

# Inovace a inovování

## Co je důležité o inovování, inovacích a o realizaci inovací vědět předem

Jednou z možností, jak získat náskok před konkurencí, jak snížit vstupní a výrobní náklady i prodejní ceny a jak zajistit i svým zaměstnancům další práci je využití možností inovace. Inovace produktů, technologií i materiálů, využití nových zlepšovacích návrhů, popř. i nových patentů, užitečných vzorů atp.

Není podstatné potřebu inovace pouze odhalit a navrhnout, ale nejdůležitější je právě nalézt pro ně i přímé a konkrétní řešení do detailů a také je umět zavést i přímo do praxe. Praxe ukazuje, že je vždy co zlepšovat.



## Inovace je jednou z hlavních a účinných metod řešení problémů a potíží společností a firem

Objektivními příčinami problémů mohou být vývoj a změna situace na trhu, růst cen a nákladů, podmíněk, vliv krize, vliv konkurence apod., tyto sice nemůžeme přímo ovlivnit, ale můžeme se jim vhodně přizpůsobit.

Naopak subjektivními příčinami problémů mohou být například nevykonné vedení (neochota či neschopnost přizpůsobit se novým podmínkám, málo kreativní management, provozní slepota, špatné návyky a zaběhlé zvyky, zlozvyky a komplexy), zastaralé metody, způsoby a postupy, zbytečná složitost, nákladnost a technická zastaralost produktů, nekonkurenceschopnost, neúčinná webová prezentace apod., k tomu navíc přidané přílišné zaneprázdnění vlastní činností a přemýšlením nad možnostmi zlepšení nebo záchranou, dále tzv. profesionální deformace a profesionální slepota, provozní slepota, nedostatek času, tlak, zodpovědnost, stres, vyčerpání, přepracování atd. Toto vše i mnohem víc je nutné odhalit, pojmenovat a pokusit se změnit, toto vše je plně v naší moci!

## **Cílem inovací v různých odvětvích výroby, obchodu i služeb jsou například:**

- **úspory nákladů** (materiálů, surovin, energií, pracovníků, prací, dopravy, zkrácení časů, zjednodušení a zefektivnění technologických procesů výroby, prodeje a odbytu),
- **zvýšení** (produkce, sortimentu, exportu, obratu, zisku, počtu zákazníků a uživatelů, objednávek, jakosti, kvality a užitné hodnoty produktu, bezpečnosti, ekologičnosti),
- **vyřešení problémů** a potíží firem a společností,
- **jiné výhody** (náskok před konkurencí, prestiž firmy, vliv na trhu, globální expanze apod.).

Využitím originálních nápadů, vizí a know how lze vyřešit prakticky každý problém, neboť nic není dokonalé a i současná novinka je již zastaralá a lze ji zlepšit.



## **Inovace, nápady, zlepšovací návrhy, technická zlepšení, patenty, návrhy řešení a jejich realizace**

Inovace znamená zavedení změn a novinek, např. zavedení vědeckého a technického pokroku, nových technologických postupů, nových druhů výrobků nebo jejich úprav, nových tvarů, materiálů, vlastností, konstrukcí, funkcí apod.

K realizaci inovací se může využít jak výsledků nákladného výzkumu a vývoje, tak i nejrůznějších nápadů a zlepšovacích návrhů, praktické zavedení drobných i větších zlepšení a změn, dílčích úprav anebo využití patentů, licencí apod.

Důsledkem inovačních procesů jsou úspory práce, času, nákladů, materiálů a energií, zvýšení užitné i estetické hodnoty produktů a jejich kvalita, dále náskok před konkurencí, vyřešení problémů a potíží firem a především zisk.

## Rozlišujeme drobná zlepšení a zásadní průlomové změny:

### Zlepšování

je zlepšovaný proces, využívající lokálních znalostí a řešící především lokální problémy (např. výrobu) a předpokládaný přínos je v řádu několika set tisíc až několik milionů korun (lepší produktivita, úspory, redukce nákladů apod.). Na rozdíl od inovací trvá realizace krátký čas (týdny) a má statisticky až 90% úspěšnost.

