

PŘEDNÁŠKA Č. 3

Téma - Inovace produkční funkce podniku

- **inovace jako faktor rozvoje, jako řídicí proces**
- **klasici inovace Schumpeter, Valenta,**
- **podněty pro inovaci, (potřeby, strategie vnímání novosti výrobku),**
- **management inovací ,**
- **objekty managementu inovací,**
- **stupně managementu inovací,**
- **systemový přístup v managementu inovací,**
- **základní přístupy v managementu inovací**

...základní otázka PH ... s ohledem na inovace Hledání důvodu, proč podniky inovují....

...hlavní motiv vedoucí k technickým změnám = dosahování trvalého příjmu, výnosů => PH etc..... protože nové materiály, technické prostředky, technologické postupy, apod. jsou pro podnik zdrojem výhod.....

...Inovační aktivity pomocí vyšší produktivity práce (Synek) snižují náklady, umožňují dosáhnout monopolního postavení (v případě patentu inovovaného výrobku = > schopnost stanovit vyšší cenu....

.... Podstatné ... Inovace umožňují dosažení konkurenční výhody, která podle Portera¹ vyrůstá v podstatě z hodnoty, kterou je schopen podnik vytvořit pro své zákazníky....

.... Mít konkurenční výhodu znamená být konkurenceschopný. Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.

Schumpeter Princip a idea inovací je snaha získat strategickou konkurenční výhodu (viz. Tabulka 1: Strategické výhody získané prostřednictvím inovace) prostřednictvím použití nové technologické inovace (inovace produktu nebo procesu jeho produkce).... INOVACE STATKU

.... Po nějakou dobu pak podnikatel OČEKÁVÁ „monopolní zisk“. (pozor na monopol z koncentrace)

⇒ tuto skutečnost vidí ostatní a pokusí se jej napodobit – inovují také a tím postupně odstraní „monopolní zisky“....=> opakování cyklu Kdykoliv zas někdy přijde s novou myšlenkou, kterou zrealizuje, rozhýbe tím nové kolo této „inovační hry“.Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.vzniká normalita... STANDARD....

¹ Michael Eugene Porter (* 1947) je univerzitním profesorem managementu a ekonomie na Harvard Business School. Je předním odborníkem v oblasti konkurenční strategie, konkurenceschopnosti a ekonomickém rozvoji národů. Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.

Tabulka 1: Strategické výhody získané prostřednictvím inovace

Mechanismus inovace	Strategická výhoda
Novost produktu nebo služby	Schopnost nabízet něco, co nikdo jiný neumí (nemůže) nabídnout
Novost procesu	Schopnost nabídnout výrobek nebo službu způsobem, který ostatní nedokážou (př. internetové bankovníctví, online prodej)
Složitost	Schopnost nabízet něco, co je pro ostatní jen těžko zvládnutelné (př. složité strojírenské procesy)
Legislativní ochrana	Schopnost nabízet něco, co ostatní nemohou, pokud nezaplatí licenční nebo jiné poplatky
Rozšíření konkurenčních faktorů	Posun základu konkurování (př. od konkurence cenou ke konkurenci cenou a kvalitou, ...)
Správné načasování	Být prvním může znamenat získání značného tržního podílu na trhu nového produktu – „výhoda prvního“, ale na druhé straně znamená nutnost řešit plno nových a nečekaných problémů – z tohoto pohledu mají výhodu „následovníci“.
Flexibilní platforma nebo design	Schopnost nabídnout něco, co poskytuje platformu na které lze vybudovat další variace a generace produktů (př. od kazet, přes CD, MP3, DVD,...)
Nastavení nových standardů	Nabídka něco zcela nového vedoucího k novému způsobu provádění něčeho – nahrazení původního způsobu (př. textové procesory na počítačích vedli k nahrazení psaní na stroji)
Rekonfigurace částí procesů	Změna způsobu spolupráce jednotlivých částí systému (př. vybudování efektivnějších sítí, outsourcing, ...)
Přenos určitého nápadu do jiného	Schopnost využít zaváděného standardu z jednoho odvětví ve zcela jiném tržním segmentu

prostředí	
Další?	Prostor pro nové cesty získání výhody tu je a bude stále.

