



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLŔČNE BEZ HRANÍČ



SŠEE
STŘEDNÍ ŠKOLA
ELEKTROTECHNICKÁ
& ENERGETICKÁ SOHOLNICE,
příspěvková organizace



KVALITA NIE JE NÁHODA **KVALITA NENÍ NÁHODA**

UČEBNÝ TEXT, UČEBNÍ TEXT

Človek a jeho osobná kvalita je tvorcom všetkých ostatných kvalít.
Člověk a jeho osobní kvalita je tvůrcem všech ostatních kvalít.

2021

Projekt je spolufinancovaný Európskou úniou z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci programu cezhraničnej spolupráce Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika 2014-2020

Táto metodická príručka obsahujúca učebné texty, pracovné listy vznikla v rámci projektu „Cezhraničný systém manažérstva kvality v odbornom vzdelávaní“, kód projektu: **304011U052**.

Vedúci partner: Stredná odborná škola, Lipová 8, Handlová

Hlavný cezhraničný partner: Střední škola elektrotechnická a energetická Sokolnice,
príspevková organizace

Kód výzvy: INTERREG V-A SK-CZ/2018/09

Operačný program: Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika 2014-2020

Spolufinancovaný z: Európsky fond regionálneho rozvoja

Prioritná os: Využívanie inovačného potenciálu

Špecifický cieľ: Zvýšenie relevantnosti obsahu vzdelávania pre potreby trhu práce s cieľom zlepšenia uplatniteľnosti na trhu práce



KVALITA NIE JE NÁHODA

UČEBNÝ TEXT

Človek a jeho osobná kvalita je tvorcom všetkých ostatných kvalít.

OBSAH

1	Kvalita.....	1
1.1	Vymedzenie pojmu kvalita	1
1.2	Vývoj definície kvality.....	1
2	ZNAKY KVALITY.....	4
3	SYSTÉM RIADENIA KVALITY	5
4	TQM - KOMPLEXNÉ MANAŽÉRSTVO KVALITY	6
5	EKONOMIKA KVALITY.....	7
6	SYSTÉM RIADENIA KVALITY PODĽA NORIEM RADU ISO 9000	9
6.1	Pojem norma, normalizovať.....	9
6.2	Hierarchia noriem	9
6.3	ISO – Medzinárodná normalizačná organizácia	10
6.4	Zásady systému manažérstva kvality podľa súboru noriem radu ISO 9000	11
6.5	Model systému manažérstva kvality.....	12
6.6	Etapy budovania systému kvality	13
6.7	Dokumentácia systému kvality	15
6.8	Úloha funkčných článkov	16
6.9	Význam certifikácie	18
7	ĽUDSKÉ ZDROJE,.....	19
8	MODELÝ MANAŽÉRSTVA KVALITY ZO SVETA.....	21
	Základná terminológia systémov kvality.....	22
	Použitá literatúra.....	26

1 KVALITA

1.1 VYMEDZENIE POJMU KVALITA

Slová kvalita či kvalitný používame v každodennom rozhovore ako význam hodnotenia.

Problém kvality a potreba riešiť ho pochádza z pradávnych dôb ľudského rodu, keď ľudia začali cieľavedome vyrábať predmety svojej dennej potreby nutne si položili otázku: „Ak niečo vyrobíme, vyriešime tým náš problém a prinesie nám to, čo sme vyrobili skutočne úžitok alebo sme len zbytočne vynaložili úsilie na prácu?“

Dnes k perspektívam ekonomického rozvoja patrí všeobecný rozvoj kvality, a to nielen kvality tovaru (výrobkov a služieb), ale aj kultúra spolupráce a partnerstva. Táto oblasť sa neustále zdokonaľuje, posúva pokrok dopredu a umožňuje vyvíjať stále dokonalejšie výrobky alebo služby.

1.2 VÝVOJ DEFINÍCIE KVALITY

V priebehu existencie trhového hospodárstva sa pohľady na kvalitu a definície kvality menili. Podľa D.Garvina vývoj chápania kvality prešiel piatimi etapami:

1. **Transcendentný prístup** (nadzmyslový) – kvalita sa nedá precízne merať, ale môžeme ju určiť skúsenosťou. Je jedinečná, nedefinovateľná, každý užívateľ má svoj názor na kvalitu produktu, ktorú tvorí jeho materiálna stránka a individuálne chápanie spotrebiteľa
Napríklad: Jeden spotrebiteľ považuje za rozhodujúcu vlastnosť vzhľad nábytku a druhý jeho funkčnosť.



- Význam kvality
- Prinesie nám to úžitok alebo sme vynaložili úsilie zbytočne?
- 5 stupňov vývoja

2. **Výrobný prístup** – kvalita výrobku je precíznou a merateľnou veličinou a závisí od skutočnosti, či výrobok má také vlastnosti, ako mu predpisuje technická dokumentácia. Takto definovaná kvalita vedie k tomu, že činnosti spojené so zabezpečovaním kvality sú sústredené len do technickej oblasti. (do roku 1930)

Napríklad: Čím je vyšší podiel kakaa v čokoláde, tým je čokoláda kvalitnejšia.

3. **Prístup vo vzťahu k výrobnému procesu** – výrobok je kvalitný vtedy, keď je vyrobený podľa postupov uvedených v technickej dokumentácii. Kvalita znamená splnenie požiadaviek noriem. Problémom je, že pre spotrebiteľa nemusí byť výrobok zodpovedajúci špecifikácii kvalitným. (do roku 1950)

Napríklad: Kompót zaváraný sterilizovaním, alebo s použitím konzervačných prípravkov.

4. **Prístup vo vzťahu k užívateľovi** – výrobok je kvalitný vtedy, ak má vlastnosti zhodné s požiadavkami užívateľa, výrobok je spôsobilý pre použitie. (od roku 1950)

Napríklad: Pre seniora je mobilný telefón kvalitný, ak má dostatočne čitateľné tlačidlá a jednoduchú obsluhu.

5. **Hodnotový prístup** – výrobok je kvalitným produktom, ak ponúka určitý výkon za prijateľnú cenu pre spotrebiteľa a náklady pre výrobcu. Kvalitný produkt musí nielen uspokojovať požiadavky zákazníka, ale jeho výroba musí byť zároveň rentabilná. Stále viac spotrebiteľov si všíma pomer cena-kvalita.

Napríklad: Kolobežka akokoľvek starostlivo vyrobená by za cenu 10 000 € nemohla byť kvalitná.



- 5 stupňov vývoja

Moderné chápanie kvality je založené na spotrebiteľsky orientovaných definíciách. Podstata kvalitných výrobkov je teda v navrhnutí takých vlastností výrobkov, ktoré budú uspokojovať požiadavky zákazníkov. Čo z toho, ak podnik vyrába kvalitné výrobky podľa platnej dokumentácie a platných noriem a má ich na sklade, pretože zákazníci ich nekupujú. Spotrebiteľsky orientovaná definícia nadraduje cieľ nad technické podmienky. Podstata kvalitných výrobkov je teda v navrhnutí takých vlastností, ktoré budú uspokojovať zákazníka.

Aby sa dala kvalita definovať spotrebiteľsky, musia byť splnené dve základné podmienky:

- na trhu musí byť pri daných produktoch prevaha ponuky nad dopytom
- musí byť odstránený monopol producenta

Len vtedy má spotrebiteľ na trhu možnosť výberu medzi viacerými produktmi rovnakého určenia. Jediným kritériom toho, či výrobca vyrába kvalitné výrobky, je trh. Neplatí vždy, že spotrebiteľ má záujem o kúpu produktu s najvyššou úrovňou parametrov. Ak si spotrebiteľ želá produkt s nižšou úrovňou parametrov, je tento produkt kvalitný, a produkt, ktorý má vyššiu, ale spotrebiteľsky neželanú úroveň, je nepredajný, a teda nekvalitný.

Kvalita je dynamicky sa meniacia kategória a jej vývoj smeruje k pojmu „kvalita života“. Čo z toho, že máme k dispozícii kvalitné produkty, ak zlým stavom ovzdušia, hromadiacim sa odpadom či inými nedostatkami?



- Moderné chápanie kvality
- Kvalita života

2 ZNAKY KVALITY

Kvalitu vyjadrujeme v znakoch kvality, ich úroveň nameranými alebo priradenými veličinami (obsah účinnej látky, zápach...):

1. Použitelnosť, funkčnosť, výkon, spoľahlivosť, trvanlivosť sú **tradičné parametre**, ktoré na výrobok kladie zákazník. V moderných koncepciách sa zdôrazňuje aj **emocionálne hľadisko** (estetická stránka, atraktívny vzhľad, tvar, farba balenie, konečná úprava).
2. **Úroveň servisu**- ide o zabezpečenie všetkých služieb spojených s používaním výrobku u zákazníka po celú dobu životnosti výrobku. Poznatky zo servisnej činnosti majú aj spätnoväzbové poslanie pre samotnú výrobu, pretože signalizujú, v ktorom smere treba orientovať ďalšie zdokonaľovanie výrobkov. Sú to cenné poznatky, keďže sú prakticky overené skúsenosťami zákazníkov zo samotného používania výrobkov v rozličných podmienkach praxe.
3. **Ekologická bezchybnosť** - ekologické problémy sa postupne kumulovali, hromadili, narastali a v súčasnosti už vystupujú veľmi ostro v celosvetovom meradle. Je potrebné zabezpečiť ekologicky čistú výrobu, teda výrobu bezodpadovými technológiami a výrobok, ktorý svojou existenciou neohrozuje životné prostredie.
4. **Ergonomický parameter kvality** - tento trend sa zameriava na pracovníka a jeho pracovisko. Sústreďuje sa na bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku.
5. **Subjektívna kvalita** - tento parameter má asi najosobnejší charakter, pretože sa bezprostredne viaže na človeka. Parameter zahŕňa humanitné vlastnosti výrobkov. Do skupiny humanitných stránok kvality



- Tradičné a emocionálne parametre
- Servis
- Ekológia
- Ergonómia
- Subjektívna kvalita

patria: hygienické, bezpečnostné, zdravotné a ďalšie humanitné požiadavky na výrobky.

3 SYSTÉM RIADENIA KVALITY

Zavedenie systémov riadenia kvality prispieva k jasnému určeniu zodpovednosti a povinnosti všetkých pracovníkov a zvýšeniu dôvery zákazníkov.

Podľa medzinárodných noriem ISO 8402 je **system kvality** definovaný ako organizačná štruktúra zodpovednosti, postupy, procesy a zdroje potrebné na uplatnenie realizácie riadenia kvality. Systémové riadenie, manažérstvo kvality sú koordinované činnosti. Zahrňujú:

- formuláciu politiky kvality – vrcholový manažment vypracuje dokument vyjadrujúci zámery organizácie vo vzťahu ku kvalite
- ciele kvality – písomný dokument obsahujúci merateľné úlohy na zabezpečovanie kvality
- plánovanie kvality – vymedzenie procesov a zdrojov na dosiahnutie cieľov kvality
- riadenie kvality – zameriava sa na splnenie požiadaviek na kvalitu
- zabezpečovanie kvality na požadovanej úrovni
- kontrola účinnosti (dosiahnutých výsledkov) a efektívnosti (pomer medzi dosiahnutými výsledkami a vynaloženými zdrojmi)
- sústavné zlepšovanie kvality

Systém manažérstva kvality sa historicky vyvíjal.

