komunikaci
- Poznání zákazníků
- Nadřazenost úlohy týmu
- Velkých cílech
- Efektivní zpětná vazbě

5.2 Mapa procesů FaME

Procesní mapa fakulty byla vytvořena proděkanem pro výzkum a kvalifikační řízení ve spolupráci s děkankou a vybranými akademickými pracovníky. Procesy jsou identifikovány zmapovány a popsány v několika logických úrovních. Procesy probíhající na fakultě se dělí na skupiny:

- Řízené procesy
- Procesy řídicí



Obr. 6. Procesní linie na FaME (*Vlastní zpracování, procesní mapa FaME*)

Řízené procesy

Procesy řízené spadají do kategorie procesů klíčových. Jsou stěžejními procesy, které vytváření produkt fakulty.

Klíčové procesy jsou rozděleny na:

- Proces vzdělávání a výuky
- Proces tvůrčí
- Proces inovační
- Proces vnějších vztahů a zahraniční spolupráce
- Procesy interních zákazníků – studenti
- Procesy zabezpečovací

Transformací vstupů, s využitím zdrojů, informací, času a finančních prostředků vznikají na fakultě tyto produkty:

Produkt vzdělávání s výstupem úspěšného ukončení studia se stává zákazník – student absolventem, který je uplatnitelný na trhu práce v souladu s dosaženým vzděláním, které dokládá akademickým titulem.

Produkt z tvůrčího procesu řešení z vědecko-výzkumného projektu, který je podložen publikací a možnou další spoluprací či rozšíření výzkumu a vývoje. Zákazníkem pro tento produkt je firma, společnost, univerzita – záleží na dohodě či smlouvě při realizování vědeckého projektu.

Produkt z inovačních procesů je podobný tomu z tvůrčího procesu. Zákazník je definován při zahájení či žádosti o inovační projekt. Může se jednat o inovaci vnitřního systému, či produktu na fakultě nebo univerzitě nebo vnější inovační projekt, ve kterém je fakulta řešitelem.

Řízené procesy jsou zabezpečovány skupinou propojených procesů, které se skládají z dílčích procesních kroků. Procesy jsou ohraničeny, jsou definovány vstupy a výstupy procesů, je určen vlastník podprocesu a další doplňující informace.

Například proces vzdělávací je zabezpečen podprocesy, které na sebe navazují nebo se prolínají ve více úrovních procesní mapy. Jedná se o podprocesy, které byly definovány jako: Přijímací řízení, Zahájení studia, Studium BSP, Studium NMSP, Ukončení studia, Administrace a evidence vzdělávacích procesů, Interuniverzitní studium, Celoživotní vzdělávání a Monitoring vzdělávacích procesů.

Procesy řídicí

Tyto procesy zabezpečují chod celé fakulty a řídí procesy řízené. Jsou nezbytnými procesy, složené z činností, u kterých se musí zajišťovat kvalita.

Řídicí procesy se dělí na procesy:

- Proces tvorby strategie
- Proces ekonomický
- Proces monitorovací
- Proces řízení lidských zdrojů
- Procesní controlling

Pokud chce fakulta cílevědomě ovlivňovat a řídit systém, je nutné znát stav, ve kterém se systém řízení kvality nachází. Řízený QMS fakultě umožní dva druhy zabezpečování a následného hodnocení kvality:

1. Systémové řízení/hodnocení kvality
2. Řízení/hodnocení akademických procesů, souvisejících s produkty vysoké školy

Systémové hodnocení kvality je odrazem míry funkčnosti systému řízení na vysoké škole. Nejznámější metodou systémového nastavení řízení kvality je norma ISO 9001, která je aplikovatelná ve všech organizacích i na vysoké škole. Jedná se o kritériální normu, která klade požadavky **na hodnocení**:

- Spokojenosti zákazníků – studentů, absolventů, zaměstnavatelů, firem, společnosti, státu, zahraničních i tuzemských institucí
- Výkonnosti jednotlivých procesů vysoké školy – procesy musí mít definovány své výkonnostní ukazatele, aby byl interní audit či sebehodnocení účinné.
- Výkonnosti dodavatelů vysoké školy – zde se jedná o dodavatele ve smyslu spoluřešitelů na projektu, kteří mohou výrazně ovlivnit výslednou kvalitu produktu, možní dodavatelé pro produkt vzdělávání mohou být externí přednášející, kteří nejsou interními zaměstnanci fakulty a proto je nutno je hodnotit a provádět taková opatření, aby nedošlo k ovlivnění výsledné kvality produktu.
- Efektivnosti profesního rozvoje nebo školení zaměstnanců vysoké školy
- Interních auditů

Hodnocení akademických procesů, souvisejících s produkty VŠ, nespádají do systémového hodnocení kvality. Hodnocení, měření a analýza akademických procesů se na fakultě provádí pravidelně v daných intervalech. Zde jde již o zavedené postupy, na které se po nastavení základu QMS můžeme soustředit a zlepšovat je. V souvislosti s probíhajícími akcemi na poli vysokého vzdělávání řeší projekt IPN kvalitu těchto akademických procesů. Jedná se například o hodnocení dosažené úrovně znalosti studentů, hodnocení úrovně vědecko-výzkumné činnosti VŠ, hodnocení její spolupráce s praxí, počty studentů/absolventů a nebo stav akreditovaných studijních programů. Měří se i klíčové ukazatele výkonnosti, které si VŠ nadefinuje a chce znát jejich průběžný vývoj ať se jedná o finanční ukazatele, ekonomicko-hospodářské ukazatele, investiční ukazatele, bezpečnostní ukazatele, akademické a podobně.

5.3 Zajišťování kvality a hodnocení realizovaných činností

Zajišťování kvality se provádí tak, že se stanoví cíle nebo ideální stav, kterého chceme dosáhnout. Musí se zvolit správná nejlépe proveditelná cesta k cíli – identifikace a nastavení procesů, které pomohou dosáhnout požadovaného stavu – dosažení výsledků.

Hodnocení kvality pak porovnává dosažené výsledky se stanovenými cíli a míra přiblížení se ideálnímu stavu je mírou kvality.

Zajišťování a hodnocení kvality je rozděleno do dvou skupin – vnitřní (interní) a vnější (externí).

5.3.1 Vnitřní hodnocení kvality na FaME

Vnitřní evaluace se provádí s roční periodicitou zejména v procesu hodnocení pedagogických a tvůrčích aktivit akademických pracovníků. Hodnotí se průběžně ukazatele jako jsou:

- Uplatnitelnost absolventů na trhu práce – informace jsou vyhodnocovány v pololetních intervalech z dat úřadů práce a portálu MSSV.
- Vědecký výkon
- Kvalifikovanost pedagogů
- Úroveň internacionalizace, mezinárodní mobility
- Úroveň studijních programů – bakalářských, magisterských i doktorských
- Hodnocení úrovně výuky studenty

Při hodnocení činností jsou rovněž brány v úvahu ukazatele sledované v rámci žebříčku QS World University Rankings a U-Multirank.

Systémové zajištění kvality se výrazně nehodnotí.

5.3.2 Vnější hodnocení kvality na FaME

Vnější hodnocení kvality provádí akreditační komise, která posuzuje žádosti o akreditaci a nebo o prodloužení doby platnosti akreditovaného programu/oboru. Jiné formy vnějšího hodnocení kvality fakulta neuplatňuje. Vnější hodnocení kvality systému řízení provádí také nezávislé orgány certifikační společnosti dle požadavků normy ISO 9001 i jiných avšak toto hodnocení je finančně náročnější. Dalším způsobem vnějšího hodnocení může být participace v projektu národní ceny pro kvalitu dle modelu EFQM excellence. Hodnocení je založeno na porovnání souboru činností s nejlepší praxí jak již bylo uvedeno

v teoretické části. Jiné možnosti externího hodnocení kvality, které by pomohly vysokým školám identifikovat nedostatky a pomoci jim s optimalizačním návrhem prozatím nejsou. Pro nastavení systému existují zákony a právní předpisy, ale žádný poradní a hodnotící orgán v Česku neexistuje.

5.3.3 Porovnání vnějšího hodnocení kvality se zahraničí praxí

V evropských zemích je systém vysokého školství i zajišťování kvality odlišný. Například v Albánii existuje navíc k akreditační komisi útvar PAAHE (Public Accreditation Agency for Higher Education), který je veřejnou institucí zodpovědnou za podporu a externí hodnocení kvality na veřejných i soukromých vysokých školách. Činnosti agentury vychází z obecně platných albánských právních předpisů a zákonů týkající se zajišťování kvality a ze směrnic a norem pro zajišťování kvality v evropském prostoru vysokoškolského vzdělávání. Agentura je institucí s právním statutem veřejné osoby a spadá pod ministerstvo školství a vědy. Organizační struktura je schválena předsedy vlády s návrhem ministerstva školství a vědy. Financování agentury pokrývá z větší části ministerstvo školství a zbytek poplatky za služby.

PAAHE poskytuje metodickou podporu pro vysoké školy s pokyny pro sestavení sebehodnotící zprávy, která popíše stav zajišťování kvality. PAAHE provádí audit s cílem porovnat sebehodnotící zprávy s realitou a pokud systém řízení kvality odpovídá stanoveným standardům, předá žádost o akreditaci/reakreditaci akreditační komisi, která rozhodne udělení či neudělení návrhu na akreditaci. Finální rozhodnutí je však na ministerstvo školství a vědy.

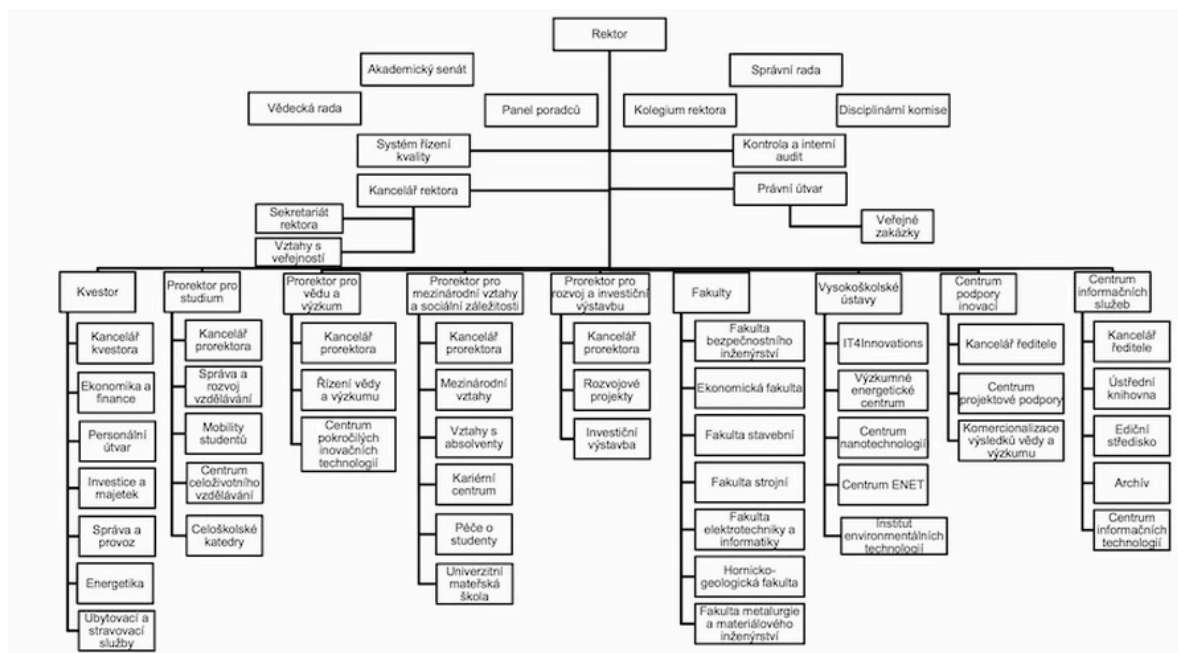
Vysoké školy musí spolupracovat s PAAHE nebo s jinou certifikovanou agenturou u ENQA. Vysoké školy mají zřízen útvar kvality IQAU internal quality assurance unit, který se stará o kompletaci sebehodnotící zprávy a o interní audity s cílem prověřit systémové zajištění kvality. Sebehodnotící zprávy jsou strukturou totožné s ESG a navíc obsahují metriky stavu akademických procesů k zajišťování výuky, hodnocení studentů, zpětné vazby atd. (APPAL, 2015)

5.3.4 Příklad systému řízení kvality na VŠB-TU

Pro příklad srovnání systému řízení kvality byla vybrána VŠB-TU, která svůj systém řízení kvality postavila na požadavcích normy ISO a dále QMS rozvíjela podle svých požadavků.

