

Obsah

1	KVALITA	2
1.1	Vymedzenie pojmu kvalita	2
1.2	Znaky kvality	5
1.3	System kvality	6
1.4	System kvality v zmysle noriem serie STN EN ISO 9000	10
1.4.1	Štruktúra noriem ISO 9000	11
1.4.2	Ľtapy budovania systému kvality	13
1.4.3	Hierarchia usporiadania dokumentácie systému kvality	15
1.4.4	Prírucka kvality podľa STN EN ISO 9001	16

www.euroekonom.sk

1 KVALITA

K perspektívam ekonomického rozvoja už dnes neodmysliteľne patrí všeobecný rozvoj kvality, a to nielen kvality tovaru (výrobkov a služieb), ale aj kultúra spolupráce a partnerstva pri obchodných aktivitách a dodávateľsko - odberateľských vzťahoch. Pri posudzovaní otázok kvality si treba uvedomiť, že ide o stále sa vyvíjajúcu oblasť, ktorej nástroje a metódy nemožno v praxi nikdy považovať za definitívne (ako nemožno považovať za ukončený vývoj spôsobov uspokojovania potrieb a požiadaviek človeka výrobkami, službami a ďalšími výsledkami ľudskej práce). Preto i v odborných kruhoch neexistuje iba jediná teória a metodológia kvality - stále pribúdajú nové metódy a ustávajú sa podľa toho, ako ktorá posúva pokrok dopredu a umožňuje vyvíjať stále dokonalejšie výrobky alebo služby a ako ktorá ústretovo pôsobí na prospech spotrebiteľov, či užívateľov tovarov. V tejto kapitole popisujeme základné pojmy súvisiace s kvalitou, so systémom kvality, historický vývoj chápania kvality, ako aj dokumentáciu systému kvality.

1.1 Vymedzenie pojmu kvalita

Termín "kvalita" sa v laickej verejnosti často používa na označenie výnimočnosti tovarov a služieb. Je to určité hodnotenie stavu výrobku alebo služby. Avšak toto slovo samo osebe predstavuje súhrn subjektívnych názorov na daný objekt. Táto subjektivita robí kvalitu veľmi zložitou vlastnosťou z hľadiska dohody. Rôzne pokusy minimalizovať subjektivitu a štandardizovať chápanie kvality vedú k jej zúženému poňatiu. Potom vyjadrujeme kvalitu v znakoch kvality, ich úroveň veličinami nameranými alebo priradenými.

Existuje veľké množstvo definícií, ktoré upravujú pojem kvalita.

Napríklad podľa normy STN EN ISO 8402 z roku 1996, Manažérstvo kvality - slovník, je pojem kvality chápaný, ako "celkový súhrn znakov objektu, ktorými nadobúda schopnosť uspokojovať určené a predpokladané potreby".

V niektorých informačných prameňoch sa kvalita uvádza ako schopnosť plniť požadované potreby, vhodnosť na určitý účel, uspokojenie spotrebiteľa alebo ako zhoda

s požiadavkami. Pretože tieto výrazy vyjadrujú iba určité stránky kvality, sú obyčajne potrebné obširnejšie objasnenia, aby sa získal už definovaný pojem.

Autori encyklopedického slovníka medzinárodného obchodu charakterizujú kvalitu ako "kategóriu úžitkovej hodnoty tovaru, ktorá môže byť vyjadrená rôznymi kvalitatívnymi znakmi a technickými parametrami".

Japonské priemyselné normy definujú kvalitu ako "súhrn príslušných znakov a charakteristík, ktoré sú predmetom ocenenia, ktorého cieľom je stanoviť, či výrobok alebo služba vyhovujú účelu svojho použitia alebo nie". Údaje, na základe ktorých sa kvalita výrobku určuje, sú odvodené z charakteristických črt výrobku.

V priebehu existencie trhového hospodárstva sa pohľady na kvalitu a definície kvality menili a stále sa menia. Ich vývoj sa prispôboval zmenám vo výrobnom procese a zmenám podmienok, v ktorých boli výrobky realizované. Najlepšie zobrazil historický vývoj chápania kvality profesor na Harvard Business School D.Garvin. Všimol si, že definície kvality prešli piatimi etapami, z ktorých každý pomenoval podľa dominantnej črty v prístupe k definovaniu kvality. Ide o nasledovné prístupy k definovaniu kvality:

- a) transcendentný (nadzmyslový)
- b) výrobný (výrobnoko orientovaný)
- c) výrobné orientovaný
- d) užívateľský
- E) hodnotový

A) Transcendentný (nadzmyslový) prístup

Tento prístup považuje kvalitu za niečo jedinečné a absolútne. Skupina transcendentných definícií vlastne tvrdí, že *kvalita výrobku je nedefinovateľná, že každý užívateľ má svoj názor na jeho kvalitu*, ktorý tvorí tak materiálna stránka výrobku, ako aj individuálne chápanie užívateľa. Ak napríklad jeden spotrebiteľ za rozhodujúcu vlastnosť nábytku považuje jeho vzhľad a druhý jeho funkčnosť, nie je možné robiť medzi týmito názormi rozhodcu. Ak niekto definuje kvalitu z tohto hľadiska, musí dôjsť k záveru, že všeobecné definovanie kvality nie je možné.