1. Prvý vývojový stupeň spočíva v tom, že kvalitu výrobkov kontroluje majster, dielovedúci
2. Druhý stupeň predstavuje vznik oddelení technickej kontroly



- Výrobok je kvalitný tak, ako jeho najslabší článok
- Systém riadenia kvality je taký dokonalý, ako každý jeden prvok systému

3. Tretí stupeň je používanie štatistických metód, prechod na výberovú kontrolu (kontrolujú sa vzorky, dôsledok veľkovýrob)
4. Štvrtý stupeň je systémové zabezpečovanie požiadaviek zákazníkov (prieskum trhu)
5. Piaty stupeň je **TQM** (Total Quality Managment) – totálne riadenie kvality.

4 TQM - KOMPLEXNÉ MANAŽÉRSTVO KVALITY

TQM je systémový prístup k manažérstvu, riadeniu kvality tak, aby sa umožnila výroba a servis na najekonomickejšej úrovni, ktorá dosiahne plné uspokojenie zákazníka. TQM je filozofiou manažmentu a v praxi je realizovaná podľa rôznych modelov, v Európe je aplikovaný hlavne podľa modelu EFQM – Model Excellence, ktorý vznikol ako snaha obnoviť a posilniť konkurencieschopnosť európskych podnikov voči Americkým a japonským firmám. Tento model obsahuje 8 základných princípov TQM a predstavuje najnáročnejší a najdokonalejší materiál pre rozvoj systémov manažérstva. Je to spôsob manažovania založený na humánnosti, ktorý necháva rozvíjať sa ľudský potenciál, kvalita sa musí vybudovať v pracovníkoch. Systém kvality nie je cieľ, ale prostriedok na dosahovanie stanovených cieľov kvality. Je to neustále prebiehajúci proces, ktorý sa v podstate nikdy nekončí, nikdy nedosahuje vrchol.

Základné princípy TQM:

1. Vytvorenie hodnoty pre zákazníka
2. Vytváranie trvalo udržateľnej budúcnosti
3. Rozvíjanie schopností organizácie



- TQM – systém manažérstva kvality
- EFQM – model výnimčnosti

4. Využitie kreativity a inovácií
5. Vedenie na základe vízie, inšpirácie a integrity
6. Agilné, pružné vedenie
7. Dosahovanie úspechu vďaka schopnostiam zamestnancov
8. Trvalé dosahovanie vynikajúcich výsledkov

TQM je založené na niekoľkých základných myšlienkach:

- - na prvom mieste je kvalita a nie krátkodobý zisk
- TQM je politika manažmentu orientovaná na spokojnosť zákazníka prostredníctvom konkurenčnej kvality.
- TQM je zodpovednosť manažmentu za kvalitu.
- TQM je kvalita procesov, čiže kvalita práce.
- TQM je zmena správania a postoja.
- TQM chybám predchádza a nie ich odstraňuje.
- TQM je merateľné zlepšovanie na všetkých úrovniach firmy.
- TQM je vzdelávanie ako základ úspechu a zmeny.
- TQM je motivácia všetkých zamestnancov.
- TQM je partnerstvo so subdodávateľmi.
- TQM je znižovanie nákladov na nekvalitu.
- TQM je hodnotenie na základe faktov a analýz.

5 EKONOMIKA KVALITY

Existuje vzájomný vzťah medzi kvalitou vnímanou zákazníkom a cenou akceptovanou trhom. V porovnaní s konkurenciou možno dosiahnuť kvalitou vyššiu úroveň ceny, čo spravidla vedie aj k vyššiemu zisku a súčasne sa zvyšuje podiel na trhu, vyrába sa viac kusov, čo vedie k nižším nákladom za kus.

Zvyšovanie kvality ako zdroja výnosnosti podniku sa považuje za neobmedzený, trvalý a nikdy nekončiaci proces.



- TQM – na prvom mieste je kvalita a nie krátkodobý zisk

Náklady na kvalitu predstavujú súhrn finančných prostriedkov vynakladaných podnikom na zabezpečovanie, udržiavanie a zvyšovanie kvality výrobkov. Majú byť pravidelne sledované, s cieľom hodnotiť primeranosť a účinnosť systému riadenia kvality.

Kategorizácia nákladov na kvalitu:

a) náklady na prevenciu voči chybám:

- manažment kvality
- plánovanie kvality pred zahájením sériovej výroby
- plánovanie skúšok
- riadenie a zabezpečovanie kvality
- štatistické metódy
- školenia o zabezpečení kvality
- programy zvyšovania kvality

b) náklady na kontrolu a skúšanie

- vstupná kontrola
- výrobná a medzioperačná kontrola
- výstupná kontrola
- meradlá, kalibre a ďalšie meracie prostriedky
- laboratórne skúšky

c) náklady na chyby

- nepodarky
- nadpráca
- triedenie
- záručné platby a záručné náklady

Prínosy zo zavedenia systému manažérstva kvality:

- nepriamy prínos - je vyjadrený formou a rozsahom akým sa podarí podniku preniknúť na trh - rozšírenie odbytísk, formovanie a dotváranie návykov spotrebiteľov a pod.
- priamy prínos - je daný predovšetkým výškou ceny, ktorú výrobca na trhu dosiahne a malým množstvom strát



- Náklady na prevenciu
- Náklady na kontrolu a skúšanie
- Náklady na chyby
- Nepriamy prínos
- Priamy prínos

spôsobených zjavnými a skrytými vadami, pokutami, zľavami, zrážkami a pod.

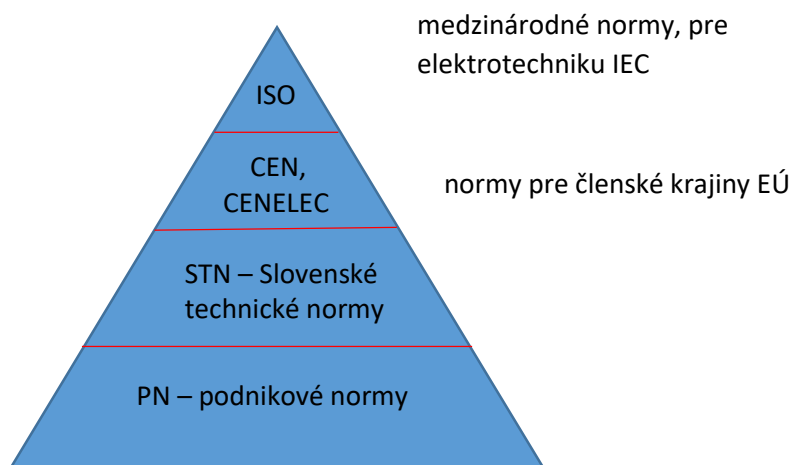
6 SYSTÉM RIADENIA KVALITY PODĽA NORIEM RADU ISO 9000

Fenomén manažérstva kvality sa postupne rozrastá do celého sveta a všetkých oblastí. Na to, aby organizácie dokázali vytvoriť dôveryhodnosť pre všetky zainteresované strany sa postupne vytvorili pravidlá a požiadavky – normy.

6.1 POJEM NORMA, NORMALIZOVAŤ

Normy sú záväznými predpismi, ktoré vydáva príslušná autorita za účelom dosiahnutia zjednodušenia, vyššej hospodárnosti, dokonalosti, presnosti a kvality výrobkov. Normalizovať znamená zjednodušovať, zjednocovať a špecifikovať. Normy sa používajú na základe najnovších výsledkov vedy, techniky a praxe, pre opakujúcu sa činnosť.

6.2 HIERARCHIA NORIEM



Obr.1: Hierarchia noriem



- Norma, normalizovať
- Hierarchia noriem
- STN

STN - Slovenské technické normy sú štátnymi normami, ktoré sú záväzné pre výrobcov na Slovensku, ale taktiež pre výrobcov, ktorí svoju produkciu na Slovensko importujú.

6.3 ISO – MEDZINÁRODNÁ NORMALIZAČNÁ ORGANIZÁCIA

Roku 1946 bola založená Medzinárodná normalizačná organizácia - ISO a v roku 1947 sa k nej pripojila aj Medzinárodná elektrotechnická komisia - IEC.

Podľa stanov ISO jej cieľom je podporovať rozvoj normalizácie vo svete pre uľahčenie medzinárodnej výmeny tovarov a rozvoj vzájomnej spolupráce v oblasti vedy, výskumu, technologickej a hospodárskej činnosti. ISO je celosvetovou federáciou národných normalizačných orgánov.

Medzinárodnými normami ISO radu 9000 bol vnesený určitý poriadok do celého hnutia za kvalitu tým, že boli na medzinárodnej úrovni vytvorené pravidlá pre tvorbu, realizáciu a fungovanie systémov riadenia kvality. Normy súboru ISO 9000 nie sú záväzné, majú odporúčací charakter. V súčasnosti ale nie je žiadnou výnimkou, ak odberatelia vyžadujú od dodávateľov ako predpoklad kvalitnej spolupráce vybudovanie a získanie certifikátu systému manažérstva kvality.

Súčasný súbor noriem radu ISO 9000 je tvorený normami:

- STN EN ISO 9000:2016 Systémy manažérstva kvality. Základy a slovník.
- STN EN ISO 9001:2016 Systémy manažérstva kvality. Požiadavky.
- STN EN ISO 9004:2016 Manažerstvo trvalého úspechu organizácie. Prístup na základe manažérstva kvality.



- ISO
- ISO 9000:2016
- ISO 9001:2016
- ISO 9004:2016

6.4 ZÁSADY SYSTÉMU MANAŽÉRSTVA KVALITY PODĽA SÚBORU NORIEM RADU ISO 9000

Podstatu a princíp úspešného zavedenia systému manažérstva kvality podľa ISO 9001 tvorí sedem zásad:

1. **Zameranie na zákazníka** – identifikácia súčasných ale aj budúcich potrieb a očakávaní zákazníka, zvýšenie jeho spokojnosti, nárast počtu stabilných zákazníkov
2. **Vodcovstvo** – vedúci pracovníci na všetkých úrovniach riadenia presadzujú jednotnosť, rovnaké etické modely, navodzujú kultúru dôvery, čestnosti
3. **Zapojenie ľudí** – efektívne a účinné riadenie organizácie je možné dosiahnuť len rešpektovaním a zapájaním všetkých ľudí z jednotlivých úrovní organizácie, komunikáciou s ľuďmi, posilnenou dôverou a spoluprácou, uznaním podielu a prínosu ľudí, zabezpečením ich vzdelávania, zvýšením spokojností ľudí
4. **Procesný prístup** – činnosti v organizácii musia byť riadené ako vzájomne previazané procesy so zámerom dosiahnutia cieľov kvality, zistenie dostupnosti nevyhnutných informácií pre fungovanie, zlepšovanie, monitorovanie, analyzovanie a hodnotenie výkonnosti celého systému. Pochopenie, ako systém funguje vytvára výsledky, umožňuje organizácii optimalizovať systém a jeho výkonnosť.
5. **Zlepšovanie** - pre udržanie výkonnosti je nevyhnutné skúmanie identifikácia zásadných príčin následná prevencia a prijímanie nápravných opatrení, zvýšené úsilie o inovácie
6. **Rozhodovanie založené na dôkazoch** – požadované výsledky budú prinášať rozhodnutia podložené výsledkami



