

1. TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ NÁKLADOV NA KVALITU

1.1 Podstata a význam kvality

1.1.1 Pojem kvalita

Kvalita je definovaná medzinárodnou normou ISO 8402 ako „celkový súhrn znakov objektu, ktorými objekt nadobúda schopnosť uspokojovať určené a predpokladané potreby“.

1.1.2 Podstata kvality a jej riadenia

V transformácii našej ekonomiky na trhovú systém je rozhodujúci prechod od predošlých ukazovateľov kvantity na kvalitu. Rozumie sa kvalita v celej podnikateľskej činnosti – kvalita práce, kvalita výrobkov i kvalita riadenia.

Len výrazné zvýšenie kvality garantuje efektívnosť výroby a konkurencieschopnosť firmy v podnikateľskej ekonomike. Okrem toho je kvalita v nastávajúcich turbulentných podmienkach trhu spoľahlivým podnikateľským prostriedkom perspektívnosti firmy a garanciou jej budúcnosti.

Podnikateľské riešenie kvality vyžaduje nielen represívne, následné opatrenia ale konštruktívny prístup a tvorbu nových originálnych výrobkov s vysokými parametrami kvality. Iba takéto pozitívne riešenie podstaty kvality môže priniesť podnikateľský úspech v trhovej ekonomike.

Keďže kvalita výrobkov je výsledkom množstva podnikových i mimopodnikových odborných činností, ktoré treba kvalifikovane ovplyvňovať, usmerňovať, koordinovať, teda manažérsky aktivizovať, treba posudzovať a rozvíjať vzťah kvality a manažmentu. Na jednej strane sa má manažment usilovať o ustavičné zvyšovanie kvality a zasa na druhej strane práve kvalitné výrobky umožnia prosperitu firmy a to dokonca aj počas rôznych výkyvov na trhu.¹

V súčasnosti sa za rozhodujúce meradlo úspešnosti výroby považuje nielen zdarný predaj výrobkov, ale predovšetkým udržanie si zákazníka, získanie ďalších nových zákazníkov a rozširovanie trhov. To môže zaručiť len taký manažment kvality, ktorého výsledkom budú kvalitné výrobky.

¹ LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1.vyd. Bratislava, ES EU 1992. s. 7.

Kvalita je aj rozhodujúcim prostriedkom na zdolanie rivalov na trhu, preto treba poznať prednosti konkurentov našich výrobkov. Moderný manažment kvality má preto rozšíriť svoj diapazón aj na sféru konkurenčných výrobcov.

Manažment kvality treba obohatiť aj o vedecko-technické analýzy, pretože práve znalosť svetových vedecko-technických trendov je určujúcim činiteľom rozvoja kvality výroby.²

1.1.3 Faktor kvality v podnikaní, v konkurencii a na zahraničnom trhu

Faktor kvality v podnikaní:

Kvalita výrobkov je významným komponentom podnikateľskej činnosti, pretože hlavne vysokými parametrami kvality výrobkov sa môže podnikateľ presadiť na trhu.

Z naznačenej súvislosti si treba ozrejmiť niekoľko významných súvislostí:³

- Prvá súvzťažnosť je medzi kvalitou a kvantitou. Nielen hromadenie poznatkov vedie do novej kvality, ale takisto aj napríklad zvyšovanie kvality produkcie môže nahradiť zvyšovanie objemu produkcie.
- Druhá súvzťažnosť je medzi kvalitou a efektivitou výroby, kde je výrazná závislosť medzi úrovňou parametrov kvality a cenovou hladinou výrobkov.
- Tretia súvzťažnosť je medzi kvalitou a podnikateľskou prosperitou. Prosperita je závislá nielen od predajnosti výrobkov na trhu, ale aj od náležitého zhodnotenia všetkých hmotných, intelektuálnych a ďalších prostriedkov vložených do rozvoja kvality výroby.
- Štvrtou súvzťažnosťou je súvislosť medzi kvalitou a prosperitou zákazníka, pretože v trhovej ekonomike sa ťažisko vplyvu kvality presúva na zákazníka ako na používateľa výrobku.

Z týchto súvislostí je zrejmé, že v podnikaní je faktor kvality nezastupiteľný. Pričom často zvyšovanie kvality nevyžaduje veľké hmotné a finančné investície, ale treba aktivizovať hlavne intelekt a ľudské schopnosti.

Faktor kvality v konkurencii:

Po preskúmaní vzťahu kvality a podnikateľskej úspešnosti treba analyzovať faktor kvality aj vo vzťahu ku konkurencii, pretože konkurencia je

² LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1.vyd. Bratislava, EKONÓM 1997. s. 11.

³ LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1.vyd. Bratislava, ES EU 1992. s. 17-19.

jedným z hlavných atribútov podnikateľskej ekonomiky. Dopredu sa vždy dostávajú rýchlejši, výkonnejší, efektívnejší, teda najlepší.

Pre analýzu väzieb kvality a konkurencieschopnosti treba priblížiť aspoň niektoré možnosti ako vyčíslieť vplyvy kvality:⁴

- Kvalita svojimi parametrami bezprostredne ovplyvňuje úspešnosť na trhu, pretože práve vysokou kvalitou si získava zákazníkov a dosahuje väčšiu predajnosť ako konkurencia.
- Kvalita sa presadzuje aj v cenovej oblasti, kde vďaka kvalitnejším výrobkom výrobca získava vyššie tržby aj pri nezmenenom objeme predaja.
- Kvalita, ktorá zaručuje lepšie ekologické riešenie výrobkov ako konkurencia, si získava lepšie komerčné i ekonomické pozície.

Faktor kvality na zahraničnom trhu:

Na zahraničných trhoch má v súčasnosti takisto dominantné postavenie kvalita. Okrem toho treba prihliadať aj na rozširovanie nadnárodných korporácií, ku ktorým sa možno dostať len s výnimočne vysokou kvalitou produkcie.

Ďalším okruhom v analýze väzieb kvality a úspešnosti na zahraničných trhoch je rešpektovanie medzinárodných noriem kvality, certifikačných kritérií kvality a iných predpisov, ktoré v jednotlivých štátoch regulujú kvalitu.

Získať si dobré meno u zahraničných odberateľov je možné najmä stálosťou kvality výrobkov a spoľahlivosťou služieb pre zákazníkov.

Pre komerčnú úspešnosť nestačí len kvalita výrobkov a služieb s nimi spojených, je potrebné zabezpečiť aj profesionalitu ďalších súbežných činností, z ktorých najmarkantnejšie sú marketingové aktivity. Ich cieľom je získavať zákazníkov a odberateľov.

1.1.4 Organizácia tvorby kvality

Nadväzne na faktorovú analýzu kvality treba nastoliť vlastnú tvorbu kvality, pretože podniky sa často zaoberajú len výrobnými, finančnými, organizačnými a technickými otázkami kvality a uniká im samotný proces tvorby kvality.