B) Výrobný prístup

V protiklade s predchádzajúcim prístupom je tu kvalita precíznou a merateľnou veličinou. Výrobné orientované definície sú založené na úvahe, že *kvalita výrobku závisí od skutočnosti, či výrobok má také vlastnosti, ako mu predpisuje technická dokumentácia*. Rozdiely v kvalite sa odzrkadľujú v rozdielnosti vlastností charakteristických pre výrobok. Napr. čím je vyšší podiel kakaa v čokoláde, tým je čokoláda kvalitnejšia. Kvalita sa tak stáva objektívnym znakom a eliminujú sa subjektívne kritériá.

C) Prístup vo vzťahu k výrobnému procesu

Toto ponímanie vychádza z dodržiavania špecifikácie požiadavky "do it right the first time" (urobiť prácu správne na prvý krát). Výrobné orientované definície sú založené na úvahe, že výrobok je kvalitný vtedy, keď je vyrobený podľa postupov uvedených v technickej dokumentácii. *Kvalita tu znamená splnenie požiadaviek*. Každý odklon od požiadaviek znamená zníženie kvality. Problém tohoto prístupu spočíva v zanedbávaní spotrebiteľa. Pre spotrebiteľa nemusí ešte špecifikácii zodpovedajúci produkt byť produktom kvalitným. Napríklad ak si vypočujete Beethovena v podaní Štátnej filharmónie a amatérskeho orchestra, aj napriek tomu, že oba orchestre dodržali špecifikáciu, v ich ponímaní pre poslucháča je obrovský rozdiel v kvalite.

D) Prístup vo vzťahu k užívateľovi

Tento prístup vychádza z poznania, že kvalita sa nachádza v očiach spotrebiteľa. Takto orientované definície sú v súčasnosti najrozšírenejšie a ich podstata spočíva v tom, že *výrobok je kvalitný vtedy, ak má vlastnosti zhodné s požiadavkami užívateľa*. Celá problematika manažérstva kvality vychádza práve z takto definovanej kvality a optimálneho uspokojovania potrieb. K najznámejším definíciám podľa tohto prístupu patria nasledovné:

W.E.Deming : "kvalita je to, keď sa vracia zákazník a nie tovar"

J.M.Juran : "kvalita je spôsobilosť k použitiu"

P.B.Crosby : "kvalita je zhoda s požiadavkami"

Faigenbaum : "kvalita ja súhrn vlastností, v dôsledku ktorých je produkt schopný uspokojiť potrebu, pre ktorú bol vytvorený"

E) Hodnotový prístup

Tu sa definuje kvalita pomocou nákladov a ceny. *Výrobok je kvalitným produktom, ak ponúka určitý výkon za prijateľnú cenu.* Televízny prijímač za 250 000 Sk akokoľvek starostlivo vyrobený, by nemohol byť kvalitným produktom. Podľa amerických výskumov si čoraz viac spotrebiteľov všima pomer cena - výkon.

1.2 Znaký kvality

Kvalita bola veľmi širokým a subjektívnym pojmom. Veľa odborníkov sa snažilo kvalitu ako veličinu zobjektívizovať a eliminovať jej subjektívne zložky. V praxi sa pristúpilo k definovaniu znakov kvality, ktoré sa však museli do určitej miery obmedziť. Výsledkom je 12 znakov, ktoré charakterizujú kvalitu:

a) *použitelnosť* - je definovaná ako "vhodnosť výrobku pre svoj účel použitia"

b) *funkčnosť a výkon* - patria k primárnym znakom produktu. *Funkčnosť* je schopnosť výrobku plniť čo najlepšie v danom momente svoju funkciu. *Výkon* je množstvo vykonanej práce za daný čas.

c) *vybavenie* - patrí k sekundárnym znakom výrobku, dáva výrobku "čosi" navyše, čo môže zvýšiť záujem zákazníka

d) *spoľahlivosť* - podľa DIN 55350 je spoľahlivosť "kvalita za daných podmienok používania alebo po danom čase", je to schopnosť výrobku zabezpečiť plnenie požadovanej funkcie počas určenej doby bez porúch a chýb alebo s takými závadami a poruchami, ktoré sú ešte ekonomicky únosné

e) *zhoda s požiadavkami* - výrobok je vyrobený z častí, ktoré sú presne v súlade s predloženými technickými požiadavkami alebo so špecifikáciou

f) *trvanlivosť* - je to schopnosť výrobku zachovať si po určitú dobu za daných podmienok manipulácie spôsobilosť plniť funkciu pri použití

g) *úroveň servisu* - tento znak sa vzťahuje na možnosť opravy, jej rýchlosť, ochotu, nekomplikovanosť, dostupnosť náhradných dielov, je dôležitý hlavne preto, lebo zabezpečuje plnohodnotné použitie úžitkovej hodnoty po výrobnnej sfére

h) *ekologická bezchybnosť* - ide ekologickú únosnosť produktu

i) *bezpečnosť* - výrobok by nemal pri jednorázovom alebo trvalom používaní spôsobiť ujmu na zdraví. Môže to byť chápané ako zdravotná nezávadnosť alebo z technického hľadiska mechanické pôsobenie (hračky pre deti s ostrými hranami . . .). Podľa STN EN ISO 8402 je to "stav, pri ktorom je riziko poškodenia (osôb) alebo vecí obmedzené na prijateľnú úroveň".