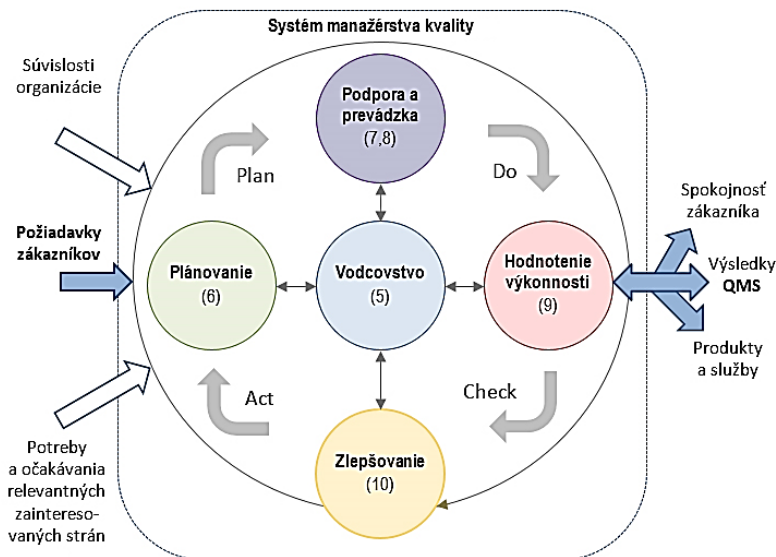
- 7 zásad implementácie ISO 9001

analýz a hodnotení, je nevyhnutné určiť, merať a monitorovať kľúčové ukazovatele pre posudzovanie výkonnosti organizácie, pracovníci musia byť dostatočne kompetentní pre analýzu a hodnotenie údajov

7. **Manažérstvo vzťahov** – správne riadený dodávateľský reťazec vytvára predpoklad pre udržateľný úspech organizácie

6.5 MODEL SYSTÉMU MANAŽÉRSTVA KVALITY

Okrem uvedených zásad obsahuje norma 10 kapitol, ktoré vychádzajú z PDCA cyklu. Tento najlepšie vyjadruje, že systém manažérstva kvality je neustály, nikdy nekončiaci kolobeh procesov a činností.



Obr.2 Model systému manažérstva kvality ISO 9001:2015
Zdroj: Iveta Paulová: Komplexné manažérstvo kvality



- P - plan –
plánovanie
- D – do –
vykonanie
- C – check –
preskúšanie
- A – act - zlepšenie

6.6 ETAPY BUDOVANIA SYSTÉMU KVALITY

Budovanie systému kvality možno rozdeliť do niekoľkých etáp, aby sa dosiahla úroveň účinného systému kvality, schopnosť obstať v konkurenčnom boji a najlepšie podmienky na získanie certifikátu kvality:

- **Prvá etapa** – rozhodovanie vrcholového vedenia o vízií, politike a cieľoch, ktoré sú základom pre budovanie a vytvorenie účinného systému kvality. Mali by vychádzať z celkovej stratégie podniku. Avšak pre realizovanie potrebných zmien v podniku, je nevyhnutné vlastniť vzdelaný a kvalifikovaný personál v oblasti kvality. Toto sa dotýka vrcholového vedenia, pretože vrcholové vedenie musí získať istotu, že budovanie systému kvality je pre spoločnosť efektívne a v tomto smere ho mohlo presadzovať na nižších úrovniach. Takéto podmienky vytvoria atmosféru vhodnú na správne pochopenie politiky kvality a na jej uskutočňovanie a udržiavanie na všetkých úrovniach riadenia. Základným krokom je vzdelávanie. Vzdelávanie sa netýka len vrcholového vedenia, ale všetkých zamestnancov spoločnosti, a vykonáva sa v rôznych etapách budovania systému kvality. Pri vzdelávaní sa nemôže zabúdať na zaškolenie tých zamestnancov, ktorí budú priamo zodpovední za realizáciu systému kvality - manažérov kvality, interných audítorov kvality a podobne.

- **Druhá etapa** - realizuje sa súbežne s prvou. Spočíva v analýze súčasného stavu podniku. Na jej realizáciu sa obyčajne prizve poradenská organizácia so skúsenosťami v tejto oblasti, aby nedošlo k skresleniu získaných údajov. Je to veľmi zložitý krok, ktorý sa uskutočňuje pomocou dotazníka a priameho preverovania, kde sa porovnávajú požiadavky noriem STN EN ISO 9000 s aktuálnou situáciou v podniku. Úloha manažmentu



- Vízia
- Analýza súčasného stavu

spočíva v podpore čo najširšie koncipovaného a pravdivého informačného toku, od čoho závisí úspešnosť tejto etapy. Výsledkom je správa, ktorá je podkladom pre vypracovanie projektu budovania systému kvality v danom podniku. Projekt obsahuje časový harmonogram budovania systému kvality, požiadavky na dokumentačné zabezpečenie, potrebu vzdelávania zamestnancov, požiadavky na personálne, technické a materiálové zabezpečenie.

- **Tretia etapa** - výstavba funkčného systému kvality, kde prvým krokom je dokumentačné zabezpečenie. Cieľom je popísať každý prvok a súvisiacu dokumentáciu určujúcu zabezpečenie činnosti tak, aby bola v súlade s požiadavkami noriem STN EN ISO 9000. Hlavnú úlohu tu zohráva pracovný tím na čele s predstaviteľom vedenia pre kvalitu (rada kvality) a neustála podpora vrcholového vedenia, ako aj spolupráca všetkých zamestnancov podniku. Zdokumentovanie činností sa týmto spôsobom postupne zavádza do pracovného procesu. Neskôr sa pokračuje preverovaním implementácie zdokumentovaných požiadaviek pomocou interných auditov. Za tieto sú zodpovední vyškolení zamestnanci podniku, ktorí sú nezávislí od preverovaných činností. Výstupom interných auditov je správa, ktorej súčasťou sú aj zistené nezhody a návrhy na nápravné opatrenia. Po realizácii nápravných opatrení zodpovednými pracovníkmi, sa preveruje účinnosť nápravných opatrení.

- **Štvrtá etapa** - predcertifikačný audit, ktorý obvykle vykonáva poradenská organizácia alebo nezávislá organizácia, ktorá má právomoc a kvalifikáciu na vykonávanie auditov. Cieľom tejto etapy je preveriť, či je spoločnosť pripravená na uchádzanie sa o certifikát systému kvality.

- **Piata etapa** - vrcholové vedenie zvažuje otázku uchádzania sa o certifikát systému kvality. Pri výbere certifikujúceho podniku je rozhodujúce to, aby certifikát



- Funkčný systém
- Predcertifikačný audit

uznal zákazník. Vrcholové vedenie musí pri tejto príležitosti vyčleniť finančné prostriedky na certifikačný audit a pri pozitívnom výsledku aj pre samotné udelenie certifikátu systému kvality. Po troch rokoch platnosti certifikátu, je potrebné ho obnoviť.

Získaním certifikátu systému kvality sa proces budovania systému kvality v spoločnosti nekončí, ale znova začína. Ide vlastne o pohyb po špirále smerom nahor.

6.7 DOKUMENTÁCIA SYSTÉMU KVALITY

V malých a stredných podnikoch sa využíva trojstupňová hierarchia usporiadania dokumentácie systému kvality:

1. stupeň (úroveň) - príručka kvality - obsahuje úplný popis štruktúry systému kvality, pravidiel a funkcií jeho jednotlivých častí (podľa zásady KTO a ČO robí). Tento dokument je základným dokumentom certifikačného procesu a vizitkou, ktorou sa organizácia predstavuje zákazníkom.

2. stupeň (úroveň) - podnikové organizačné smernice - popis a návod popisov (podľa zásady KTO a ČO robí a AKO postupuje) a pravidiel chovania jednotlivých prvkov systému kvality (napr. zásobovanie, interné preverky atď.).

3. stupeň (úroveň) - pracovné, technologické postupy, inštrukcie a návody -

popis (podľa zásady KTO, ČO, AKO robí) postupov výkonu činností, ktoré ovplyvňujú kvalitu.



- Certifikácia
- Príručka kvality
- Podnikové smernice
- Inštrukcie a návody

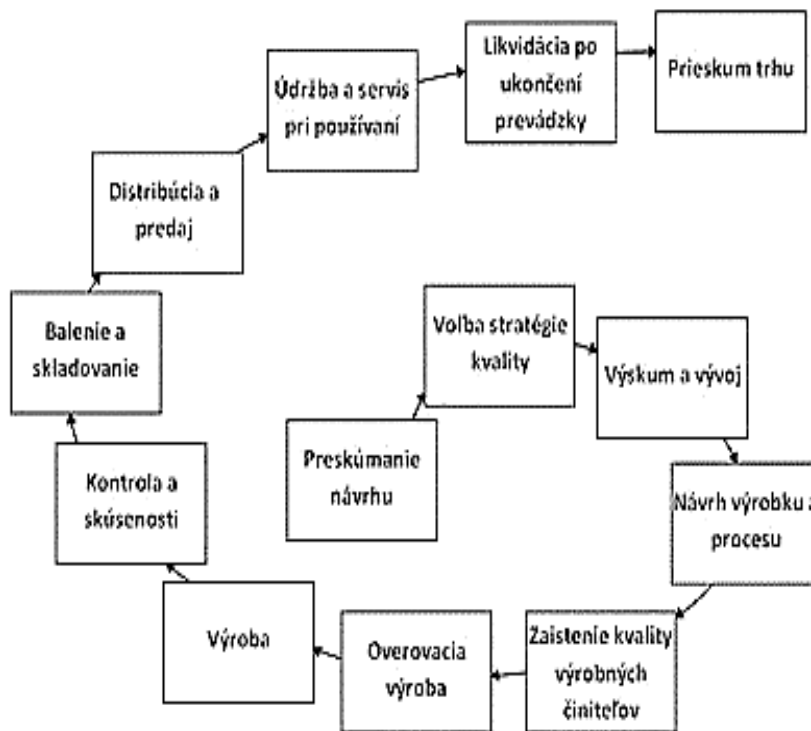
6.8 ÚLOHA FUNKČNÝCH ČLÁNKOV

Zabezpečovanie kvality vo firme súvisí s činnosťou všetkých jej funkčných článkov.

1. **Marketing** – zisťuje potreby výrobku, dopyt, vymedzuje trh, požiadavky na výrobok, zisťuje spätné informácie od zákazníka
2. **Predvýrobná príprava výrobkov** – spracováva potreby zákazníka do podoby technických špecifikácií, podľa ktorých môže prebiehať nákup surovín a materiálov, vlastná výroba, kontrola a balenie výrobku
3. **Zásobovanie** – kvalita výrobku je v značnej miere ovplyvnená kvalitou dodávaných vstupov. Zákazníka nezaujíma, či chyby majú pôvod u výrobcu, lebo jeho dodávateľa. Preto je dôležité venovať náležitú pozornosť kvalite dodávok.
4. **Výroba** - plánovaním výroby má byť zaistené, aby výrobné operácie boli zabezpečované predpísaným materiálom, výrobným zariadením, nástrojmi a prípravkami, výrobné operácie majú byť špecifikované a dokumentované pracovnými pokynmi, výrobná dokumentácia má byť dôsledné vedená.
5. **Kontrola výrobkov** - v dôležitých bodoch výrobného procesu má byť realizované overovanie stavu kvality. Všetky medzioperačné a výstupné kontroly majú byť plánované a špecifikované.
6. **Manipulácia a expedícia** -pri skladovaní a manipulácií sa má zabrániť akémukoľvek poškodeniu vplyvom nedokonalnej činnosti, má byť zaistená trvalá identifikácia manipulovaných prvkov, súčasťou starostlivosti o kvalitu dodávok majú byť i inštruktážne pokyny, zaistený servis.