Marketingová a iná manažérska činnosť je veľmi dôležitá, ale rozhodujúcim faktorom je vyvinúť výrobky s originálnymi parametrami kvality, preto hlavnými nositeľmi tvorby kvality sú projektanti, konštruktéri, návrhári, vývojári a ďalší tvoriví pracovníci.

⁴ LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1.vyd. Bratislava, ES EU 1992. s. 20.

Dosiahnuť maximálnu kvalitu výrobkov je veľmi náročné, pretože na jej tvorbe sa podieľa mnoho operácií a rôznorodých činností vnútri i mimo podniku. Zvládnuť túto mnohoetapovú tvorbu kvality predpokladá utvoriť ucelený manažérsky systém rozvoja kvality. Označuje sa ako System Process Quality Management a jeho jadrom je procesná organizácia tvorby kvality.⁵

Procesná organizácia kvality je druh organizácie, ktorá namiesto organizovania stavu objektov sa usiluje zorganizovať pohyb, priebeh, činnosť, proces. Jej poslaním je koordinovať procesy tak, aby prebiehali plynule bez porúch.⁶

Procesná organizácia tvorby kvality má obsiahnuť všetky etapy a podetapy, ktoré sa na tvorbe kvality podieľajú. Celú manažérsku problematiku tvorby kvality možno zoskupiť do 5 väčších okruhov:⁷

- Makroekonomické otázky tvorby kvality. Zahrňujú tak medzinárodnú, ako aj celoštátnu participáciu na rozvoji kvality.
- Predvýrobná príprava kvality. Je to široká škála vedeckovýskumných možností rozvoja kvality, ale aj bezprostredná príprava novej výroby, ktorá vytvára dokumentáciu, podľa ktorej sa už bude vyrábať.
- Tvorba kvality v samotnom výrobnom procese. Popri základnej výrobe sa na zabezpečovaní kvality podieľajú aj mnohoraké obslužné procesy.
- Povýrobné zabezpečenie kvality. Je to novodobý faktor, ktorý nastolila trhová ekonomika vo forme služieb zákazníkom k výrobkom po celý čas ich používania.
- Certifikačný proces kvality. Završuje celú tvorbu kvality udelením certifikátu – osvedčenia o medzinárodnej úrovni systému kvality.

1.1.5 Systém riadenia kvality v podniku podľa medzinárodných noriem ISO 9000 - 9004

Podnikové systémy riadenia kvality boli v praxi zavádzané pod tlakom stále náročnejších trhových podmienok, s prihliadnutím na charakter podnikovej činnosti a na skúsenosti riadiaceho aparátu a finančné možnosti podniku.

S rastúcimi nárokmi užívateľov dochádza k tomu, že odberateľovi už nestačí preverenie kvality dodávky výrobkov, ale musí starostlivo zvažovať

⁵ LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1. vyd. Bratislava, EKONÓM 1997. s. 36.

⁶ Tamtiež. s. 36.

⁷ Tamtiež. s. 37, 38.

výber svojich partnerov. Musí sa zaujímať o to, či má dodávateľ vytvorené podmienky pre sústavné zabezpečovanie kvality.

Tieto okolnosti viedli k potrebe formulovať všeobecné požiadavky na obsah a formu systému riadenia kvality. Ak sú tieto požiadavky splnené, po dôkladnom preverení oprávnenou nezávislou organizáciou je podniku udelený certifikát na systém riadenia kvality.

Výsledkom medzinárodnej normalizačnej aktivity je súbor medzinárodných noriem a smerníc ISO (International Organization for Standardization) 9000 – 9004, respektíve obsahovo identické európske normy EN 29000 – 29004, vyjadrujúce požiadavky na systém riadenia a zabezpečovania kvality výrobkov a služieb.

Európske spoločenstvo prijalo zásadu, že výrobcovia, ktorí nebudú mať certifikovaný systém riadenia kvality podľa noriem ISO 9000 – 9004, nebudú môcť exportovať do krajín Európskeho spoločenstva.

Na základe noriem ISO 9000 – 9004 sa posudzuje úroveň systémov riadenia kvality a ich zmyslom je dokázať odberateľovi, že výrobca je schopný zabezpečiť trvalú kvalitu výrobkov podľa požadovaných podmienok.

Štruktúra noriem ISO rady 9000 je nasledovná:⁸

- Normy 9001, 9002, 9003 sa používajú ako podklad pre dohodu medzi odberateľom a dodávateľom a na posúdenie úplnosti a efektívnosti systému riadenia kvality.
- Norma 9001 sa používa v prípade, ak má dodávateľ zabezpečiť zhodu so stanovenými požiadavkami počas celého prípravného a životného cyklu výrobku, teda od vývoja nového výrobku až po jeho montáž a servis.
- Norma 9002 sa používa vtedy, ak má dodávateľ zabezpečiť zhodu so stanovenými požiadavkami iba vo výrobnnej a povýrobnej etape.
- Norma 9003 v prípade, ak má dodávateľ zabezpečiť zhodu so stanovenými požiadavkami len pri výstupnej kontrole a skúšaní.
- Norma 9004 je metodická príručka na vybudovanie systému riadenia kvality v podniku.

Pri vytváraní systému riadenia kvality podľa noriem ISO je veľmi dôležité nezameňovať cieľ s prostriedkami. Cieľom nie je vyhovieť normám ISO a uspieť pri certifikácii systému. Systém je prostriedok k uvedeniu takých mechanizmov do pohybu, ktoré zaistia vysokú kvalitu výrobkov či služieb poskytovaných podnikom.

⁸ LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1. vyd. Bratislava, ES EU 1992. s. 58.

1.1.6 Manažment kvality v podniku

Manažment kvality má špeciálne zabezpečovať všestranný rozvoj kvality. Nemožno ho zúžiť len na vytvorenie organizačného útvaru kvality, ale treba ho koncipovať ako mnohostranný a mnohostupňový systém tvorby kvality.

Z vertikálneho pohľadu manažment kvality zahŕňa proces tvorby kvality od ideového návrhu výrobku cez tvorbu stratégie kvality, marketingové štúdie požiadaviek trhu na kvalitu, prípravné etapy, vlastnú výrobu až predaj, inštaláciu, doladenie, servis, čiže komplexné zabezpečenie fungovania výrobku u zákazníka.⁹

Z takéhoto pohľadu je potom nutná participácia na tvorbe kvality vrcholového vedenia firmy, ako aj všetkých nižších stupňov líniového riadenia.

Po horizontále ide o manažérsku spoluúčasť na zabezpečovaní kvality všetkých odborných útvarov, pretože nemožno všetko delegovať len na útvar kvality. Do tvorby kvality treba zapojiť ďalšie podnikové činnosti ako aj mimopodnikové inštitúcie, ktoré môžu prispieť k rozvoju kvality produkcie.