První certifikaci systému managementu kvality dle normy ISO 9001 získala fakulta FEI v roce 2004. Po úspěšném zavedení systému se univerzita rozhodla systém uplatnit postupně na všech fakultách VŠB-TU. V roce 2007 proběhla certifikace systému managementu kvality celé univerzity včetně rektorátu a celoškolských útvarů. Systém byl od první certifikace jako celku neustále zlepšován, což se odráží po interní i externí stránce řízení kvality. Univerzita již po druhé úspěšně recertifikovala systém managementu kvality – externí auditorský tým prokázal shodu systému s požadavky normy ISO 9001. Univerzita v počátku považovala za základ vybudovat systém řízení kvality podle ISO 9001, který je doplněn o metody vyhodnocování kvality jako je například EFQM model excellence.

VŠB-TU je vysokou školou s excelentními výsledky v kvalitním řízení. Je také členem EFQM a účastní se mnoha aktivit s tím spojených. Jako jeden závazek je prosazovat filozofii excellence. To přispívá ke kvalitnímu řízení univerzity a k šíření informací mezi studenty i zástupce organizací, se kterými univerzita spolupracuje.



Obr. 7. Organizační struktura VŠB-TU (materiály od VŠB-TU)

Jak je zřejmé z organizační struktury, VŠB-TU má zřízen útvar Systém řízení kvality, který je přímo odpovědný Rektorovi. Za tento útvar je zodpovědný Manažer kvality. K výkonu interních auditů za účelem porovnání shody jsou jím školeni interní auditoři. Vedení univerzity odsouhlasilo vnitřní požadavky na interní auditory. Požadavky jsou následující:

- Minimálně středoškolské vzdělání

- Nezávislost v auditování – nesmí posuzovat shodu vlastních činností
- Získat osvědčení interního auditora

Osvědčení o znalostech provádění interních auditů s ohledem na normu ISO 19011, znalostí normy 9001 a způsobilosti provádět interní audit vydává katedra managementu kvality, kde také školení probíhá. Pro získání osvědčení musí auditoři absolvovat 8 hodinové školení a úspěšně zvládnout test interního auditora. Požadavek pro udržitelnost osvědčení je provádění auditu alespoň jednou ročně a ve dvou leté periodicitě opakovat školení.

Rektorovi se zodpovídá také útvar Kontroly a interního auditu, který hlídá práci interních auditorů jednotlivých fakult a také zajišťuje interní audity pro přidružené útvary univerzity.

System je monitorován, periodicky přezkoumáván a najdou-li se odchylky/zjištění, připomínky nebo nápady pro zlepšení, tak jsou řešeny nastaveným procesem pro řešení těchto záležitostí a jsou provedena nápravná a preventivní opatření. Procesy jsou identifikovány a rozčleněny do skupin procesů hlavních, řídicích, pomocných a řízených zdrojů. Jakákoli činnost je dohledatelná a definována k určitému procesu. Popis procesu obsahuje veškeré potřebné informace jako jsou:

- Vstupy a výstupy
- Vlastník procesu a jeho odpovědnosti
- Zákazníka procesu
- Regulátory
- Kritéria pro měření a monitorování

Vlastní popis procesu je doplněn diagramem aktivit, které jsou dále definovány.

VŠB-TU prozatím nepocítuje výhodu zavedení a certifikace QMS ze strany klíčových zákazníků. Ovšem svůj systém hodnotí jako průhlednější a efektivnější. (rozhovor s Ing. Vykydalem)

6 SROVNÁNÍ STÁVAJÍCÍHO QMS FAKULTY S PŘÍSTUPY ŘÍZENÍ KVALITY

System řízení kvality na FaME je nyní orientován více na řízení a hodnocení akademických procesů a sledování metrických ukazatelů než na systémové řízení kvality a zlepšování interních procesů. Kvalitní produkt je takový, který splňuje požadavky a očekávání zúčastněných stran a je výsledkem kvality prováděcích procesů. Podrobné zpracování mapy procesů, které se netýká jen fakulty, ale i univerzity a zúčastněných stran, je začátkem budování komplexního řízení kvality. Jak se dále pracuje se zmapovanými a identifikovanými procesy? Aby mohla fakulta systematicky řídit a zlepšovat svůj výkon, je třeba zamyslet se nad vybudováním transparentního modelu systému řízení, ve kterém budou zapojeny všechny zúčastněné strany – orgány, útvary, ostatní pracoviště děkanátu a také univerzitní pracoviště. Pro vylepšení stávajícího QMS se můžeme inspirovat:

- českými VŠ, které nastavily QMS v souladu s požadavky normy ISO 9001 a dále jej rozšiřovaly dle vlastní potřeby viz kapitola 6.4 Systém řízení kvality na VŠB-TU
- zahraničními VŠ, které v rámci mezinárodních projektů vylepšují kvalitní řízení
- metodiky a standardů ESG
- modelu EFQM
- novými poznatky a zkušenostmi VŠ zapojených do IPN, IPN KREDO
- Projekt O-Ram - Projekt byl uskutečněn s cílem vytvořit kvalifikační rámec, který zpřehlední a zároveň zkvalitní systém terciálního vzdělávání v České republice. Řešitelů projektu bylo více než 170 akademických pracovníků, kteří vytvořili tři díly publikací Národního kvalifikačního rámce.

6.1 Současný systém řízení kvality v porovnání s normou ISO 9001

V porovnání s požadavky normy vykazuje systém řízení kvality na FaME pár nedostatků. Jednotlivé nedostatky budou popsány v následujících podkapitolách.

6.1.1 Kapitola 4 – Systém managementu kvality

Ve všeobecných požadavcích kapitola klade podmínky na vytvoření, zdokumentování, zavedení a udržení systému. Z analýzy procesní mapy FaME vyplývá, že je systém vytvořen a jsou zmapovány procesy. Na fakultě ovšem neexistuje útvar, který by nezávisle a

objektivně zkoumal účinnost a výkon jednotlivých zmapovaných procesů. Jak již bylo zmíněno v předešlé kapitole, mechanismy kontroly kvality vnější i vnitřní v rámci UTB fungují, zde má autor práce ovšem na mysli útvar řízení kvality, ve kterém bude minimálně manažer kvality odpovídat za QMS. K procesům a podprocesům jsou definovány vstupy a výstupy, vlastníci procesu (v některých případech procesních kroků odpovědná osoba definovaná není), ale popis všech procesních kroků nebo činností schází. Vývojový diagram FaME zachytil proces a pojmenoval jednotlivé činnosti, ale v některých případech je zapotřebí činnost popsat do jednotlivých kroků a definovat k těmto krokům odpovědnosti. Norma požaduje dokumentovat postupy a formuláře. Z praktického hlediska se jedná o práci navíc, protože se musí vytvořit dokumenty popisující procesy, ale jak se jednou kvalitně vytvoří nadále se budou jen vylepovat. Dokumentované procesy jsou každoročně přezkoumávány prostřednictvím interních auditů. Interní auditor tak pak i externí auditor provádí posouzení standardizovaných postupů s reálným prováděním práce. Zde je prostor pro hledání nedostatků, neplnění pracovních povinností nebo postupů, plýtvání, ale také i nápadů na vylepšení procesních kroků od daných zaměstnanců. Pokud by chtěla fakulta plnit požadavky normy, musela by zavést řízenou dokumentaci. Podoba řízené víceúrovňové dokumentace není na FaME definována pro jednotlivé procesy, procesní kroky a ani činnosti. V praxi fakulty je využíváno formulářů, které jsou dostupné po řádném přihlášení do informačních systémů. Dokument/formulář je opatřen identifikačním číslem, které přidělí daný IS. Pro efektivnější procesní řízení je normou stanoveno, že organizace musí řídit a udržovat dokumentaci pro poskytnutí důkazů o shodě. Základním dokumentem, který musí společnost udržovat, je příručka kvality popisující QMS. Příručka kvality obsahuje všechny kapitoly normy a odkazuje se na dokumentaci, která popisuje procesy detailněji. Přílohami PK jsou:

- Cíle společnosti a politika kvality. Cíle se aktualizují dle potřeby a vyhodnocují spolu s politikou kvality každoročně, na poradě vedení, interním a externím auditu QMS. Pro nastavení QMS dle normy ISO by měly být cíle specifitější i pro interní systém řízení kvality, který ovšem vychází z dlouhodobého záměru a požadavků univerzity.
- Procesní mapa – fakulta již zmapovala procesy a vytvořila interaktivní mapu, která uživateli nabídne náhled na procesy, ale i cestu k dokumentům, informacím a kartě procesu. Karta procesu stanovuje vlastníka procesu, vstupy a výstupy. Zde je prostor pro zlepšení a to vložit karty procesů do dokumentů popisující proces a rozšířit

je o další informace – popis činností a jejich odpovědné osoby. Návrh řešení je popsán v analýze procesu v následující kapitole.

- Matice odpovědností – zde by měly být popsány všechny role na fakultě a přiřazeny odpovědnosti k procesům a činnostem.
- Seznam řízené dokumentace – jedná se o seznam, všech řízených dokumentů i záznamů. V seznamu je doporučeno vést i poznámky o prozkoumání dokumentů a případných aktualizací.

Tyto přílohy jsou na úrovni PK, protože popisují celý QMS. Jsou doporučeny formou příloh, kvůli možné potřebě častějších aktualizací.

Jeden ze základních dokumentů QMS musí být dokument Řízení dokumentů a záznamů. Tento dokument specifikuje podobu řízené dokumentace. Specifikuje co musí jakýkoli typ dokumentu nebo záznamu obsahovat. Mezi náležitosti patří i specifikace provedení evidencí o revizích dokumentace. Typy dokumentace pro FaME s ohledem na současný stav mohou být rozděleny na tyto úrovně:

- Příručka kvality
- Dokumentované procesy
- Formuláře vztahující se k dokumentovaným procesům
- Směrnice vydané Děkanem, prorektory (na úrovni FaME), Řediteli ústavů a pro rozšíření zde mohou být zahrnuty i směrnice Rektora atd.
- Procesní manuály – vztahují se k dokumentovaným procesům, zde by mohly být popsány činnosti od zahájení k ukončení procesu

V dokumentu Řízení dokumentů a záznamů se musí stanovit odpovědné osoby za schválení dokumentů. Dokumenty na úrovni procesů by měl zajistit manažer kvality se schválením děkana. Formuláře avšak dle jejich charakteru může vytvářet každý zaměstnanec se schválením manažera kvality. Procesní manuály by měli schvalovat příslušní ředitelé ústavů nebo proděkani s konzultací u děkana.

Seznam řízené dokumentace a její identifikace by mohla být následující:

- **Skupina procesů řízených typu P**

P1 Proces vzdělávací

P2 Proces tvůrčí

P3 Proces inovační

P4 Proces vnějších vztahů

P5 Proces interních zákazníků

P6 Procesy zabezpečovací

Vysvětlení: P je označení procesu primárního/řízeného; číslice jsou přiřazeny vzestupně

- **Skupina procesů řídicích typu R**

R1 Proces tvorby strategie

R2 Proces ekonomický

R3 Proces monitorovací

R4 Proces řízení lidských zdrojů

R5 Procesní controlling

Vysvětlení: R je označení procesu řídicích; číslice jsou přiřazeny vzestupně

Pro další úroveň procesů skupiny **P3 Proces inovační** může být identifikace následující:

P3.1 Akreditace a reakreditace studijních programů

P3.2 Monitoring rozvojových procesů

P3.3 Projekty FRVŠ

P3.4 Rozvojové programy MŠMT

P3.5 Projekty inovační a vzdělávací ESF

P3.6 Akademická rada

Vysvětlení: Označení P3 odkazuje na proces P3 Proces inovační; druhá číslice je přiřazena vzestupně k danému procesu.