- Marketing
- Predvýrobná príprava výrobkov
- Zásobovanie
- Výroba
- Kontrola
- Manipulácia a expedícia



Obr.3: Špirála kvality

Zdroj: Alexander Mateides a kol. : Manažérstvo kvality



- počiatočný bod: prieskum trhu
- konečný bod: prieskum trhu

6.9 VÝZNAM CERTIFIKÁCIE

V prípade preukázania zhody splnenia požiadaviek normy ISO 9001 v konkrétnej organizácii môže poverená nezávislá organizácia, akreditovaná na túto činnosť, vydať Certifikát systému manažérstva kvality v súlade s ISO 9001, ktorý je platný tri roky.

Dôvody implementácie systému manažérstva kvality:

1. vlastniť certifikát manažérskeho systému je v súčasnosti nielen otázkou prestíže, ale aj kľúčom k novým možnostiam, ktoré trh prináša. Umožňuje vstup na trhy EÚ.
2. certifikovaná organizácia môže mať aj vyššie šance ak sa uchádza o štátne zákazky alebo vstupuje do rôznych tendrov.
3. hlavným prínosom certifikácie týchto systémov pre organizácie je však zlepšenie úrovne riadenia, identifikovanie slabých miest v riadení organizácie, dosiahnutie a udržanie požadovanej úrovne kvality poskytovaných produktov, znižovanie nákladov na reklamácie, nekvalitu a iné výhody.
4. Vo firme sa urobil určitý „poriadok“. Riadenie firmy je podporované väčšou „prehľadnosťou jednotlivých procesov a činností. Stanovila sa jednoznačná zodpovednosť za tie činnosti, ktoré výrazne ovplyvňujú kvalitu výrobkov a služieb s dopadom na spokojnosť zákazníka.
5. po úspešnej certifikácii manažérskeho systému môže certifikovaný subjekt používať na svoju propagáciu príslušnú certifikačnú značku.



- Certifikačná značka

7 ĽUDSKÉ ZDROJE

Ľudské zdroje sú najväčší a dlhodobo fungujúci kapitál podniku.

Všetky moderné systémy manažérstva kvality uvádzajú ako základ systému manažérstva kvality ľudí, ľudský potenciál. So svojimi tvorivými, intelektuálnymi a pracovnými schopnosťami predstavujú v súčasnosti jeden z rozhodujúcich potenciálov na získanie konkurenčnej výhody v súperení s okolím a patria medzi základné zdroje budúceho úspechu organizácie. V riadení ľudských zdrojov prináša zavádzanie systémov kvality niekoľko zmien:

- ❖ menia sa pracovné jednotky od funkčných útvarov k pracovným tímom. Procesný tím je jednotka, ktorá vzniká prirodzeným spôsobom, aby vykonala celistvú prácu. Tímová práca poskytuje jednotlivcom „psychologický domov“. Skupina produkuje dobre premyslené nápady, prijíma riskantnejšie riešenia, ako jednotlivec. Komunikácia v tíme je otvorená, má konzultatívny charakter, je založená na aktívnom počúvaní
- ❖ mení sa charakter jednotlivých pracovných činností od jednoduchých úloh k mnohostrannej práci. Nový model prináša komplexnú prácu pre bystrých, inteligentných a vzdelaných ľudí, čo zvyšuje nároky na týchto zamestnancov
- ❖ menia sa úlohy od úloh podliehajúcich kontrole, k úlohám s väčšou právomocou. Od zamestnancov sa očakáva, že budú premýšľať, komunikovať, využívať svoj úsudok a rozhodovať. Zamestnanci musia byť samostatní, disciplinovaní, motivovaní k tomu, čo robia.



- Ľudské zdroje

- ❖ mení sa príprava na výkon práce z výcviku na vzdelávanie. Celoživotné vzdelávanie a zvyšovanie kvalifikácie sa stáva normou.
- ❖ menia sa hodnoty. Zamestnanci musia veriť, že pracujú pre zákazníkov. Zákazníci hradia všetky mzdy. Každá práca je podstatná a pre kvalitu rozhodujúca.
- ❖ tímy , ktoré tvorí viac osôb nepotrebujú šéfov, potrebujú poradcov, ktorí nie sú zapojení do práce, ale sú nablízku, aby mohli poradiť. Vedúci pracovníci musia pochopiť, že riadenie je poslanie. Je to zvláštna schopnosť pre dobré interpersonálne vzťahy a pociťovanie hrdosti za úspechy ostatných.

Kvalitní a talentovaní zamestnanci ako súčasť najdôležitejších konkurenčných výhod organizácie si vyžadujú zo strany zamestnávateľa kvalitné pracovné a sociálne podmienky, ktoré prispievajú k ich stabilizácii a väčšej lojalite. V procese udržania a podporovania zamestnancov je prvoradou úlohou organizácie ohodnotiť prácu, optimálne ju oceniť a oznámiť zamestnancovi, akými formami bude odmeňovaný. Okrem peňažného ohodnotenia prispieva k udržaniu zamestnancov kultúra organizácie, vzájomné zamestnanecké vzťahy, adekvátne sociálne benefity, vedenie a motivácia zo strany manažérov. Domnienky západných krajín, že náskok Japoncov v kvalite a produktivite spočíva v nasadení robotov je mylný. Náskok Japoncov nespočíva v lepšej technológii, ale v osobitnom význame, ktorý Japonci pripisujú ľuďom a ich vzťahu k strojom. Myšlienkou a princípom manažmentu v Japonsku je poznanie, že je potrebné vyhľadávať a podporovať ľudské zdroje, získavať ich, kvalifikovane vyberať, rozvíjať, motivovať a vytvárať podmienky, aby mohli podávať kvalitný výkon.



- Získavať
- Kvalifikovane vyberať
- Rozvíjať
- Motivovať
- Vytvárať podmienky pre kvalitný výkon

8 MODELÝ MANAŽÉRSTVA KVALITY ZO SVETA

- ❖ W.E.Deming : "kvalita je to, keď sa vracia zákazník a nie tovar"
- ❖ Kvalita nevzniká pri kontrole, ale pri výrobe
- ❖ Len ľudia môžu viesť stroje s múdrosťou
- ❖ Čo je dobré pre podnik, je dobré aj pre mňa
- ❖ Krúžky kvality: japonský prístup – malé skupiny zamestnancov, dobrovoľne uskutočňujúce riadenie kvality na spoločnom pracovisku, pracujúce trvalo ako súčasť systému manažérstva kvality na sebazdokonaľovaní a vzájomnom zdokonaľovaní pri využití metód zlepšovania kvality a pri aktívnej účasti všetkých svojich členov
- ❖ Metóda piatich S (moderný prístup k údržbe)
 - SEIRI (zabezpečovanie poriadku)
 - SEITON (láska k poriadku)
 - SEISO (čistota na pracovisku)
 - SEIKETSU (osobný vzťah k poriadku)
 - SHITSUKE (disciplína)
- ❖ Metóda troch Mu – filozofia zdrojov strát
 - MUDA (plytvanie – nadprodukcia, prestoje, zbytočná manipulácia, zbytočné pohyby, nesprávny pracovný postup, chyby a ich odstraňovanie, nevyužitá kreativita ľudského potenciálu)
 - MURA (nerovnomernosť – nevyužitý čas)
 - MURI (preťaženie – pracovníkov, sú pôvodcom stresu, chýb, nespokojnosti)
- ❖ Filozofia kaizen – nepretržité zdokonaľovanie po malých krokoch. Kaizen je chápaný ako druh duševného postoja.
- ❖ Crosby (Kvalita pre 21.storočie, Zero –Defect – nulový počet chýb)
 - viesť zamestnancov k úspechu
 - viesť dodávateľov k úspechu
 - viesť zákazníkov k úspechu
- ❖ Mollerovo koleso: osobná kvalita → kvalita tímov → kvalitné procesy → kvalitné produkty



- Japonsko
- USA

ZÁKLADNÁ TERMINOLÓGIA SYSTÉMOV KVALITY

podľa ISO 9000:2015

Audit

Systematický, nezávislý a zdokumentovaný proces získavania dôkazov z auditu a ich objektívneho vyhodnocovania s cieľom určiť rozsah, v akom sa plnia kritériá auditu

Audítor

Osoba realizujúca audit

Auditovaná organizácia

Organizácia v ktorej sa realizuje audit

Certifikácia

Je proces začínajúci prípravou na certifikačný audit a končiaci získaním certifikátu kvality

Certifikačný audit

Previerka nezávislou akreditovanou organizáciou. Previerka zhody systému manažérstva kvality preverovanej organizácie s požiadavkami kladenými normou STN ISO 9001 na systém manažérstva kvality (SMK)

Cieľ

Je výsledok, ktorý sa má dosiahnuť

Cieľ kvality

Je cieľ vzťahujúci sa na kvalitu. Ciele kvality sú zvyčajne založené na politike kvality organizácie. Ciele kvality sú zvyčajne špecifikované pre príslušné funkcie, úrovne a procesy v organizácii.

Dokument

Sú informácie a médium, na ktorom sú uložené

Efektívnosť

Rozsah, v ktorom sa realizovali plánované činnosti a dosiahli výsledky.

Externý poskytovateľ

Je poskytovateľ, ktorý nie je súčasťou organizácie.

Informácie

Sú zmysluplné výsledky

Informačný systém

Sieť komunikačných kanálov používaná v organizácii.

Infraštruktúra

Je systém vybavenia, zariadenia a služieb nevyhnutných na prevádzku organizácie.

Interný audit

Vnútorňá preverka systému manažérstva kvality organizácie. Slúži na objektívne posúdenie SMK (silné, slabé stránky). Z hľadiska druhu rozlišujeme audit systému, procesov produktu.

Kvalita

Je stupeň splnenia požiadaviek súborom vnútorných charakteristík objektu

Kompetencia

Je schopnosť používať vedomosti a zručnosti na dosiahnutie predpokladaných výsledkov

Kontrola

Určovanie zhody so špecifickými požiadavkami.

Manažér

Osoba, ktorá riadi činnosti v organizácii prostredníctvom svojich poriadeneých zamestnancov.

Manažérstvo kvality

Je riadenie zamerané na kvalitu.

Meranie

Je proces slúžiaci na určenie hodnoty.

Meranie spokojnosti zákazníka

Systematický zber údajov poskytnutých zákazníkom, či boli splnené jeho požiadavky.

Monitorovanie

Je určovanie stavu systému, procesu, produktu, služby alebo činnosti

Náprava

Je činnosť na odstránenie zistenej nezhody.

Nápravné opatrenie

Je činnosť zameraná na odstránenie príčiny nezhôd a zabránenie ich opakovaniu.

Nápravné opatrenie je prijímané s cieľom zabrániť opakovanému výskytu.

Neustále zlepšovanie

Je opakujúca sa činnosť zameraná na zvyšovanie výkonnosti.

Partnerstvo

Dlhodobý zväzok medzi dvoma alebo viacerými organizáciami s cieľom dosiahnuť špecifické obchodné ciele zvyšovaním efektívnosti zdrojov každého z partnerov.

Dôležitú úlohu pritom hrá dôvera. V partnerstve platí princíp, že každý z partnerov má záujem na podpore druhého s cieľom dosiahnuť spoločne dohodnuté ciele.

Plán kvality

Je špecifikácia postupov a súvisiacich zdrojov, ktoré sa majú použiť pre špecifický objekt, kedy sa majú použiť a kto ich má použiť.