Obsahom manažmentu kvality je nasledovný súbor najdôležitejších činností:¹⁰

- Strategický manažment kvality. Formuluje zásadnú orientáciu firmy v oblasti kvality produkcie.
- Prognózovanie kvality. Je to prostriedok predvídania perspektívnych požiadaviek na parametre kvality výrobkov.
- Plánovanie rozvoja kvality. Jeho náplňou je zabezpečovať preventívnosť v rozvoji kvality.
- Marketingové analýzy kvality. Spresňujú a špecifikujú požiadavky na trhu na kvalitu výrobkov a poskytujú informácie aj o konkurencii v oblasti kvality.
- Metodika riadenia kvality. Činnosti, ktoré sa na utváraní kvality zúčastňujú treba metodicky koordinovať.
- Informačný systém riadenia kvality. Tvorí informačný systém celého manažmentu kvality aj jeho partikulárnych častí na jednotlivých stupňoch riadenia.
- Personálne zabezpečenie kvality. Zahŕňa výchovu a školenia zamestnancov o potrebnej spoluúčasti na tvorbe kvality.

⁹ LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1. vyd. Bratislava, EKONÓM 1997. s. 106.

¹⁰ Tamtiež. s. 70, 71.

- Stimulačný systém kvality. Je to dôležitá zložka manažmentu kvality, ktorej poslaním je stimulovať každú časť reťazca tvorby kvality.
- Vnútropodnikový manažment kvality. Integruje a zosúladzuje všetky manažérske zložky do takeého komplexu, v ktorom sa sústreďujú problémy aj riešenia kvality v celom výrobnom systéme.
- Ekonomické rozbory kvality. Zahrňujú analýzu nákladov a výnosov z kvality.
- Kontrolný systém kvality. Kontrolu treba zabezpečovať od kontroly vstupov do podniku cez celý transformačný výrobný proces, až po výstupy hotových výrobkov pre zákazníkov.
- Povýrobná starostlivosť o kvalitu. Sú to jednak služby zákazníkom k výrobkom v používaní, ale spätnou väzbou aj výrobcovi pre ďalšie zdokonaľovanie kvality.

1.1.7 Podstata komplexného manažérstva kvality a porovnanie so systémom riadenia kvality podľa noriem ISO rady 9000

V prípade, že je riadenie kvality chápané nie ako samostatná línia riadiacej činnosti iniciovaná špeciálnymi štábnymi zložkami podniku, ale ako neoddeliteľná súčasť politiky vedenia a ako súčasť podnikovej stratégie, jedná sa o komplexné riadenie kvality, známe pod označením Total Quality Management (TQM).

Medzinárodná norma ISO 8402 definuje tento spôsob riadenia kvality takto:

„Komplexné manažérstvo kvality je prístup manažmentu organizácie zameraný na kvalitu, založený na účasti všetkých členov organizácie s cieľom dosiahnuť dlhodobý úspech prostredníctvom uspokojovania zákazníkov a prospechu všetkých členov organizácie a spoločnosti.“

V poznámkach k tejto definícii je uvedené:

„Spojenie všetkých členov organizácie znamená pracovníkov vo všetkých útvaroch a na všetkých úrovniach organizačnej štruktúry. Základným predpokladom úspechu tohto prístupu je pevné a sústavné vedenie vrcholovým manažmentom, vzdelávanie a výchova všetkých členov organizácie. V TQM sa pojem kvalita vzťahuje na dosiahnutie všetkých manažérskych cieľov. Prospech spoločnosti zahŕňa podľa potreby splnenie spoločenských požiadaviek.“

TQM sa zakladá na niekoľkých základných princípoch:¹¹

- Úsilie dosahovať vysokú kvalitu poháňa snaha uspokojiť zákazníkov, čo súčasne zabezpečuje udržanie pozície na trhu.
- Vrcholoví manažéri musia neprestajne vykonávať aktívne manažérstvo zamerané na základný cieľ – dostať kvalitu do polohy základnej hodnoty, ktorá sa musí objaviť aj vo filozofii manažérstva celej organizácie.
- Koncepcia kvality musí byť jasne rozpracovaná, pochopiteľná a integrálne zabudovaná do všetkých činností organizácie.
- Vrcholoví manažéri musia vytvoriť a zaviesť spôsoby, ktoré vtiahnu všetkých pracovníkov do procesu zlepšovania kvality.
- Osobitná pozornosť sa musí sústrediť na prípravu pracovníkov, na tímovú spoluprácu a výchovu na všetkých úrovniach, najmä so zameraním na neprestajné zlepšovanie kvality.
- Celý systém sa musí zakladať na nepretržitom a systematickom zbere poznatkov a údajov, ich analýze, interpretácii a reakcii.
- Subdodávatelia sa musia stať plnohodnotnými partnermi v procese manažérstva kvality, úzka spolupráca subdodávateľov a výrobcov musí byť vzájomne užitočná.

Rozdiely medzi TQM a systémom manažérstva kvality ISO 9000 znázorňuje obrázok č.1. Je z neho zrejmé, že ISO 9000 je základným kameňom aj pri budovaní TQM, je akýmsi „dopravným prostriedkom“ na ceste k TQM. Systém TQM však ďalej kladie dôraz na sociálne aspekty kvality. Ľudí pokladá za dôležitých pri vytváraní prostredia, a to nielen vedúcich pracovníkov a „kvalitárov“, ale aj všetkých ostatných od manažmentu až po zákazníka – dodávateľa.

TQM ďalej akcentuje nástroje zlepšovania kvality a požaduje zohľadnenie potrieb programov neprestajného zlepšovania kvality.