Formuláře k daným procesům mohou být značeny:

FP3.1.1 Maketa studijních oborů

Vysvětlení: Označení FP3.1 znamená, že formulář F se vztahuje k procesu P3.1 (procesu inovačního); číslice je přiřazena vzestupně

Jedno z možných řešení pro systematické vytváření a zavádění dokumentovaných procesů by mohlo být: zadat vlastníkům procesů úkoly k vytvoření procesního manuálu k již vy-

pracovanému diagramu aktivit procesu ve spolupráci s nově jmenovaným Manažerem kvality. Jakmile se procesy zdokumentují, mohou se objevit návrhy k lepšímu řešení a systém s efektivnějšími procesy se může implementovat.

Implementace obnáší zaškolení všech zaměstnanců, což vede k poslednímu požadavku této kapitoly a to je **udržitelnost systému**. Pokud bude snaha jednostranná, tak udržitelnost systému zaměřen na neustálé zlepšování a orientován na kvalitu produktu nebude fungovat. Norma ve všeobecných požadavcích apeluje na zlepšování efektivnosti QMS. Zpravidla se zlepšování projeví již při samotné implementaci systému. Objeví se nedokonalá místa, činnosti bez správně definovaných výstupů, neúplné nebo nejednoznačné odpovědnosti, činnosti, které nikdo neprovádí apod. Tyto nedostatky se budou postupně zdokonalovat. Po nastavení základního systému řízení, kde bude fungovat skvěle zpětná vazba bude jednodušší implementovat další metody podporující řízení kvalitního produktu. Rozšíření v sebehodnocení podle modelu EFQM Excellence, Národní kvalifikační rámec, zahraniční standardy a jiné aplikovatelné metody řízení QMS s ohledem na vysokoškolské prostředí.

Nová verze revidované normy ISO/DIS 9001:2015 mění název kapitoly 4 na Kapitola 4 – Kontext organizace. Norma tuto kapitolu rozšiřuje o dvě klauzule týkající se kontextu organizace a to na:

- Pochopení organizace a jejího kontextu
- Pochopení potřeb a očekávání zúčastněných stran

Nový přístup je směřován k zúčastněným stranám, který je založen na předpokladu zohlednění požadavků různých relevantních zájmových stran fakulty, což povede k dlouhodobému úspěchu. V praxi pro prostředí vysokých škol to bude znamenat orientaci na zákazníky – společnosti. Inovace a propojení praxe v studijních programech zaručí zohlednění požadavků firem. V tomto bodě by fakulta neměla mít problém, protože již v akademických procesech dbá na tento faktor.

6.1.2 Kapitola 5 – Povinnosti managementu

Povinností vedení fakulty jsou stanovení cílů a politiky kvality, pravidelné přezkoumání a zajišťování potřebných zdrojů. Zde FaME například v rámci akreditace a reakreditace stále monitoruje a zabezpečuje potřebné zdroje – zajišťuje akademické pracovníky, přednášející a prostory pro výuku s potřebnou technologií nebo jiným vybavením. Politika kvality je patrná z dlouhodobého záměru fakulty a výročních zpráv. Zde by byl kladen požadavek

normy vytvořit dokument nebo přílohu příručky kvality, kde by byla politika specifikována a v rámci interních auditů přezkoumávána nebo pozměňována. Pro dílčí cíle implementace a udržitelnosti QMS musí vedení jmenovat Manažera kvality nebo Představitele managementu pro kvalitu, který bude mít navíc odpovědnosti za:

- Vytvoření a udržování QMS – QMS lze vytvořit vlastními silami nebo za pomoci konzultantských společností, což by pro fakultu znamenalo výdaje navíc. Udržitelnost QMS je korigována pomocí interních auditů, které jsou zpětnou vazbou pro vedení fakulty. V průběhu bude určitě nutné pro udržitelnost poskytnout klíčové kroky pro zlepšení systému, které manažer kvality předloží jako jeden dokument k přezkoumání QMS vedením.
- Předložení zpráv o dosažené výkonnosti QMS – zpráva z přezkoumání lze považovat za shrnutí skutečného stavu QMS. Podle aktuální situace vydá vedení rozhodnutí o nových strategických nebo operačních cílech. Zpráva pro fakultu nebude nijak zatěžující práce navíc. Oproti aktuálnímu monitorování stavu navíc přibude zpráva z auditů QMS, přezkoumání dokumentace, stav preventivních a nápravných opatření – pokud nějaká budou, doporučení ke zlepšení – auditoři při hodnocení shody na pracovištích sbírají kladné i záporné připomínky, které se zahrnují do doporučení ke zlepšení.
- Navrhování zlepšování QMS – je vlastně zahrnuto ve zprávě z přezkoumání, která by se měla vedení poskytnout jednou ročně (nebo si fakulta zvolí intervaly sama) před externím auditem. Návrhy může však řešit i operativně před vydání zprávy o přezkoumání QMS.

V páté kapitole je i požadavek na vytvoření vhodné interní komunikace. Pro implementaci QMS je nutné podat zprávu všem zaměstnancům o budování nového systému řízení. Jakmile probíhá implementace, je vhodné postupně zaškolit zaměstnance a vysvětlit jim záměry vedení a jejich postoj k vytváření nového QMS. Musí také vědět, že interní dokumenty jsou závazné pro všechny. Pokud zaměstnanci vytváří dokumentované postupy a nebo nové formuláře, musí být obeznámen manažer kvality a další odpovědná osoba dle dokumentu řízené dokumentace. Je důležité uložit dokumenty na místo s přístupem pro všechny zaměstnance a vysvětlit jim principy řízené dokumentace. Řízená dokumentace je: Vždy aktuální – staré verze musí být stáhnuty z oběhu za což je odpovědný vlastník dokumentu. Každý dokument musí být identifikován způsobem, který jednoznačně prokáže o

jakou verzi dokumentu jde. Odpovědná osoba za tyto činnosti by měla být určena vedením společnosti a být jmenována v dokumentu řízení dokumentů a záznamů. Osoba odpovědná za dokumenty také zabezpečuje aktuálnost informací při vydání nové směrnice nebo nových pravidel. Každá nová verze je zaznamenána v tabulce dokumentace. Fakulta si určí pak pravidla těchto kroků. Z praxe se revize dokumentů zaznamenávají do seznamu změn a revizí daného řízeného dokumentu nebo zvlášť k seznamu dokumentace. Nová verze nahrazuje tu předcházející. Mezi důležité údaje patří datum změny řízeného dokumentu, kdo změnu provedl (zpravidla vlastník dokumentu) a krátký popis změny nebo revize.

6.1.3 Kapitola 6 – Management zdrojů

Zajišťování zdrojů je v normě definováno ve třech skupinách. První skupina je zajišťování lidských zdrojů. LZ jsou na fakultě řízeny v souladu s požadavky normy. Fakulta pravidelně hodnotí efektivnost a výkonnost akademických pracovníků. Pro rozšíření je autorem práce doporučeno sledovat i efektivnost zaměstnanců, kteří nespádají do kategorie akademických pracovníků. Je třeba sledovat výkon práce, poskytovat relevantní školení, hodnotit efektivnost těchto školení a vést záznamy o jejich vzdělávání či výcviku. Dalšími zdroji jsou infrastruktura a pracovní prostředí. Pro dosažení shody s požadavky na produkt musí fakulta řídit a udržovat administrativní prostory, prostory pro výuku i infrastrukturu tvořenou provozními prostředky jako je IS, výpočetní technika a jiné. Řízení infrastruktury včetně údržby a rozvoje je na fakultě zajišťováno v souladu s obecnými pravidly organizačního řádu a jeho aktualizacemi. Pracovní prostředí potřebné pro dosahování shody je řízeno v souladu s organizačním řádem a dalšími interními předpisy školy.

6.1.4 Kapitola 7 – Realizace produktu

Kapitola se soustředí na požadavky pro plánování a rozvíjení procesů potřebných pro realizaci produktu. Plánování realizace produktu je v mapě procesů definována v procesech: Proces vzdělávání, proces tvůrčí, proces inovační a proces zahraniční spolupráce. Pro vysvětlení požadavků použijeme proces vzdělávací. Při plánování společnost v souladu s normou 9001 identifikuje:

- Požadavky na produkt (vzdělávání, vědeckou a inovativní činnost) v souladu s požadavky právních předpisů a jiných požadavků.

- Potřebu řízení procesů a dokumentovaných postupů včetně zahrnutí zdrojů, které jsou pro službu specifické. Zde jsou důležité **záznamy** pro poskytnutí důkazu o shodě, že realizační procesy a produkty splňují specifikované požadavky.
- **Výkonnostní kritéria** při ověřování, validaci, monitorování a kontrole, která jsou specifická pro produkt. Tato kritéria jsou fakultou nastavena jako ukazatele výkonnosti akademických procesů. Je potřeba nastavit i kritéria pro realizační procesy, které mohou být rozděleny podle hledisek: Objemové – počet interních auditů, počet akreditovaných programů atd, které se budou k určitému datu vyhodnocovat. Další hlediska mohou být kvalitativní, časové, a jiné. K výkonnostním kritériím se vrátíme v následující kapitole.

K plánování a realizaci produktu se vztahuje podkapitola komunikace se zákazníkem. Pokud jsme opět u hlavního procesu vzdělávání, tak nezbytnou komunikací je zde komunikace se studenty a absolventy nebo společnostmi, které byly při sestavování studijních programů a je na místě zpětná vazba, pokud společnost v rámci praxe nebo nabídky práce spolupracuje s studenty/absolventy fakulty.

Podkapitola definující kritéria plánování návrhu a vývoje se vztahuje k procesům akreditace a reakreditace studijních programů. Analýza procesu studijního programu je řešena v následující kapitole.

Výstupy z návrhu a vývoje musí být dokumentovány stejně jako jejich přezkoumání. Fakulta již nyní v rámci žádosti o akreditaci nebo prodloužení stávajícího programu mapuje, přezkoumává, ověřuje, validuje a řídí změny v procesech, které tuto kapitolu normy popisují. Dle metodiky ISO je nutné shromažďovat i záznamy z přezkoumání vývoje, výsledcích ověřování, validaci vývoje a o změnách vývoje.

K realizaci produktu patří i proces nakupování, který je v kapitole normy 7.4.1. Fakulta musí zajistit, aby nakupovaný produkt, který může přímo působit na kvalitu produktu fakulty, vyhovoval specifikovaným požadavkům. Provádí se dle nastaveného standardizovaného postupu výběr a hodnocení dodavatelů, kde vedení musí odsouhlasit kritéria pro volbu dodavatele a musí se udržovat záznamy o výsledcích hodnocení. Kritéria pro hodnocení a výběr dodavatelů je autorem práce doporučeno nastavit. Je nutné při tvorbě dokumentovaného postupu procesu nakupování na FaME rozdělit podle hlavních procesů. Kritéria na pořízení infrastrukturního vybavení např. pro učebny na FaME bude podléhat jiným nárokům než vybavení pořizované z grantů projektů, ve kterých je fakulta zapojena.

Kritéria autor práce doporučuje sepsat do jednoho dokumentovaného postupu s odkazem na měnící se podmínky daných držitelů grantů nebo rozhodnutí podléhající schvalovacím řízením univerzity. Norma specifikuje i ověřování nakupovaného produktu. Ověření se provádí podle fakultou stanovených kontrol a požadavků na kontrolu- například hodnota kvality koupených produktů, hodnocení spokojenost s dodavatelem, cena, doprava atd.

Požadavek, který se vztahuje na majetek zákazníka, zní: „musí se identifikovat, chránit a zabezpečovat“. O uchovávání, používání i poškození majetku zákazníka se musí udržovat záznamy. Majetkem zákazníka u studenta/absolventa jsou například kvalifikační práce, a jiné informace, které fakulta řídí s ohledem na zákon o poskytování osobních informací. U vědecko-výzkumných či jiných projektů se může jednat o zapůjčené vybavení, program a pod., které poskytne zákazník.

Článek normy 7.6 Řízení monitorovacích a měřících zařízení by mohla fakulta vyloučit, protože nevyužívá techniku nebo zařízení, které podléhá kalibraci a vzhledem k činnosti fakulty tento bod nebude uplatňovat.

6.1.5 Kapitola 8 – Měření a zlepšování

Kapitola všeobecně požaduje plánovat a uplatňovat procesy monitorování, měření, analýz a zlepšování, které zahrnuje i statistické metody. Fakulta již identifikovala Monitorovací proces, který popisuje procesy vnějšího okolí – Ministerstva školství, oborové vnější okolí, rektorát UTB, Fakulty UTB a vlastní procesy řídicí monitorovací proces na FaME.

