

ŘÍZENÍ INOVACÍ V MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNICÍCH (KLASTRECH)

Zdeněk Molnár, Petr Bernat

Abstrakt:

Autoři tohoto článku, členové řešitelského týmu grantového projektu „Znalostní báze pro vyhledávání a rozvoj synergických podnikatelských seskupení“ s účelovou podporou Akademie věd ČR, se rozhodli zpracovat přehledový materiál o inovativním managementu v podmínkách českých malých a středních podniků. Inspirováni přednáškou guru amerického inovativního managementu Claytonem Christensenem a s pocitem vzrůstajícího zájmu o téma inovací v ČR. Autoři v tomto článku nejprve definují pohled na inovace včetně motivace k inovacím a inovační schopnosti, dále popisují vybrané inovační strategie vhodné pro malé a střední podniky a v závěru rozebírají důvody pro spojování malých a středních podniků do klastrů.

Klíčová slova: inovace, motivace k inovacím, inovační schopnost, rozvratná (disruptivní) strategie, strategie inovačního sub-dodavatele, strategie otevřené inovace, klastry

JEL Classification: O31, L60

1. Inovace obecně

1.1 Inovace a jejich pojetí

Inovace dle MIT Sloan Management Review používá pojem **Business Innovation** a znamená to tvorbu podstatné nové hodnoty pro zákazníky nebo pro firmu, a to prostřednictvím změny parametrů celého podnikatelského prostředí. Business Innovation je o nové hodnotě a ne o nových věcech. Tím, kdo rozhoduje o smyslu inovací, je zákazník, který hlasuje svoji peněženkou. Business Innovation je systematický proces a k tomu, aby byl úspěšný, nesmí být vytržen z kontextu fungování firmy. Skvělý produkt s mizerným distribučním kanálem dopadne stejně tragicky jako vynikající technologie, pro níž nejsou k dispozici aplikace pro konečného uživatele.

„**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**“ (Definice inovace podle dokumentu Evropské komise COM (2003) 112, stejná definice je použita v dokumentu Národní inovační strategie ČR, Praha 2004).

Můžeme být pyšní na to, že klasikem v oblasti teorie inovací je bezpochyby náš rodák (z Třešti

na Českomoravské vysočině), rakouský ekonom Joseph A. Schumpeter (1883 - 1950).

Ve své knize „Teorie hospodářského vývoje“ (Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 1911, 1926) popsal, že hospodářství je do vývojového pohybu uváděno inovacemi (které sám nejdříve nazýval „novými kombinacemi“) a že funkcí podnikatelů je podle Schumpetera právě uvádění hospodářství do vývojového pohybu.

Schumpeter konkrétně vymezil pět základních druhů inovací:

1. zavedení **nového produktu** (neznámého pro jeho spotřebitele) nebo kvalitativně nových vlastností produktu,
2. zavedení **nového způsobu výroby**, tj. metody dosud nepoužité v daném odvětví, která však nemusí být nutně založena na novém vědeckém objevu,
3. otevření **nového trhu**, tj. trhu dosud neobsazeného produkty z daného odvětví a dané země bez ohledu na to, zda daný trh již existuje,
4. využití **nového zdroje prvotních vstupů** (surovin a polotovarů) opět bez ohledu, zda již existují nebo musí být nově vytvořeny,
5. **změna organizace** podnikání jako je vytvoření nebo rozbití monopolní pozice na trhu.

Schumpeter chápal inovace velmi široce jako produktové, procesní i organizační změny, které

Tab. 1: Matice vztahu motivace k inovacím a inovační schopnosti

MOTIVACE K INOVACÍM	Vysoká	Hledání cíle	Pařeníště/semiště
		Podniky, které hledají, ale něco je omezuje. Mají omezený přístup ke zdrojům nebo k získání potenciálních zákazníků.	Podniky, které oplývají inovacemi. Jedná se jak o podniky stávající, tak i podniky „nové“ vstupující na trh.
	Nízká	Dilema	Hledání peněz
		Podniky, které nejsou schopné rychle a snadno vytvořit ziskový podnikatelský model. Nemají ani motivaci, ani schopnost inovace.	Podniky, které se pokoušejí nalézt způsoby/cesty k realizaci příležitostí. Inovace je možná, ale není pravděpodobná.
		nízká	vysoká
INOVAČNÍ SCHOPNOST			

Zdroj: [4]

nemusí pramenit z nových vědeckých objevů, ale mohou být i novou kombinací již existujících technologií či jejich uplatněním v novém kontextu.

Inovační proces bude vždy provázen jistou dávkou nahodilosti, protože kreativní myšlení, neotřelé přístupy a vynálezy se nedají dost dobře plánovat. Nicméně i zde se prosazuje stále větší systematicčnost související se strategickým přístupem podniků k jejich inovační politice. Jednotlivý inovační případ nebo okamžik, kdy dojde v určitém oboru k vynálezu, sice nejde určit předem, ale je možno vymezit mantinely, prostor, v němž bude inovační proces prováděn a koordinován a také patřičně podporován. Tato systematicčnost je jedním z dominantních rysů inovačního managementu v současné době.