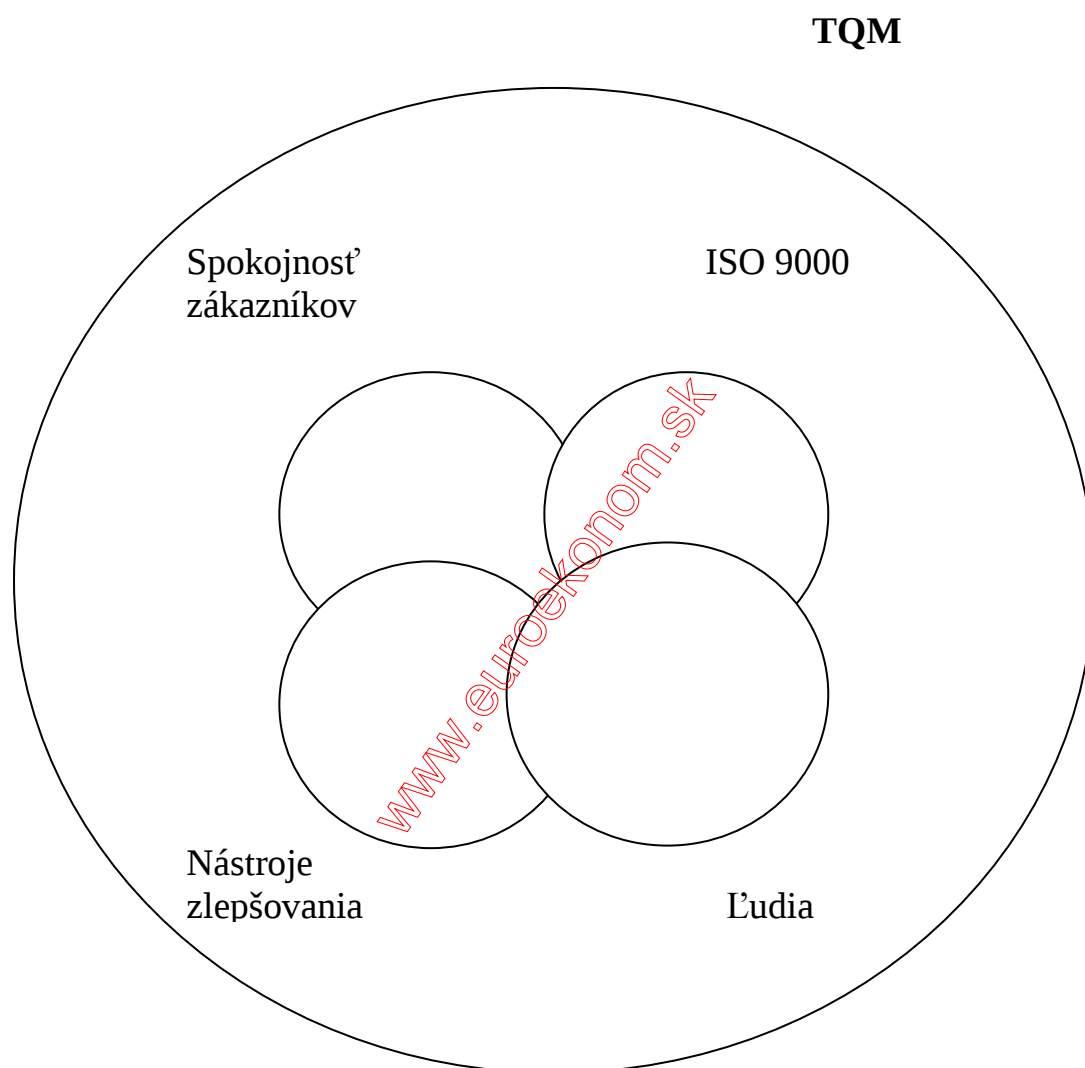
Napokon kľúčovým kritériom TQM je úplná spokojnosť zákazníkov, nie iba splnenie ich požiadaviek (to systém ISO 9000 explicitne nevyžaduje). Prakticky to znamená, že TQM predpokladá nepretržité skúmanie vyjadrených aj skrytých požiadaviek a želaní zákazníka a následné zlepšovanie.

V súčasnosti sú modely ISO 9000 a TQM prakticky navzájom nezávislé. Je preto zaujímavé, že na Univerzite v St. Galéne a na švajčiarskom ETH vznikol spoločný projekt, zameraný na priblíženie obidvoch modelov systémov kvality. Projekt sleduje postupné rozšírenie procesov od uplatňovania ISO 9000 smerom k TQM a pomáha tak organizáciám pri budovaní a usmerňovaní ich

¹¹ GERM, M., Hermes SoftLab: Od ISO 9000 k TQM v malej firme. Kvalita, 5, 1997, č. 2. s. 8, 9.

systémov kvality smerom k TQM. To je možné uskutočniť pri použití výkonných metód auditu, v ktorých sa stretnú požiadavky oboch modelov.¹²

Obrázok č. 1: Schéma súvislostí medzi systémom ISO 9000 a TQM
(GERM, M., SoftLab: Od ISO 9000 k TQM v malej firme)



¹² GERM, M., Hermes SoftLab: Od ISO 9000 k TQM v malej firme. Kvalita, 5, 1997, č. 2. s. 9

1.1.8 Ekonomická analýza kvality

Manažment kvality v podniku sa nezaobrá len zvyšovaním kvality pre kvalitu, ale práve kvalitou sa snaží zabezpečiť si čo najlepšie podnikateľské výsledky. Preto je dôležitou časťou manažmentu kvality aj ekonomická analýza kvality.

Ekonomická analýza kvality ako súborné ekonomické hodnotenie procesu tvorby kvality a jej ekonomických dôsledkov má v sebe subsumovať dve rozhodujúce hľadiská:¹³

- V prvom rade sa má vyhodnotiť ekonomický prínos kvality pre zákazníka, ktorému by kvalitné výrobky a služby mali prinášať nielen vecný úžitok, ale aj ekonomický prospech.
- Po druhé treba zhodnotiť ekonomické prínosy pre samotného výrobcu, ktorý do zvyšovania kvality vkladá hmotné i nehmotné prostriedky za účelom ich vyššieho ekonomického zhodnotenia.

Východiskom k súbornej ekonomickej analýze kvality sú jej mnohoraké väzby a vplyvy. Všetky súvzťahnosti sa však v konečnom dôsledku premietajú do dvoch syntetických kategórií – do cien za kvalitu a nákladov na kvalitu. Z ich rozdielu vzniká zisk, výnos, ktorý podnikateľskej jednotke prináša kvalita.

Ekonomické rozbor kvality neslúžia na znižovanie nákladov, ale na zvyšovanie kvality. Finalizuje sa to optimalizáciou kvality, čo možno vyjadriť vzťahom ekonomických prínosov z kvality k vynaloženým nákladom na kvalitu.

1.2 Náklady na kvalitu

1.2.1 Podstata a význam nákladov na kvalitu

Náklady na kvalitu sú určite veľmi zaujímavou a špecifickou ekonomickou kategóriou, bezprostredne previazanou s kvalitou.

Tradične sa analýza nákladov robila za účelom hľadania možnosti ako a ktoré nákladové položky znížiť. Avšak podnikateľská ekonomika vyžaduje tento jednostranný prístup obrátiť a ako hlavný cieľ postaviť maximálne zhodnotenie vložených prostriedkov do kvality, čo znamená dosiahnuť čo

¹³ LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1. vyd. Bratislava, EKONÓM 1997. s. 61.

najvyššiu kvalitu a tým aj cenu výrobkov v prepočte na jednotku nákladov vynaložených na kvalitu.

Podstatu tejto kategórie výstižne vysvetľuje Harrington, keď píše:

„V zemi nazvanej Utópia sú náklady na nízku kvalitu nulové. Pracovníci pracujú vždy bez chýb, takže potreba kontroly odpadá. Materiály sú vždy bezchybné a výrobky fungujú dokonale. Rozdiel medzi výrobou v zemi Utópia a medzi výrobou inde určujú náklady na kvalitu.“

Náklady na kvalitu sa v poslednom čase stávajú aj v našich firmách čoraz častejšie predmetom diskusie a záujmu. Dôležitejšie je, že sa ich sledovanie začína presadzovať aj do praxe, i keď je, podobne ako každá nová činnosť, spojené s mnohými prekážkami. Zvyčajne sa ako prekážky pri sledovaní nákladov na kvalitu uvádzajú vysoká prácnosť prípadne nákladovosť, časová náročnosť, nie úplne preukázané prednosti a nie vždy jednoznačný postup pri zavádzaní a organizácii systému.