j) *značka kvality* - výrobca v rade prípadov deklaruje vlastnosti, ktoré jeho výrobok má napr. vyrobený z čistej vody, recyklovateľný výrobok (obal) ...

k) *dizajn* - dojem, ako produkt vyzerá, chutí, vonia, aký je na dotyk. Tento znak môže byť skoro úplne potlačený, môže mať rovnocenné postavenie s ďalšími znakmi kvality alebo je dominantný (um. diela)

l) *subjektívna kvalita* - spotrebiteľ vníma kvalitu výrobku inak ako výrobca, je to spôsobené hlavne imidžom, profilom alebo povest'ou podniku alebo výrobku

Niektoré z uvedených znakov spolu úzko súvisia a môžu byť spolu produkované. Takýto mix znakov umožňuje realizáciu politiky kvality, odlíšenie firmy na trhu od konkurencie, získanie miesta na trhu a jeho trvalé zachovanie. Správny mix znakov predpokladá však poznatky o dôležitých znakoch kvality už existujúceho výrobku na trhu, čo zase závisí od presného výskumu trhu.

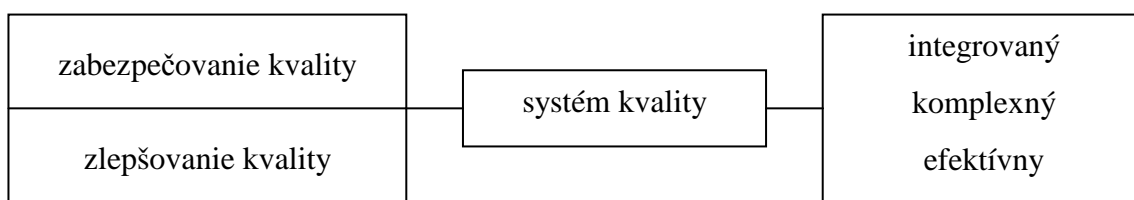
1.3 Systém kvality

Výskumy i prax dokázali, že konštantná kvalita výrobkov a služieb podniku, ako plnenie vopred dohodnutých alebo len predpokladaných požiadaviek zákazníkov, sú rozhodujúcimi činiteľmi, ktoré ovplyvňujú úspech a udržanie sa podniku v tvrdej konkurencii na trhu. Dosiachnutie požadovanej kvality vyžaduje zapojenie a účasť všetkých pracovníkov podniku, pričom celkovú zodpovednosť za systém kvality a jeho riadenie má vrcholový manažment.

Norma STN EN ISO 8402 definuje pojem *system kvality* ako "organizačnú štruktúru, postupy, procesy a zdroje potrebné na uplatnenie manažérstva kvality".

System kvality spočíva v cieľoch zabezpečiť kvalitu požadovanej úrovne a taktiež v schopnosti kvalitu sústavne zlepšovať. System kvality musí spĺňať požiadavky na zabezpečovanie a zlepšovanie kvality, ako aj požiadavky na efektívnosť, komplexnosť a vcítenie sa výrobku do úlohy odberateľa až samotného používateľa výrobku alebo služby.

Obrázok 1 Schéma požiadaviek na systém kvality



Zdroj: KOLLÁR, V., ROMAN, E., IROVÁ, A., 1993. Riadenie akosti. Ekonomická univerzita v Bratislave.

Podľa STN EN ISO 8402 *zabezpečovanie kvality* predstavuje "všetky plánované a systematické činnosti využívané v systéme kvality a podľa potreby preukazované s cieľom získať primeranú dôveru, že objekt bude spĺňať požiadavky na kvalitu". Tá istá norma definuje *zlepšovanie kvality* ako "opatrenia vykonávané v celej organizácii s cieľom zlepšiť efektívnosť a účinnosť činností a procesov, a tak zvýšiť úžitok pre organizáciu a jej zákazníkov".

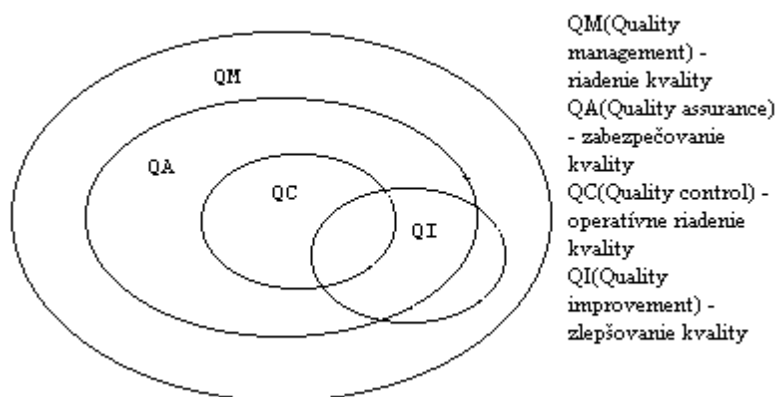
Vzťah a prienik činností v systéme kvality sú zjednodušene naznačené na obrázku 2.

Operatívne riadenie kvality sa v zjednodušenom chápaní týka operatívnych metód a činností používaných na splnenie požiadaviek na kvalitu, kým zabezpečovanie kvality sa zameriava na vybudovanie dôvery vnútri organizácie, že požiadavky zákazníkov a úradov sú splnené.