Plánovanie kvality

Je časť manažmentu kvality zameraná na stanovenie cieľov kvality a špecifikovanie nevyhnutných prevádzkových procesov a súvisiacich zdrojov na dosiahnutie cieľov kvality.

Požiadavka na kvalitu

Potreba alebo očakávanie, ktoré sa určia, všeobecne predpokladajú alebo sú povinné a vzťahujú sa na kvalitu.

Poskytovateľ (dodávateľ)

Je organizácia, ktorá poskytuje produkt, alebo službu

Preventívna činnosť

Je činnosť realizovaná s cieľom odstrániť potenciálne nezhody, aby zabránila ich výskytu. Preventívna činnosť slúži ako nástroj na zlepšovanie.

Proces

Je súbor vzájomne previazaných alebo pôsobiacich činností, ktoré využívajú vstupy na dosiahnutie predpokladaného výsledku.

Proces merania

Je súbor činností na určenie hodnoty veličiny.

Riziko

Je účinok neistoty

Spokojnosť zákazníka

Je vnímanie zákazníka týkajúce sa stupňa splnenia jeho očakávaní.

Spôľahlivosť

Je schopnosť fungovať tak, ako a kedy je požadované.

Stratégia

Je plán na dosiahnutie cieľa

Sťažnosť

Je vyjadrenie nespokojnosti voči organizácii vo vzťahu k jej produktu alebo službe alebo k samotnému procesu vybavovania sťažnosti, kde sa očakáva odpoveď alebo riešenie.

System

Je súbor vzájomne previazaných alebo pôsobiacich prvkov.

Účinnosť

Je vzťah medzi dosiahnutými výsledkami a použitými zdrojmi

Údaje

Sú fakty o objektoch

Validácia

Je potvrdenie prostredníctvom poskytnutia objektívnych dôkazov, že požiadavky na špecifické zamýšľané použitie alebo na špecifickú aplikáciu boli splnené

Validita

Je obdobie, platnosť validácie

Vodcovstvo

Je činnosť manažérov, ktorí v organizácii vytvárajú také prostredie, v ktorom všetky skupiny zamestnancov budú podávať maximálne výkony v záujme naplňovania cieľov organizácie.

Výkonnosť

Je merateľný výsledok.

Záznam

Je dokument uvádzajúci dosiahnuté výsledky alebo poskytujúci dôkazy o realizovaných činnostiach.

POUŽITÁ LITERATÚRA

1. Alexander Mateides a kolektív : *Manažérstvo kvality, história, koncepty, metódy*
Bratislava: Mračko 2006. ISBN 80-8057-656-4
2. Vladimír Konečný: *Manažérstvo kvality, systémy, princípy, postupy*
Žilina: Žilinská univerzita 2017. ISBN 978-80-554-1406 -5
3. Iveta Paulová: *Komplexné manažérstvo kvality*
Bratislava: Ekonómia 2018. ISBN 978-80-8168-834-8



KVALITA NENÍ NÁHODA

UČEBNÍ TEXT

Člověk a jeho osobní kvality jsou tvůrcem všech ostatních kvalit.

OBSAH

1. KVALITA.....	1
1.1. VYMEZENÍ POJMU KVALITA	1
1.2. VÝVOJ DEFINICE KVALITY	1
2. ZNAKY KVALITY.....	3
3. SYSTÉM ŘÍZENÍ KVALITY	4
4. TQM – KOMPLEXNÍ MANAGEMENT KVALITY	6
5. EKONOMIKA KVALITY.....	7
6. SYSTÉM ŘÍZENÍ KVALITY PODLE NOREM ISO 9000	9
6.1. POJEM NORMA, NORMALIZOVAT.....	9
6.2. HIERARCHIE NOREM	9
6.3. ISO – MEZINÁRODNÍ NORMALIZAČNÍ ORGANIZACE.....	10
6.4. ZÁSADY SYSTÉMU MANAGEMENTU PODLE NOREM ISO 9000.....	11
6.5. MODEL SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY.....	12
6.6. ETAPY BUDOVÁNÍ SYSTÉMU KVALITY	12
6.7. DOKUMENTACE SYSTÉMU KVALITY	15
6.8. ÚLOHA FUNKČNÍCH ČLÁNKŮ.....	15
6.9. VÝZNAM CERTIFIKACE	17
7. LIDSKÉ ZDROJE	18
8. MODEL MANAGEMENTU KVALITY V ZAHRANIČÍ	20
Základní terminologie systému kvality podle ISO 9000:2015	22
Použitá literatura.....	26

1. KVALITA

1.1. VYMEZENÍ POJMU KVALITA

Slova kvalita nebo kvalitní používáme v každodenním rozhovoru jako význam hodnocení.

Problém kvality a potřeba ho řešit pochází z pradávných dob lidského rodu, když lidé začali cílevědomě vyrábět předměty své denní potřeby, nutně si položili otázku: „Pokud něco vyrobíme, vyřešíme tím náš problém a přinese nám to, co jsme vyrobili, skutečně užitek nebo jsme jen zbytečně vynaložili úsilí na práci?“

Dnes k perspektivám ekonomického rozvoje patří všeobecný rozvoj kvality, a to nejen kvality zboží (výrobků a služeb), ale také kultura spolupráce a partnerství. Tato oblast se neustále zdokonaluje, posouvá pokrok kupředu a umožňuje vyvíjet stále dokonalejší výrobky a služby.

1.2. VÝVOJ DEFINICE KVALITY

V průběhu existence tržního hospodářství se pohledy na kvalitu a definici kvality měnily. Podle D. Garvina vývoj chápání kvality prošel pěti etapami:

1. **Transcendentní přístup** (nadsmyslový) – kvalita se přesně změřit, ale můžeme jí určit zkušeností. Je jedinečná, nedefinovatelná, každý uživatel má svůj názor a kvalitu produktu, který tvoří jeho materiální stránka a individuální chápání spotřebitele.

Například: Jeden spotřebitel považuje za rozhodující vlastnost vzhled nábytku a druhý jeho funkčnost.



- Význam kvality
- Přinese nám to užitek nebo jsem vynaložili úsilí zbytečně?
- 5 stupňů vývoje

2. **Výrobní přístup** – kvalita výrobku je přesná a měřitelná veličina a závisí na skutečnosti, jestli má výrobek takové vlastnosti, jaké mu předepisuje technická dokumentace. Takto definovaná kvalita vede k tomu, že činnosti spojené se zabezpečováním kvality jsou soustředěny jen do technické oblasti (do roku 1930).

Například: Čím je vyšší podíl kakaa v čokoládě, tím je čokoláda kvalitnější.

3. **Přístup ve vztahu k výrobnímu procesu** – výrobek je kvalitní tehdy, pokud je vyrobený dle uvedených postupů v technické dokumentaci. Kvalita znamená splnění požadavků norem. Problémem je, že pro spotřebitele nemusí být výrobek odpovídající specifikacím kvalitní (do roku 1950).

Například: Kompot zavařený sterilizováním, nebo s použitím konzervačních látek.

4. **Přístup ve vztahu k uživateli** – výrobek je kvalitní tehdy, pokud má vlastnosti shodné s požadavky uživatele, výrobek je způsobilý k použití (od roku 1950).

Například: Pro seniora je mobilní telefon kvalitní, pokud má dostatečně čitelná tlačítka a jednoduchou obsluhu.

5. **Hodnotový přístup** – výrobek je kvalitním produktem, pokud nabízí určitý výkon za přijatelnou cenu pro spotřebitele a náklady pro výrobce. Kvalitní produkt musí nejen uspokojit požadavky zákazníka, ale jeho výroba musí být zároveň rentabilní. Stále více spotřebitelů si všímá poměru cena-kvalita.

Například: Jakkoliv pečlivě vyrobená koloběžka by za cenu 250 000,- Kč nemohla být kvalitní.

Moderní chápání kvality je založeno na spotřebitelsky orientovaných definicích. Podstata kvalitních výrobků je tedy



- 5 stupňů vývoje

v navržení takových vlastností výrobků, které budou uspokojovat požadavky zákazníků. Co na tom, že podnik vyrábí kvalitní výrobky dle platné dokumentace, platných norem ale má je na skladě, protože zákazníci je nenakupují. Spotřebitelsky orientovaná definice nadřazuje cíl nad technické podmínky. Podstata kvality výrobků je tedy v navržení takových vlastností, které budou uspokojovat zákazníka.

Aby se kvalita dala definovat spotřebitelsky, musí být splněny dvě základní podmínky:

- Na trhu musí být pro dané produkty převaha nabídky nad poptávkou
- Musí být odstraněn monopol producenta

Pouze pokud má spotřebitel na trhu možnost výběru mezi vícero produkty stejného určení. Jediným kritériem toho, zda výrobce vyrábí kvalitní výrobky, je trh. Neplatí vždy, že spotřebitel má zájem o koupi produktů s nejvyšší úrovní parametrů. Pokud si spotřebitel přeje produkt s nižší úrovní parametrů, je tento produkt kvalitní. Produkt, který má vyšší parametry, ale spotřebitelsky nežádoucí úroveň, je neprodejný, a proto nekvalitní.

Kvalita je dynamicky se měnící kategorie a její vývoj směřuje k pojmu „kvalita života“. Co z toho, že máme k dispozici kvalitní produkty, když máme špatný stav ovzduší, hromadící se odpad nebo jiné nedostatky?

2. ZNAKY KVALITY

Kvalitu vyjadřujeme ve znacích kvality, jejich úroveň neměřenými nebo přiřazenými veličinami (obsah účinné látky, zápach...):

1. Použitelnost, funkčnost, výkon, spolehlivost, trvanlivost jsou **tradiční parametry**, které na výrobek klade zákazník.



- Moderní chápání kvality
- Kvalita života

V moderních koncepcích je zdůrazněno i **emocionální hledisko** (estetická stránka, atraktivní vzhled, tvar, barva balení, konečná úprava).

2. **Úroveň servisu** – jde o zabezpečení všech služeb spojených s používáním výrobků u zákazníka po celou dobu životnosti výrobku. Poznatky ze servisní činnosti mají i zpětnovazebné poslání pro samotnou výrobu, protože signalizují, kterým směrem je potřeba orientovat další zdokonalování výroby. Jsou to cenné poznatky, v případě, že jsou prakticky ověřené zkušenostmi zákazníků ze samotného používání výrobků v rozdílných podmínkách praxe.
3. **Ekologická bezchybnost** – ekologické problémy se postupně kumulovaly, hromadily, narůstaly a v současnosti už vystupují velice ostře v celosvětovém měřítku. Je potřeba zabezpečit ekologicky čistou výrobu, tedy výrobu bezodpadovými technologiemi a výrobek, který svou existencí neohrožuje životní prostředí.
4. **Ergonomický parametr kvality** – tento trend se zaměřuje na pracovníka a jeho pracoviště. Soustřeďuje se na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovišti.
5. **Subjektivní kvalita** – tento parametr má asi nejosobnější charakter, protože se bezprostředně váže na člověka. Parametr zahrnuje humanitní vlastnosti výrobků. Do skupiny humanitních stránek kvality patří: hygienické, bezpečnostní, zdravotní a další humanitní požadavky na výrobky.



- Tradiční a emocionální parametry
- Servis
- Ekologie
- Ergonomie
- Subjektivní kvalita

3. SYSTÉM ŘÍZENÍ KVALITY

Zavedení systému řízení kvality přispívá k jasnému určení zodpovědnosti a povinnosti všech pracovníků a zvýšení důvěry zákazníků.