Čiastočne je nutné uznať opodstatnenosť týchto námietok. Vychádzajú však väčšinou z nepochopenia, či nedôslednosti pri konkrétnej aplikácii základnej definície.

1.2.2 Vymedzenie pojmu náklady na kvalitu a ich prvotné rozdelenie

Medzinárodná norma ISO 8402 definuje náklady na kvalitu takto:

„Náklady na kvalitu sú náklady vyvolané zabezpečením a zaručovaním vyhovujúcej kvality a straty vyvolané nedosiahnutím vyhovujúcej kvality.“

V poznámkach k tejto definícii sa uvádza:

„Náklady na kvalitu klasifikuje každá organizácia podľa svojich vlastných kritérií. Niektoré straty možno ťažko klasifikovať, môžu však byť veľmi významné.“

Podľa normy ISO 9004 možno náklady na kvalitu v zásade rozdeliť na prevádzkové náklady na kvalitu a externé náklady na zabezpečovanie kvality.

Za prevádzkové náklady na kvalitu sa považujú:

- náklady na prevenciu a hodnotenie kvality a
- náklady na nesplnenie požiadaviek (t.j. straty), do ktorých patria tie, ktoré vyplývajú z toho, že výrobok alebo služba nespĺňa požiadavky na kvalitu ešte pred dodaním, alebo náklady vyplývajúce z nesplnenia požiadaviek po dodaní.

Náklady na externé zabezpečenie kvality sú náklady na preukázanie kvality, ktoré zákazníci vyžadujú ako dôkaz, vrátane nákladov na dodatočné, či

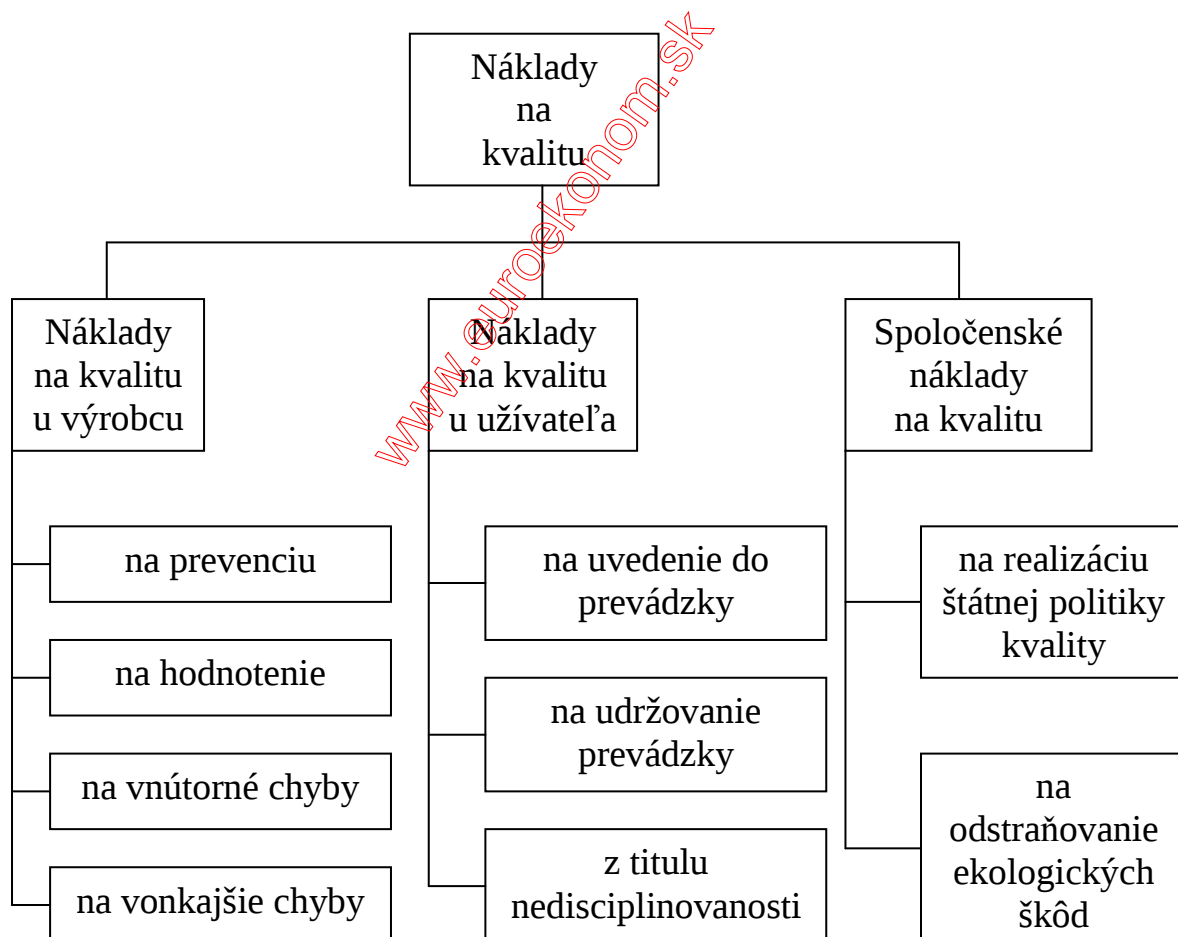
špeciálne opatrenia súvisiace so zabezpečovaním kvality, postupov posudzovania.

Toto členenie sa s postupom času ukázalo ako ťažkopádne a v tejto forme nebolo akceptované. Problém spočíval hlavne v tom, že pojem kvalita sa rozšíril z výrobkov na všetky činnosti v podniku.

Dostatočne známym a využívaným prvotným členením nákladov na kvalitu je Harringtonove členenie, uvedené na schéme č. 1, ktorá vychádza z definície nákladov na kvalitu zahrňujúcej nielen náklady výrobcu, ale aj zodpovednosť firmy za výrobky či procesy vplývajúce na okolie.

Schéma č. 1: Harringtonove rozdelenie nákladov na kvalitu

(ZAFKA, M.: Genéza nákladov na kvalitu a možnosť ich aplikácie v personalistike)



Náklady na kvalitu sú súhrnom týchto troch hlavných zložiek:¹⁴

- náklady na tvorbu a dosiahnutie stanovenej kvality produkcie,
- náklady na udržanie a zabezpečenie terajšej úrovne kvality výroby,
- náklady potrebné na zvýšenie kvality výrobkov v súlade so stratégiou kvality v podniku.