..... INOVACE NENÍ garanci úspěchu!!!!!! (v dějinách inovací najdeme spousty nápadů, které prostě neuspěly)

(Příkl..... neúspěch v automobilce Ford, která začala v roce 1952 pracovat na novém autě střední třídy, které dostalo název Edsel. Aby tato auta byla způsobilá k provozu, musel Ford utratit v průměru dvojnásobek nákladů, než očekával. Nezájem spotřebitelů o tento nový model a pochyby o jeho pověsti (v jednom TV šotu toto auto vůbec nenastartovalo) dovedly podnik k rozhodnutí model stáhnout. To ovšem velkou ztrátu nevymazalo...Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.

Příkl.....nadzvukové letadlo Concorde. Kromě rekordních výkonů přinesl vývoj Concordu značný technologický pokrok v leteckém průmyslu. Letenky byly mimořádně drahé, neboť provozní náklady stroje byly také mimořádné výše. Za celou existenci bylo vyrobeno jen 20 těchto letadel. V roce 2000 došlo k jediné nehodě tohoto letounu (navíc nezaviněné Concorde). Přesto však byla podle zdrojů tato nehoda a následný propad počtu cestujících po teroristickém útoku na USA v roce 2001 pro Concorde kritická a ač byl symbolem rychlosti a luxusu, na podzim roku 2003 vzlétl naposled. Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.

inovace jako faktor rozvoje, řídicí faktor

Definice :

podstatné zvýšení konkurenceschopnosti a prosperity podniku závisí především na jejich úspěšné restrukturalizaci , dobře prosperující podnik je ten, který dosahuje vysokou hodnotu pro zákazníka, vyšší průměrný zisk než v daném odvětví jiné firmy

jedním z rozhodujících faktorů jsou zdařilé inovace , výsledkem je tržní překvapení s maximální HPZ, tj. výrobky a služby s vysokou užitkovou hodnotou a nízkými nároky na zdroje

inovace - je jakákoliv změna ve společenské praxi, která zahrnuje všechny možné změny ve společnosti, technické novinky, společenské změny , nové názory a myšlenky, vědecká erudice apod.

ale – chápeme rozdíl mezi pojmy INOVACE a INVENCE a REALIZACE PROJEKTU

=> nutnost chápání *interaktivní* povahy inovace – musíme vytvářet technologický tlak na straně nabídky a současně tah inovací ze strany poptávky

(klasický příklad Edison – žárovka a její zapojení....) "

=> inovace je tudíž klíčový podnikový, řídicí proces a zahrnuje prvky :

- **průzkum – externí, interní**
- **volba – rozhodnutí – strategický pohled**
- **implementace- převedení potenciálu inovace do praxe**
- **získání znalostních zdrojů – průzkum, transfer technologií, síťování, aliance...**
- **realizace – v prostředí rizika, nejistoty...**
- **uvedení inovace na trh**
- **reinovace – zpětná vazba**

ZÁKLADNÍ SCHOPNOSTI PŘI ŘÍZENÍ INOVACE V PODNIKU

- **sledování signálů – impuls technických a ekonomických signálů**
- **uvádění do souladu – hledat rovnováhu mezi podnikovou strategií a navrhovanou změnou – pozor – chyba je inovovat jenom proto, že to je módní nebo bezmyšlenkovitou reakci na konkurenci**

- získávání / pořizování – analýza zdrojů, informací, vybavení, transfer technologií, napojení na relevantní interní body v organizaci
- generování – schopnost vytvářet změnu
- rozhodování / volba – výběr nejvhodnější odezvy, varianty
- realizace – řízení vývojových projektů- monitoring
- implementace
- učení
- rozvoj organizace

