

Z histórie Manažérstva kvality a jeho osobností

Matisková Darina · Humanitné vedy

22.01.2014



Manažérstvo kvality má mimoriadny význam pri vytváraní príťažlivej ponuky pre cieľové trhy a konečných zákazníkov. Celkove systém manažérstva kvality pomáha zviditeľniť a zlepšiť budúcu pozíciu podniku v danom odvetví. Nové koncepcie, ktoré sa týkali kvality produkcie a jej riadenia začali vznikáť v USA a o niečo neskôr boli zavádzané do praxe v Japonsku. Príspevok sa zaoberá históriou manažérstva kvality a hlavne jeho najvýznamnejšími osobnosťami.

1. Osobnosti manažérstva kvality

V rámci jednotlivých etáp, sa problematikou kvality zaoberali viaceré osobnosti, ktoré boli považované za priekopníkov v oblasti kvality zameranej na zákazníka. Medzi najznámejšie osobnosti manažérstva kvality patria:[1, 2,4,5]

- Walter A. Shewhart (1891 - 1967)
- Philip B. Crosby (1928 - 2001)
- W. Edwards Deming (1900 - 1993)
- Kaoru Ishikawa (1915 - 1989)
- Joseph M. Juran (1904 - 2008)

1.1 Walter A. Shewhart (1891 - 1967)

Shewhart pracoval pre Western Electric Company, výrobcu telefonických prístrojov. V úsilí zmenšiť počet chýb a opráv, ponúkol v roku 1924 koncepciu regulačných diagramov (Control Charts). Tie sú nástrojom pre udržanie procesu pod kontrolou tým, že dokážeme rozlíšiť medzi tzv. systematickými (vymedziteľnými, assignable, special) príčinami rozptylu a náhodnými (chance, random) príčinami rozptylu, pričom tie náhodné akceptujeme a tie systematické sa snažíme odstrániť. Shewhartove regulačné diagramy sa stali významným nástrojom pre zlepšovanie produkcie počas druhej svetovej vojny a používajú sa dodnes. Genialitou Shewhartovho prístupu je pravidlo, kedy do procesu zasiahnuť a kedy ho „nechať voľne plynúť“. Shewhart je aj pôvodcom myšlienky tzv. PDCA cyklu (Shewhartov cyklus, niekedy označovaný aj ako Demingov cyklus):

1. Plánuj (Plan) - aké zmeny sú žiaduce, aké údaje sú potrebné,
2. Vykonaj (Do) - vykonaj zmeny , zozbieraj údaje,
3. Testuj (Check) - pozoruj výsledky týchto zmien, čo si sa naučil a ako to využiť v ďalšom

postupe,

4. Zlepšuj (Act) - z pozorovania výsledkov zmeny zlepší časť procesu, alebo celý proces, alebo vykonaj kroky k zvýšeniu spokojnosti zákazníka.

1.2. Philip B. Crosby (1928 - 2001)

Profesionálnu kariéru začal ako technik testovania protipožiarnych systémov v B-47. Neskôr prešiel k ITT, kde bol 14 rokov viceprezidentom firmy a ako jeden z prvých vôbec bol viceprezidentom pre kvalitu. Legendárnym je jeho prehlásenie o kvalite: „Kvalita je zhoda s požiadavkami“. Crosby deklaroval ako jeden z prvých zodpovednosť vrcholového manažmentu za kvalitu. Na druhej strane presadzoval, aby profesionáli v oblasti riadenia kvality mali viac vedomostí a informácií o podnikaní a obchode. Crosby identifikoval náklady na kvalitu ako jednu zo zložiek finančného systému spoločnosti a prišiel s tzv. štyrmi imperatívmi kvality:

1. Kvalita znamená zhodu s požiadavkami.
2. Kvalita pochádza z prevencie.
3. Štandardom pre výsledok procesov je nulový počet nezhôd.
4. Meradlom kvality je cena za nekvalitu.

1.3. W. Edwards Deming (1900 - 1993)

Je národným hrdinom pre Japoncov a pravdepodobne hlavným hovorcom svetovej revolúcie v kvalite. Poznal sa s W. Shewhartom a študoval jeho štatistické metódy, ktoré sprístupnil tisíckam inžinierov a technikov počas druhej svetovej vojny, a ktoré boli označené ako významný faktor vo vojnovom úsilí. Ako však sám povedal, po druhej svetovej vojne sa štatistické metódy rozplynuli ako prúžok dymu. Deminga pozvali v roku 1950 do Japonska práve kvôli jeho kurzom o štatistike. Neskôr sa tam vrátil viackrát a stal sa v Japonsku veľmi známym, zatiaľ čo Amerika ho nepoznala. Američania ho znovu objavili až v jeho osemdesiatke, keď publikoval článok „Ak môžu Japonci, prečo nemôžeme my?“

