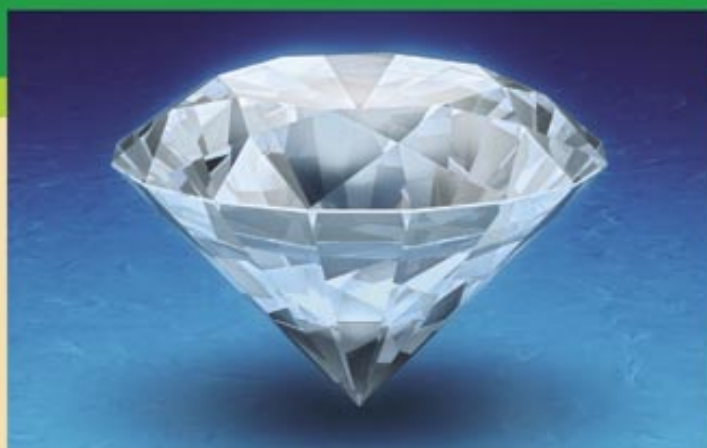


Řízení jakosti a ochrana spotřebitele



**kvalita – podmínka úspěšnosti
zabezpečování jakosti
ve smyslu norem ISO 9000 a TQM
metody a nástroje řízení jakosti
zákonné a jiné požadavky
ochrana spotřebitele
nové trendy v řízení jakosti**

Jaromír Veber
a kolektiv

2., aktualizované vydání

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umísťování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Copyright © Grada Publishing, a.s.

*Nakladatelství Grada Publishing děkuje
Národnímu informačnímu středisku pro podporu jakosti
a České společnosti pro jakost za podporu při vydání této knihy.
www.npj.cz, www.csq.cz*

prof. Ing. Jaromír Veber, CSc. a kolektiv

Řízení jakosti a ochrana spotřebitele 2., aktualizované vydání

Autorský kolektiv:

Ing. Marie Hůlová, CSc. – spoluautorka subkap. 4.1

Ing. Helena Kořánová – kap. 2

Ing. Alena Plášková, CSc. – kap. 1, 4

prof. Ing. Jaromír Veber, CSc. – kap. 3, 5

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
tel.: +420 220 386 401, fax: +420 220 386 400
www.grada.cz
jako svou 2738. publikaci

Odpovědný redaktor Petr Somogyi
Sazba Antonín Plicka
Počet stran 204
První vydání, Praha 2007
Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.
Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

© Grada Publishing, a.s., 2007
Cover Photo © profimedia.cz

ISBN 978-80-247-1782-1 (tištěná verze)
ISBN 978-80-247-6664-5 (elektronická verze ve formátu PDF)
© Grada Publishing, a.s. 2011

Obsah

O autorech	11
Předmluva	7
1. Úvod do jakosti	13
1.1 Několik poznámek k historii jakosti	14
1.2 Pojetí jakosti (kvality)	19
1.2.1 Kvalita výrobku	22
1.2.2 Kvalita služby	25
1.2.3 Kvalita procesu	26
1.2.4 Kvalita firmy	28
1.2.5 Vybrané pojmy související s kvalitou	30
1.3 Důvody zájmu o jakost	32
Shrnutí	35
Otázky	35
2. Zákonné a jiné požadavky	37
2.1 Ochrana spotřebitele	38
2.1.1 Ochrana spotřebitele v ČR	41
2.1.2 Právní úprava ochrany spotřebitele	41
2.2 Zvýšená ochrana před nebezpečnými výrobky	44
2.2.1 Právní úprava zvýšené ochrany před nebezpečnými výrobky	48
2.2.2 Dozorové orgány	55
2.3 Technická normalizace a metrologie	55
2.3.1 Technická normalizace	56
2.3.2 Metrologie	57
2.4 Některé další zákonné a dobrovolné aktivity	59
2.4.1 Akreditace	59
2.4.2 Označování a oceňování jakosti	60
Shrnutí	65
Otázky	66
3. Řízení jakosti	67
3.1 Přístupy zabezpečování jakosti ve smyslu ISO 9000	72
3.1.1 Struktura norem ISO 9000	73
3.1.2 Řízení jakosti ve smyslu požadavků normy ISO 9001	74
3.1.3 Bezpečnost výrobků	107

