



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

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: 14**

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



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název: Afinitní diagram

Jméno autora: Ing. Jiří Šimáček

Předmět: Management jakosti

Jazyk: Čeština

Klíčová slova: Afinitní diagram

Cílová skupina: žák 3. ročníku

Stupeň a typ vzdělání: střední odborné

Očekávaný výstup: Žák zná význam afinitního diagramu.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### ***Metodický list/anotace***

Pracovní list obsahuje výklad a kontrolní otázky.

Datum vytvoření: 14. 2. 2013



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Afinitní diagram

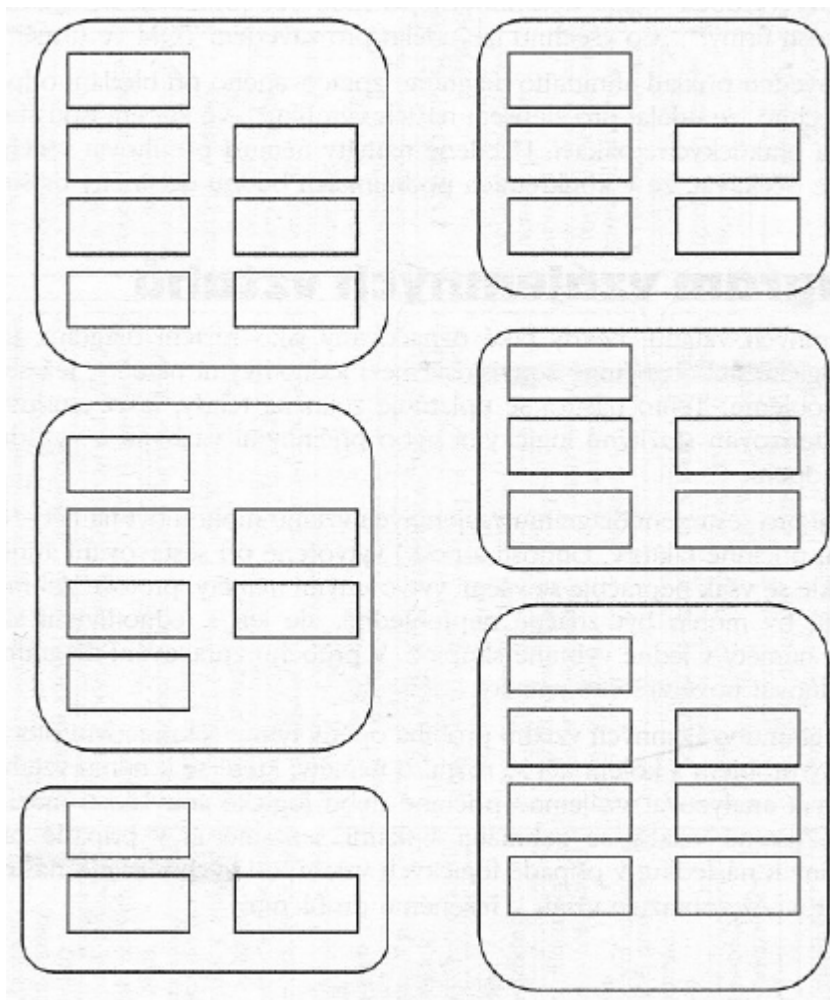
Afinitní diagram patří do skupiny sedmi „nových“ nástrojů managementu kvality využíváme jej při zjišťování a identifikování problému.

Afinitní diagram je vhodným nástrojem pro vytvoření a uspořádání velkého množství informací týkajících se určitého problému. Afinitní diagram pomáhá tyto informace uspořádat do přirozených skupin a objasnit tak strukturu řešených problémů. Ukazuje se jako velice účinný zejména tam, kde tradiční postupy nevedou k požadovanému cíli.

Tvorba afinitního diagramu probíhá v týmu a při jeho zpracování se uplatňuje zejména intuitivní myšlení. Profesní složení týmu by mělo přibližně korespondovat s řešenou problematikou, avšak je vhodné tým doplnit i o "neodborníky" se všeobecnými znalostmi.

Prvním krokem by mělo být jednoznačné vymezení problému. Pro udržení pozornosti týmu se doporučuje zapsat řešený problém na viditelné místo. Úkolem týmu je pomocí brainstormingu shromáždit náměty, které by mohly přispět k vyřešení problému. Je snahou získat co nejvíce námětů, neboť se předpokládá, že čím jich bude více, tím je pravděpodobnější, že se mezi nimi vyskytnou náměty, které mohou zásadně přispět k vyřešení problému. Náměty získané pomocí brainstormingu lze dále doplnit informacemi získanými z jiných zdrojů, jako jsou literární rešerše, konzultace s odborníky, přímá pozorování a podobně. Všechny získané náměty se průběžně zapisují na kartičky. Je vhodné, aby záznam prováděl moderátor nebo zvolený zapisovatel a každý námět byl jasně formulován. Po ukončení diskuse se kartičky se získanými náměty rozmístí na dostatečně velkou plochu následuje jejich seskupování podle příbuznosti do přirozených skupin. Toto seskupování by členové týmu měli provádět v tichosti. Fázi seskupování námětu by moderátor měl ve vhodném čase ukončit, aby počet vytvořených skupin nebyl ani příliš malý, ani příliš velký, doporučuje se cca 7-10 skupin.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