System kvality organizácie by mal teda v prvom rade splniť vnútorné organizačné potreby organizácie, avšak by mal tiež v maximálnej možnej miere optimalizovať požiadavky spotrebiteľa. Požiadavky spotrebiteľov sú stále flexibilnejšie a je treba na túto flexibilitu reagovať. Formovanie kvality prebieha počas celého

životného cyklu produktu - v predvýrobnej (návrh výrobku), vo výrobnej (zhotovenie výrobku) a v povýrobnej sfére (servis).

Obrázok 2 Systém kvality - prienik činností



Zdroj: KOLLÁR, V., ROMAN, E.,IROVÁ, A..1993. Riadenie akosti. Ekonomická univerzita v Bratislave.

Celý tento postup je známy pod pojmom *Juranova špirála kvality* (príloha A), ktorá je založená na dvoch princípoch :

1. dynamický princíp
2. princíp nadväznosti

Zohľadňuje vývoj spoločnosti, t.j. nepredpokladá sa, že výrobok bude uspokojovať požiadavky spotrebiteľa počas celej jeho existencie. Spotrebiteľ bude musieť siahnuť aj po novom výrobku. Požiadavky spotrebiteľa sa nepokladajú za premenné, ale v priebehu času sa vyvíjajú. V grafickom znázornení je to možné špirálou, pretože kruh by znamenal stav statický. Ak sa zmení aspoň jedna z požiadaviek spotrebiteľa, tak sa dostane nad hladinu predchádzajúcich požiadaviek. Všetky činnosti sa opakujú, pričom sa predpokladá, že minimálne jedna z činností sa zvýši. Špirála názorne ukazuje vzájomné prepojenie jednotlivých oddelení a ich potrebnú funkčnosť na dosiahnutie požadovanej úrovne produktu, pričom úroveň kvality je daná najnižším článkom v systéme.

Od systému kvality sa očakáva :

1. skvalitnenie vlastnej prevádzky, koordinácie a produktivity

2. presná identifikácia vlastných obchodných cieľov v očakávaní zákazníka a možnosť ich konfrontácie v praxi

3. dosiahnutie a udržiavanie štandardnej definovanej kvality poskytovaného produktu

4. sledovať požiadavky zákazníka a flexibilne na ne reagovať

5. schopnosť prezentovať vlastnú spôsobilosť pre zákaznícku verejnosť

6. potvrdenie tejto stability treťou osobou a následné zverejnenie tejto stability - certifikácia - schopnosť súťaženía s renomovanými podnikmi

Všetky činnosti celkovej funkcie manažmentu, pomocou ktorých splňame, dosahujeme požadované normy kvality, ktoré sa uplatňujú v systéme kvality prostredníctvom plánovania kvality, operatívneho riadenia kvality, zabezpečovania a zlepšovania kvality tvoria *manažérstvo (riadenie) kvality*.

Každé manažérstvo kvality musí obsahovať *plánovanie kvality*, čo predstavuje súbor všetkých činností zahrňujúcich aktivity od marketingových až po začatie výroby. S ohľadom na normy STN EN ISO 9004-5, metodické normy na spracovanie plánov kvality, by tieto mali definovať:

- a) ciele kvality, ktoré je potrebné dosiahnuť
- b) zodpovednosti a právomoci vo všetkých fázach tvorby produktu
- c) špecifické postupy a metódy vo všetkých fázach tvorby produktu
- d) metodiku pre zmeny a úpravu plánu kvality
- e) plánovanie nákladov na zabezpečenie cieľov kvality

V procese manažérstva kvality sa dajú podľa charakteru rozhodnutí (vzhľadom na ciele stanovené pre určité obdobie) vymedziť tri relatívne samostatné *subsystémy manažérstva kvality*:

a) *strategické riadenie kvality* - plány kvality, výchovné programy, organizácia riadenia, spolupráca s dodávateľmi, väzba na marketing a vývoj, efekty kvality

b) *taktické riadenie kvality* - motivácia ku kvalite, zabezpečovanie kvality, náklady na kvalitu

c) *operatívne riadenie kvality* - analýza chýb, špecifické požiadavky zákazníka, technická kontrola

1.4 Systém kvality v zmysle noriem série STN EN ISO 9000

Norma je technický predpis, ktorý bol spracovaný, prejednaný, schválený a vyhlásený podľa zákona a jeho schválenie a vydanie bolo uverejnené spôsobom stanoveným v zákone (bol zverejnený vo forme dokumentu, ktorý obsahuje celý rad všeobecne záväzných požiadaviek). Norma sa vypracováva len pre opakujúcu sa činnosť, je to určité pravidlo správania sa, ktoré nesie so sebou nejaký postih. Technická normalizácia je tvorivá činnosť, ktorou sa pre opakujúce sa technické úlohy zabezpečuje, určuje a uplatňuje najvýhodnejšie riešenie. Definícia *technickej normy* (zo Všeobecnej dohody o clách a obchode GATT a Smernice ES 83/189/EEC) znie: "Norma je technická špecifikácia schválená uznávanou normalizačnou organizáciou na opakované alebo trvalé použitie. Súlad s ňou nie je povinný."

Na technickú normu sú kladené dve základné kritériá:

1. *zjednotenie určitých oblastí* - pokiaľ sa len dá zjednotiť technologické "pravidlá hry", napr. farebné označenie vodičov, koncové stupne u elektrospotrebičov...