3.1.4	<i>Ekonomika a jakost</i>	108
3.1.5	<i>Shrnutí přístupů zabezpečování jakosti podle ISO 9000</i>	109
3.2	Zabezpečování jakosti ve smyslu TQM	110
3.2.1	<i>Leadership</i>	113
3.2.2	<i>Orientace na zákazníka</i>	115
3.2.3	<i>Zaměření na trvalé zlepšování</i>	121
3.2.4	<i>Důraz na priority a prevenci</i>	127
3.2.5	<i>Procesní přístup</i>	130
3.2.6	<i>Bezvadnost samozřejmostí</i>	137
	Shrnutí	140
	Otázky	141
4.	Nástroje a metody řízení jakosti	143
4.1	Nástroje a metody univerzálního použití	144
4.2	Metody používané při plánování jakosti	160
4.3	Metody používané pro monitorování a zlepšování procesů	164
4.4	Metody hodnocení jakosti	170
	Shrnutí	173
	Otázky	173
5.	Perspektivy vývoje přístupů řízení jakosti	175
5.1	Další vývoj systémů řízení jakosti	176
5.1.1	<i>Přístupy založené na požadavcích norem ISO</i>	177
5.1.2	<i>Total Quality Management, TQM</i>	181
5.1.3	<i>Některé další přístupy</i>	183
5.2	Management environmentu, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	186
5.2.1	<i>Environmentální management</i>	186
5.2.2	<i>Management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci</i>	189
5.2.3	<i>Integrace systémů řízení jakosti, environmentu a bezpečnosti práce</i>	191
	Shrnutí	193
	Otázky	194
	Literatura a jiné prameny	195
	Rejstřík	197

O autorech

Ing. Marie Hůlová, CSc. (1950)

Odborná asistentka na katedře managementu VŠE v Praze. Zaměřuje se na oblast managementu kvality, environmentu a BOZP a na statistické metody v managementu kvality. Dlouholetá členka České společnosti pro jakost.



Ing. Helena Kořánová (1947)

Odborná asistentka na katedře managementu Fakulty podnikohospodářské v Praze. Dlouhodobě se zabývá problematikou kvality a ochranou spotřebitele. Je členkou lektorského sboru České společnosti pro jakost.



Ing. Alena Plášková, CSc. (1949)

Odborná asistentka na katedře managementu Vysoké školy ekonomické v Praze. Autorka publikací a učebních textů z managementu kvality, držitelka evropského a německého certifikátu Manažer kvality, národního certifikátu Manažer CAF. Členka České společnosti pro jakost a od roku 2001 její předsedkyně.



prof. Ing. Jaromír Veber, CSc. (1953)

Profesor na katedře managementu VŠE v Praze, od roku 2006 děkan Fakulty podnikohospodářské. Autor řady publikací z managementu a managementu kvality. Zakládající člen České společnosti pro jakost. Poradce při asi sedmdesáti aplikacích podnikových systémů jakosti, později environmentu a bezpečnosti práce.



Předmluva

Je nesporné, že uplynulá dekáda znamenala významný posun v pohledu na jakost jak ze strany zákazníků, tak i výrobců, distributorů, poskytovatelů služeb apod. Podstatnou měrou se na tomto obratu podílela skutečnost, že ve velmi krátké době došlo k výraznému posunu ve vztahu nabídky a poptávky, ve smyslu převisu nabídky nad poptávkou, a k nutnému – i když pro mnoho podnikatelských subjektů bolestivému – přerodu trhu výrobce v trh zákazníka. Za tohoto stavu mají koncepce podnikání založené na přístupu „musíme prodat, co se vyrobí“ minimální šanci na přežití, byť by byly podporovány sebelepšími marketingovými aktivitami podpory prodeje. Jednoznačně jsou preferovány přístupy „můžeme vyrábět jen to, co je možné prodat“. Uplynulá dekáda rovněž jednoznačně potvrdila poučku, jak rychle se zákazník přizpůsobí nové kvalitě a jak není ochoten k jakýmkoliv ústupkům či tolerování chyb na straně dodavatele.

Je bezesporu příjemným zjištěním, že řada podnikatelských subjektů se v oblasti péče o jakost s těmito novými tendencí velice rychle vyrovnala. Na českém trhu působí již více než deset tisíc firem, jejichž systém zabezpečování jakosti odpovídá mezinárodnímu standardu ISO řady 9000. Řada producentů vlastní výrobní certifikáty či jiná osvědčení kvality pro své výrobky, které je opravňují k distribuci i v zahraničí, včetně náročných trhů EU či USA.