1.2.3 Hľadiská klasifikačnej analýzy nákladov na kvalitu

Na podrobnejší rozbor nákladov na kvalitu možno použiť niekoľko hľadísk:¹⁵

- Náklady na kvalitu môžu byť priame a nepriame, teda také, ktoré kvalitu ovplyvňujú bezprostredným spôsobom, alebo len prostredníctvom vytvárania širších podmienok na jej vznik. Patria sem napríklad náklady spojené s marketingovým prieskumom trhu, ktoré sa započítavajú nepriamo.
- Náklady na kvalitu bežne zistiteľné a merateľné a na druhej strane náklady na kvalitu ťažko merateľné je ďalšia klasifikačná možnosť. Vytriedujú sa tým najmä tie náklady, ktoré ťažko vyčíslieť, ale ktoré v konečnom dôsledku zvyšujú alebo znižujú straty.
- Náklady zoskupené zvlášť na udržanie a zvlášť na zvýšenie kvality umožňujú predovšetkým rozlíšiť aké prostriedky treba vynakladať na zabezpečenie terajšieho stavu kvality a ako ich treba zmeniť, najmä zväčšiť, ak chceme dosiahnuť zvýšenie kvality.
- Náklady na kvalitu preventívne a následné sú klasifikáciou, z ktorej je zrejmé, že zanedbanie prevencie sa prejaví v následnom zhoršení kvality.
- Náklady odstupňované podľa etáp tvorby kvality sú dôležité pre rozlíšenie, koľko prostriedkov treba približne vynaložiť na niektorú etapu tvorby kvality.
- Náklady na kvalitu u výrobcu a u používateľa sú ďalšou možnosťou klasifikácie. Je to netradičná analýza, pretože najčastejšie sa venuje pozornosť len nákladom na kvalitu u výrobcu a neanalyzujú sa ich dôsledky na náklady u používateľa týchto výrobkov. Pritom je to nezanedbateľný aspekt, preto treba hľadať nie jednostranné, ale celistvé riešenia v zefektívňovaní kvality.

¹⁴ LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1. vyd. Bratislava, ES EU 1992. s. 38.

¹⁵ Tamtiež. s. 38, 39.

- Náklady na kvalitu rozvrhnuté podľa fáz manažmentu kvality sú klasifikáciou, v ktorej sa odráža nákladovosť jednotlivých etáp manažérskeho zabezpečovania kvality. Takto možno postupne analyzovať a rozhodnúť koľko prostriedkov je účelné vynaložiť na tú ktorú manažérsku činnosť.
- Náklady na kvalitu je užitočné rozčleniť ešte aj na primárne a vyvolané. Medzi prvé rátame prostriedky vynaložené na bezprostrednú tvorbu novej kvality a do druhej skupiny zaraďujeme náklady vyvolané povedzme vplyvom výrobku na znečistenie životného prostredia.
- Náklady na kvalitu možno ďalej klasifikovať z vecného hľadiska, teda podľa celkom konkrétnych druhov nákladov na kvalitu. Pritom ich možno rôznym spôsobom utriediť. Z priemyslu USA je napríklad známa takáto klasifikácia:¹⁶
 - náklady na prevenciu kvality,
 - náklady na nekvalitnú výrobu,
 - náklady na kontrolu kvality.

1.2.4 Rozčlenenie nákladov na kvalitu z vecného hľadiska

Načrtnutú vecnú analýzu nákladov na kvalitu môžeme podľa príbuznosti zoskupiť do piatich homogénnejších skupín:¹⁷

Náklady na prípravu kvality zahrňujú napríklad:

- náklady na prognózovanie vývoja parametrov kvality,
- náklady na tvorbu noriem kvality,
- náklady na marketingové štúdie kvality a konkurencie,
- náklady na manažérov kvality a útvary kvality,
- náklady na prípravu kvality nových výrobkov,
- náklady na nábeh novej výroby a na zábeh nových výrobkov,
- náklady na montáž a oživovanie výrobkov u zákazníkov,
- náklady na zabezpečenie vhodnejších výrobných podmienok pre kvalitu,
- náklady spojené so zabezpečovaním vhodnejších výrobných podmienok pre kvalitu,
- náklady na výskum, vývoj a výrobu meracích prístrojov a pomôcok,

¹⁶ LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1. vyd. Bratislava, ES EU 1992. s. 39.

¹⁷ Tamtiež. s. 40 – 43.

- náklady na inžinierske štúdie vo sfére kvality,
- náklady na certifikačné systémy kvality,
- náklady na školenie a výchovné programy ku kvalite,
- náklady na informačný systém pre kvalitu,
- náklady na nové metódy riadenia kvality,
- náklady na poradenskú činnosť v oblasti kvality,
- náklady na dokumentáciu potrebnú pre zvyšovanie kvality,
- náklady na zabezpečenie stability vo výrobnnej základni pre sústavnú vysokú kvalitu,
- náklady na personálne zabezpečenie kvality v podniku.

Vynaložením týchto predvýrobných nákladov sa predovšetkým rieši kvalita ex ante. Nákladmi na vyššie uvedené prípravné činnosti sa má predísť nekvalitnej výrobe finálnych výrobkov.

Náklady na interné nedostatky v kvalite sú ďalšou skupinou vecných nákladov, medzi ktoré predovšetkým patria tieto:

- náklady – straty zo zníženej kvality,
- náklady na opraviteľné nepodarky,
- náklady – straty z neopraviteľných nepodarkov,
- náklady na odstránenie porúch vo výrobe,
- náklady – straty zo zlého skladovania výrobkov u výrobcu,
- náklady na prípravky k nutným opravám,
- náklady na nereklamovateľné nepodarky a to od dodávateľov,
- náklady na tzv. vnútorné nepodarky vo výrobe,
- náklady na rozličné vnútorné opravy,
- náklady na výrobu nahradzujúcu nekvalitné súčiastky i celé výrobky,
- náklady na zabezpečenie nepodarkového pokračovania vo výrobe,
- náklady na chybné manažérske rozhodnutia v oblasti kvality,
- náklady spôsobené nenáležitou výrobnou základňou pre požadovanú kvalitu.

Náklady na externé chyby v kvalite – do tejto skupiny možno zahrnúť tieto najdôležitejšie druhy:

- náklady na vybavenie reklamácií, vrátane cestovného na ich preskúmanie,
- náklady na garančné opravy v záručných lehotách,

- náklady – zľavy z ceny z titulu nedostatočnej kvality,
- náklady na reklamácie odberateľov, najmä na ich dodatočné úpravy,
- náklady na pogaranný servis,
- náklady – penále za oneskorené dodávky z titulu nekvality,
- náklady na pohotovostné náhradné diely v záujme kvality u používateľa,
- náklady – sankcie za nekvalitné dodávky zákazníkom,
- náklady na vrátenie nekvalitných výrobkov a ich výmenu za kvalitné,
- náklady na rozličné opravy nekvalitných dodávok,
- náklady – sankcie banky z úverovania nekvalitnej produkcie,
- náklady na súdne arbitrážne konania v sporoch o kvalitu výrobkov,
- náklady – straty dobrej povesti firmy a doterajších trhov,
- náklady – ušlý zisk v dôsledku nekvalitných dodávok,
- náklady – následky za chybné poradenské služby v oblasti kvality.