Fakulta monitoruje v souladu s požadavkem normy informace týkající se vnímání zákazníka. Např. Studentské hodnocení výuky a její zajišťování se provádí dvakrát za akademický rok.

Pro kapitolu interní audit, který bude hodnotit dosavadní ukazatele výkonnosti akademických procesů tak i navíc systém QMS, je autorem práce doporučeno vytvořit další dokumentovaný proces, který nastaví pravidla provádění interních auditů. Interní audit by měl mít specifikované činnosti:

- Intervaly interních auditů(IA)
- Plánování programu IA a postupu
- Stanovení odpovědností a rozsah prověrky spolu se zajištěním LZ, které budou při hodnocení nestranné a objektivní
- Prověření QMS

- Stanovení kritérií, předmětů auditu, četností a metody
- Postup při odstranění zjištění nebo neshod
- Náležitosti zprávy z auditu

V průběhu IA musí být také přezkoumány výsledky předchozích auditů i jiných výsledcích, které vznikly za období od posledního IA.

Fakulta by měla specifikovat opatření k nápravě pro případná zjištění z IA. Postup by měl být následující:

- Přezkoumání zjištění neshody s požadavky normy nebo interními směnicemi, stížnosti zákazníků
- Analyzování příčiny vzniklé neshody
- Vyhodnocení nejlepšího opatření k zajištění, že se neshoda nebude již opakovat
- Opatření se stanoví a je uplatněno
- Vlastník procesu provádí záznamy výsledků přijatých opatření k nápravě
- Přezkoumání a zhodnocení rizik všech navrhovaných opatření k nápravě

Na rozdíl od opatření k nápravě jsou v normě definovány i preventivní opatření. Tyto opatření se vztahují k neshodám, které se ještě nestaly. Tyto neshody mohou být předvídatelné a musí se zaznamenávat v dokumentovaných postupech například formou příloh nebo záznamů.

Účinnost QMS se neustále zvyšuje s využitím výsledků auditů, analýz monitorovaných událostí, přezkoumání vedením společnosti, externí nezávislou akreditační společností i stavem nápravných a preventivních opatření.

Jeden z pilířů metodiky dle normy ISO 9001 je neustálé zlepšování. Za neustálé zlepšování fakulty se považuje její zájem o efektivní systém kvalitního řízení. Po správné implementaci byť jen vybraných požadavků normy se systém více zprůhlední. Další integrace s jinými metodikami kvalitního řízení pro vysoké školství bude snadnější a požadované výsledky se dostaví rychleji.

6.2 Sebehodnotící zprávy

Komplexní metoda hodnocení kvality na vysokých školách je metodika sebehodnocení – interní hodnocení, která může být použita pro vstup externího hodnocení kvality například

nezávislou certifikační společností pro posouzení shody s normou nebo akreditační komisí, která rozhodne o akreditaci/reakreditaci produktu vysoké školy.

Pro postup sebehodnocení může využít Evropské normy a směrnice na zajišťování kvality vysokých škol a to konkrétně část první, která obsahuje 7 bloků pro interní zajišťování kvality. Evropské normy a směrnice jsou ve své podstatě podobné jako norma ISO 9001 avšak se setkáme s modelem určeným pouze pro vysoké školství. Z praxe je při zavádění norem ESG nutné vybudovat útvar kvality, který bude zodpovídat za vybudování a udržení systému kvalitního řízení. Postupy zajišťování kvality využívají interní sebehodnocení a podávání zpráv o aktuálním stavu. Sebehodnotící zprávy má na starost útvar kvality. Zprávy by měly obsahovat následující okruhy:

- Doporučení pro zajištění kvality v souladu s kulturou a politikou školy. Zásady a postupy by měly vést k rozvoji kultury se správně zvolenou strategií.
- Monitorování a pravidelné hodnocení studijních programů
- Procesy hodnocení studentů
- Rozvoj akademických pracovníků
- Posouzení studijních zdrojů
- Technologie podporující interní procesy, např. Informační systém

Procesy zajištění kvality by měly být nastaveny tak, aby bylo zodpovězeno na tyto jednoduché otázky:

Co budete dělat? Budeme monitorovat a hodnotit proces akreditace a reakreditace studijního programu.

Proč to děláte? Proces je složitý a nesprávným řízením vznikají rizika neúspěchu nebo oddálení akreditace. Při vydání stanovisek akreditační komise je nutno jednotlivé body prozkoumat a napravit je. S riziky oddálení se váže i práce navíc, která je zbytečná a stojí čas a peníze. Chceme proces analyzovat na jednotlivé činnosti, pochopit je a zjistit, zda jsou v procesu možná místa pro zlepšení.

Jak to děláte? Z existujícího procesního diagramu budeme analyzovat činnost po činnosti. Hlavním zájmem je zjistit, zda jsou vlastníci procesů uvedeni správně, zda jsou dobře sděleny a nastaveny odpovědnosti, zda jsou vstupní informace/dokumenty/výstupy z předešlých procesů dostačující pro danou činnost, zda mezi sebou spolupracují jednotlivá oddělení, zda funguje informace, zda jsou všem zainteresovaným osobám jasná pravidla a

postupy pro zabezpečování tohoto procesu. Pro analýzu je důležité shromáždit veškeré informace, postupy a názory zaměstnanců.

Proč to děláte touto cestou? První fáze je pochopení procesu a návrh možné optimalizace. Návrh optimálnějšího řešení však nemusí být po komunikaci se zaměstnanci odpovědnými za činnosti v procesu reálný. Je nutno zjistit stav, jak probíhá reálné řešení od toho optimálního. Pokud se praxe příliš neliší od optimálního řešení je zde prostor pro zlepšení a spolupráce se zaměstnanci k dosažení změny. Je-li optimální řešení dalece vzdáleno od provádění činností, vzniká nutnost provést analýzu detailněji, komunikovat se všemi zaměstnanci a zjistit příčinu neshody. Cestou komunikace a spolupráce lze zapojit všechny zaměstnance a vytvořit tak průhledný proces.

Jak víte, že to funguje? Po návrhu na zlepšení proběhne znova interní hodnocení a poté je možno zjistit, zda je proces efektivnější nebo vznikly jiné místa k optimalizaci.

Jak dělat věci lépe? Z celého procesu tvoření standardizovaného postupu je možné se poučit pro příští projekt a při optimalizaci řešení se vyvarovat předešlých chybám.

6.3 Analýza procesu akreditace a reakreditace studijních programů

Pro analýzu dílčího procesu byl zvolen proces akreditace a reakreditace studijních oborů a programů. Proces podléhá mnoha regulacím, termínům a z úrovně fakultních procesů pokračuje i do procesů univerzitních. Jeho řízení a konečný výstup z tohoto procesu je důležitý pro udržení a rozvíjení hlavního procesu vzdělávání.

Podklady, které musí fakulta dodat akreditační komisi, musí být zpracovány v rozsahu formulářů AK v oblastech A-I.

- Oblast A - specifikuje žádost nebo prodloužení akreditace.
- Oblast B – a) charakteristika studijního programu a jeho oborů, b) infrastruktura - zabezpečení studijního programu
- Oblast C – charakteristika studijních plánů a oborů (rozsah výuky, způsob zakončení, přednášející, požadavky na přijímací řízení, další povinnosti pro studium, návaznost na předchozí studijní plán, přístup ke zveřejněným BP,DP a u nových studijních programů se uvádí návrh témat závěrečných prací
- Oblast D – charakteristika studijního předmětu
- Oblast E – souhrnný údaj o personálním zajištění studijního programu nebo oboru

- Oblast F – související vědecká, výzkumná, vývojová, umělecká a další tvůrčí činnost
- Oblast G – personální zajištění přednášejících
- Oblast I – uskutečňování akreditovaného studijního programu mimo sídlo VŠ

Proces akreditace je jedna z forem externího posouzení vnitřního systému kvality, který řídí vzdělávací proces. Pro poskytování vzdělávání studentů prostřednictvím studijního programu musí být škola oprávněna MŠMT.

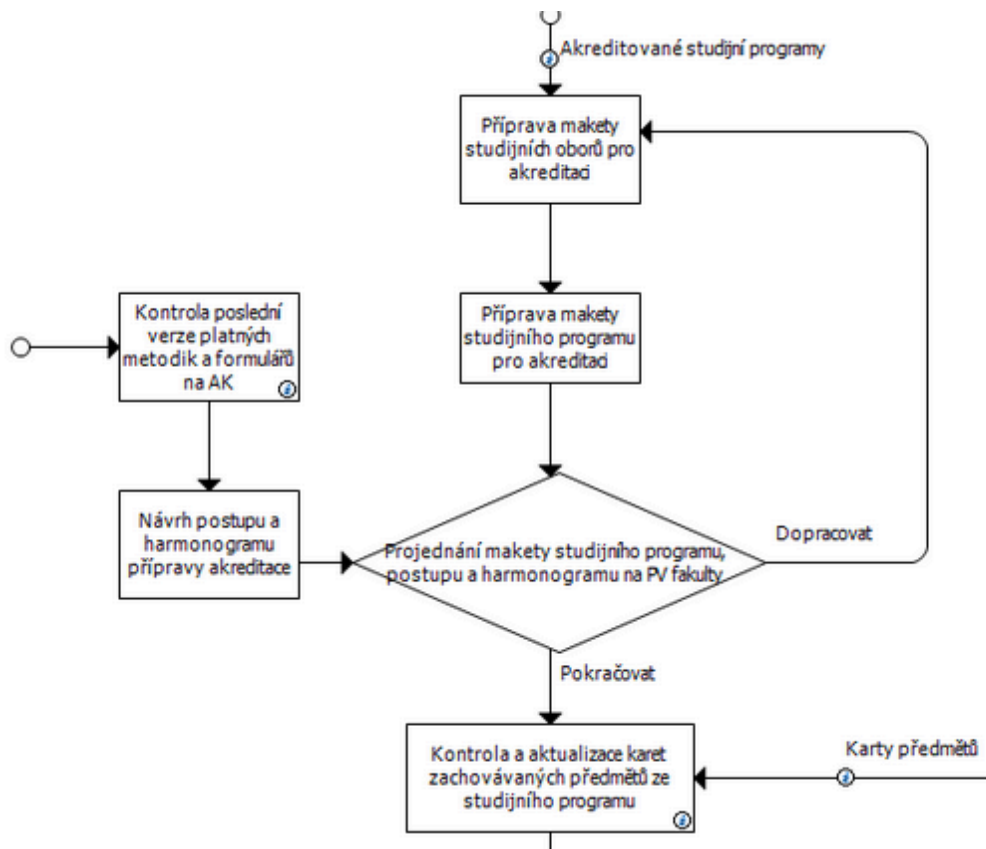
Cíle Fakulty k akreditaci a reakreditaci studijních programů jsou: Uplatňovat podmínky Národního kvalifikačního rámce terciálního vzdělávání při přípravě materiálů k akreditaci. Cíl univerzity vztahující se k akreditaci zní: Zapojení do projektů UTB pro přípravu profilů studijních programů na UTB na základě Národního kvalifikačního rámce terciálního vzdělávání u jednotlivých stupňů programů.

6.3.1 Diagram procesu

Proces akreditace a reakreditace studijních programů na FaME spadá do kategorie Procesů řízených a Procesů inovačních. Vstupními informačními položkami jsou informace o aktuálně nabízených studijních programech (dále SP) pro bakalářské, magisterské, doktorské i celoživotní studium. Tyto informace jsou aktuálně na webových stránkách fakulty. Garant studijního oboru připraví makety studijních oborů a programů pro akreditaci, která je schvalována Děkanem. Proděkan pro výzkum a kvalifikační růst navrhuje postup a harmonogram přípravy akreditace. Vstupními informačními položkami jsou aktuální podklady k akreditačnímu řízení. Postup a harmonogram je schvalován Děkanem. Po schválení je provedena akademických pracovníkem kontrola a aktualizace karet zachovávaných předmětů ze SP. Proděkan pro výzkum a kvalifikační růst připraví podklady k žádosti formulářů A-F, které jsou kromě oblasti D a G postupně projednávány na RPS a na rozšířené poradě vedení UTB. Oblast D – charakteristika studijního předmětu je vypracována garantem studijního oboru a oblast D – Personální zabezpečení je připravena Ředitelem ústavu. Tyto údaje ze zbylých oblastí jsou zkompletovány Proděkanem pro výzkum a kvalifikační růst a předány ke schválení Vědecké radě. Vědecká rada rozhodne o dopracování nebo je schválí. Materiály jsou kontrolovány Prorektorem pro pedagogickou činnost. Pokud souhlasí a materiály se nemusí dopracovávat, tak proděkan pro výzkum a kvalifikační růst zajistí výtisk podkladů a elektronickou verzi. Webmaster fakulty zveřejní elektronické verze žádosti. Referent VaV rozvoj a kvalifikace předá Rektorovi materiály k podpisu. Zaslání žádosti a

průvodního dopisu akreditační komisi a archivace na referátu výzkumu a kvalifikačních řízení. AK prozkoumá žádosti a MŠMT rozhodne o akreditaci.