Podle mezinárodních norem ISO 8402 je **systém kvality** definován jako organizační struktura zodpovědnosti, postupy, procesy a zdroje potřebné k uplatnění realizace řízení kvality. Systémové řízení, management kvality jsou koordinované činnosti. Patří zde:

- Formulace politiky kvality – vrcholový management vypracuje dokument vyjadřující záměry organizace ve vztahu ke kvalitě
- Cíle kvality – písemný dokument obsahující měřitelné úlohy na zabezpečení kvality
- Plánování kvality – vymezení procesů a zdrojů na dosažení cílů kvality
- Řízení kvality – zaměřuje se na splnění požadavků na kvalitu
- Zabezpečení kvality na požadované úrovni
- Kontrola účinnosti (dosažení výsledků) a efektivity (poměr mezi dosaženými výsledky a vynaloženými zdroji)
- Soustavné zlepšování kvality

Systém managementu kvality se historicky vyvíjel.

1. První vývojový stupeň spočívá v tom, že kvalitu výrobků kontroluje mistr, vedoucí dílny.
2. Druhý stupeň představuje vznik oddělení technické kontroly.
3. Třetí stupeň je používání statistických metod, přechod na výběrovou kontrolu (kontrolují se vzorky, důsledek velkovýroby).
4. Čtvrtý stupeň je systémové zabezpečení požadavků zákazníků (průzkum trhu).
5. Pátý stupeň je **TQM** (Total Quality Management) – úplné řízení kvality.



- Výrobek je kvalitní tak, jako jeho nejslabší článek
- Systém řízení kvality je tak dokonalý, jako každý jeden prvek systému

4. TQM – KOMPLEXNÍ MANAGEMENT KVALITY

TQM je systémový přístup k managementu, řízení kvality tak, aby se umožnila výroba a servis na nejekonomičtější úrovni, která dosáhne plného uspokojení zákazníka. TQM je filozofií managementu a v praxi je realizována podle různých modelů, v Evropě je aplikována hlavně podle modelu EFQM – Model Excellence, který vznikl jako snaha obnovit a posilnit konkurenceschopnost evropských podniků vůči americkým a japonským firmám. Tento model obsahuje 8 základních principů TQM a představuje nejnáročnější a nejdokonalejší materiál pro rozvoj systémů managementu. Je to způsob řízení založený na humánnosti, který nechává rozvíjet lidský potenciál, kvalita se musí vybudovat v pracovnících. Systém kvality není cíl, ale prostředek na dosažení stanovených cílů kvality. Je to neustále probíhající proces, který v podstatě nikdy nekončí, nikdy nedosahuje vrcholu.

Základní principy TQM:

1. Vytvoření hodnoty pro zákazníka.
2. Vytváření trvale udržitelné budoucnosti.
3. Rozvoj schopnosti organizace.
4. Využití kreativity a inovací.
5. Vedení na základě vize, inspirace a integrity.
6. Agilní, pružné vedení.
7. Dosahování úspěchů díky schopnostem zaměstnanců.
8. Trvalé dosahování vynikajících výsledků.

TQM je založeno na několika základních myšlenkách:

- Na prvním místě je kvalita, a ne krátkodobý zisk.



- TQM – systém managementu kvality
- EFQM – model výjimečnosti

- TQM je politika managementu orientovaná na spokojenost zákazníka prostřednictvím konkurenční kvality.
- TQM je zodpovědnost managementu za kvalitu.
- TQM je kvalita procesů, tedy kvalita práce.
- TQM je změna chování a postoje.
- TQM chybám předchází, a ne je odstraňuje.
- TQM je měřitelné zlepšování na všech úrovních firmy.
- TQM je vzdělání jako základ úspěchů a změny.
- TQM je motivace všech zaměstnanců.
- TQM je partnerství se subdodavateli.
- TQM je snižování nákladů na nekvalitu.
- TQM je hodnocení na základě faktů a analýz.



- TQM – na prvním místě je kvalita, a ne krátkodobý zisk

5. EKONOMIKA KVALITY

Existuje vzájemný vztah mezi kvalitou vnímanou zákazníkem a cenou akceptovanou trhem. V porovnání s konkurencí je možno dosáhnout kvality vyšší úrovní ceny, což zpravidla vede i k vyššímu zisku a současně se zvyšuje podíl na trhu, vyrábí se více kusů, což vede k nižším nákladům za kus.

Zvyšování kvality jako zdroje výnosnosti podniku se považuje za neomezený, trvalý a nikdy nekončící proces.

Náklady na kvalitu představují souhrn finančních prostředků vynakládaných podnikem na zabezpečení, udržování a zvyšování kvality výrobků. Mají být pravidelně sledovány, s cílem hodnotit přiměřenost a účinnost systému řízení kvality.

Kategorizace nákladů na kvalitu:

- a) Náklady na prevenci vůči chybám:

- Management kvality
- Plánování kvality před zahájením sériové výroby
- Plánování zkoušek
- Řízení a zabezpečování kvality
- Statistické metody
- Školení o zabezpečení kvality
- Programy zvyšování kvality

b) Náklady na kontrolu a zkoušení

- Vstupní kontrola
- Výrobní a mezioperační kontrola
- Výstupní kontrola
- Měřidla, kalibry a další měřící prostředky
- Laboratorní zkoušky

c) Náklady na chyby

- Zmetkové kusy
- Práce na víc
- Třídění
- Záruční platby a záruční náklady

Přínosy ze zavedení systému managementu kvality:

- Nepřímý přínos – je vyjádřený formou a rozsahem jakým se podaří podniku proniknout na trh – rozšíření odbytu, formování a dotváření návyků spotřebitelů a podobně.
- Přímý přínos – je daný především výškou ceny, kterou výrobce na trhu dosáhne a malým množstvím ztrát způsobenými zjevnými i skrytými vadami, pokutami, slevami, srážkami a podobně.



- Náklady na prevenci
- Náklady na kontrolu a zkoušení
- Náklady na chyby
- Nepřímý přínos
- Přímý přínos

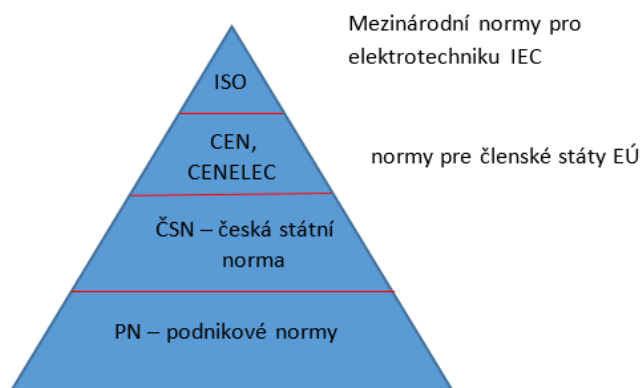
6. SYSTÉM ŘÍZENÍ KVALITY PODLE NOREM ISO 9000

Fenomén managementu kvality se postupně rozrůstá do celého světa a všech jeho oblastí. Na to, aby organizace dokázali vytvořit důvěryhodnost pro všechny zainteresované strany se postupně vytvořili pravidla a požadavky – normy.

6.1. POJEM NORMA, NORMALIZOVAT

Normy jsou závaznými předpisy, které vydává příslušná autorita za účelem dosažení zjednodušení, vyšší hospodárnosti, dokonalosti, přesnosti a kvality výrobků. Normalizovat znamená zjednodušovat, sjednocovat a specifikovat. Normy se používají základě nejnovějších výsledů vědy, techniky a praxe, pro opakující se činnost.

6.2. HIERARCHIE NOREM



Obr.1: Hierarchie norem



- Norma, normalizovat
- Hierarchie norem
- ČSN

ČSN – České technické normy jsou státními normami, které jsou závazné pro výrobce v České republice, ale také pro výrobce, kteří svojí produkci do České republiky importují.

6.3. ISO – MEZINÁRODNÍ NORMALIZAČNÍ ORGANIZACE

Roku 1946 byla založena Mezinárodní normalizační organizace - ISO a v roce 1947 se k ní připojila i Mezinárodní elektrotechnická komise - IEC.

Podle stanov ISO jejím cílem je podporovat rozvoj normalizace ve světě pro usnadnění mezinárodní výměny zboží a rozvoj vzájemné spolupráce v oblasti vědy, výzkumu, technologické a hospodářské činnosti. ISO je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů.

Mezinárodními normami ISO řady 9000 byl vnesen určitý řád do celého hnutí za kvalitu tím, že byli na mezinárodní úrovni vytvořeny pravidla pro tvorbu, realizaci a fungování systémů řízení jakosti. Normy souboru ISO 9000 nejsou závazné, mají doporučující charakter. V současnosti ale není žádnou výjimkou, pokud odběratelé vyžadují od dodavatelů jako předpoklad kvalitní spolupráce vybudování a získání certifikátu systému managementu jakosti.

Současný soubor norem řady ISO 9000 je tvořen normami:

- ČSN EN ISO 9000: 2016 Systémy managementu jakosti. Základy a slovník.
- ČSN EN ISO 9001: 2016 Systémy managementu jakosti. Požadavky.
- ČSN EN ISO 9004: 2016 Management trvalého úspěchu organizace. Přístup na základě managementu jakosti.



- ISO
- ISO 9000:2016
- ISO 9001:2016
- ISO 9004:2016

6.4. ZÁSADY SYSTÉMU MANAGEMENTU PODLE NOREM ISO 9000

Podstatu a princip úspěšného zavedení systému managementu jakosti dle ISO 9001 tvoří sedm zásad:

1. **Zaměření na zákazníka** - identifikace současných ale i budoucích potřeb a očekávání zákazníka, zvýšení jeho spokojenosti, nárůst počtu stabilních zákazníků
2. **Vedení - vedoucí** pracovníci na všech úrovních řízení prosazují jednotnost, stejné etické modely, navozují kulturu důvěry, čestnosti
3. **Zapojení lidí - efektivní** a účinné řízení organizace lze dosáhnout pouze respektováním a zapojováním všechny lidi z jednotlivých úrovní organizace, komunikací s lidmi, posílenou důvěrou a spoluprací, uznáním podílu a přínosu lidí, zajištěním jejich vzdělávání, zvýšení spokojenosti lidí
4. **Procesní přístup - činnosti** v organizaci musí být řízeny jako vzájemně provázané procesy se záměrem dosažení cílů kvality, zjištění dostupnosti nezbytných informací pro fungování, zlepšování, monitorování, analyzování a hodnocení výkonnosti celého systému. Pochopení, jak systém funguje vytváří výsledky, umožňuje organizaci optimalizovat systém a jeho výkonnost.
5. **Zlepšování** - pro udržení výkonnosti je nezbytné zkoumání identifikace zásadních příčin následná prevence a přijímání nápravných opatření, zvýšené úsilí o inovace



- 7 zásad

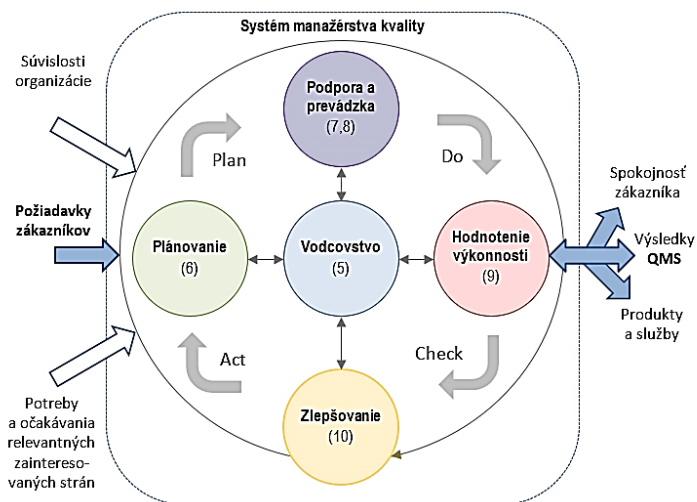
implementace

ISO 9001

6. **Rozhodování založené na důkazech** - požadované výsledky budou přinášet rozhodnutí podložené výsledky analýz a hodnocení, je nezbytné určit, měřit a monitorovat klíčové ukazatele pro posuzování výkonnosti organizace, pracovníci musí být dostatečně kompetentní pro analýzu a hodnocení údajů
7. **Management vztahů** - správně řízený dodavatelský řetězec vytváří předpoklad pro udržitelný úspěch organizace

6.5. MODEL SYSTÉMU MANAGEMENTU KVALITY

Kromě uvedených zásad obsahuje norma 10 kapitol, které vycházejí z PDCA cyklu. Tento nejlépe vyjadřuje, že systém managementu jakosti je neustálý, nikdy nekončící koloběh procesů a činností.