2. *norma optimalizuje tri základné kritériá* a hľadá medzi nimi konsenzus :

- a) *bezpečnosť* - života a ochrana zdravia, zabezpečenie výrobných zariadení pred ich znehodnotením
- b) *kvalita* - výrobok musí vyhovovať určitým požiadavkám z hľadiska svojej funkcie
- c) *hospodárnosť* - hlavná požiadavka pri plnení všetkých opakovaných technických úloh, hlavne v sériovej a hromadnej výrobe

Na Slovensku existovali do roku 1989 normy, ktoré minimalizovali požiadavky na výrobok. Pri týchto normách direktívne stanovil hranicu kvality štát. Západné krajiny volili prístup, že norma je absolútne dobrovoľná, čiže poskytuje návod na optimálne riešenie určitého problému a záleží od používateľa, či to akceptuje alebo nie. V súčasnosti je u nás časť noriem ešte záväzná (zákonné ustanovenie) a časť je už dobrovoľná (normy, ktoré sme prebrali z iných štátov).

S pribúdajúcou globalizáciou trhov prestali byť existujúce štátne normy postačujúce v medzinárodnom obchode. Hlavne z tohto dôvodu vznikla Medzinárodná organizácia pre normalizáciu ISO (International Organisation for Standardization), ktorá vypracováva celosvetovo doporučené optimálne riešenia určitých problémov.

Takýto nesúlad panoval aj v oblasti kvality - každý podnik si budoval vlastný systém kvality, ktorý bol (pokiaľ to bolo možné) upravovaný normami platnými v danej krajine (VDA - Nemecko, MIL - USA...) a v rámci jednotlivých odvetví. Kvôli tomu bola v roku 1979 v rámci ISO vytvorená technická komisia s označením ISO/TC 176 - "Quality Management and Quality Assurance". Jedinou úlohou tejto skupiny bolo vypracovať jednotnú odvetvovo a produktovo nezávislú normovú radu s požiadavkami a odporúčaniami pre riadenie systémov kvality. Na základe výsledkov jej práce vydáva ISO v roku 1987 medzinárodné normy radu ISO 9000 spolu s príslušnou názvoslovnou normou ISO 8402. Tieto normy mali slúžiť ako podklad pre budovanie interných systémov zabezpečovania kvality v podnikoch. Ich vydaním sa dosiahla technická harmonizácia predpisov, ktorá umožňuje porovnateľnú certifikáciu výrobkov, systémov riadenia kvality a personálu, čím napomáha k znižovaniu rizík dodávateľov v súvislosti so zodpovednosťou za výrobok a taktiež podporuje ďalší rozvoj medzinárodného obchodu.

Európske spoločenstvo (ES) v snahe zjednotiť normatívnu legislatívu pri národných normách používa európske normy - EN, ktoré platia v každom štáte ES. Aby sa normy ISO stali v Európe právne záväzným nástrojom, požiadali štáty ES a EZVO európske normalizačné spoločnosti CEN a CENELEC, aby na báze noriem ISO 9000 publikovali ekvivalentné európske normy. Európske normy EN 29000 sú identické s normami radu ISO 9000.

1. 4. 1 Štruktúra noriem ISO 9000

Normy radu ISO 9000 majú celosvetovú pôsobnosť a majú charakter doporučení. Vo svojich základných rysoch stanovujú požiadavky na systém manažérstva kvality, uvádzajú hlavné znaky systému kvality potrebné k určeniu zhody a splnenia potrieb zákazníka.

Rad noriem ISO 9000 tvorí 5 základných noriem (príloha B), podľa ktorých môže organizácia pracovať tromi základnými spôsobmi:

Norma ISO 9000 (Normy pre riadenie a zabezpečovanie kvality. Smernice pre ich voľbu a používanie) plní funkciu kmeňovej (úvodnej) normy a poskytuje smernice pre výber a použitie noriem radu ISO 9001-9004, ktoré možno použiť na vnútro podnikové riadenie kvality. Vymedzuje základné rozdiely, resp. vzájomný súvis, medzi týmito normami a má poskytnúť návod, ktorú z týchto noriem si má záujemca vybrať.

Hlavné charakteristické črty:

1. vysoký dôraz na poriadok a disciplínu vo všetkých činnostiach súvisiacich s kvalitou
2. dokumentovanosť všetkých postupov, ktoré súvisia s výrobkom a jeho kvalitou
3. existujú záznamy, že uvedené postupy sa uskutočnili (evidencia, dokumentovanie)
4. presadzovanie spätnej väzby

Norma ISO 9001 (Systémy kvality. Model zabezpečovania kvality pri dizajne, vo vývoji, vo výrobe, pri zavádzaní do prevádzky a pri obsluhu). Organizácia, ktorá sa riadi touto normou musí dokázať, že má schopnosť navrhovať výrobky, na základe tohto návrhu je schopná vyvinúť prototyp, uviesť ho do výroby, prevádzky a zabezpečiť jeho obsluhu a servis v plnom rozsahu. Táto norma pokrýva problematiku riadenia kvality počas celého životného cyklu výrobku.

Norma ISO 9002 (Systémy kvality. Model zabezpečovania kvality pri výrobe a uvádzaní do prevádzky). Na základe predloženej dokumentácie musí organizácia vedieť výrobok vyrobiť, uviesť ho do prevádzky a zabezpečiť servis (sústrediť sa na prevenciu chýb a tvorbu opatrení na zabránenie ich opätovného vzniku). Pri tejto norme vypadáva schopnosť tvorby návrhu a prototypu výrobku.