Ve vztahu ke kvalitě by ovšem bylo málo spoléhat pouze na certifikaci systému jakosti ve smyslu norem ISO 9000 (ta mohla pro naše firmy znamenat konkurenční přednost někdy na počátku devadesátých let), v současnosti je považována za samozřejmost a naopak absence certifikátu ISO 9000 může signalizovat zaostalost dodavatele v oblasti jakosti a znamenat konkurenční nevýhodu. Stejně tak nelze jakost vztahovat k výrobní certifikaci – zvláště pak, je-li pro určitý region obligatorně vyžadována. Významné místo v hodnocení jakosti přísluší referencím – tedy možnosti prezentovat, kdo jsou naši význační zákazníci, jaké náročné trhy jsou našimi výrobky saturovány, jaký image má na trhu značka výrobku nebo výrobce. V tomto případě jde o náročnější přístup k péči o jakost, založený na dlouhodobé pozornosti věnované nejen samotné jakosti výrobků či služeb, ale i tomu, co je označováno za doprovodné služby, tedy způsob prodeje, úroveň servisní činnosti, nabídka dalších služeb zpříjemňujících užívání výrobku atd.

Z pohledu podnikatelských subjektů by bylo zřejmě chybou pohlížet na kvalitu jako na izolovaný atribut, je nutné ji vnímat v kontextu dalších momentů manažerské či podnikatelské činnosti. Již v průběhu sedmdesátých let se jakost výrobků,

zvláště zásluhou japonských firem, stala významným konkurenčním faktorem, často rovnocenným, ne-li důležitějším, než je cena. I tato konkurenční koncepce je postupně překonávána a jako třetí faktor vystupuje čas, tedy být pohotový vůči požadavkům zákazníků, pružně reagovat na jakékoliv změny na trhu, zkracovat čas reakce na poptávky, zkracovat přípravu nových výrobků, průběžné doby výroby atd. V současnosti ovšem nelze úspěch podnikání spojovat s preferencí některého z výše uvedených atributů, prosperitu je třeba budovat na zohledňování všech tří soudobých konkurenčních faktorů: ceny (C), jakosti (Q), času (T), tzn. strategické tržní koncepci C-Q-T.

Moderní společnost se ovšem nemůže spokojit s kvalitou dosahovanou pouze v podnikatelské sféře, společenské struktury tvoří i četné neziskové organizace (zdravotnické, školské, kulturní, sociální, sportovní), veřejná správa (obecní, městské, krajské úřady), státní orgány (ministerstva, úřady), paletu dotváří další organizace – občanská sdružení, zájmové organizace, nadace. Všechny tyto subjekty nevyvíjejí zpravidla činnost pouze samy pro sebe, ale mají řadu externích partnerů, které jsou vůči nim ve specifickém postavení zákazníků – pacienti nemocnice, studenti školy, občané daného obecního úřadu atd. Je zřejmé, že i tyto organizace a instituce se musí chovat po všech stránkách racionálně. Musí při své činnosti postupovat hospodárně, respektovat dohodnuté termíny, harmonogramy a zejména poskytovat své služby kvalitně – s vysokým stupněm profesionality.

Státní orgány ve vyspělých zemích si jsou vědomy přínosu, který kvalitní výrobky a služby znamenají nejen z hlediska exportu, ale i celkové kvality života ve společnosti. Proto zavedly různé formy státní podpory jakosti. I Česká republika se může řadit k těmto zemím, neboť z vládní pozice byla přijata a je podporována Národní politika podpory jakosti.¹

Základními cíli Národní politiky podpory jakosti jsou:

- vytvořit prostředí, v němž je jakost přirozenou součástí života,
- realizovat principy podpory jakosti v souladu s evropskou politikou,
- šířit povědomí o jakosti včetně jejích přínosů v celé společnosti,
- podporovat vzdělávání mířící k jakosti.

¹ Impulz k těmto aktivitám byl dán usnesením vlády ČR č. 458/2000 Sb., kterým byla přijata Národní politika podpory jakosti.

Zkušenosti předních firem ukazují, že jakost výrobků nebo služeb je výsledkem komplexu opatření, která nelze realizovat mávnutím proutku. Jedním z významných momentů je změna povědomí o jakosti jednak u manažerů, jednak u všech pracovníků organizace, která se následně musí promítnout do změny jejich postoju ke kvalitě práce, k pozici přiznávané zákazníkům, k tomu, jak si jsou vědomi všech důsledků souvisejících s vadnými výrobky apod. Všechny tyto body musí mít odraz v chování a jednání všech pracovníků, a to nejen v podnikatelské sféře, ale i neziskových organizacích, státní a veřejné správě.