Obr.2 Model systému managementu kvality ISO 9001:2015

Zdroj: Iveta Paulová: *Komplexné manažérstvo kvality*

6.6. ETAPY BUDOVÁNÍ SYSTÉMU KVALITY



- P - plan - plánování
- D - do - vykonání
- C - check - přezkoušení
- A - act - zlepšení

Budování systému kvality lze rozdělit do několika etap, aby se dosáhla úrovně účinného systému jakosti, schopnost obstát v konkurenčním boji a nejlepší podmínky pro získání certifikátu kvality:

- **První etapa** - rozhodování vrcholového vedení o vizí, politice a cílech, které jsou základem pro budování a vytvoření účinného systému kvality. Měly by vycházet z celkové strategie podniku. Avšak pro realizování potřebných změn v podniku, je nezbytné vlastnit vzdělaný a kvalifikovaný personál v oblasti kvality. Toto se dotýká vrcholového vedení, protože vrcholové vedení musí získat jistotu, že budování systému kvality je pro společnost efektivní a v tomto směru ho mohlo prosazovat na nižších úrovních. Takové podmínky vytvoří atmosféru vhodnou pro správné pochopení politiky jakosti a na její uskutečňování a udržování na všech úrovních řízení. Základním krokem je vzdělávání. Vzdělávání se netýká jen vrcholového vedení, ale všech zaměstnanců společnosti, a provádí se v různých etapách budování systému kvality. Při vzdělávání nemůže zapomínat na zaškolení těch zaměstnanců, kteří budou přímo odpovědní za realizaci systému jakosti - manažery kvality, interní auditory kvality a podobně.
- **Druhá etapa** - realizuje se souběžně s první. Spočívá v analýze současného stavu podniku. Na její realizaci se obvykle přizve poradenská organizace se zkušenostmi v této oblasti, aby nedošlo ke zkreslení získaných údajů. Je to velmi složitý krok, který se provádí pomocí dotazníku a přímého prověřování, kde se porovnávají požadavky norem ČSN EN ISO 9000 s aktuální situací v podniku. Úloha managementu spočívá v podpoře co nejširšího a pravdivého informačního toku, od čehož závisí úspěšnost této etapy. Výsledkem je zpráva, která je podkladem pro vypracování projektu budování systému



- Vize
- Analýza současného stavu
- Funkční systém
- Předcertifikační audit

jakosti v daném podniku. Projekt obsahuje harmonogram budování systému jakosti, požadavky na dokumentační zajištění, potřebu vzdělávání zaměstnanců, požadavky na personální, technické a materiálové zabezpečení.

- **Třetí etapa** - výstavba funkčního systému jakosti, kde prvním krokem je dokumentační zabezpečení. Cílem je popsat každý prvek a související dokumentaci určující zabezpečení činnosti tak, aby byla v souladu s požadavky norem ČSN EN ISO 9000. Hlavní roli zde hraje pracovní tým na čele s představitelem vedení pro kvalitu (řada kvality) a neustálá podpora vrcholového vedení, jakož i spolupráce všech zaměstnanců podniku. Zdokumentování činností se tímto způsobem postupně zavádí do pracovního procesu. Později se pokračuje prověřováním implementace zdokumentovaných požadavků pomocí interních auditů. Za tyto jsou odpovědní vyškolení zaměstnanci podniku, kteří jsou nezávislí na prověřovaných činnostech. Výstupem interních auditů je zpráva, jejíž součástí jsou i zjištěny neshody a návrhy na nápravná opatření. Po realizaci nápravných opatření odpovědnými pracovníky, se prověřuje účinnost nápravných opatření.
- **Čtvrtá etapa** - předcertifikační audit, který obvykle provádí poradenská organizace nebo nezávislá organizace, která má pravomoc a kvalifikaci k provádění auditů. Cílem této etapy je prověřit, zda je společnost připravena na ucházení se o certifikát systému kvality.
- **Pátá etapa** - vrcholové vedení zvažuje otázku ucházení se o certifikát systému kvality. Při výběru udělovacího osvědčení podniku je rozhodující to, aby certifikát uznal zákazník. Vrcholové vedení musí při této příležitosti vyčlenit finanční prostředky na certifikační audit a při pozitivním výsledku i



- Funkční systém
- Předcertifikační audit

pro samotné udělení certifikátu systému kvality. Po třech letech platnosti certifikátu, je třeba jej obnovit.

Získáním certifikátu systému jakosti se proces budování systému jakosti ve společnosti nekončí, ale znovu začíná. Jde vlastně o pohyb po spirále směrem nahoru.

6.7. DOKUMENTACE SYSTÉMU KVALITY

V malých a středních podnicích se využívá třístupňová hierarchie uspořádání dokumentace systému jakosti:

1. stupeň (úroveň) - příručka kvality - obsahuje úplný popis struktury systému jakosti, pravidla a funkce jeho jednotlivých částí (podle zásady KDO a CO dělá). Tento dokument je základním dokumentem certifikačního procesu a vizitkou, kterou se organizace představuje zákazníkovi.

2. stupeň (úroveň) - podnikové organizační směrnice - popis a návod popisů (podle zásady KDO a CO dělá a JAK postupuje) a pravidla chování jednotlivých prvků systému jakosti (např. Zásobování, interní prověrky atd.).

3. stupeň (úroveň) - pracovní, technologické postupy, instrukce a návody -

popis (podle zásady KDO, CO, JAK dělá) postupů výkonu činností, které ovlivňují kvalitu.

6.8. ÚLOHA FUNKČNÍCH ČLÁNKŮ

Zajišťování kvality ve firmě souvisí s činností všech jejích funkčních článků.

1. **Marketing** - zjišťuje potřeby výrobku, poptávka, vymezuje trh, požadavky na výrobek, zjišťuje zpětné informace od zákazníka

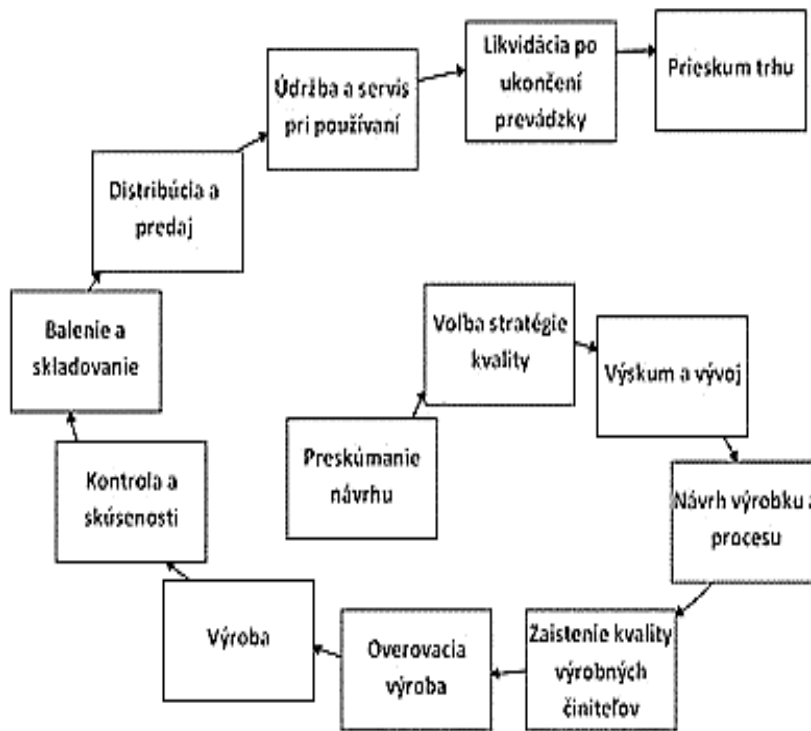


- Certifikace
- Příručka kvality
- Podnikové směrnice
- Instrukce a návody

2. **předvýrobní příprava výrobků** - zpracovává potřeby zákazníka do podoby technických specifikací, podle nichž může probíhat nákup surovin a materiálů, vlastní výroba, kontrola a balení výrobku
3. **Zásobování** - jakost výrobku je ve značné míře ovlivněna kvalitou dodávaných vstupů. Zákazníka nezajímá, zda chyby mají původ u výrobce, neboť jeho dodavatele. Proto je důležité věnovat náležitou pozornost kvalitě dodávek.
4. **Výroba** - plánováním výroby má být zajištěno, aby výrobní operace byly zajišťovány předepsaným materiálem, výrobním zařízením, nástroji a přípravky, výrobní operace mají být specifikovány a dokumentovány pracovními pokyny, výrobní dokumentace má být důsledně vedena.
5. **Kontrola výrobků** - v důležitých bodech výrobního procesu má být realizováno ověřování stavu kvality. Všechny mezioperační a výstupní kontroly mají být plánované a specifikovány.
6. **Manipulace a expedice** - při skladování a manipulaci se má zabránit jakémukoli poškození vlivem nedokonalé činnosti, má být zajištěna trvalá identifikace manipulovaných prvků, součástí péče o kvalitu dodávek mají být i instruktážní pokyny, zajištěný servis.



- Marketing
- Předvýrobní příprava výrobku
- Zásobování
- Výroba
- Kontrola
- Manipulace a expedice



Obr.3: Spirála kvality

Zdroj: Alexander Mateides a kol. : Manažérstvo kvality

6.9. VÝZNAM CERTIFIKACE

V prípade prokázání shody splnění požadavků normy ISO 9001 v konkrétní organizaci může pověřená nezávislá organizace, akreditovaná na tuto činnost, vydat Certifikát systému managementu jakosti v souladu s ISO 9001, který je platný tři roky.

Důvody implementace systému managementu jakosti:

1. vlastnit certifikát manažerského systému je v současnosti nejen otázkou prestiže, ale také klíčem k novým možnostem, které trh přináší. Umožňuje vstup na trhy EU.
2. certifikovaná organizace může mít i vyšší šance pokud se uchází o státní zakázky nebo vstupuje do různých tendrů.



- Počáteční bod: průzkum trhu
- Konečný bod: průzkum trhu

3. Hlavním přínosem certifikace těchto systémů pro organizace je však zlepšení úrovně řízení, identifikování slabých míst v řízení organizace, dosažení a udržení požadované úrovně kvality poskytovaných produktů, snižování nákladů na reklamace, nekvalitu a jiné výhody.
4. Ve firmě se udělal určitý "řád". Řízení firmy je podporováno větší "přehledností jednotlivých procesů a činností. Stanovila se jednoznačná odpovědnost za ty činnosti, které výrazně ovlivňují kvalitu výrobků a služeb s dopadem na spokojenost zákazníka.
5. po úspěšné certifikaci manažerského systému může certifikovaný subjekt používat na svou propagaci příslušnou certifikační značku.