Aktuální procesní diagram je uveden níže:



Obr. 8. Část diagramu procesu akreditace a reakreditace studijních oborů/programů (*procesní mapa FaME*)

Z dostupných materiálů byla provedena analýza procesu akreditace a reakreditace studijního programu(dále proces).

6.4 Návrh řešení optimalizace procesu akreditace a reakreditace studijních oborů/programů

V předešlé kapitole byl porovnán současný stav QMS fakulty s modelem řízení kvality podle normy ISO 9001. Z analýzy procesu akreditace a reakreditace studijních oborů/programů zjištění potvrzují předešlé systémové neshody. Jedná se především o neshody s definováním řízené dokumentace, identifikace procesů a u některých případů i jejich vlastníků, odkazy na předpisy/dokumenty/data/informace, které jsou potřebné pro realizaci procesu, kontrolní a poradní orgán zajišťující systémovou kvalitu. Z předložených materiálů a procesní mapy vznikly i příležitosti k dalšímu zlepšení.

6.4.1 Zjištění z analýzy procesu akreditace a reakreditace studijních oborů/programů

Proces spadá do kategorie procesu řízeného a je rozdělen na procesní kroky. Tyto procesní kroky jsou graficky zaznamenány v diagramu aktivit bez dalšího popisu. Skoro většina procesních kroků má určeného vlastníka, který by měl za procesní krok/činnost zodpovídat. Jelikož popisy činností nejsou uvedeny, nemůže fakulta nastavit kritéria pro hodnocení procesních kroků. V podobě řízené dokumentace by jednotlivé procesní kroky/činnosti měly být popsány.

Pro dokumentovaný proces navrhuje autor práce identifikaci **P3.1 Akreditace a reakreditace studijních oborů/programů**. Náležitosti dokumentu by měly být definovány v základním dokumentu QMS Řízení dokumentů a záznamů. Jelikož jednotná pravidla neexistují, je navrženo následující:

Tab. 1. Návrh pojmenování dokumentu (*Vlastní zpracování*)

Vlastník dokumentu	Proděkan pro studium
Zpracoval dne: 00.00.00	Jméno a podpis(podpis v řádné řízené tištěné podobě)
Schválil dne: 00.00.00	Jméno a podpis(podpis v řádné řízené tištěné podobě)
Řízená kopie: 0/0	

Úvodem dokumentu by měly zaznít v kartě procesu následující informace:

- Účel a platnost dokumentu
- Povinnosti vlastníka procesu
- Podměty procesu/začátek procesu
- Vstupy procesu
- Výstupy procesu
- Vlastník procesu
- Kritéria výkonnosti procesu
- Použité zkratky a pojmy

Návrh řešení řízeného dokumentu je přílohou č.1 diplomové práce.

Druhou možností jak standardizovat pracovní postupy a dodržet podmínku normy ISO 9001 řízené dokumentace je doplnit již v existující procesním diagramu kartu jednotlivých

procesních kroků o popis činností, který tam chybí a k procesním krokům přiřadit identifikační číslo, které se také promítne v kartě procesů. Pomocí identifikačního čísla dílčích kroků bude jednoznačné, do jaké kategorie procesů krok patří (P – procesy řízené, R - procesy řídicí a pod.). Kde je to nezbytné a v praxi běžné autor práce doporučuje:

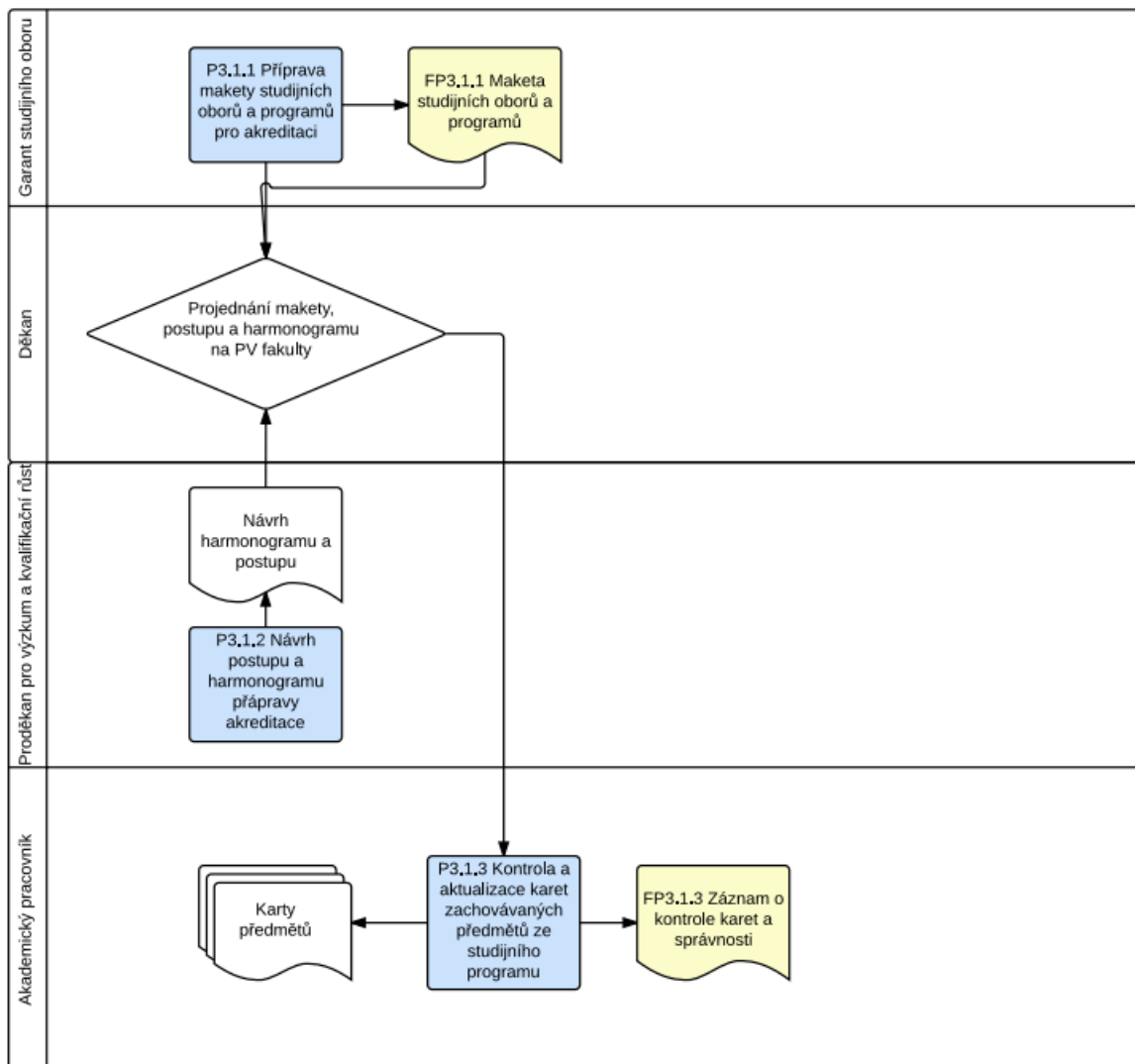
- v diagramu procesu znázornit dokumenty, data a formuláře, ze kterých zaměstnanec při dané činnosti vychází
- přiřadit objekty pro dokumenty/záznamy/zápisy z porad a jiné písemnosti, které jeho činností vznikají a jsou vstupem k dalšímu procesnímu kroku, rozhodnutí nebo jsou potřebné pro archivaci a uchování do příštího procesu akreditace nebo jako důkazy pro audity

6.4.2 Návrh pro nový zápis procesních kroků

První procesní krok procesu může mít následující označení P3.1.1 Příprava makety studijních oborů pro akreditaci jak již bylo vysvětleno v předchozích kapitolách.

Popis činnosti procesního kroku P3.1.1:

Garant studijního oboru připraví maketu studijního oboru pro akreditaci. Autor práce navrhuje v této fázi vytvořit formulář pro maketu studijního oboru a umístit ji do sekce sdílených řízených dokumentů. Formulář bude označen FP3.1.1 Maketa studijních oborů a programů. Grafické znázornění toku mezi procesními kroky s identifikací činností je zobrazen v následujícím obrázku.



Obr. 9. Návrh procesního diagramu s doplněním toku dokumentace (*Vlastní zpracování*)

Oproti současné podobě diagramu aktivit procesu autor práce přidal odpovědné osoby jednotlivé činnosti přímo k prováděné činnosti, identifikační členění procesních kroků a k nim přiřazených formulářů nebo vzniklých zápisů/dokumentů.

Pro systémové audity jsou standardizované postupy klíčové, protože jednoduchou prověrkou může auditor dohledat následující:

- Shodu s definovaným postupem, což prokazuje kvalitní systémové řízení
- Nedostatek v řízení dokumentací – chybějící záznamy, mylné informace, nedodržení standardizovaného postupu
- Nápady ke zlepšení prováděných činností
- Duplicitu prováděných činností s výsledkem zeštíhlení a zjednodušení činností
- Nesprávně zvolené odpovědné osoby

- Vlastník procesu neplní povinnosti ve smyslu řízení svěřeného procesu

7 NÁVRH MODELU ŘÍZENÍ KVALITY NA FAME

Rozhodnutí o vybudování jednotného systému řízení kvality závisí na rozhodnutí vedení fakulty. Důvody pro implementaci jednotného a transparentního QMS může být několik. Jeden z důvodů zavedení QMS vzniká z vlastní iniciativy, což znamená, že se vedení zajímá o komplexní řízení, které bude nastaveno navíc podle interních požadavků. Zájem o implementaci musí být podpořen dostupnými zdroji, které se vyčlení pro realizaci projektu a jedná se zejména o zdroje – finanční, lidské a infrastrukturu.

Druhý důvod iniciace zavedení modelu řízení kvality může být způsobeno (prozatím návrhem) nařízením vlády, které stanoví standardy pro akreditaci, institucionální akreditaci studijního programu a standardy pro akreditaci habilitačního řízení. Obecné principy institucionální akreditace ověřují způsobilost vysoké školy plnit požadavky standardů pro institucionální akreditaci a schopnost vysoké školy samostatně vytvářet, schvalovat a uskutečňovat studijní programy. Pro fakultu a celou univerzitu by to znamenalo zjednodušení celého procesu akreditace. Pro získání institucionální akreditace musí fakulta prokázat funkčnost vnitřního systému zajišťování kvality vysoké školy ve vzdělávacích a se vzděláváním přímo souvisejících tvůrčích činnostech. (Návrh nařízení vlády k 21. 4. 2015)

Pokud by škola chtěla žádat o institucionální akreditaci musela by splňovat stanovené standardy z novely zákona. Mezi podklady pro žádost z dostupných dubnových informací patří sebehodnotící zprávy popisující a hodnotící naplnění požadavků a zpráva o vnitřním hodnocení kvality v souladu s dodatky novely.

Nyní se nám dva důvody zavedení modelu systémového řízení kvality potkávají. Zavedením modelu a optimalizováním stávajícího procesního řízení může tak fakulta těžit hned ze dvou směrů, pokud spojí a nastaví si principy řízení kvality (dle normy ISO 9001, ESG, výstupy z projektu IPN) se standardy budoucího novelizovaného zákona.

Pro návrh řešení bude uvažována situace implementace modelu řízení kvality podle normy ISO 9001. Cílem projektu implementace QMS dle požadavků norem ISO na FaME je navrhnout cestu pro vytvoření systému kvalitního řízení, které se dá nastavit i bez konečné certifikace. Metody projektu implementace jsou přizpůsobeny na vysokoškolské prostředí a na aktuální stav FaME, který byl zjištěn z analýzy provedenou autorem práce.