Norma ISO 9003 (Systémy kvality. Model zabezpečovania kvality pri výstupnej kontrole a skúškach). Na základe tejto normy organizácia neexpeduje výrobok, ktorý je

nehodný - výrobca preukáže, že má dostatočné kontrolné mechanizmy a na dostatočnej úrovni zabezpečené skúšanie (skúšobné metódy) tak, aby výstupnou kontrolou neprešiel nezhodný výrobok.

Norma ISO 9004 (Riadenie kvality a prvky systému riadenia kvality. Smernice) - poskytuje metodický návod na riadenie systémov kvality. Je to vlastne základný dokument pre vedenie organizácie so systémom riadenia kvality, ktorý objasňuje, ako pracovať s jednotlivými normami (ISO 9001-9003).

Normy ISO 9001-9003 sú vlastne požiadavkami odberateľa, resp. dodávateľ nimi deklaruje svoje schopnosti - svoj systém zabezpečovania kvality.

1. 4. 2 Etapy budovania systému kvality

Budovanie systému kvality je dynamický a dlhodobý, nikdy nekončiaci proces. Hlavnou úlohou procesu je zmena prístupu manažérov, ktorých sa to týka najviac a po určitej dobe zapojenie do činnosti všetkých pracovníkov spoločnosti bez rozdielu postavenia. Faktorom, ktorý môže celú túto činnosť ovplyvniť, je aktivita vrcholového vedenia (neprestajné podporovanie budovania systému kvality), ktorá podporuje k činnosti ostatných zamestnancov a utvrdzuje ich o správnosti tohto kroku.

Budovanie systému kvality možno rozdeliť do niekoľkých etáp, aby sa dosiahla úroveň účinného systému kvality, schopnosť obstáť 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 vzdelávanie sa hlavne dotýka vrcholového vedenia, pretože aj 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. 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 spočíva v podpore čo najširšieho 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 ne 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

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.

1. 4. 3 Hierarchia usporiadania dokumentácie systému kvality

Systém kvality riadený podľa noriem je systémom dokumentovaným, t.j. že je presne zdokumentovaná právomoc, činnosť, kontrola a všetky požiadavky na kvalitu organizačného a technického charakteru.. Základom systému kvality je perfektná dokumentácia. Hierarchia dokumentácie systému riadenia kvality má nasledovné stupne, ktoré sú usporiadané do tzv. *pyramídy kvality* (príloha C):

politika a obecné ciele kvality - najprv sa musí povedať, aká je politika kvality organizácie a aké sú jej všeobecné ciele. Politika kvality predstavuje určitým spôsobom základný zákon na pôde podniku. Stanovuje hlavné zásady kvalitnej práce, popisuje najdôležitejšie pravidlá a stanovené strategické ciele.

príručka kvality - dokument platný v celej organizácii, ktorý popisuje systém kvality organizácie. Môže slúžiť interne ako základný dokument riadenia kvality v organizácii a externe ako doklad zákazníkovi o systéme kvality organizácie, ako aj certifikujúcej organizácii ako doklad o dosiahnutí požadovanej úrovne systému kvality. Je vytvorená ako nadstavba už vytvorenej dokumentácie, nakoľko sa v jednotlivých kapitolách týkajúcich sa prvkov systému kvality na dokumentáciu nižšej úrovne odvoláva. Nesmie obsahovať know-how firmy.

riadiace normy (smernice kvality) - sú súborom dokumentov, ktoré popisujú činnosti a k nim pridelené zodpovednosti v súlade s jednotlivými prvkami noriem radu ISO 9000. Odpovedajú na otázku: "Kto a čo robí?" Popisujú zodpovednosti, právomoci, vzájomné väzby zodpovedných zamestnancov, ktorí riadia, vykonávajú a overujú činnosti ovplyvňujúce kvalitu, spôsob vykonávania požadovaných činností a dokumentačné zabezpečenie pre príslušné činnosti. Smernice by nemali byť zbytočne zdĺhavé a obsažné. Určujú, ako majú v podniku prebiehať jednotlivé aktivity.

vykonávacie dokumenty - pozostávajú z pracovných inštrukcií, postupov a návodov, výkresov, predpisov, plánov kvality, riadiacich aktov ... Odpovedajú na otázky: "Ako sa majú dané činnosti robiť a čo je ich výsledkom?". Detailne popisujú činnosti zodpovedných zamestnancov a dokumentácie, ktorá je nevyhnutná na výkon príslušných činností.

záznamy o kvalite - uchovávajú sa ako dôkaz o tom, že produkty boli navrhnuté, vyrobené, uvedené do prevádzky a servisne zabezpečené v súlade s požiadavkami stanovenými zákazníkmi, príslušnými predpismi, normami alebo legislatívou - záznamy o kontrole a skúškach produktov, záznamy o spokojnosti (nespokojnosti) zákazníkov s produktom, záznamy o školení personálu, záznamy o reklamáciách . . .

Niektorá literatúra uvádza trojstupňový spôsob dokumentácie systému kvality, ktorá sa využíva hlavne v malých a stredných podnikoch:

1. stupeň (úroveň) - *príručka kvality* - obsahuje popis štruktúry systému kvality, pravidiel a funkcie jeho jednotlivých častí (podľa zásady KTO a ČO robí).