Teorie změny přichází s jednoduchou poučkou, že předpokladem každé změny je: vědět, chtít a moci. Prvním předpokladem je vědět, tedy znát, jakou podobu má mít cílový stav, jaké metody a techniky lze uplatnit. Pokud člověk neví nic o něčem novém, těžko to může chtít. V tomto směru i v oblasti péče o jakost přísluší nezbytná úloha vzdělávacím programům, různým tréninkovým aktivitám, kurzům apod. Jejich společným jmenovatelem je zlepšit vědomosti v oblasti jakosti a přístupu k zabezpečování jakosti.

Uvedený text dále přináší základní poznatky, které můžeme považovat za nezbytné penzum, jež by měl každý odborně kvalifikovaný pracovník vědět o jakosti a o přístupech zabezpečování jakosti a které může s větší či menší měrou ve své činnosti využívat. Snahou autorů bylo v koncentrované formě prezentovat všechny podstatné informace týkající se jakosti a jejího zabezpečování. Tento záměr jistě ocení i manažeři (zejména malých a středních podniků), kteří chtějí zlepšit kvalitu svých výrobků a služeb (nebo o tom uvažují), popřípadě chtějí zavést některý ze standardních přístupů zabezpečování jakosti. Publikace je určena rovněž pro výuku jak na středních odborných školách, vyšších odborných školách, popřípadě posluchačům na vysokých školách. Její zvládnutí má studentům umožnit snazší vstup do praxe a orientaci na kvalitu, ochranu spotřebitele, odpovědnost za škodu způsobenou výrobkem apod.

Toto druhé, aktualizované vydání svědčí o tom, že výše uvedené předpoklady o uplatnění publikace se naplnily, nicméně bylo nutné reagovat na vývoj legislativy týkající se jakosti. Zásadní změnu zaznamenala i kapitola pojednávající o perspektivách ve vývoji managementu kvality.

za autorský kolektiv:

Jaromír Veber

Praha a Poděbrady, červenec 2006



Úvod do jakosti

-
- Jakost (kvalita) je pojem, který je různě interpretován. V historickém ohlednutí však není pojmem neznámým. Významnou úlohu při řízení organizací však začala hrát až ve druhé polovině dvacátého století. O její prosazení se zasloužila celá řada odborníků. Kvalita se za předpokladu, že je správně pochopen její obsah a že je zdůrazněn její přínos pro přítomnost i budoucí existenci organizace, stala klíčovým faktorem úspěšnosti.
-

Jakost či kvalita² je pojem vztahující se k výrobkům či službám, ale i k prováděným činnostem a procesům – pojem, který má svou historii. Existují odborníci, jež se zasloužili o zvýšený zájem managementu o tuto problematiku, zavedli řadu přístupů a metod pro její zabezpečování. Jakost je v současnosti považována za důležitou vlastnost, v níž lze spatřovat konkurenční výhodu výrobku nebo služby. Tematika jakosti (či, chceme-li používat termín „kvality“) se v posledním období stává nedílnou součástí vzdělávacích aktivit, ale i výzkumu nových metod a přístupů k aplikacím v různých oblastech, kde bychom donedávna jakost ani neočekávali – jako je například činnost policie nebo státní správy.

> 1.1 Několik poznámek k historii jakosti

Kvalita není v historii lidstva neznámé slovo. Od doby, kdy si lidé začali zhotovovat nástroje pro lov, oděvy pro ochranu těla, obydlí, pomůcky pro zpracování přírodních produktů pro zajištění výživy a podobně, museli si zároveň klást otázky typu: *Podarilo se nám to? Poslouží nám to tak, jak jsme předpokládali? Ušetří nám to síly? Bude nám to chutnat? Nebude nám zima? Budeme se líbit?* Ve všech těchto situacích hodnotili dosažené výsledky s předem vytvořenými představami o nich.

Chammurapiho zákoník ze staré Mezopotámie například stanoví, že stavitel, který postaví dům s nevyhovující konstrukcí, v důsledku čehož se dům zřítí a zabije svého majitele, má být potrestán smrtí. V díle římského architekta Vitruvia „De architectura“ je uvedeno, že pokud chceme, aby cihly rovnoměrně vyschly, klademe je venku pouze na jaře a na podzim. Na těch cihlách, které jsou vystaveny prudkému slunci v létě, se rychle vytvoří na povrchu kůrka. Cihla se zdá být suchá, avšak uvnitř je ještě vlhká.