Náklady na kvalitu v povýrobnej etape. Je to zoskupenie nákladov spojených so starostlivosťou o kvalitu výrobkov u zákazníkov. Dajú sa tu zvlášť vyčleniť a analyzovať aspoň štyri významné nákladové skupiny, ktoré vyjadrujú podetapy povýrobnej starostlivosti o kvalitu:

- Náklady spojené s výrobkami v používaní. Zahrňujú širokú škálu nákladov od prostriedkov vynakladaných na tvorbu návodov k preprave, skladovaniu a obsluhu výrobkov, cez bežný servis až po pohotový opravárenský systém pre zákazníkov.
- Náklady spojené s likvidáciou odpadov. Patria sem náklady spojené napríklad s likvidáciou použitých umelých hmôt, ktoré sú ťažko likvidovateľné.
- Náklady spojené so skladovaním odpadov, hlavne vysoko toxických látok a rozličných jedov.
- Náklady spojené s vyradovaním výrobkov v používaní. Sú to len zdanlivo zanedbateľné problémy, ktoré vyvstanú až keď prichodí vyradiť z používania napríklad jadrovú elektrárňu. Je to nielen technicky náročné, ale aj finančne vysoko nákladné.

Náklady na kontrolu kvality sú piatou skupinou vecných nákladov. Patria sem hlavne tieto druhy nákladov:

- náklady na kontrolu informačných vstupov z hľadiska kvality,
- náklady na firemné laboratórne skúšky a servis k prístrojom, ich kalibrácia,
- náklady na výrobky zničené v deštrukčných skúškach,

- náklady na skúšky v autorizovaných skúšobniach,
- náklady (poplatky) externým laboratóriám,
- náklady na medzioperačnú kontrolu vo výrobe,
- náklady na rozličné inšpekcie kontrolných inštitúcií,
- náklady na údržbu meracej a kontrolnej techniky,
- náklady na rozbor výsledkov rozličných meraní a kontrol,
- náklady na výstupnú kontrolu kvality produkcie,
- náklady na skúšky výrobkov u zákazníkov,
- náklady na nákup a udržiavanie vlastnej meracej techniky,
- náklady na poradenskú činnosť v oblasti kontroly kvality.

1.2.5 Väzbová analýza nákladov na kvalitu a následná kauzálna analýza príčin

Na klasifikačnú analýzu nákladov na kvalitu nadväzuje analýza vzájomných väzieb jednotlivých druhov nákladov a tvorba ďalších kombinácií, ktorých výsledky sa dajú využiť na zvýšenie kvality a zníženie nákladov. Klasifikačná analýza k tomu utvára len východiskové predpoklady. Až väzbová analýza a kauzálna analýza príčin zistených javov poskytuje vyčerpávajúcejšie informácie pre samotné manažérske rozhodovanie v oblasti kvality.

Manažér analyzuje mnoho väzieb a súvzťahností v nákladovej štruktúre kvality, ako napríklad:¹⁸

- Užitočné je napríklad poznať podiel všetkých mzdových nákladov na celkovej výške nákladov na kvalitu, z ktorého možno nepriamo posudzovať úroveň analýz kvality na jej nákladovosť.
- Podiel nákladov na prístrojovú vybavenosť v oblasti kvality z celkových nákladov na kvalitu poskytuje informáciu o stave a potenciálnych možnostiach zvyšovania kvality.
- Iným druhom väzbovej analýzy je skúmanie vplyvu zvyšovania (znižovania) preventívnych nákladov kvality na znižovanie (zvyšovanie) nákladov – strát z nekvality produkcie. Z konečných prínosov, ktoré plynú z kvality produkcie možno najlepšie vyrátať akú výšku nákladov je odôvodnené vložiť do zvyšovania kvality, aby sa ešte uhradili zo zvýšených prínosov za kvalitu výrobkov.

¹⁸ LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1. vyd. Bratislava, ES EU 1992. s. 43 – 45.

- Vhodná je aj podrobnejšia analýza vzájomných vzťahov a dôsledkov medzi nákladmi na prevenciu kvality, na kontrolu kvality, na interné a externé dôsledky chýb na kvalitu
- Zaujímavá je aj väzbová analýza medzi vnútornými a vonkajšími stratami z nekvality a vlastnými nákladmi výroby, pretože straty z nekvality sú nielen stratami samy o sebe, ale spôsobujú aj ďalšie nepriame straty z titulu výpadkov vo výrobe či nevyužitých výrobných kapacít.
- Prospešná je aj analýza osobitnej väzby externých nedostatkov v kvalite a image firmy, teda zhoršenie jej renomé u domácich i zahraničných zákazníkov. Tieto straty možno vyčíslieť ako potenciálny ušlý zisk podniku a najmä ako stratu zákazníkov a vôbec trhov, čo je najväčší možný nepriaznivý ekonomický dopad.
- Osožné je ďalej nastoliť na skúmanie aj trojväzbu medzi kvalitou, nákladmi a cenou.

Z tohoto náčrtu niekoľkých vybraných väzieb medzi skupinami nákladov na kvalitu vyplýva, že takéto analýzy sú užitočné tak pre zvýšenie kvality ako aj zníženie nákladov. Vzájomné závislosti možno pritom cieľavedome využívať a meniť tak, aby vyústili do priaznivých syntetických výsledkov.

1.2.6 Programy nákladov na kvalitu a návrh metodiky sledovania a vyhodnocovania nákladov na kvalitu

Podnik by sa mal v rámci budovania systému kvality zamerať aj na vytváranie špeciálneho programu nákladov na kvalitu, ktorý obsahuje podrobný a dynamický systém evidencie a spracovania ekonomických údajov, potrebných k získaniu obrazu o stave nákladov na kvalitu.

*Program nákladov na kvalitu tvoria tieto hlavné etapy:*¹⁹

- skúmanie oprávnenosti práce s nákladmi na kvalitu,
- presvedčenie a záväzok vrcholového vedenia,
- tvorba metodiky sledovania a vyhodnocovania nákladov na kvalitu vo výrobnom podniku,
- zber informácií o nákladoch na kvalitu,
- sledovanie a kvantifikácia nákladových položiek,
- analytické vyhodnocovanie nákladov na kvalitu,
- návrh a realizácia nápravných opatrení.

¹⁹ NENADÁL, J.: Ekonomika jakosti v praxi. 1. vyd. Žilina, EXPRESPRINT 1993. s. 27.

Prvé tri aktivity sú jednorázového charakteru a musia byť vykonané ešte pred naštartovaním rutinných prác s nákladmi na kvalitu, vychádzajúcich z pravidelného uskutočňovania ostávajúcich štyroch etáp programu nákladov na kvalitu.

Náklady na kvalitu predstavujú v podnikoch extrémne vysoké čiastky. Preto úvodné skúmanie oprávnenosti ich sledovania stráca na aktuálnosti. Nesmierne dôležité je však presvedčiť vrcholové vedenie o účelnosti zavedenia programu nákladov na kvalitu.