7.1 Nastavení QMS podle normy ISO 9001 a navrhovaných standardů novely zákona

Mezi první zahajovací dokumenty patří vyhlášení o budování systému řízení kvality. Jedná se o prohlášení, se kterým jsou obeznámeni zaměstnanci a potřebné zúčastněné strany. K prvotním rozhodnutím patří i jmenování představitele managementu pro kvalitu - manažera kvality. Odpovědnosti manažera kvality, které již byly popsány v kapitole odpovědnosti managementu, jsou především:

- Vytvoření a udržení QMS
- Předkládání zpráv o dosažené výkonnosti QMS
- Návrhy a realizace zlepšování QMS

Jmenování manažera kvality se projeví i v organizační struktuře, kde autor práce navrhuje vytvořit útvar řízení kvality. Manažer kvality bude hlavním z představitelů útvaru a měl by se přímo odpovídat děkanovi fakulty. Útvar řízení kvality bude naplňovat další následující požadavky, které vyplývají z novely zákona:

- Systematicky využívat vnitřní systém zajišťování a hodnocení kvality
- Závazek k trvalému zvyšování kvality
- Pro chod útvaru budou vyčleněny lidské, materiální a finanční zdroje

Následujícím krokem před samotnou implementací QMS je vyhlášení politiky kvality a cílů kvality. Politika kvality bude vypracována manažerem kvality ve spolupráci s Děkanem. Při tvorbě politiky se doporučuje vycházet z dlouhodobého záměru pro univerzitu a fakultu s ohledem na požadavek neustálého zajišťování kvality. Cíle kvality jsou zpravidla stanovovány na kratší časové období a musí být v souladu s politikou. Cíle budou každoročně v rámci interního auditu prověřovány, vyhodnocovány a obměňovány novými. Politika a cíle kvality jsou platné v momentě odsouhlasení vedením – děkanem fakulty a mohou být sděleny zúčastněným stranám.

Projekt implementace QMS

Pro implementaci QMS byly vytýčeny dílčí činnosti, které jsou uvedeny v návrhu harmonogramu projektu viz. příloha 2.

Návrh harmonogramu projektu je rozdělen do pěti fází projektu. Poslední dvě fáze projektu se týkají certifikace systému, které jsou nepovinné, ale bylo vhodné je uvést. Autor navrhuje termíny projektu obecně, které se dále dle potřeby pravděpodobně pozmění.

7.1.1 První fáze - Příprava budování QMS

Task Name	Start Date	End Date	Duration	Assigned To
[-] Příprava	06/01/15	07/01/15	23	
Vyhlášení budování QMS	06/01/15	06/02/15	2	Děkan
Jmenování Manažera kvality(MK)	06/03/15	06/04/15	2	Děkan
[-] Vytvoření nové organizační jednoty - útvar řízení kvality	06/05/15	06/09/15	3	Děkan
Matice odpovědností pro útvar	06/05/15	06/09/15	3	
Vytvořit politiku kvality a cíle kvality 2015	06/10/15	06/12/15	3	MK
Seznámit zúčastněné strany s budováním QMS	06/15/15	06/15/15	1	Děkan
Shromáždění veškerých existujících dokumentů	06/16/15	06/23/15	6	MK
Plán tvorby systémových dokumentů dle normy ISO	06/24/15	06/26/15	3	MK
Plán revize klíčových/akademických procesů	06/29/15	07/01/15	3	MK
Vytvoření dokumentu typu S Řízená dokumentace	06/16/15	06/23/15	6	MK
Vytvoření šablony pro řízenou dokumentaci	06/24/15	06/25/15	2	MK
Vyhlásit novou verzi řízené dokumentace	06/26/15	06/26/15	1	MK

Obr. 10. Příprava budování QMS (*Vlastní zpracování*)

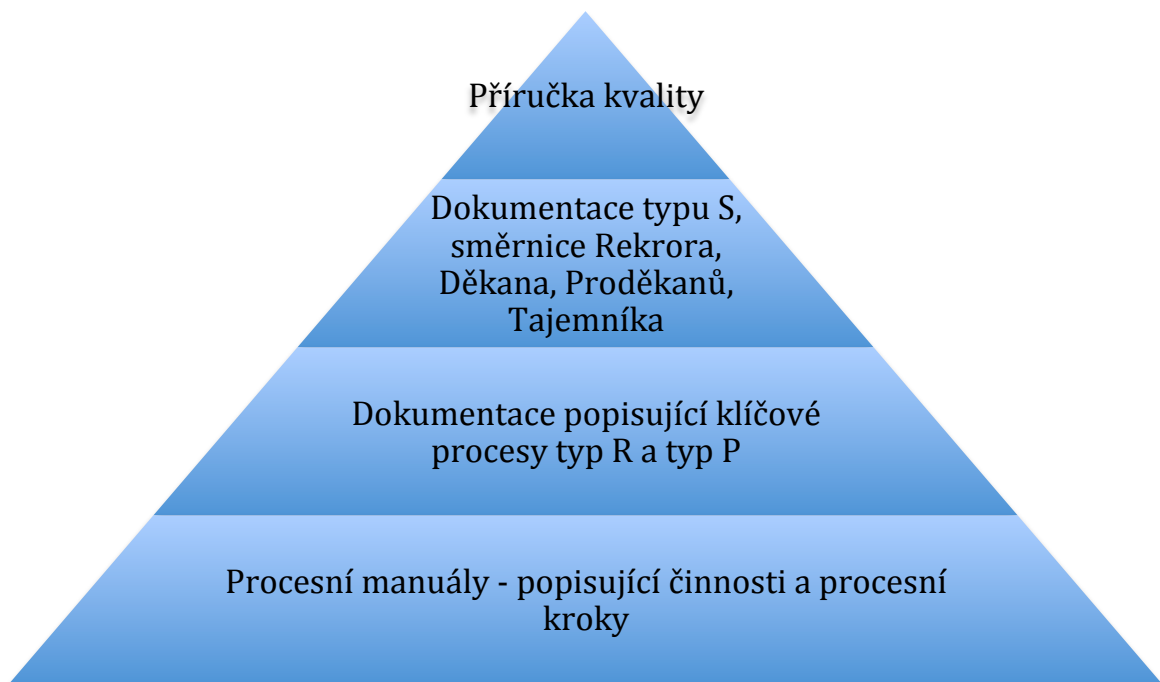
V přípravné fázi je důležité jmenovat Manažera kvality a ujasnit si strategii postupování. S vyhlášením MK se pojí i vytvoření nového útvaru pro kvalitu. Aby byl útvar splnit časové výhledy pro implementaci systému je autorem práce doporučeno přiřadit další 2 zaměstnance, kteří budou MK vypomáhat. Jako další levnou pracovní sílu je možno do budování zapojit studenty, kteří by mohli mít na starost jednodušší proces nebo pomáhat s administrativními úkoly. MK tak i další zaměstnanci z útvaru kvality musí mít potřebné a prokazatelné znalosti. Navrhují proto MK zaškolit minimálně ze začátku do problematiky ISO 9001 jako interního auditora. MK získá ze školení osobní certifikát a bude schopen a oprávněn proškolení vedení, svůj tým, vlastníky prověřovaných procesů a dále i ostatní zaměstnance. MK bude muset jmenovat i interní auditory, kteří budou auditovat zavedený systém. Interní auditoři musí být také odpovědní provádět IA, proto navrhují po vzoru VŠB-TU, aby MK zvolil školící metody a nastavil prověřující mechanismy.

Náležitosti dokumentace a postup pro prvotní oznámení jsou popsány v předchozí kapitole a obrázku č. 10. Zde v přípravné fázi je velmi důležité shromáždit veškeré materiály, do-

kumenty, formuláře, záznamy a další podklady, které jsou stěžejní pro revizi a optimalizaci již existujících procesů. Po shromáždění veškerých podkladů pak MK vytvoří plán tvorby systémových dokumentů – ty se týkají interních procesů, které podporují hlavní procesy. Tyto procesy a jejich zápis do dokumentace budeme označovat jako dokumenty typu S. Pro FaME budou dokumenty typu S z větší části vytvořeny nově, jen některé budou revidovány. Pro budování systému je důležité vytvořit dokumenty typu S, které jsou:

- Příručka kvality a její přílohy
- Řízení dokumentů a záznamů
- Organizační řád
- Přezkoumání QMS
- Interní audity
- Monitorování a měření výkonnosti
- Nakupování
- Infrastruktura
- Řízení neshod
- Informační systém

Pro jednotnou formu dokumentů je autorem práce doporučeno ve fázi přípravy prioritně vytvořit dokument typu S Řízení dokumentů a záznamů. Tento dokument nastaví pravidla pro náležitosti dokumentů, layout karty procesů, matici odpovědností ve smyslu tvoření, kontroly a schvalování dokumentů, distribuci dokumentů, vysvětlení číselné charakteristiky dokumentace a hierarchii dokumentace. Dokumentace se může dělit dle důležitosti na:



Obr. 11. Dělení dokumentace (*Vlastní zpracování*)

Jakmile vznikne dokument je nutno tuto záležitost oznámit zaměstnancům za co je zodpovědný MK.

V první fázi je důležité sledovat termíny, aby nedošlo k jejich nedodržení. První fáze projektu je vypočítaná na 23 dní. V těchto dnech avšak není započítáno školení MK. Pokud bude nutné zaměstnance, který bude zastávat roli MK, vyslat na externí školení interních auditorů, které trvá 3 dny, tak se druhá fáze projektu musí posunout.

7.1.2 Fáze druhá – Budování systému a implementace

Task Name	Start Date	End Date	Duration	Assigned To
Budování systému a implementace	06/29/15	08/19/15	38	
Systémová dokumentace typu S	06/29/15	07/22/15	18	
Příručka kvality(PK)	06/29/15	07/08/15	8	MK
Příloha PK - Seznam interní dokumentace včetně formulářů, směrnic a řádů	06/29/15	07/01/15	3	MK
Přílohy PK - Procesní mapa, Matice odpovědností, Organizační schéma	07/02/15	07/06/15	3	MK
Připomínkování PK + případná úprava	07/07/15	07/09/15	3	Děkan
S1 Organizační řád	07/10/15	07/22/15	9	MK
S2 Přezkoumání QMS	06/29/15	07/08/15	8	MK
S3 Interní audity	07/09/15	07/14/15	4	MK
S4 Monitorování a měření výkonnosti QMS	06/29/15	07/02/15	4	MK, Proděkan pro studium
S5 Nakupování	06/29/15	07/02/15	4	MK, Hospodářské oddělení
S6 Infrastruktura	06/29/15	07/03/15	5	MK
S7 Zajišťování zdrojů (LZ, FZ, informace,...)	06/29/15	07/03/15	5	MK, Proděkan pro studium, Hospodářské oddělení
S8 Informační systémy	06/29/15	07/03/15	5	MK, IT pracovníci
S9 Řízení neshod	06/29/15	07/02/15	4	MK
Připomínkování doc S a případná úprava	06/29/15	07/10/15	10	Děkan, AS, Vlastníci procesů
Formuláře vztahující se k doc typu S	06/29/15	07/03/15	5	MK + vlastníci procesů
Procesní manuály	07/23/15	08/19/15	20	
Revize stávajících dokumentů	07/23/15	07/29/15	5	MK + odpovědní pracovníci v daném procesu
Revize procesních diagramů	07/23/15	08/12/15	15	Vlastník procesu ve spolupráci s MK
Vlastníci procesů kontrolují procesní diagramy, činnosti a zdroje potřebné pro činnosti	07/23/15	08/12/15	15	
Doplnění karty procesu o chybějící údaje	08/13/15	08/19/15	5	Vlastník procesu
Implementace systému	08/20/15	08/26/15	5	MK
Školení vlastníků procesů a zaměstnanců o QMS	08/27/15	08/28/15	2	MK

Obr. 12. Budování a implementace systému (*Vlastní zpracování*)

Ve druhé fázi je MK rozdělena práce pro mapování procesů a jejich zápis do dokumentace typu S. Na systémovou dokumentaci je vyhrazeno 18 pracovních dní, ale těchto navržených 18 dní vychází z autorovi vlastní zkušenosti. Reálně se proces tvorby dokumentace typu S může prodloužit kvůli:

- K jednotlivých dokumentům je nutná konzultace s vybranými zaměstnanci odsouhlasenými vedením. Tito zaměstnanci si musí vyhradit čas na popis procesu jejich práce. Zde může vznikat problém v komunikaci a domlouvání schůzek. Autorem práce je doporučeno k eliminaci rizika nedodržení termínů domlouvání schůzek s vybranými zaměstnanci zapojených do prozkoumávaných procesů ve fázi bezprostředně po odsouhlasení vybraných zaměstnanců vedením.
- K daným procesům neexistují podklady a je nutno vše vytvořit od začátku. Zde bude nutné smluvit více schůzek se zaměstnanci zapojených v procesu, aby k se internímu auditorovi dostaly veškeré potřebné informace

Příručka kvality bude zastřešující dokument, který bude pokrývat veškeré procesy v souladu s požadavky normy ISO a s odkazem na další dokumentované procesy. Příručka kvality bude splňovat ovšem i standardy, které stanoví novela zákona nebo na ně bude odkazovat do nižší kategorie dokumentace.