Ve středověku hlídala jakost výrobků různá nařízení řemeslnických cechů. Například zlatnické dílny v Německu nesměly vyrábět pro trh zlato s ryzostí nižší než 16 karátů. Předpisy to dovolovaly pouze v případě individuálního přání zákazníka. V žádném případě však nesměla být ryzost snížena pod 14 karátů. Tím si zlatníci chránili svoji pověst i pověst svého města. Lze najít země, v nichž se za vady produktů a šizení zákazníků usekávaly ruce nebo se dokonce popravovalo.

Kromě pravidel, která prosazovaly jednotlivé řemeslnické cechy a později i manufaktury, začíná do oblasti jakosti zasahovat i stát. Hlavním důvodem byla zpočátku podpora rozvoje výroby a obchodu, později zesílily důvody ochrannářské. Například v roce 1887 britská dolní sněmovna rozhodla, že veškeré zboží importované do

² V češtině se lze setkat s pojmy „jakost“ a „kvalita“. Ty se často (a také v této publikaci) používají jako synonyma.

Anglie musí mít označení původu. Následoval způsob značení „made in ...“, který je znám dodnes.

Pro řemeslnou výrobu bylo typické, že zhotovitel byl v bezprostředním kontaktu s výrobkem od počátku až do konce. V libovolném okamžiku jej mohl srovnávat se svou představou i s představami svého zákazníka. Věděl, zda se dílo daří či nikoliv, a podle okolností mohl do procesu zhotovení operativně zasahovat. Mnoho změn přinesl nástup průmyslové výroby. Jednou z nich byla i hlubší dělba práce. Dělník již nebyl v přímém kontaktu se zákazníkem. Prováděl na výrobku určité operace a poté jej předával dalšímu spolupracovníkovi. Ztratil se pocit vlastnictví vyráběného produktu a hrdosti na něj. Princip celistvosti (komplexního přístupu) byl narušen a odpovědnost za jakost byla rozštěpena. Proto bylo nutné zavést průběžnou kontrolu, která měla podat svědectví o tom, že je dosahováno požadovaných charakteristik výrobku.

Druhá světová válka výrazně zesílila požadavky na jakost ve výrobě. Obrovské množství válečného materiálu mohlo být vyráběno pouze za podstatného zlepšení jakosti výroby a jejího plánování. Jakost ve výrobě byla cíleně vyžadována a její význam byl stvrzen. Průběh výroby byl pečlivě sledován, prováděla se pravidelná měření, která byla následně statisticky vyhodnocována. Požadavky na hodnoty technických vlastností byly stanoveny v normách (státních, oborových či podnikových) a představovaly základní kritérium pro ověřování jakosti. Za kvalitní produkt byl považován výrobek či služba se stoprocentní úrovní výrobního provedení.

Posléze se ukázalo, že špičkové jakosti nemůže dosáhnout podnik, který přenechal problémy spojené s ní výlučně na oddělení výroby. Nejprve docházelo k oddělení výroby a technické kontroly, která měla být tím útvarem, jenž měl bdít nad kvalitou produkce.

Jak se masové výrobě dařilo uspokojovat odloženou poptávku po výrobcích a službách, vzniklou strádáním za 2. světové války, rostly požadavky na výrobky a jejich kvalitu. Bylo stále více zřejmé, že pouhý výrobek bez vady, tedy výrobek plnící předepsané technologické parametry, ještě nemusí být na trhu úspěšný. Zákazníci zohledňovali i další požadavky, jako pěkný vzhled, spolehlivost, dobrou ovladatelnost a později v éře ropné krize i úspornost.

Tyto změny v nárocích na produkty se nutně musely odrazit u výrobců. Postupně se začali přesvědčovat, že kvalitní výrobek či služba je záležitostí všech podnikových útvarů, že o jakosti se rozhoduje již v etapě výzkumu, vývoje, konstrukce či projekce. Ovšem stranou pozornosti nemohly být ani další útvary, zvláště pak perfektní funkce servisu a služeb. Bylo tedy logické, že žádný útvar podniku nemohl převzít izolovaně všeobecnou odpovědnost za jakost. Odtud vyplynul zcela logický požadavek na odpovědnost vrcholového vedení za jakost a její komplexní řízení.