Určite mimoriadne zaujímavou je Demingova myšlienka známa ako Demingov reťazec: zlepší kvalitu - znížiš náklady - zlepšíš produktivitu - získaš väčší podiel na trhu kvalitou a cenou - upevníš podnik - poskytnieš zamestnanie. Najznámejších je však asi 14 Demingových povinností vrcholového manažmentu:

1. Vytvoriť z princípov zlepšovania procesov a služieb trvalý jav.
2. Prijatť novú filozofiu: žijeme v novom ekonomickom veku - nemôžeme sa ďalej uspokojiť so zaužívanými úrovňami väd a strät.
3. Upuštiť od predstavy, že kontrola je dostatočný prostriedok na dosiahnutie kvality.
4. Skončiť s praxou, keď cena je jediným kritériom pre hodnotenie obchodu, ale uvažovať aj nad kvalitou.
5. Neustále zlepšovať procesy plánovania, výroby a služieb.
6. Zaviesť tréning na pracovné miesto.
7. Zaviesť moderné metódy vedenia zamestnancov (nie pasívny dozor, ale aktívnu spoluúčasť).
8. Odstrániť strach.
9. Prelomiť bariéry medzi oddeleniami.

10. Eliminovať heslá požadujúce zvýšenie produktivity bez poskytnutia metód, ako to dosiahnuť.
11. Eliminovať číselné kvóty – nepreferovať výkonové normy pred kvalitou.
12. Považovať robotníkov za dôležitých spolupracovníkov vo výrobnom procese a nie za oponentov za vyjednávacím stolom.
13. Zaviesť programy vzdelávania a rekvalifikácie.
14. Vytvoriť takú štruktúru manažmentu, ktorá sa bude zaoberať o realizáciu predchádzajúcich 13 bodov.

1.4. Kaoru Ishikawa (1915 - 1989)

Ishikawa popísal japonský štýl komplexného riadenia kvality (TQC – Total Quality Complex), ktorý sa začal využívať od roku 1958 a pomenoval ho CWCQ (Company Wide Quality Control). Z množstva jeho myšlienok uveďme nasledujúce:

1. Je nutné vybudovať povedomie v podniku, že robotník môže prispieť k úspechu podniku svojimi návrhmi, kreativitou a hodnotnými nápadmi.
2. Koncept krúžkov kvality, vytvorených z robotníkov z rovnakého oddelenia, neskôr ako skupiniek variabilne sa meniacich a riešiacich problémy súvisiace s kvalitou.
3. Koncept nazvaný „Nasledujúca operácia ako zákazník“, ktorý mal odstrániť pohľad na tých, ktorých zaujímali následky ich vlastných chýb pre iné oddelenia, ako na špiónov.

Ishikawa, považovaný za otca japonského úsilia v riadení kvality, prišiel aj s jednoduchým nástrojom pre identifikáciu možných príčin nejakého problému, známym ako diagram príčin a následku (diagram rybej kostry, Cause&Effect Diagram, Fishbone Diagram, 4M/5M Diagram), podľa jeho autora je dnes veľmi často používaný aj názov Ishikawov diagram.

1.5. Joseph M. Juran (1904 - 2008)

Začínal ako kontrolór kvality v tom istom závode Western Electric ako Deming a Shewhart a po jeho opustení sa dal na dráhu lektorovania, výučby, konzultácií a písania kníh na témy o kvalite. To viedlo aj k jeho pozvaniu do Japonska, kde prednášal desiatkam top manažérov najväčších japonských spoločností. Jeho návšteva predznamenovala japonský spôsob riadenia kvality ako metódu manažérov, nie špecialistov. Juranove základné predpoklady úspechu môžu byť zhrnuté ako:

- Top manažment podniku sa musí zaviazat k poskytnutiu času a zdrojov pre zaistenie úspechu. Top manažéri musia pôsobiť v radoch kvality.
- Súčasťou podnikateľských plánov musia byť špecifické ciele pre zlepšovanie kvality a tieto musia riešiť aj: spôsob hodnotenia (merania) výsledkov voči cieľom, preverovanie výsledkov, spôsob ocenenia výborných výsledkov
- Zodpovednosť za zlepšovanie musí byť adresná.
- Pracovníci sa musia vzdelávať v riadení a zlepšovaní kvality.
- Výrobní pracovníci musia mať právo v účasti na zlepšovaní.

Veľmi známa je myšlienka, ktorú nazývame Juranova trilógia:

1. plánovanie kvality (quality planning),
2. riadenie kvality (quality control),

3. zlepšovanie kvality (quality improvement).

