



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Střední průmyslová škola strojnická Olomouc,  
tř. 17. listopadu 49**

**Výukový materiál zpracovaný v rámci projektu  
„Výuka moderně“**

**Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0205**

**Šablona: III/2Management jakosti**

**Sada: 2**

**Číslo materiálu v sadě: 6**

**Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním  
rozpočtem ČR**



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název: Sedm základních a sedm nových nástrojů managementu kvality

Jméno autora: Ing. Jiří Šimáček

Předmět: Management jakosti

Jazyk: Čeština

Klíčová slova: 7 nástrojů managementu kvality

Cílová skupina: žák 3. ročníku

Stupeň a typ vzdělání: střední odborné

Očekávaný výstup: Žák je seznámen se souborem sedmi základních a sedmi nových nástrojů managementu kvality.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### ***Metodický list/anotace***

Pracovní list obsahuje výklad a kontrolní otázky.

Datum vytvoření: 10. 1. 2013



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Sedm základních a sedm nových nástrojů managementu kvality

Důležitou skupinou metod a nástrojů systému managementu kvality je sedm základních nástrojů managementu kvality, které byly rozvinuty v Japonsku především K. Ishikavou a W. E. Demingem. Sedm základních nástrojů se používá zejména při řešení problémů operativního řízení kvality a při zlepšování kvality. Sedm nových nástrojů se doporučuje používat v oblasti plánování kvality. Metodicky byly rozpracovány v průběhu sedmdesátých let 20. století jako pomůcka pro novou éru komplexního řízení kvality.

Označení sedm nových nástrojů se používá proto, aby se tato skupina nástrojů odlišila od sedmi základních nástrojů. V žádném případě to neznamená, že základní nástroje jsou zastaralé a nové je nahrazují. Vhodnější označení by bylo sedm dalších nástrojů, ale toto označení se nepoužívá.

Seskupování nástrojů do skupin po sedmi má svůj původ v Japonsku, kde sedmička je obecně považovaná za šťastné číslo. Stejně jako samuraj má mít s sebou sedm součástí výzbroje, aby si poradil v každé situaci, tak i každý, kdo se zabývá řízením kvality, má být vybaven znalostmi těchto sedmi základních a sedmi nových nástrojů.

Nástroje managementu kvality se nepoužívají jen pro zlepšení kvality, ale také při snižování nákladů, zrychlení výroby apod. Jedná se tedy o integrovaný program zlepšování zejména:

- kvality
- produktivity
- logistické výkonnosti

## Sedm základních nástrojů managementu kvality

1. Vývojový diagram
2. Diagram příčin a následků
3. Formulář pro sběr údajů
4. Paretův diagram
5. Histogram
6. Bodový diagram
7. Regulační diagram

Vývojový diagram slouží k lepšímu poznání zkoumaného procesu, diagram příčin a následků pomáhá identifikovat všechny možné příčiny problému. Pomocí formuláře pro sběr údajů snadno vyhodnotíme potřebná data při zkoumání jevu. Pomocí Paretova diagramu snadno určíme faktory, jejichž řešení přinese největší efekt. Histogram poskytuje souhrnné informace o charakteru rozdělení sledovaného znaku. Bodový diagram umožňuje analyzovat závislost mezi jednotlivými parametry. Regulační diagram umožňuje udržet proces na požadované stabilní úrovni.

## Sedm nových nástrojů managementu kvality

1. Afinitní diagram
2. Diagram vzájemných vztahů
3. Systematický (stromový) diagram
4. Maticový diagram
5. Analýza údajů v matici
6. Diagram PDPC
7. Síťový graf

Afinitní diagram a diagram vzájemných vztahů se používají při identifikaci problému, systematický diagram, maticový diagram a analýza údajů v matici se uplatňují při návrhu způsobu řešení problému, diagram PDPC a síťový graf se používají při plánování postupu řešení.



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### **Kontrolní otázky:**

1. K čemu se používají nástroje managementu kvality?
2. Vyjmenujte sedm základních nástrojů managementu kvality.
3. Vyjmenujte sedm nových nástrojů managementu kvality.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Řešení:

#### 1. K čemu se používají nástroje managementu kvality?

Sedm základních nástrojů se používá zejména při řešení problémů operativního řízení kvality a při zlepšování kvality. Sedm nových nástrojů se doporučuje používat v oblasti plánování kvality.

#### 2. Vyjmenujte sedm základních nástrojů managementu kvality.

1. Vývojový diagram
2. Diagram příčin a následků
3. Formulář pro sběr údajů
4. Paretův diagram
5. Histogram
6. Bodový diagram
7. Regulační diagram

#### 3. Vyjmenujte sedm nových nástrojů managementu kvality.

1. Afinitní diagram
2. Diagram vzájemných vztahů
3. Systematický (stromový) diagram
4. Maticový diagram
5. Analýza údajů v matici
6. Diagram PDPC
7. Síťový graf



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Odkazy:

1. NENADÁL, J. a kol. *Moderní management jakosti – Principy, postupy a metody*. Praha: ManagemetPress, 2008. ISBN 978-80-7261-186-7.
2. PLURA, J. *Plánování a neustálé zlepšování jakosti*. 1. vyd. Praha: ComputerPress, 2001. 244 s. ISBN 80-7226-543-1