Japonci byli jedni z prvních, kdo pochopil přínos kvality jako důležité konkurenční výhody pro podniky i pro celou společnost a aplikovali všechny užitečné

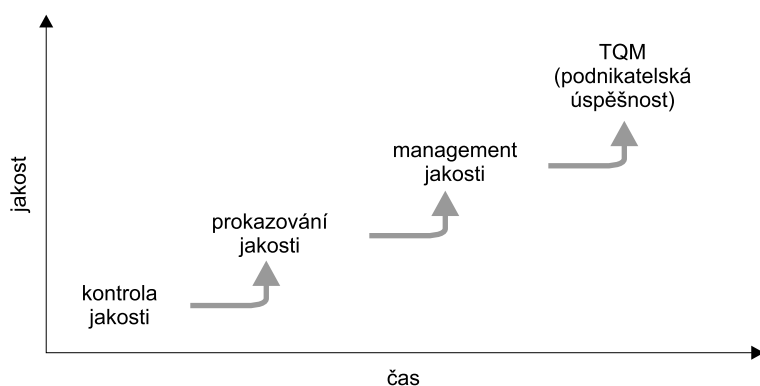


poznatky týkající se jakosti do každodenní praxe, a to nejen v podnikatelské sféře, ale později i v neziskových organizacích a institucích. Díky doporučením E. Deminga a J. Jurana předvedli celému světu vítězné tažení k ekonomické prosperitě, založené mimo jiné na vysoké kvalitě výrobků a služeb.

Japonská výzva vedla k tomu, že si ostatní průmyslové společnosti začaly v sedmdesátých letech dvacátého století uvědomovat hrozící nebezpečí pro konkurenceschopnost svých produktů. Následovala snaha o prokazování schopnosti dodávat kvalitní výrobky a služby. Požadavky na řízení jakosti (jinými slovy „management kvality“) byly poprvé stanoveny v normách AQAP (Allied Quality Assurance Publications) pro NATO. Následně se připojila i NASA a posléze se tato pravidla osvědčila i v civilních oblastech. V roce 1980 byla ustavena technická komise ISO/TC 176 a výsledkem jejích aktivit byl návrh a v roce 1987 přijetí řady norem ISO 9000 pro systémy řízení jakosti. Jejich ustanoveními se mohla řídit jakákoliv organizace v jakémkoliv státě světa. Od té doby byly normy ISO dvakrát revidovány – v roce 1994 a v roce 2000. V roce 2005 byla revidována jedna z norem této řady – ISO 9000.

Cesta k řízení jakosti vedla od její kontroly přes regulaci výroby, zabránění možnému vzniku vad (například aplikací statistické regulace procesů) k úplnému řízení všech činností, které mají vliv na kvalitu. To znamená: od zjišťování požadavků zákazníků přes návrh, vývoj, nákup, výrobu, skladování, prodej, dopravu, instalaci a technickou pomoc a likvidaci až po zpětnou vazbu, vypovídající o spokojenosti zákazníků.

V současné době existuje obrovské množství organizací, které splňují ustanovení nejrůznějších požadavků na řízení kvality (AQAP, normy ISO řady 9000, QSF pro letectví a kosmonautiku, GMP pro výrobce potravin a léků stanovených Světovou zdravotnickou organizací WHO, norma ISO/TS 16949, VDA či QS-9000 pro automobilový průmysl a další). Hledají se další cesty dosahování podnikatelské úspěšnosti. Organizace k tomu využívají filozofii TQM (Total Quality Management), zviditelňují



Obr. 1.1 Vývoj řízení jakosti

se v očích spotřebitelů nejrůznějšími značkami jakosti (například CZECH MADE, Ekologicky šetrný výrobek, BIO – produkt ekologického zemědělství), usilují o získání cen za jakost prostřednictvím plnění kritérií různých modelů úspěšnosti (například modelu Excellence EFQM, modelu ceny Malcolma Baldrige a jiné) a v neposlední řadě využívají účinné metody a techniky pro další zlepšování jakosti.

S vývojem řízení jakosti je spojena celá řada významných osobností, označovaných někdy termínem *guru* (otec, autorita). Patří mezi ně bezesporu lidé jako W. Edwards Deming, Joseph M. Juran, Armand V. Feigenbaum, Kaoru Ishikawa, Philip B. Crosby a další. Každý z nich svými teoretickými poznatky i jejich praktickou aplikací přispěl k dalšímu rozvoji řízení jakosti.