7. LIDSKÉ ZDROJE

Lidské zdroje jsou největší a dlouhodobě fungující kapitál podniku.

Všechny moderní systémy managementu jakosti uvádějí jako základ systému managementu jakosti lidí, lidský potenciál. Se svými tvůrčími, intelektuálními a pracovními schopnostmi představují v současnosti jeden z rozhodujících potenciálů k získání konkurenční výhody v soupeření s okolím a patří mezi základní zdroje budoucího úspěchu organizace. V řízení lidských zdrojů přináší zavádění systémů jakosti několik změn:

- mění se pracovní jednotky od funkčních útvarů k pracovním týmům. Procesní tým je jednotka, která vzniká přirozeným způsobem, aby provedla celistvou práci. Týmová práce poskytuje jednotlivcům "psychologický domů". Skupina produkuje dobře promyšlené nápady, přijímá riskantnější



- Certifikační značka

řešení, jako jednotlivců. Komunikace v týmu je otevřená, má poradní charakter, je založena na aktivním poslechu

- mění se charakter jednotlivých pracovních činností od jednoduchých úkolů k mnohostranné práci. Nový model přináší komplexní práci pro bystré, inteligentních a vzdělaných lidí, což zvyšuje nároky na těchto zaměstnanců
- mění se úlohy od úloh podléhajících kontrole, k úkolům s větší pravomocí. Od zaměstnanců se očekává, že budou přemýšlet, komunikovat, využívat svůj úsudek a rozhodovat. Zaměstnanci musí být samostatní, disciplinovaní, motivováni k tomu, co dělají.
- mění se příprava na výkon práce z výcviku na vzdělávání. Celoživotní vzdělávání a zvyšování kvalifikace se stává normou.
- mění se hodnoty. Zaměstnanci musí věřit, že pracují pro zákazníky. Zákazníci hradí všechny mzdy. Každá práce je podstatná a pro kvalitu rozhodující.
- týmy, které tvoří více osob nepotřebují šéfů, potřebují poradce, kteří nejsou zapojeni do práce, ale jsou nablízku, aby mohli poradit. Vedoucí pracovníci musejí pochopit, že řízení je poslání. Je to zvláštní schopnost pro dobré interpersonální vztahy a pociťování hrdosti za úspěchy ostatních.

Kvalitní a talentovaní zaměstnanci jako součást nejdůležitějších konkurenčních výhod organizace vyžadují ze strany zaměstnavatele kvalitní pracovní a sociální podmínky, které přispějí k jejich stabilizaci a větší loajalitě. V procesu udržení a podpory zaměstnanců je prvořadým úkolem organizace ohodnotit práci, optimálně ji ocenit a oznámit zaměstnanci, jakými formami bude odměňován. Kromě peněžního ohodnocení přispívá k udržení zaměstnanců kultura organizace, vzájemné zaměstnanecké vztahy, adekvátní sociální benefity, vedení a motivace ze strany manažerů.



- Lidské zdroje

Domněnky západních zemí, že náskok Japonců v kvalitě a produktivitě spočívá v nasazení robotů je mylný. Náskok Japonců nespočívá v lepší technologii, ale ve zvláštním významu, který Japonci připisují lidem a jejich vztahu ke strojům. Myšlenkou a principem managementu v Japonsku je poznání, že je třeba vyhledávat a podporovat lidské zdroje, získávat je, kvalifikovaně vybírat, rozvíjet, motivovat a vytvářet podmínky, aby mohli podávat kvalitní výkon.

8. MODEL MANAGEMENTU KVALITY V ZAHRANIČÍ

W.E.Deming: "kvalita je to, když se vrací zákazník a ne zboží "

- Kvalita nevzniká při kontrole, ale při výrobě
- Jen lidé mohou vést stroje s moudrostí
- Co je dobré pro podnik, je dobré i pro mě
- Kroužky kvality: japonský přístup - malé skupiny zaměstnanců, dobrovolně uskutečňující řízení kvality na společném pracovišti, pracující trvale jako součást systému managementu jakosti na sebezdokonalování a vzájemném zdokonalování při využití metod zlepšování kvality a při aktivní účasti všech svých členů
- Metoda pěti S (moderní přístup k údržbě)
 - Seira (zabezpečování řádu)
 - SEITON (láska k řádu)
 - SEIS (čistota na pracovišti)
 - SEIKETSU (osobní vztah k řádu)
 - SHITSUKE (disciplína)
- Metoda tří Mu - filozofie zdrojů ztrát
 - MUDA (plýtvání - nadprodukce, prostoje, zbytečná manipulace, zbytečné pohyby, nesprávný pracovní postup,



- Získávat
- Kvalifikovaně vybrat
- Rozvíjet
- Motivovat
- Vytvářet podmínky pro kvalitní výkon

chyby a jejich odstraňování, nevyužitá kreativita lidského potenciálu)

- MURA (nerovnoměrnost - nevyužitý čas)
- MURI (přetížení - pracovníků, jsou původcem stresu, chyb, nespokojenosti)
- Filozofie kaizen - nepřetržité zdokonalování po malých krocích. Kaizen je chápán jako druh duševního postoje.
- Crosby (Kvalita pro 21.století, Zero -Defect - nulový počet chyb)
 - vést zaměstnance k úspěchu
 - vést dodavatelů k úspěchu
 - vést zákazníky k úspěchu
- Mollerovo kolo: osobní kvalita → kvalita týmů → kvalitní procesy → kvalitní produkty



- USA
- Japonsko

ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE SYSTÉMU KVALITY PODLE ISO 9000:2015

Audit

Systematický, nezávislý a zdokumentovaný proces získávání důkazů z auditu a jejich objektivního vyhodnocování s cílem určit rozsah, v jakém se plní kritéria auditu

Auditor

Osoba realizující audit

Auditovaná organizace

Organizace v níž se realizuje audit

Certifikace

Je proces začínající přípravou na certifikační audit a končící získáním certifikátu kvality

Certifikační audit

Prověrka nezávislou akreditovanou organizací. Prověrka shody systému managementu jakosti prověřované organizace s požadavky kladenými normou ČSN ISO 9001 na systém managementu jakosti (SMK)

Cíl

Je výsledek, kterého má být dosaženo

Cíl kvality

Je cíl vztažený na kvalitu. Cíle kvality jsou obvykle založeny na politice jakosti organizace. Cíle kvality jsou obvykle specifikovány pro příslušné funkce, úrovně a procesy v organizaci.

Dokument

Jsou informace a médium, na kterém jsou uloženy

Efektivnost

Rozsah, ve kterém se realizovali plánované činnosti a dosáhli výsledků.

Externí poskytovatel

Je poskytovatel, který není součástí organizace.

Informace

Jsou smysluplné výsledky

Informační systém

Síť komunikačních kanálů používaná v organizaci.

Infrastruktura

Je systém vybavení, zařízení a služeb nezbytných pro provoz organizace.

Interní audit

Vnitřní prověrka systému managementu jakosti organizace. Slouží na objektivní posouzení SMK (silné, slabé stránky). Z hlediska druhu rozlišujeme audit systému, procesů produktu.

Kvalita

Je stupeň splnění požadavků souborem vnitřních charakteristik objektu

Kompetence

Je schopnost používat znalosti a dovednosti k dosažení předpokládaných výsledků

Kontrola

Určování shody se specifickými požadavky.

Manažer

Osoba, která řídí činnosti v organizaci prostřednictvím svých pořízených zaměstnanců.

Management kvality

Je řízení zaměřené na kvalitu.

Měření

Je proces sloužící k určení hodnoty.

Měření spokojenosti zákazníka

Systematický sběr dat poskytnutých zákazníkem, zda byly splněny jeho požadavky.

Monitorování

Je určování stavu systému, procesu, produktu, služby nebo činnosti

Náprava

Je činnost k odstranění zjištěné neshody.

Nápravné opatření

Je činnost zaměřena na odstranění příčiny neshod a zabránění jejich opakování.

Nápravné opatření je přijímáno s cílem zabránit opakovanému výskytu.

Neustálé zlepšování

Je opakující se činnost zaměřená na zvyšování výkonnosti.

Partnerství

Dlouhodobý svazek mezi dvěma nebo více organizacemi s cílem dosáhnout specifické obchodní cíle zvýšením efektivnosti zdrojů každého z partnerů. Důležitou roli přitom

hraje důvěra. V partnerství platí princip, že každý z partnerů má zájem na podpoře druhého s cílem dosáhnout společně dohodnuté cíle.

Plán kvality

Je specifikace postupů a souvisejících zdrojů, které mají být použity pro specifický objekt, kdy se mají použít a kdo je má použít.

Plánování kvality

Je část managementu jakosti zaměřená na stanovení cílů kvality a specifikování nezbytných provozních procesů a souvisejících zdrojů k dosažení cílů kvality.

Požadavek na kvalitu

Potřeba nebo očekávání, které se určí, obecně předpokládají nebo jsou povinné a vztahují jsou se na kvalitu.

Poskytovatel (dodavatel)

Je organizace, která poskytuje produkt nebo službu

Preventivní činnost

Je činnost realizována s cílem odstranit potenciální neshody, aby zabránila jejich výskytu. Preventivní činnost slouží jako nástroj pro zlepšování.

Proces

Je soubor vzájemně provázaných nebo působících činností, které využívají vstupy k dosažení předpokládaného výsledku.

Proces měření

Je soubor činností k určení hodnoty veličiny.

Riziko

Je účinek nejistoty

Spokojenost zákazníka

Je vnímání zákazníka týkající se stupně splnění jeho očekávání.

Spolehlivost

Je schopnost fungovat tak, jak a kdy je požadováno.

Strategie

Je plán k dosažení cíle

Stížnost

Je vyjádření nespokojenosti vůči organizaci ve vztahu k jejímu produktu nebo službě nebo k samotnému procesu vyřizování stížnosti, kde se očekává odpověď nebo řešení.

Systém

Je soubor vzájemně provázaných nebo působících prvků.

Účinnost

Je vztah mezi dosaženými výsledky a použitými zdroji

Údaje

Jsou fakta o objektech

Validace

Je potvrzení prostřednictvím poskytnutí objektivních důkazů, že požadavky na specifické zamýšlené použití nebo na specifickou aplikaci byly splněny

Validita

Je období, platnost validace

Vedení

Je činnost manažerů, kteří v organizaci vytvářejí takové prostředí, ve kterém všechny skupiny zaměstnanců budou podávat maximální výkony v zájmu naplňování cílů organizace.

Výkonnost

Je měřitelný výsledek.

Záznam

Je dokument uvádějící dosažené výsledky nebo poskytující důkazy o realizovaných činnostech.

POUŽITÁ LITERATURA

4. Alexander Mateides a kolektív : *Manažérstvo kvality, história, koncepty, metódy*
Bratislava: Mračko 2006. ISBN 80-8057-656-4
5. Vladimír Konečný: *Manažérstvo kvality, systémy, princípy, postupy*
Žilina: Žilinská univerzita 2017. ISBN 978-80-554-1406 -5
6. Iveta Paulová: *Komplexné manažérstvo kvality*
Bratislava: Ekonómia 2018. ISBN 978-80-8168-834-8