2. Z histórie manažérstva kvality

Prvým mysliteľom, u ktorého sa dá nájsť pojem kvalita je Aristoteles zo Stageiry. Aristoteles uvažuje o kvalite ako o podstate, ktorá je inak sama o sebe nepoznatelná. V Aristotelových spisoch je kvalita ako kategória myslenia kladená hneď za podstatu a kvantitu. Kvalita vstúpila do povedomia širokých vrstiev spoločnosti s masívnym rozšírením remeselnej a priemyselnej výroby a snahou uplatniť svoje produkty na trhu. Tieto produkty obyčajne nemali rovnakú cenu, preto ľudia začali porovnávať cenu a proklamované vlastnosti výrobku, aby zistili, či účelne vynaložili svoje finančné prostriedky. Počiatky histórie kvality sú datované storočím pary, kedy dochádza k prudkému rozvoju hromadnej výroby a k delbe práce. Toto obdobie je charakterizované rizikami, ktoré priniesol rozvoj techniky. Spočiatku je kvalita chápaná ako prevádzková bezpečnosť výrobkov.[3]

Začiatok dvadsiateho storočia zahájil etapu kontroly, t.j. oddeľovanie nezhodných výrobkov od zhodných. V období dvadsiatych rokov 20. storočia začínajú podniky chápať vzťah medzi kvalitou a nákladmi. Učia sa riadiť kvalitu pomocou využitia štatistických metód. V Spojených štátoch amerických bol okolo roku 1920 po prvýkrát zavedený pojem „riadenie kvality ako štatistický nástroj k zlepšovaniu priemyselnej výroby“. S nástupom vojenského priemyslu a kozmonautiky vypracovali vojenský odborníci súbory požiadaviek, ktoré museli podniky splniť, aby ich bolo možné považovať za spoľahlivé pre armádu. Vytvorili sa dokumentované systémy manažérstva kvality ako nástroje pre celkové zabezpečenie kvality.

Po druhej svetovej vojne si začali vynucovať kvalitné produkty aj civilní spotrebitelia. Tak vznikli normy rady ISO 9000 ako súbor minimálnych požiadaviek, ktorým musí vyhovieť dodávateľ výrobkov alebo služieb, aby mohol byť považovaný za spoľahlivého a dôveryhodného. V roku 1988 uskutočnili všetky štáty Európskeho hospodárskeho spoločenstva právnu úpravu ručenia za chybný výrobok. Vydali zákon o zárukách za chybný výrobok. Podľa tohto zákona ručí výrobca alebo dovozca za poškodenie zdravia a vecné škody spôsobené chybným výrobkom. V našich podnikoch sa kvalita spája s kontrolou a meraním parametrov a samozrejme skúšaním akosti. V súčasnosti by kvalita mala byť súčasťou všetkých úsekov podniku a všetkých fáz životného cyklu výrobku. Kvalitu by sme mali chápať tak, že sa už nevzťahuje len na výrobky, ale zameriava sa na celý podnik, riadenie, spolupracovníkov, proces výkonnosti a samozrejme aj na ekológiu.

Záver

Jednotlivé podnikateľské subjekty pristupovali v minulosti ku kvalite s dôrazom na technickú stránku výslednej produkcie. Aj v súčasnej dobe podniky dbajú na zhodnosť výrobkov s technickými normami, ale zároveň chápu kvalitu komplexnejšie. Kvalitu, ktorá uspokojí zákazníka, podniky chápu ako stratégiu k zaisteniu svojej konkurenčnej schopnosti. Z tohto dôvodu budujú programy manažérstva kvality tak, aby prepájali všetky kľúčové pracovné procesy, a aby zaistili nárast hodnoty pre spotrebiteľa.

Použitá literatúra

-
- [1] BRECHARZ, P.: Základy moderního řízení kvality. Ekopress, 2011. ISBN 9788086929750
 - [2, 4, 5]MATEIDES, A.: Manažérstvo kvality. Bratislava: Epos, 2006. ISBN 80-8057-656-4
 - LINCZENYI, A., NOVÁKOVÁ, R.: Manažérstvo kvality. Bratislava: Slovenská technická univerzita, 2001. ISBN 80-227-1586-7
 - [7] NORMA STN EN ISO 9001: Systém manažérstva kvality - požiadavky. 2008.
 - [8] ZÁVADSKÝ, J.: Manažérstvo kvality. Banská Bystrica: ISBN 80-8083-277-3

Internetové zdroje

1. <http://www.ueapme.com/business/>
2. http://www.astroweb.sk/vs/tqm_ikp.doc
3. <http://www.euroekonom.sk/manazment/manazmentvyroby/manazmentkvality/>

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta výrobných technológií so sídlom v Prešove,
Bayerova1, 080 01 Prešov