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.

1. 4. 4 Príručka kvality podľa STN EN ISO 9001

Príručka kvality je základným dokumentom certifikačného procesu a vizitka, ktorou sa organizácia predstavuje zákazníkovi, preto jej v tejto podkapitole venuje väčšiu pozornosť. Sú v nej veľmi podrobne popísané a zaznamenané všetky činnosti súvisiace so zabezpečovaním kvality v organizácii, pričom je len nadstavbovým dokumentom, v ktorom sú odvolania na nižšie organizačné smernice, resp. pracovné postupy.

Čo vlastne má obsahovať príručka kvality:

- názov, predmet a oblasti platnosti a použitia (vrátane prestavenia podniku, jeho produktov a rozsahu systému kvality
- obsah - názvy jednotlivých častí, strany
- úvodné strany týkajúce sa samotnej organizácie príručky kvality
- politika a ciele kvality daného podniku
- popis organizačnej štruktúry, zodpovedností a právomocí (matica zodpovedností)
- popis jednotlivých prvkov systému kvality
- odkazy na dokumentované postupy systému kvality v podniku
- časť, v ktorej sa nachádzajú definície, resp. zoznam použitých skratiek

Podľa normy STN EN ISO 9001 môže systém kvality obsahovať 20 prvkov. Príručka kvality má 21 kapitol, vrátane úvodnej (číslovanie 0-20), ktoré majú presne stanovené názvy a ich základné ciele sú stručne definované v ďalších odstavcoch. Záleží len od samotného podniku, ktoré z týchto prvkov do svojho systému zaradi (niektorým podnikom niektoré prvky nevyhovujú a nemajú v ich systéme kvality uplatnenie). Najčastejšie sa však jedná o všetkých 20 prvkov.

Kapitola 0. *Úvod* - definovanie účelu a oblasti kvality; predstavenie podniku, úrovne jeho technológie a stupňa ochrany životného prostredia; charakteristika príručky kvality, zásady jej triedenia a rozdeľovania; definícia základných pojmov používaných v príručke kvality a ozrejenie skratiek.

Kapitola 1. *Zodpovednosť manažmentu* - definovanie politiky, cieľov a plánov kvality; predstavenie organizačnej štruktúry podniku; určenie zodpovedností a právomocí funkčných miest; definovanie zdrojov potrebných k realizácii politiky kvality a definovanie preskúmania systému kvality vrcholovým vedením podniku.

Kapitola 2. *Systém kvality* - popísanie systému kvality podniku; popísanie právomocí a zodpovedností pri zavádzaní a po zavedení systému kvality v podniku; popísanie dokumentácie systému kvality.

Kapitola 3. *Preskúmanie zmluvy* - popisovanie systému zodpovedností za preverenie vyhovovania požiadavkám zákazníka, preskúmanie dopytu a objednávky; vytvorenie a udržiavanie postupov pre dodržiavanie zmlúv; popisovanie systému činností pri vybavovaní obchodných prípadov a popisovanie zmenového konania vo fáze ponuky, objednávky alebo zmluvy.

Kapitola 4. *Operatívne riadenie dizajnu* - popisovanie realizácie požiadaviek zákazníkov do špecifikácií; popisovanie riadenia návrhu a to stanovením cieľov návrhu, naplánovaním realizácie návrhu, stanovením formy výstupu, preskúmaním, či bol dosiahnutý cieľ; definovanie spôsobu spolupráce všetkých miest, ktoré sa na návrhu podieľajú a určenie postupu kontroly a uvoľňovania konečných podkladov pre výrobu.

Kapitola 5. *Operatívne riadenie dokumentácie a údajov* - zabezpečenie vybavenia pracovníkov potrebnými informáciami tak, aby bol správny dokument v správnom čase na správnom mieste; popisovanie právomocí a zodpovedností za riadenie dokumentácie a popisovanie autorizácie, distribúcie a zmenového konania pri riadení dokumentácie a údajov.

Kapitola 6. *Zásobovanie* - špecifické požiadavky na zásobovanie so snahou eliminovať pohľadávku s dodávateľmi; výber a posúdenie dodávateľov (pre materiálne vstupy a služby); špecifikácia procesu objednávania a zmien nákupných podkladov.

Kapitola 7. *Operatívne riadenie výrobkov dodaných zákazníkom* - zabezpečiť starostlivosť o vstupy poskytované zákazníkmi pre vlastné produkty; špecifikácia príjmu produktov od zákazníka, ich overenie a označenie; špecifikácia ich skladovania a spravovania a stanovenie zodpovedností za schválenie dodaných produktov alebo poskytnutých služieb.

Kapitola 8. *Identifikovateľnosť výrobku a jeho sledovateľnosť* - zabezpečenie možnosti identifikácie produktov vo všetkých fázach výrobného procesu; zabezpečenie spätnej identifikovateľnosti v prípade problému; stanovenie spôsobu identifikácie v rámci nákupu, výroby a expedície; zabránenie zmene a použitiu neschváleného alebo chybného produktu.

Kapitola 9. *Operatívne riadenie* - definovanie, plánovanie a zabezpečenie operatívneho riadenia výrobného procesu s dôrazom na kvalitu podkladov; stanovenie,

že vykonávacie podklady pre výrobu musia obsahovať údaje o výrobe a údaje o skúšaní; odkazy na výrobné, kontrolné a skúšobné zariadenia, prípravky a prístroje.