**Obrázek 1** Struktura afinitního diagramu

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<p><b>Vyhovující povrchová úprava svařovacího drátu</b></p>	<p><b>Vyhovující způsob balení</b></p>	<p><b>Ochrana a bezpečnost</b></p>
<p><i>Odolnost drátu proti korozi „Soudržnost“ ochranné vrstvy Cu s drátem</i></p> <p><i>Povrch a úprava drátu nesmí nepříznivě ovlivnit vlastnosti svařového kovu</i></p> <p><i>Rovnoměrnost pomědění (rovnoměrnost barevných odstínů)</i></p> <p><i>Povrchová úprava drátu nesmí nepříznivě ovlivnit průběh svařování</i></p> <p><i>Povrch prostý nečistot a povrchových vad</i></p>	<p><i>Obal vhodný pro ochranu vůči korozi</i></p> <p><i>Správná hmotnost cívek</i></p> <p><i>Pevné zajištění konců drátů na cívce</i></p> <p><i>Vhodnost obalu k ochraně drátu při přepravě a skladování</i></p> <p><i>Použití vhodné cívky</i></p> <p><i>Pěkný vzhled obalu</i></p>	<p><i>Bez nepříznivého vlivu na pracovní prostředí a na bezpečnost</i></p>
<p><b>Vyhovující složení drátu</b></p>	<p><b>Vyhovující vlastnosti svařového kovu</b></p>	<p><b>Vhodnost drátu pro podávání</b></p>
<p><i>Dodržení maximálního obsahu Cu (včetně pomědění)</i></p> <p><i>Dodržení chemického složení drátu</i></p>	<p><i>Vyhovující tažnost svařového kovu</i></p> <p><i>Vyhovující pevnost v tahu svařového kovu</i></p> <p><i>Vyhovující mez kluzu svařového kovu</i></p> <p><i>Vyhovující nárazová práce při zadané teplotě</i></p>	<p><i>Rovnoměrné a nepřerušované podávání drátu</i></p> <p><i>Bez zařezaných závitů</i></p> <p><i>Drát se nesmí zařezávat a opotřebovávat špičku trubice</i></p>
		<p><b>Vyhovující identifikace</b></p>
		<p><i>Vyhovující identifikace cívky s navinutým drátem</i></p> <p><i>Vyhovující identifikace každé nejmenší balící jednotky</i></p>

**Obrázek 2 Afinitní diagram požadavků zákazníků na svařovací drát**

Důležitým krokem následujícím po vytvoření skupin příbuzných námětů je jejich pojmenování, které by mělo jednotlivé skupiny výstižně charakterizovat. Na základě dosažených výsledků se pak sestrojí afinitní diagram, který názorně zobrazuje všechny náměty uspořádané do skupin. Diagram se ještě někdy doplňuje zobrazením vzájemných vazeb mezi náměty či skupinami.

Použití afinitního diagramu je vhodné zejména v těch případech, kdy řešení problému je složité a obtížně zpracovatelné, vyžaduje zapojení skupiny řešitelů nebo vyžaduje řešení, které neodpovídá tradičnímu přístupu. Afinitní diagram lze doporučit v řadě situací při odhalování podstaty problému či hledání způsobu jejich řešení. Lze ho velmi dobře využít při hledání odpovědí na otázky typu: "Co všechno můžeme udělat pro zlepšení kvality našich výrobků?", „Jak zvýšit účinnost vzdělávání pracovníků?“, „Jaké vlastnosti by měl mít náš nový výrobek?“, „Jak dosáhnout lepší motivace pracovníků?“, „Jak koncipovat politiku kvality firmy?“, "Co všechno lze udělat pro zavedení TQM ve firmě?" atd.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Kontrolní otázky:**

1. K čemu slouží afinní diagram?
2. Jaká metoda se využívá při tvorbě afinního diagramu?



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Řešení:

#### 1. K čemu slouží afinitní diagram?

Afinitní diagram využíváme při zjišťování a identifikování problému. Diagram je vhodným nástrojem pro vytvoření a uspořádání velkého množství informací týkajících se určitého problému.

#### 2. Jaká metoda se využívá při tvorbě afinitního diagramu?

Vytvoření afinitního diagramu je týmová práce a využívá se při tom metoda brainstormingu.





## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Odkazy:

1. NENADÁL, J. a kol. *Moderní management jakosti – Principy, postupy a metody*. Praha: ManagementPress, 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
3. <http://katedry.fmmi.vsb.cz/639/qmag/mj37-cz.htm>