STRATEGICKÝ PŘÍSTUP K ŘÍZENÍ INOVACÍ

Je důležité si uvědomit a rozlišovat :

Racionalistický a inkrementální přístup ke strategii inovací

RACIONALISTICKÁ – (původ ve vojenství)

- popis, pochopení situace, analýza prostředí
- na základě analýzy se stanoví další postup
- realizace postupu

výše uvedený postup – zavádějící, jednostranný, zaměřený ve své podstatě na jednoho (ve vojenství nepřítele), v podnikové praxi na konkurenta, ale v jiných procesech – např. internetová bublina s akcemi – které vedlo k optimistickému ale nereálnému oceňování akcií a pak pádu

INKREMENTÁLNÍ (přírůstková) – explicitně podnikový management vychází z toho, že nezná !!! vše kolem sebe, má neúplné znalosti o svém prostředí, o slabých a silných stránkách, o tempu svých změn a zavádění změn, =) musí být připraven strategie měnit

- provádět záměrné, cílené kroky ke zvolenému cíli
 - měřit a hodnotit účinky těchto změn
 - upravovat a rozhodovat o změnách
-

klasici – Schumpeter – prof. Harvardu , podstata jeho učení spočívá v tom , že

- a) nový statek – pro spotřebitele nový výrobek, nebo výrobek nové kvality**
- b) zavedení nové technologie**
- c) otevření nového trhu**
- d) získání nových surovin nebo polotovarů**
- e) nové organizační uspořádání příp. vytvoření monopolního postavení**

Valenta - prof. VŠE Praha, základní teze

- a) absolutní a relativní inovace , spočívá v tom, že existují nejen kladné inovace , ale i záporné, negativní v důsledku záporné lidské aktivity (porušení technologických postupů, technologická nekázeň, zanedbání údržby zařízení apod.)**
- b) zřetězení *aktivity, inovací a efektů* – originalita a stupeň náročnosti tvořivé lidské aktivity je jako invence myšlenkovým základem adekvátní originality, resp. určitého řádu inovace, její zavedení do výrobního procesu změny její chování v podobě ekonomického efektu,**
- c) řády inovací – definice vzdáleností, o které se nové výrobky, nebo jiné faktory výroby vzdalují od původního stavu před inovací - viz tabulka**
- d) rozptyl efektů z pozitivní inovace – čím vyšší řád má podnětní inovace , tím vyšší pozitivní efekt může být dosažen, ale současně vzniká větší nebezpečí negativního efektu, pokud inovaci nezrealizujeme a neuvedeme do života – viz graf**
- e) typologie inovací – podnětná elementární inovace - prvotní změna např. ve výrobním mechanismu, která může zahájit celou řadu inovací , vznikají tzv inovační akce , souhrnem všech inovačních akcí vzniká inovační proces dané SBU**
- f) výrobní organizmus – jakýkoliv výrobní celek, či jednotka, nacházející se v relativně izolovaném systému , výrobní organizmus řadíme do jednotlivých řádů**

- nulový řád – pracoviště, kde jsou jeho prvky výrobní faktory – stroj, surovina, energie, pracovní síla atd.
- vyšší řády – jsou vždy propojeny, mezi nimi existují vazby , tj. první řád je potom dílna, nebo speciální pracoviště
- druhý řád – provozy
- třetí řád – divize , závody
- organizmus pátého řádu – holdingy
- šestý, sedmý – odvětví národního hospodářství resp. plně integrované hospodářství několika zemí

tyto řády sledují samozřejmě vysokou inovační schopnost a zpětnou vazbu k plnému rozvoji celé soustavy