Kapitola 10. *Kontrola a skúšanie* - zabezpečenie kontroly realizácie procesov správnym spôsobom; zabezpečenie kontrolnej a skúšobnej činnosti predpísanou dokumentáciou; zabezpečenie dokumentácie výsledkov akéhokoľvek overovania.

Kapitola 11. *Operatívne riadenie kontrolného, meracieho a skúšobného zariadenia* - zabezpečenie správnej funkcie kontrolných, meracích a skúšobných zariadení a poskytnutia spoľahlivých výsledkov; zabezpečenie, aby všetky zariadenia boli v zmysle predpisov kontrolované a kalibrované; zabezpečenie, aby celý proces bol spracovaný ako systém; popísať pri jednotlivých zariadeniach ich nadväznosť, nákup, označovanie, evidenciu a kalibráciu.

Kapitola 12. *Stav po kontrole a skúškach* - zabezpečiť, aby kontrolovaný alebo skúšaný nález bol identifikovaný použitím napr. značiek, visačiek, pečiatok, nálepiek a pod.; popísanie identifikácie pri nákupe v rámci výroby a v rámci expedície.

Kapitola 13. *Operatívne riadenie nezhodného výrobku* - zabezpečiť, aby nezhodné produkty boli označené, oddelené a aby neboli neoprávnene použité; popísanie operatívneho riadenia nezhodných výrobkov jednak u subdodávateľov, jednak interných produktov a produktov reklamovaných zákazníkom; popísanie rozhodnutia o vysporiadaní nehody a to prepracovaním, uvoľnením alebo alternatívnym použitím, resp. likvidáciou.

Kapitola 14. *Nápravná a preventívna činnosť* - zabezpečenie vytvorenia takého systému v podniku, pri ktorom bude možné spätne identifikovať potrebné informácie o kvalite; urobiť na základe vyšetrenia príčin vzniku nehody opatrenia, aby sa nehody neopakovali; popísanie postupu zavedenia, realizácie a kontroly účinnosti preventívnych a nápravných opatrení; zabezpečiť, aby zmeny, ktoré vyplývajú z opatrení k náprave boli vykonávané trvalo a aby boli systematicky dokumentované.

Kapitola 15. *Manipulácia, skladovanie, balenie, ochrana a dodávanie* - zabezpečiť existenciu postupov pre ochranu produktov proti poškodeniu alebo zhoršeniu ich stavu pri manipulácii, skladovaní, balení a dodávaní; popísanie postupov a zodpovedností pri daných činnostiach nakupovaných, rozpracovaných aj hotových

položiek; popísanie spôsobu manipulácie s produktmi týkajúceho sa vnútro podnikovej dopravy a dopravných prostriedkov; popísanie systému uskladnenia produktov, systému skladovacieho zariadenia, periodickej kontroly stavu, evidencie a identifikácie produktov; popísanie postupov pre balenie, konzerváciu, dekonzerváciu, kontrolu balenia, popis obalov a označovanie chýlostivosti.

Kapitola 16. *Operatívne riadenie záznamov o kvalite* - zabezpečenie potrebnej dokumentácie pre preukázanie účinnosti systému kvality; popísanie zodpovedností za záznamy o kvalite a postupy k ich vypracovaniu, identifikácii, zberu, uschovávaniu a archivácii; vytvorenie koncepcie pre zmeny a úpravy možných typov dokumentov; operatívne riadenie dokladov o kvalifikácii externých pracovníkov.

Kapitola 17. *Interné audity kvality* - zabezpečenie výkonu vnútorného auditu kvality podnikového systému kvality tak, aby bola stanovená účinnosť systému kvality; zabezpečenie dokumentovania výsledkov vnútornej previerky tak, aby mohli začať platiť nápravné opatrenia; popísanie metodiky vykonávania vnútorných auditov.

Kapitola 18. *Príprava pracovníkov* - neustále zvyšovanie kvalifikácie všetkých pracovníkov; určenie požiadaviek na prípravu pracovníkov v podniku; stanovenie cieľov, ktoré majú zamestnanci dosiahnuť, stupne kvalifikácie potrebné na dosiahnutie cieľa a plány zabezpečenia potrebného stupňa kvalifikácie; popísanie potrebnej dokumentácie.

Kapitola 19. *Obsluha* - zabezpečenie služieb zákazníkom aj po odovzdaní produktu; stanovenie podmienok vyhodnocovania servisnej činnosti a popísanie dokumentácie o servisnej činnosti.

Kapitola 20. *Štatistické metódy* - popísanie metódy vhodnej pre použitie v podniku; stanovenie postupov a zodpovedností pri určovaní vhodných štatistických metód; zabezpečiť, aby tam, kde je to možné a potrebné, boli pre overovanie produktov a procesov používané vhodné štatistické metódy; poukázanie na nutnosť primeraného výškolenia personálu, ktorý tieto metódy bude používať; overovanie účinnosti a výsledkov použitých štatistických metód.

Toto je veľmi všeobecný prehľad o tom, čo má ktorá kapitola príručky kvality obsahovať. Príručka kvality konkrétneho podniku musí byť prispôbená jeho

podmienkam a konkrétnemu systému kvality, čím sa stáva špecifickým dokumentom systému kvality daného podniku.

www.euroekonom.sk