Po vytvoření dokumentace typu S je odpovědný MK a jeho tým, schválením těchto dokumentů je pověřeno vedení.

Procesní manuály neboli dokumentované procesy z kategorie řídicích a řízených budou tvořeny podle dohody MK s vedením. Autor práce doporučuje, aby se vlastníci procesu soustředili na kartu procesů a identifikovali veškeré informace, které jsou definované v dokumentu typu S Řízení dokumentů a záznamů. Jak vyplynulo z předešlé analýzy, autor práce navrhuje procesní mapu doplnit o řízené formuláře, dokumenty a jiné písemnosti, které se v procesu vyskytují. Pro začátek implementace QMS není důležité tyto procesy rozepsat do procesních manuálů, protože jsou již kvalitně zpracovány v procesní mapě. Po doplnění a kontrole navržených procesů se doporučuje sdílení mezi zaměstnance a školení o standardizovaných pracovních postupech.

Implementace systému je především založena na komunikaci a sdílení cílů se zaměstnanci. Schválené postupy jsou odsouhlaseny vedením a pro zaměstnance jsou závazné.

V druhé fázi vyplývají rizika podobná jako ve fázi první a to je komunikace. Všichni zaměstnanci musí vědět co se zamýšlí a musí být zapojeni to procesu tvoření systému a implementace. Pro eliminaci rizika s nedokonalou komunikací autor navrhuje, důsledné oznámení o provádění mapování procesů a domluvení schůzky před touto druhou projektovou fází.

7.1.3 Interní audit

Zpětnou vazbou pro zjištění úspěšnosti projektu implementace je interní audit, který podá informace vedení o aktuálním stavu QMS.

Task Name	Start Date	End Date	Duration	Assigned To
Interní audit (IA)	08/31/15	09/08/15	7	
Návrh termínu IA	08/31/15	08/31/15	1	MK + IA
Program IA	08/31/15	08/31/15	1	MK + IA
Plán IA	08/31/15	08/31/15	1	MK + IA
Potvrzení plánu IA	08/31/15	08/31/15	1	Děkan
Interní audit	09/01/15	09/08/15	6	IA + odpovědné osoby za auditovaný úsek
Zpráva IA	08/31/15	08/31/15	1	IA
Návrhy pro zlepšení QMS	08/31/15	08/31/15	1	IA + MK
Harmonogram realizace zlepšování či odstranění nedostatků	08/31/15	08/31/15	1	MK
Příprava na certifikační audit	09/01/15	09/14/15	10	
Výběr certifikační společnosti	09/01/15	09/01/15	1	Dle S5 Nakupování
Uzavření smlouvy s certifikační společností	09/01/15	09/01/15	1	
Příprava podkladů pro CA	09/01/15	09/14/15	10	MK
Komunikace s auditorem + zaslání doc	09/01/15	09/03/15	3	MK
Návrh termínu CA	09/04/15	09/04/15	1	EA
Odsouhlasení termínu CA	09/04/15	09/04/15	1	Děkan
Certifikační audit	09/07/15	09/07/15	1	
Zahájení CA	09/07/15	09/07/15	1	
Auditování systému	09/07/15	09/07/15	1	
Zpráva z CA	09/07/15	09/07/15	1	
Stanovisko auditora o shodě QMS s požadavky normy	09/07/15	09/07/15	1	
Realizace doporučení ke zlepšení/odstranění nedostatků/neshod	09/07/15	09/07/15	1	
Vydání certifikátu	09/07/15	09/07/15	1	

Obr. 13. Interní audit a návrh aktivit pro certifikační audit (*Vlastní zpracování*)

Návrh termínu auditu bude záviset na provedených činnostech. Interní audit by se měl provést měsíc po implementaci systému a zaškolení zúčastněných stran. Již po měsíci mohou být odhaleny nedostatky systému, které se mohou postupně řešit. Druhý audit je navržen provést půl roku až $\frac{3}{4}$ roku po provedení prvního, kde již bude auditor schopen posoudit vhodnost systému a nalézt případné mezery. Za provedení interních auditů budou odpovědní auditori, kteří však tyto prvky systému nepomáhali budovat, jedině tak docílíme nestrannosti. Požadavky na interní auditory si určí MK v dokumentu typu S Interní audit. Mezi požadavky na interní auditory by měly být určité:

- Požadavek na odbornou způsobilost, která bude doložena testem nebo jiným způsobem po školení.
- Nestrannost a objektivita
- Požadavky na plán prováděných auditů a pod.

Cílem interního auditu je:

- prověřit shodu praktických činností s postupy definovanými v Příručce kvality a dokumentaci
- ověřit funkčnost řízení procesů a odpovědnosti vedení
- posoudit úroveň poskytování důkazů o prováděných činnostech a s tím související vedení záznamů
- posoudit shodu s legislativními požadavky na poskytovaný produkt

V plánu interního auditu by měly být auditované procesy nebo oblasti:

- Odpovědnosti organizace
- Infrastruktura a zajišťování zdrojů
- Organizace procesu výroby
- Nákup a hodnocení dodavatelů
- Dokumentace
- Personalistika
- IT
- Obchod
- Klíčové procesy

Hodnocení auditu zaznamená interní auditor do zprávy interního auditu následovně:

- **Shoda** – požadavky jsou plněny
- **Neshoda** – nesplnění specifikovaných požadavků, odlišnost od zadaných parametrů
 1. Systémová neshoda – prověřený systém odporuje požadavkům normy nebo část systému zcela chybí
 2. Nesystémová neshoda – nedostatečné zavedení prvku normy nebo se může jednat o izolovaný případ, který nemá zásadní dopady na fungování QMS, ale musí se opravit.
- **Potencionální neshoda** – auditor zaznamenal možnou slabinu v systému
- **Příležitosti ke zlepšení** – situace, kdy předložené důkazy naznačují, že požadavky byly účinně implementovány, avšak dle názoru nebo zkušenosti auditora existují i další cesty ke zlepšení (zlepšení účinnosti nebo kontroly)

V projektu jsou zahrnuty i fáze přípravy na certifikační audit a certifikační audit. Pokud by se fakulta rozhodla podstoupit certifikační audit a nechat prověřit QMS certifikovanou nezávislou společností tak jsou kroky činností následující:

- Výběr certifikační společnosti, který se musí řídit interními pravidly pro výběr dodavatelů
- Dohoda s certifikační společností a domluvení podmínek
- Požadavek externího auditora(EA) na dokumentaci a její zaslání před auditem
- Samotný audit se koná za účasti vedení, MK a osob z plánu certifikačního auditu – jedná se o zaměstnance, kteří zodpovídají nebo provádějí činnosti ve zvolených auditovaných procesech
- Certifikační audit proběhne podle širě nastaveného systému což autor práce odhaduje na 2 dny.

Vydaný certifikát má platnost 3 roky, avšak se musí každý rok provádět externí auditorskou společností dohledový audit a jednou za 3 roky recertifikační audit, který platnost prodlužuje.

7.1.4 Náklady projektu

Prvotní náklady projektu jsou vázané se jmenováním MK a týmu interních auditorů. Pro implementaci by bylo vhodné MK zapojit ve výši celého pracovního úvazku nebo alespoň na $\frac{3}{4}$ pracovní úvazek. Tým auditorů pro implementaci a následný audit by měl obsahovat alespoň 2 členy. Jako výpomoc a odlehčení nákladů by bylo vhodné zapojit studenty, kteří na pomoci se zaváděním QMS získají zkušenosti a pomohou týmu auditorů. Nákladem je i školení MK, pokud už nebude mít vzdělání nebo zkušenosti dostačující na řízení kvality a znalost norem ISO 9001 a ISO 19011.

Implementace vlastními silami fakultu nebude stát značné výdaje navíc, pokud práci v revizi a doplnění procesů zastanou vlastníci procesu tedy interní zaměstnanci, kteří budou pod dozorem zkušeného MK. Druhá možnost může být v zaplacení konzultantské společnosti, která práci zvládne rychleji, ale také si naúčtuje částku, kterou by musela fakulta zaplatit a která se nezahrnuje do výdajů na certifikační audit.

Náklady na jeden kalendářní rok se tedy ve shrnutí projeví:

- Celý pracovní úvazek MK po dobu 3 měsíců implementace + 9 měsíců částečného úvazku MK

- Tým interních auditorů – interní zaměstnanci s částečnými úvazky na provedení implementace a následných interních auditů, kde lze úvazky řešit jako dohody o provedení činnosti
- Školení interních auditorů a MK – školení vydá osobní certifikát na 3 roky a za jednu osobu se pohybuje v částce od 4 000 Kč – 8 000 Kč
- Zajištění norem od českého normalizačního institutu. Jedna publikace normy ISO 9001 se pohybuje od 600 Kč.
- Certifikační společnost – cena je sestavena podle počtu zaměstnanců, rozsahu systému a pod. Certifikační společnosti nabízí služby individuálně proto odhad částky autor neuvádí.

Návrh založení útvaru kvality a vyčlenění zaměstnanců se také potkává s novelizovaným zákonem. V novele zákona je poznamenáno ve standardu 2.1.6 Vnitřní systém zajišťování a hodnocení kvality je jedním z indikátorů naplnění : „Na fungování vnitřního systému zajišťování a hodnocení kvality jdou vyčleněny lidské, materiální a finanční zdroje odpovídající velikosti a struktuře vysoké školy a rozsahu uskutečňované vzdělávací činnosti.“

Proto se autor práce staví k navržené variantě, kde bude mít fakulta interní útvar řízení kvality s vlastními zaměstnanci a od konzultantských společností nechá pouze vyškolit zaměstnance, kteří budou sami budovat a udržovat systém QMS. Kromě úspory nákladů je tato varianta prospěšná pro fakultu ve věci udržení know-how.

ZÁVĚR

Diplomová práce byla zaměřena na optimalizaci systému kvalitního řízení na vysokých školách s aplikací výsledku analýz na Fakultě managementu a ekonomiky jako doporučující návrh.

Práce byla rozdělena do dvou částí. V první teoretické části byly popsány základní teoretická východiska, které bylo potřeba objasnit před samotnou analýzou. Řešenými tématy byla kvalita, kvalitní řízení a jeho historický vývoj, disciplína managementu procesní řízení a jeho stavební kámen - proces, koncepty a přístupy kvalitního řízení. Koncepty a přístupy byly směřovány k tématu práce a k aplikovatelnosti v terciálním vzdělávání přičemž hlavním konceptem byl zvolen model řízení kvality dle normy ISO 9001. Teoretická část se dále rozvíjela a specifikovala metody řízení kvality, které se využívají v praxi vysokých škol a u kterých se dá konstatovat podobný přístup zajišťování kvality jako podle normy ISO 9001.