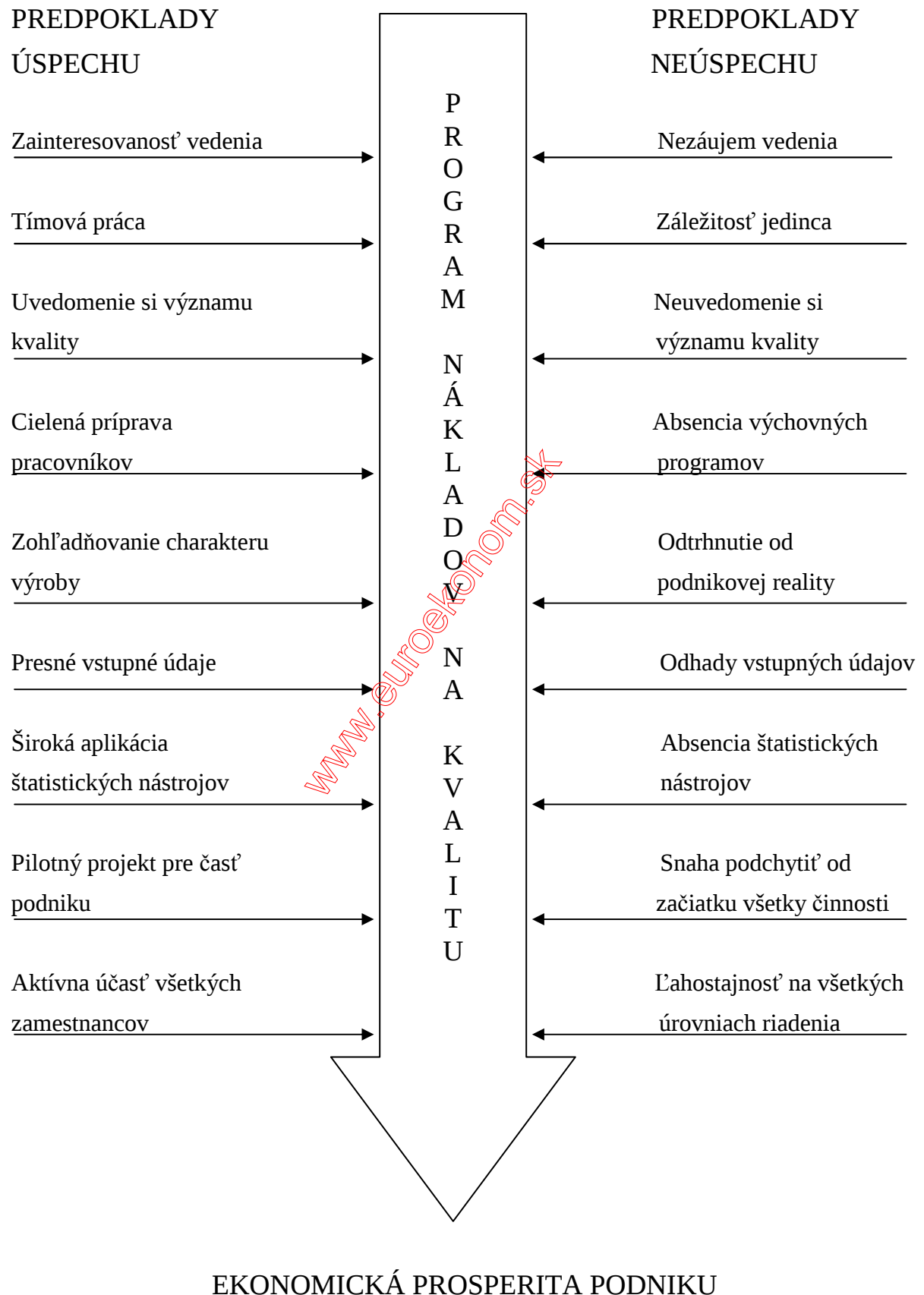
Tvorba metodiky sledovania a vyhodnocovania nákladov na kvalitu musí byť realizovaná špeciálnym tímom, menovaným riaditeľom podniku. V tomto tíme by nemali chýbať zástupcovia ekonomického útvaru, útvaru riadenia kvality, výrobných stredísk, prípadne pracovníci ďalších organizačných prvkov podniku, v ktorých je predpoklad vzniku významnejších položiek nákladov na kvalitu. Na základe tejto metodiky môžu byť potom vykonané ostatné, pravidelne sa opakujúce etapy programu nákladov na kvalitu.

Jaroslav Nenadál v knihe „Ekonomika jakosti v praxi“ navrhuje *metodický postup*, ktorý umožňuje v akýchkoľvek výrobných podmienkach sledovanie a vyhodnocovanie tých finančných prostriedkov, ktoré sa bezprostredne týkajú kvality. Postupnosť činností obsahuje tieto základné kroky:

- Stanovenie cieľov sledovania a vyhodnocovania nákladov na kvalitu.
- Definovanie nákladov na kvalitu a identifikácia nákladových položiek.
- Príprava pracovníkov.
- Analýza nákladových položiek.
- Vypracovanie systému sledovania nákladov na kvalitu v podniku.
- Návrh spôsobu vyhodnocovania nákladov na kvalitu v podniku.
- Návrh formy informovania vrcholového vedenia.

Implementácia programu nákladov na kvalitu vyžaduje určité vstupné predpoklady k tomu, aby bol tento program skutočne a trvalo úspešný. Tieto predpoklady sú zobrazené v ľavej časti obrázku č. 2.

Obrázok č. 2: Predpoklady úspechu (zlyhania) programu nákladov na kvalitu
(NENADÁL, J.: Ekonomika jakosti v praxi)



1.2.7 Optimalizácia kvality

Cieľovým vyvrcholením ekonomických rozborov kvality je jej *optimalizácia*. Završuje sa tým analýza kauzálnych závislostí medzi zvyšovaním nákladov na kvalitu a zvyšovaním úžitkových parametrov kvality výrobkov. Z týchto vzájomných závislostí možno potom vypočítať aj optimálnu kvalitu výroby.

Optimálna kvalita sa vyjadruje vzťahom medzi kvalitatívnymi parametrami výrobku a nákladmi na ich dosiahnutie. Za optimum sa považuje bod, v ktorom pri relatívne minimálnych nákladoch na kvalitu sa dosiahne v podstate maximum parametrov kvality.²⁰

Optimalizačná analýza má za cieľ prispieť k hľadaniu konštruktívneho východiska vo výrobe zo zvyčajne „bludného“ kruhu nízkej kvality. Uzavretosť kruhu spočíva v tom, že ak sme v situácii nedostatočnej kvality výrobkov, tak nemáme prostriedky na jej zvýšenie, pretože z titulu nízkej kvality sme aj na trhu neúspešnými podnikateľmi. Tento ekonomický problém rieši práve optimalizácia, z ktorej má vyústiť zdôvodnená výška nákladov na kvalitu, aby sa ani nepredimenzovali, ale ani nepoddimenzovali prostriedky na kvalitu, ktorá je inak významným nositeľom podnikateľskej úspešnosti firmy na trhu.

²⁰ Bližšie pozri: LEŠČIŠIN, M., MACKO, J.: Manažment kvality. 1. vyd. Bratislava, ES EU 1992. s. 45 – 47.

www.euroekonom.sk