W. Edwards Deming

Tento Američan začal krátce po druhé světové válce s důsledným zaváděním statistických metod při *zabezpečování kvality* produkce. Později připojil myšlenku trvalého *zlepšování* jakosti a výkonů podniků a formuloval čtrnáct bodů řízení jakosti. Je mu přisuzováno autorství *metody zlepšování PDCA* jako systematického přístupu k řešení problémů a zlepšování. Formuloval sedm smrtelných nemocí řízení jakosti. Za jeho přínos po něm byla na jeho počest pojmenována japonská cena za jakost právě Demingova cena. V roce 1960 mu japonský císař udělil nejvyšší japonské státní vyznamenání. USA se k jeho odkazu vrátily počátkem 80. let pod vlivem konkurence japonského zboží na amerických trzích, Deming byl najímán jako konzultant do předních firem, renesanci zaznamenaly i jeho publikace shrnující poznatky o řízení kvality.

Joseph M. Juran

Řízení kvality chápal jako *nedílnou a významnou* součást celkového managementu. Stejně jako E. Deming přijal pozvání do Japonska a za svůj přínos byl též odměněn nejvyšším japonským vyznamenáním. Své poznatky a doporučení týkající se jakosti prezentoval zejména v publikaci „Příručka řízení jakosti“ (Quality Control Handbook), která doznala četných reedic a byla přeložena do různých jazyků.

Juran vytvořil koncept zvaný celopodnikové řízení jakosti (Company-Wide Quality Management, CWQM), který hlásal, že jakost je záležitostí všech podnikových činností. Za připomenutí stojí též Juranova „trilogie kvality“, která představuje jistý koncept zlepšování jakosti, založený na naplňování záměru zlepšení jakosti, dosažení této vyšší úrovně a její stabilizaci. Juran byl jedním z prvních, kdo si začal všimnout nákladů spojených s jakostí. V této souvislosti se stal známým jeho výrok: „V tomto dole je zlatá žíla“. Klíčovou úlohu v pozitivním obratu z hlediska jakosti jednoznačně přisuzoval vrcholovému managementu firem.



Armand V. Feigenbaum

Pracoval u General Electric Company. Znáám je svou koncepcí *komplexního řízení kvality* TQC (Total Quality Control), vyžadující zapojení všech funkcí v podniku do procesů zajišťování jakosti produktů. Za garanci jakosti považoval úplné splnění požadavků zákazníka. A protože se požadavky zákazníků mění, je nutno i kvalitu chápat jako cíl nikoliv statický, nýbrž dynamický (kvalita je určována a měněna zákazníky). Poukázal na nezbytnost spolupráce různých útvarů podniku při vývoji produktů a označil ji pojmem simultánní engineering. Veden přesvědčením, že jakost neznamenaá to nejlepší, čeho lze dosáhnout, nýbrž to, co je nejlepší za přijatelnou cenu, položil základy ekonomických úvah o jakosti.

Kaoru Ishikawa

Jak jméno napovídá, Ishikawa je představitelem japonské školy řízení kvality. Po druhé světové válce se na tokijské univerzitě věnoval otázkám řízení kvality. Proslul jako zakladatel *kroužků jakosti* – nástrojů pro zapojení řadových pracovníků do problematiky jakosti. Odborné veřejnosti zabývající se otázkami jakosti je znám jako propagátor jednoduchých nástrojů řízení jakosti. Obohatil je svým diagramem příčin a následků (Ishikawův diagram).

Philip B. Crosby

Ve službách společnosti ITT (ředitel pro kvalitu) a později ve své vlastní společnosti obohatil přístupy k řízení jakosti zejména o koncepci *Zero defects* (práce bez vad), v níž zdůrazňuje, že podnik a zejména jeho vedení musí udělat vše pro to, aby se vady vůbec neobjevily. Každá vada má příčinu a je na lidech, aby ji odhalili a napravili.

Výčet osob, které by si zasloužili označení guru kvality, by mohl být četnější: například Japonec **Shingeo Shingo**, který se ve svých pracích zaměřil na možnosti identifikace a předcházení vadám včetně zavedení techniky POKA-YOKE, spočívající v nalezení možností identifikace a eliminace chyb dříve, než způsobí vady. Za zmínku stojí také **Genichi Taguchi**, který svými doporučeními přispěl k optimalizaci dimenzí výrobků, nebo **Claus Möller**, představitel „zlidštění“ systému řízení jakosti (vypracoval teorii tzv. osobní jakosti). Neměli bychom zapomenout ani na českou guru kvality – **Anežku Žaludovou**, která se významně zasloužila o prosazování principů řízení kvality v naší republice.