V druhé části práce, analytické části projektu, je představena Fakulta managementu a ekonomiky, jelikož se práce dále soustředila pouze na analýzu procesního a kvalitního řízení fakulty. Stěžejní částí analytické části práce byla analýza současného systému řízení kvality na fakultě. Z dodaných materiálů byly zjištěny chybějící místa v systémovém řízení a hodnocení kvality interních podpůrných procesů. Nadále byl zkoumán stav vnitřního a vnějšího zajišťování kvality, který byl bezprostředně porovnán s best practice (lepší praxí) a se zahraniční praxí vnějšího hodnocení kvality. Pro podrobnější analýzu systému řízení bylo zvoleno srovnání stávajícího QMS s přístupy řízení kvality a poté bylo v samostatné kapitole porovnán stav s požadavky normy ISO 9001. Zjištění, která neodpovídají shodě s požadavky normy se nejvíce projevila na úrovni řízení dokumentace a odpovědnosti managementu. Byla také zjištěna mezera v nastavení ekonomicko-administrativních procesech, které nespádají do kategorie procesů akademických – klíčových. Metodou vzorkování s cílem posoudit realizovaný proces byl vybrán proces z kategorie klíčových/řízených: Akreditace a reakreditace studijních oborů/programů. Po analýze bylo doporučeno dopracování karty procesu a přidání objektů charakterizujících tok informací a dokumentace.

Projektová část diplomové práce byla zaměřena na návrh řešení efektivního systému řízení kvality na fakultě. Vzhledem k nadcházející novele zákona o vysokých školách, kde by měly být specifikovány i povinné standardy, které vysoká škola musí plnit, pokud chce

žádat o institucionální akreditaci nebo jen pokračovat v akreditaci studijních oborů/programů. Nově se objevují i požadavky na vnitřní systém zajišťování a hodnocení kvality, který by měl být ukotven a popsán vnitřními předpisy školy. Pro vyhovení a naplnění požadavků novely zákona a požadavků normy ISO 9001 byl zvolen návrh projektu pro budování a implementaci QMS dle normy ISO 9001.

Pro realizování nápravných opatření z analýz systému bylo navrženo jmenování odpovědné osoby za kvalitu – Manažera kvality, který bude zodpovídat za nově vzniklý úsek řízení kvality a tým auditorů. Náplní práce manažera kvality bude i soulad se současným stavem řízením, který bude optimalizován dle požadavků normy ISO 9001, a s nadcházejícími požadavky v novele zákona.

Výsledkem projektu vznikl návrh harmonogramu činností s odhadem časového fondu, návrhu na pracovní síly a jejich potřebnou odbornost, návrh nákladové analýzy projektu a upozornění na možná rizika u jednotlivých projektových fází. V projektu je navržen postup jak do fáze implementace QMS tak do fáze certifikace, kterou ovšem fakulta musí ještě zvážit. Prioritou a cílem projektu byla snaha vytvořit náhled na systémové řízení kvality, které je postaveno na základu požadavků norem ISO a které bude sloužit jako stavební kámen pro další osvojení efektivních stylů řízení až po aplikaci nových externích/normativních požadavků.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AALST, Wil van der a Kees Max van HEE. 2002. *Workflow management: models, methods, and systems*. Cambridge, Mass.: MIT Press, xvi, 368 p. ISBN 0262011891.

Baldrige Performance Excellence Program. 2015. dostupné z: <http://www.nist.gov/baldrige/>

BERNHARD, A. 2011. *Quality assurance in an international higher education area: a case study approach and comparative analysis*. 1.edt. Springer. 294 s. ISBN 978-3-531-18566-8.

BLECHARZ, P. 2011. *Základy moderního řízení kvality*. 1.vyd. Ekopress. 121 s. ISBN 978-80-86929-75-0.

DAVENPORT, T. 1993. *Process innovation: reengineering work through information technology*. Ernst and Young. 313 p. ISBN 0-87584-366-2

DVOŘÁČEK, J. 2003. *Interní audit a kontrola*. Praha: CH. Beck, ISBN 8071798053.

EFQM Excellence model 2015. dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/921/MODEL-EXCELENCE-EFQM.html/>

ENQA. European standards and guidelines 2015. dostupné z: www.enqa.eu

FIALA, A. 2000. *Management jakosti s podporou norem ISO 9000:2000*. Praha: Dashofer, ISBN 80-86229-19-X (volné listy v pořadači)

HAMMER M., J. CHAMPY. 2009. *Reengineering the Corporation: Manifesto for Business Revolution*. HarperCollins, 272 p. ISBN 978-00-6180-647

ISO, iso.org, 2. 3. 2015

JESTON, J., and J. NELIS. 2014 *Business process management: practical guidelines to successful implementations*. New York: Routledge.

JESTON, J., and J. NELIS. 2008. *Business process management: practical guidelines to successful implementations*. 1st ed. Amsterdam: Elsevier.

KING, A., M. 2011. *Internal control of fixed assets: a controller and auditor's guide*. Hoboken, N.J.: Wiley, 2011, xvi, 192 s. ISBN 978-0-470-53940-8.

KOZAK, M. 2004. *Destination benchmarking: concepts, practices, and operations*. Cambridge, MA: CABI Pub., xvii, 216 p.

MICHEK, S. 2006 Příručka pro sebehodnocení poskytovatelů odborného vzdělávání. Praha : NÚOV,

MICHEK S. ISO/IWA 2:2003 – směrnice pro aplikaci ISO 9001:2000 ve vzdělávání dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/923/ISOIWA-22003---SMERNICE-PRO-APLIKACI-ISO-90012000-VE-VZDELAVANI.html>/MORFAW, J., N.

Total Quality Management (TQM) a Model for the Sustainability of Projects and Programs in Africa. Rev. ed. Lanham: Rowman & Littlefield Pub. Group, 2009. ISBN 9780761847076.

MUHAMMAD A. 2015, "Determining improvement needs in higher education benchmarking", *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 22 Iss 1 pp. 56 - 74 Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/BIJ-02-2013-0025>

MULLERAT, R. and D. IRENNAN. *Corporate Social Responsibility: The Corporate Governance of the 21st century*. 1. Ed. Kluwer Law International, 2005, 596 p. ISBN 987-90-411-3252-9

NENADÁL, J., D. VYKYDAL a P. HALFAROVÁ. *Benchmarking*. 1. Vyd. Praha Management Press, 2011, 265 s. ISBN 978-80-7261-224-6

Školství: školy a školská zařízení, školský zákon a vyhlášky, pedagogičtí pracovníci, vysoké školství, výkon ústavní a ochranné výchovy a preventivně výchovné péče : podle stavu k 15.9.2008. Ostrava: Sagit, 2008, 464 s. ISBN 978-80-7208-698-6.

Quality assurance agency, 2015. dostupné z: <http://www.qaa.ac.uk/en>

SPEJCHALOVÁ, D. *Management kvality*. 2. Vyd. Vysoká škola ekonomie a managementu, 2010, 211s. ISBN 978-80-86730-60-8

Tricker, R. 2006. *ISO 9001:2000 – The Quality Management Process*.

TUČEK, D., M. HRABAL a L. TRČKA. 2014. *Procesní řízení v praxi podniků a vysokých škol*. Praha Wolters Kluwer. 272 s. ISBN 978-80-7478-674-7

VÁCHAL, J. a M. VOCHOZKA. 2013. *Podnikové řízení*. 1. vyd. Praha: Grada, 685 s. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4642-5.

VEBER, J.. *Řízení jakosti a obrana spotřebitele*. 2 aktualizované vydání Praha Grada Publishing, 2007, 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1

Zajištění kvality před sériovou výrobou: FMEA produktu, FMEA procesu. Praha: Česká společnost pro jakost, 2008. 124 s.

Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách). In: Sbírká zákonů. 22. 4. 1998. ISSN 1211-1244.

Další použité zdroje:

Nařízení vlády o změně a doplnění zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, verze ke dne 21. 4. 2015 dostupné z konference rektorů konané v dubnu roku 2015.

Interní dokumentace a procesní mapa Fakulty Managementu a Ekonomiky

Podklady ze schůzky s panem Ing. Davidem Vykydalem Ph.D. ohledně systému řízení kvality na VŠB-TU Ostrava

APPAL, 2015. dostupné z: <http://www.aaal.edu.al/en/paahe/external-regulation.html>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AK	Akreditační komise
BPM	Business proces management
CSR	Corporate Social Responsibility
EMS	Environmental Managemetn System
ENQA	European Association for Quality Assurance
ESG	European Standards and Guidelines
FMEA	Failure Mode and Effects Analysis
FP	Formuář z kategorie řízených procesů
IA	Interní audit
IQAU	Internal quality assurance unit
ISO	International Organization for Standardization
MK	Manažer kvality
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
OHSAS	Occupational Health and Safety Advisory Services
P	Procesy řízené
PDCA	Plan-do-check-act
PK	Příručka kvality
QMS	Quality management system
R	Procesy řídicí
SP	Studijní program
TQM	Total quality management
TPM	Total productive maintenance

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Model benchmarkingu firmy Xerox (<i>Nenadál, 2011</i>).....	23
Obr. 2. Model benchmarkingu APQC (<i>Nenadál, 2011</i>).....	24
Obr. 3. Model benchmarkingu EFQM (<i>Nenadál, 2011</i>).....	25
Obr. 4. EFQM Model excellence.....	26
Obr. 5. Organizační schéma FaME (<i>Organizační řád FaME</i>).....	40
Obr. 6. Procesní linie na FaME (<i>Vlastní zpracování, procesní mapa FaME</i>).....	43
Obr. 7. Organizační struktura VŠB-TU (<i>materiály od VŠB-TU</i>).....	48
Obr. 8. Část diagramu procesu akreditace a reakreditace studijních oborů/programů (<i>procesní mapa FaME</i>).....	63
Obr. 9. Návrh procesního diagramu s doplněním toku dokumentace (<i>Vlastní zpracování</i>).....	66
Obr. 10. Příprava budování QMS (<i>Vlastní zpracování</i>).....	70
Obr. 11. Dělení dokumentace (<i>Vlastní zpracování</i>).....	72
Obr. 12. Budování a implementace systému (<i>Vlastní zpracování</i>).....	73
Obr. 13. Interní audit a návrh aktivit pro certifikační audit (<i>Vlastní zpracování</i>).....	75

SEZNAM TABULEK


Tab. 1. Návrh pojmenování dokumentu (Vlastní zpracování).....	64
---	----

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Karta procesu akreditace a reakreditace studijních oborů/programů

Příloha P II: Návrh harmonogramu projektu

PŘÍLOHA P I: KARTA PROCESU AKREDITACE A REAKREDITACE STUDIJNÍCH OBORŮ/PROGRAMŮ

DOKUMENT QMS PROCES ŘÍZENÝ	 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta managementu a ekonomiky
-------------------------------	--

P3.1 Akreditace a reakreditace studijních oborů/programů

Vlastník dokumentu	Proděkan pro studium
Zpracoval dne: 00.00.00	<i>Jméno a podpis(podpis v řádné řízené tištěné podobě)</i>
Schválil dne: 00.00.00	<i>Jméno a podpis(podpis v řádné řízené tištěné podobě)</i>
Řízená kopie: 0/0	<i>Podpis vlastníka procesu</i>

P3.1 Akreditace a reakreditace studijních oborů/programů

Proces	P3.1 Akreditace a reakreditace studijních oborů/programů
Účel a platnost dokumentu	Popsání aktivit v procesu akreditace a reakreditace SP Popis procesu je závazný pro všechny zaměstnance jejichž náplň práce udává činnosti spojené s tímto procesem.
Vlastník procesu	Proděkan pro studium
Povinnosti vlastníka procesu	<ul style="list-style-type: none"> • Odpovídá za dodržení standardizovaných postupů daných tímto dokumentovaným procesem • Posuzuje shodu s těmito postupy, monitoruje a měří proces • Vyhodnocuje možná zlepšení nebo i rizika
Ohraničení procesu	
Podměty pro začátek procesu/vstupy procesu	<ul style="list-style-type: none"> • Požadavek na otevření nového programu • Potřeba reakreditace stávajícího programu
Výstup	Akreditovaný obor/program
Zákazník	FaME, UTB
Kritéria pro monitorování a měření procesu	<ul style="list-style-type: none"> • Počet akreditovaných programů • Počet akreditací, kterým bude končit platnost • Počet zrušených akreditací za období od minulého auditu • Délka vyřizování žádosti • Počty vrácených žádostí, stanoviska k přepracování
Stanovené požadavky procesu	<ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách • Požadavky akreditační komise/MŠMT • Studijní a zkušební řád FaME

Obsah

1	Ohraničení procesu.....	3
2	Použité zkratky a pojmy	3
2.1	Zkratky	3
2.2	Pojmy	3
3	Akreditace a reakreditace studijních oborů/programů	3
4	Související dokumentace	3

PŘÍLOHA P II: NÁVRH HARMONOGRAMU PROJEKTU