### Inovace

je proces odpoutání se od současného stavu, využívající globálních znalostí a řešící průřezový problém (např. marketing, vývoj, výrobu, logistiku, obchod) a přínos činí desítky až stovky mil. korun (nové hodnoty, originalita, odlišnost apod.). Realizace trvá delší čas (měsíce) a má statisticky 10% úspěšnost, přínos je však oproti zlepšování naprosto nesrovnatelný.

Vlastní proces zlepšování a inovace je proces hledání nových kombinací - prvků, nápadů, procesů a vyžaduje neustálé experimenty, testy a pokusy, přičemž drtivá většina invenčních pokusů je k ničemu, pár nápadů má jistou hodnotu a jen velmi malé procento představuje invenční průlomy. V praxi se však vždy podaří něco zlepšit.

Proto je třeba zvolit takové cíle, které přinášejí nejvyšší zisk a na ty se zaměřit a zároveň je nutno postupovat v několika směrech a vyzkoušet co možná nejvíce variant.



## Rozlišujeme tyto hlavní druhy inovací:

- **inovace výrobní (produktová)** - tvoří cca 70 % všech inovací,
- **inovace technologická** - cca 28 % všech inovací,
- **inovace materiálová** - cca 2 % všech inovací.

## Inovace dělíme podle jejich úrovně a rozsahu do osmi stupňů:

- **0. stupeň - obnova původních kvalit** (snaha vrátit úroveň výrobního zařízení nebo produktu do původního stavu),
- **1. stupeň - změna kvantity** (např. zvýšení nebo snížení počtu zaměstnanců, typů produktů apod.),
- **2. stupeň - adaptace výrobního systému** nebo technologického procesu (přesun výroby na výkonnější stroje nebo zvýšení výkonu původních kapacit apod.),
- **3. stupeň - změna kvality produktů** (snaha o vylepšení konstrukce výrobku za účelem snížení jeho výrobních nákladů, např. kov nahradí levnější a lehčí plast, netřeba lakovat),
- **4. stupeň - nová varianta produktů** (zlepšení produktu zlepšením některých jeho funkcí, např. lépe hraje, více hřeje),
- **5. stupeň - nová generace produktů** (změna jeho významných funkcí, aniž by ale byla změněna jeho koncepce, např. elektronika),
- **6. stupeň - nový druh produktů** (uplatnění nové konstrukční koncepce, ale při zachování původního principu, např. horské kolo),
- **7. stupeň - nový rod produktů** (zcela nový princip jejich funkce, např. řezání pilou je nahrazeno řezáním laserem apod.).

Důsledkem inovačních procesů jsou úspory práce, času, nákladů, materiálů, zvýšení užité a estetické hodnoty výrobků a jejich kvalita, náskok před konkurencí a především zvýšení zisku.



## Inovace je úspěšné využívání nových myšlenek

Může se jednat o jiný, nezvyklý, nový či nevyzkoušený postup/přístup nebo o nový způsob provádění aktivit.

Inovace je obnova a rozšíření škály výrobků a služeb a s nimi spojených trhů, vytvoření nových metod výroby, dodávek a distribuce, zavedení změn řízení, organizace práce, pracovních podmínek a kvalifikace pracovní síly.

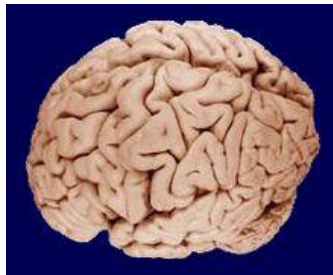
Inovace je více než pouhá myšlenka nebo nápad. Je to implementace, uvedení nápadu v život. Nedá se zaměňovat s kreativitou. Kreativita je v podstatě dovednost, zatímco inovace

představuje proces, který začíná nápadem nebo představou a poté následují různé stupně vývoje, které vyústí do samotné implementace. Jak idea, tak kreativita jsou nedílnými součástmi inovace, nicméně ani jedna z nich sama o sobě nepostačuje k úspěšnému rozvinutí tvůrčí myšlenky k naplnění inovace.