> 1.2 Pojetí jakosti (kvality)

Existuje mnoho definic a různorodých přístupů k vymezení pojmu jakost (kvalita). Uvedme si některé z nich:

- Kvalita je způsobilost pro užití (Juran).
- Kvalita je shoda s požadavky (Crosby).
- Kvalita je to, co za ni považuje zákazník (Feigenbaum).
- Kvalita je minimum ztrát, které výrobek od okamžiku své expedice dále společnosti způsobí (Taguchi).
- Kvalita je míra výsledku, která může být kategorizována v různých třídách.

Ve všech těchto definicích lze v zákulisí spatřit *zákazníka* (osobu, která přijímá produkt). Jeho požadavky, jichž se ve vztahu ke kvalitě domáhá, jsou různé, proměnlivé v čase a jsou výslednicí působení řady nejrůznějších faktorů:

- biologických (pohlaví, věk, zdravotní stav),
- sociálních (zařazení do určitého spotřebitelského segmentu podle vzdělání, zaměstnání a tomu odpovídajícího finančního ocenění i společenského postavení),
- demografických (klíma a lokalita, v nichž žije, a jim odpovídající spotřební zvyklosti),
- společenských (reklama, různá hnutí, veřejné mínění i názory odborníků).

Odtud pramení vysoká míra subjektivity, která se vkrádá do pojmu jakost (kvalita) a vede k jeho různé interpretaci. Pro vzájemné porozumění je proto nutné stanovit obecnou definici kvality. Můžeme ji například nalézt v normě ISO 9000:2005:

Jakost (kvalita) je „stupeň splnění požadavků souborem inherentních charakteristik“.

Požadavek je potřeba nebo očekávání, které:

- je stanoveno spotřebitelem,
- je stanoveno závazným předpisem,
- se obvykle předpokládá.

Za inherentní charakteristiky jsou považovány vnitřní vlastnosti objektu kvality (produktu, procesu, zdroje, systému), které mu existenčně patří. U hmotného produktu jsou výsledkem aplikace použitých materiálů, konstrukčního řešení a finálních



úprav. Bude-li například tričko vyrobeno z bavlněných vláken, můžeme očekávat, že bude příjemné na omak, bude absorbovat vlhkost, snášet vysoké teploty praní (v závislosti na druhu použitého barviva je bude možné i vyvářet), bude hřejivé a podobně.³

Názor na jakost si vytváří uživatel na základě užitku, který mu produkt poskytuje. Aby toto produkt naplnil, musí ve svých vlastnostech (znacích) odrážet stanovené požadavky. Těmi se musí zabývat a zabudovat je do výsledků všechny články v podniku. Zjišťování požadavků zákazníků přísluší jednoznačně marketingovým činnostem. Jakost musí obsáhnout vše, co k výsledku vede. Proto hovoříme nejen o *jakosti výrobku* (produktu v hmotné podobě) či *jakosti služby* (produktu v nehmotné podobě), nýbrž též o *jakosti procesů*, *jakosti zdrojů* (strojů a zařízení, informací, pracovního prostředí, osobní kvality), v neposlední řadě také o *jakosti systému managementu* (postupů plánování, motivování, kontroly, organizování, komunikování, vedení lidí). Všechny tyto roviny se vzájemně podmiňují a doplňují. Kritéria kvality výsledného produktu tedy jsou:

- kvalita projektu (koncepce, návrhu produktu),
- jakost všech navazujících procesů (zásobování, výroby či poskytování služby, balení, manipulace, skladování, dopravy, instalace, servisu),
- jakost použitých zdrojů v procesech,
- jakost firmy, která produkt nabízí.

Východiskem všech snah o dosahování a prokazování jakosti jsou jednoznačně *požadavky* zákazníků. Každý produkt má jakožto výsledek činností a procesů své interní a externí zákazníky.

Interním zákazníkem je každý zaměstnanec organizace. Pro své aktivity přebírá jako vstupy výsledky aktivit svých spolupracovníků. Výsledky své práce předává dalším. Každý z nich má konkrétní požadavky, jejichž splnění je nezbytné pro provedení činností v rámci stanovených odpovědností. Pro interního zákazníka je typické, že je vždy zároveň zákazníkem i dodavatelem v jedné osobě.

Externím zákazníkem je subjekt přijímající produkt. Nejvýznamnější ve vztahu k výslednému plánovanému produktu je:

³ Existují však vlastnosti, které nemění jakost, netvoří obsah jakosti. Budu-li chtít změnit chuť jídla, musím dodat sůl, koření nebo další ingredience. Výsledkem bude změna vlastností. Změním-li však cenu, jídlo zůstává stejné. Jemu vlastní (inherentní) vlastnosti se nezmění.