- g) **vnitřní a vnější diferenciační proces , jestli inovační akce nezmění chování výrobního procesu, jedná se vnitřní diferenciační proces, pokud je důsledkem změna výrobní funkce daného výrobního organismu, mluvíme o vnějším dif. Procesu, tj. úspěch pro podnikání má především vnější d. proces**
- h) **výrobní faktory jako prvky výrobní jednotky – výrobní organizmus je tvořen**
 - 1) **lidé – pracovní síly**
 - 2) **pracovní prostředky (stroje, zařízení, nástroje**
...
 - 3) **suroviny, materiál, polotovary, pomocné látky, pracovní předměty**
 - 4) **technologie, resp. technologické postupy**
 - 5) **energie**
 - 6) **výrobek ve smyslu konstrukčního řešení resp. komponentní skladby**
 - 7) **organizace uspořádání výrobního procesu**
- i) **tvořivá lidská aktivita - její myšlenkový základ je řetězec aktivita – inovace – efekty, jako myšlenkový základ zrodu inovace , opakem je pasivita**
rozlišujeme 3 podoby lidské aktivity

- 1) **fantazie – schopnost představit si nový výrobek, resp. jiný výrobek, který může vzniknout výrobním procesem, výsledkem jsou náměty , jedná se tedy o schopnosti snít o reálné změně**
 - 2) **invence – vynalézavost, invence musí mít již podobu realizovatelných návrhů**
 - 3) **řízení ve smyslu manažerské snahy tento proces dotáhnout do konce – schopnost myšlenku inovace uvést do života**
- j) efekty – je změna v chování výrobního organismu, jako důsledek komplexní inovační akce , efektem je tedy jakákoliv změna vstupních veličin (náklady za určitou dobu) , výstupních veličin (tržby za výrobky či služby), změny v hospodářském výsledku**
- k) frekvence a intenzita inovačního toku – rozumíme tím četnost uskutečněných inovací za jednotku času , výsledkem studií je , že např. nové varianty výrobků se objevují 1 – 2 x do roka, nová generace výrobků po několika letech, nový druh výrobků po 25 letech, nový rod výrobků po 50 letech**
- l) vnitřní výrobové rezervy – stav nevyužívání produkční schopností výrobních prvků , jedná se o nerovnovážený stav ve výrobním organismu, velmi důležitý prvek řízení inovací a výrobního procesu , odstranění**
- 1) **identifikace rezervy – zjišťujeme efektivní fond času, skutečně využitý časový fond, kapacitní , štítkový výkon, skutečný výkon stroje , linky za časovou jednotku, viz tabulka , rozdílem zjistíme rezervu – výsledek promítneme do systému řízení**
 - 2) **známe rezervu, zjišťujeme její příčiny - logistika, pracovní časy, přísun materiálu ...**

- 3) zmírňujeme nerovnovážný stav, zmenšujeme, odstraňujeme rezervu
- 4) přeskupujeme jednotlivé faktory, hledáme takové efekty, které nám umožní zcela odstranit rezervu a zajistit plnou produkční schopnost

podněty pro inovaci

bez ohledu nato, že duchovním zdrojem inovace je invence, nejdůležitějším faktorem jsou potřeby zákazníků

potřeby stakeholderů

potřeby vnitřních zákazníků

potřeby celého podniku jako celku

na základě výše uvedeného nám vzniká vztah k inovačním aktivitám z pohledu zákazník – výrobce , posouzení inovací podle kritéria

- a) **zákazníkem vnímaný stupeň novosti výrobku – malý stupeň u zanedbatelných změn , velký stupeň u vysokých inovačních změn, které přináší vysokou HPZ, zákazník logicky vyžaduje vysoký stupeň inovační aktivity**
- b) **výrobce vnímaný- výrobce je v opačném gardu proti zákazníkovi, nutnost přizpůsobit tempo zákazníkovi**

propojením těchto kritérií vznikne kombinace

- 1) **přírůstková inovace**
- 2) **technická inovace**
- 3) **aplikační inovace**
- 4) **radikální inovace**