Existují různé druhy inovací a různé cesty k inovacím. Kromě inovací technické povahy (založené především na výzkumu) jde také o netechnické inovace, jako např. inovace v oblasti organizace a řízení (nové formy organizace práce, řízení kvality, procesní řízení apod.), inovace trhů, inovace modelu podnikání či o prezentační inovace (komplexní pojem pro inovace v oblasti designu a marketingu).

Inovace nemusí být nová v tom smyslu, že ji ještě nikdo nevyzkoušel. Musí být ale nová alespoň v jednom svém aspektu. Zásadní inovace přináší podstatné změny, je důležitější. Přírůstková inovace pouze navazuje na existující stav.

Co myslíte, která ze zmíněných alternativ inovací by pro Vás byla nejprospěšnější?



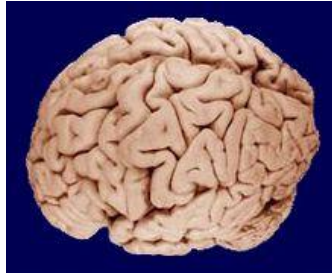
### **Úspěšná inovace vyžaduje:**

- **stanovení cílů,**
- **naplánování aktivit tak, aby vedly ke splnění stanovených cílů,**
- **spolupráci,**
- **monitorování výsledků,**
- **komunikaci,**
- **správné načasování,**
- **štěstí**

Vykonání něčeho nového je nejen věcí objektivně těžší než vykonání něčeho, co je známé a vyzkoušené, ale navíc jednotlivec cítí ve vztahu k tomu nechuť a cítil by ji i tehdy, kdyby nebylo objektivních těžkostí. V psychice toho, kdo touží vykonat něco nového, převládají síly zvyku a vystupují proti rodícímu se plánu. Historie vědy je jedním potvrzením faktu, že přijetí

nového vědeckého stanoviska nebo metody je pro nás věci neslýchaně těžkou. Myšlení se stále vrací do starých kolejí.

Taktéž i dlouhodobá přepracovanost, nedostatek odpočinku a vkrádající se pocit vyhoření postupně vedou až k odmítání novinek a přimknutí se k již překonaným poznatkům a zkušenostem. A nejhorší je, že nás přitom vlastní mozek dokáže přesvědčit, že se ubíráme správným směrem.



### **Organizace nebo firma mající zájem a potřebu cokoliv inovovat musí být na to připravena**

Nezbytná je otevřenost k vyšší míře experimentování, tedy k pozitivnímu přijímání nových myšlenek a návrhů, což je projevem kreativního prostředí a rovněž tak je i projevem otevřenosti k přijímání nových výzev.

Důležitá je ochota k riskování, tedy k toleranci ve vztahu k nejednoznačnosti, nejistotě a chybám, stejně jako je důležitá i schopnost pochopení významu poučení z úspěchů i neúspěchů, neboť inovace ve své podstatě vyžaduje určitou míru nejistoty.

Neméně významná je i míra ochoty k dialogu, tedy ke kolektivnímu zkoumání procesů, předpokladů a jistot, jež utvářejí každodenní zkušenosti a taktéž i míra ochoty k participativnímu rozhodování, tedy k možnosti ovlivňovat rozhodovací proces.

### **Na závěr je nutné zdůraznit, že každá inovace je spojena s rizikem neúspěchu, neboť inovace přináší změnu**

Většina osob změnu nevíta pozitivně a často proti ní bojuje. Je lehčí a pohodlnější fungovat podle dosavadních stereotypů než se přizpůsobovat či učit novým věcem a postupům. Ne vždy se podaří dosáhnout plánovaných cílů, ale v praxi se vždy podaří mnohé zlepšit. Je důležité mít na paměti, že inovace není jednorázová akce, ale je to dlouhodobě trvající proces vyžadující neustálé experimentování, testování a vylepšování.

**Otakar Jalůvka**

[www.jaluvka.com](http://www.jaluvka.com)

[otakar@jaluvka.com](mailto:otakar@jaluvka.com)

+420 608 665 185

Copyright © 2013 Otakar Jalůvka. Všechna práva vyhrazena. All rights reserved.