1.2 Motivace k inovacím a inovační schopnost

Mezi další významné rysy soudobého inovačního managementu patří schopnost správně definovat a využít motivace k inovacím a inovační schopnosti jednotlivců a podniků. Podle toho, v jaké situaci se podnik nachází vzhledem k úrovni motivace a inovační schopnosti, dělí Christensen [4] podniky na čtyři kategorie podle uvedené Tab. 1.

Faktory motivace k inovacím jsou dány především:

- Vysokou dynamikou trhu;
- Silnou konkurencí;
- Velikostí trhu;
- Ekonomickými příležitostmi;
- Systémem daní/ pobídek (úvěry, podpory, daňové úlevy apod.);
- Inovativním charakterem odvětví.

Faktory inovační schopnosti jsou dány především:

- Dostupností zdrojů (finanční zdroje, lidské zdroje, know-how apod.);
- Existencí trhu;

- Podnikatelským modelem (který je založen na inovacích);
- Stupněm rozvoje odvětví.

2. Inovační strategie vhodné pro malé a střední podniky

Inovační strategie je součástí celopodnikové strategie a inovační management je komplexní činnost prostupující celou firmou. Úspěšné naplnění inovační strategie znamená nejen dosáhnout průběžné inovace produktů a procesů jejich tvorby a prodeje, ale zahrnuje také systematickou práci s talenty (lidskými zdroji) a navazování strategických synergických spojení s ostatními subjekty na trhu.

Každý podnik by ve své strategii měl určit cíl, ke kterému směřuje v souvislosti s tím, jaké zdroje má k dispozici, jaké ambice chce naplnit a jakou cestou se vydá. Všeobecně existují tři typy úrovně inovací:

- „operační“ – inovace procesů, tj. inovace toho, jak se co dělá – aplikovaná např. firmou Dell (dodání na míru postavených PC přímo od výrobce, eliminace prostředníků v prodejní činnosti) – dochází k uspokojení potřeby zákazníka lépe (rychleji, levněji);
- „strategická“ – inovace toho, co se dělá – aplikovaná např. firmou Tetra Pak (místo dodávky obalů dodává stroje na výrobu obalů včetně obalového materiálu) – dochází k uspokojení potřeby zákazníka jiným způsobem;
- „inovace potřeb“ – inovace toho, co se požaduje – aplikovaná např. firmou Air Liquide (místo dodávky plynů dodává služby na zefektivnění využívání energie) – dochází k uspokojení nové potřeby zákazníka.

Tab. 2: Inovační strategie podle výsledku SWOT analýzy

Typ inovační strategie	Klíčové oblasti SWOT analýzy	Popis
Ofenzivní	Příležitosti – silné stránky	Požadavky na získání příležitosti v oblasti inovací jsou pro podnik splnitelné (oslovují jeho silné stránky) a podnik může agresivně usilovat o jejich uchopení.
Neutrálně ofenzivní	Hrozby – silné stránky	Podnik má dostatečnou sílu ubránit se vznikajícím hrozbám, musí se však ofenzivně vymanit z jejich negativního vlivu.
Neutrálně defenzivní	Příležitosti – slabé stránky	Kvůli slabinám ve svých zdrojích není podnik schopen splnit požadavky na získání inovační příležitosti a musí připravit obranu svých stávajících pozic proti subjektům, které příležitost získají.
Defenzivní	Hrozby – slabé stránky	Podnik není schopen se účinně bránit vznikajícím hrozbám a musí zvolit vhodnou cestu k úniku ze situace existenčního ohrožení.

Zdroj: [4]

V podmínkách malých a středních podniků existují určité inovační strategie, které jsou pro ně vhodné a které odpovídají disponibilním zdrojům a ambicím. Na tyto konkrétní strategie se zaměříme v dalším textu.

2.1 Inovační strategie podle výsledku SWOT analýzy

I v malých a středních podnicích se již pracuje s relativně jednoduchou analýzou silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb. Pokud si podnik tuto analýzu udělá, má již první vodítko pro uplatnění vhodné strategie. Volba strategie v jedné firmě může být odlišná pro oblast technických a netechnických inovací. Základní strategie jsou uvedeny v Tab. 2.

Stejně jako při aplikaci celopodnikové strategie, jsou po zvolení vhodné inovační strategie realizovány další návazné etapy:

- Volba cílů pro aplikaci zvolené inovační strategie;
- Analýza podmínek dosažitelnosti zvolených cílů;
- Návrh realizačních opatření v oblasti provozní, marketingové, personální a finanční
- Plán implementace opatření včetně harmonogramu.

2.2 Rozvrtná (disruptivní) inovační strategie

Inovace je základem pro změnu ve vnímání hodnoty v mysli každého zákazníka, který činí nákupní rozhodnutí. Výběr mezi řadou konkurenčních

- a často srovnatelných - dodavatelů je zřídka založen pouze na nových technologiích nebo nových produktech. Častěji se toto nákupní rozhodnutí řídí podle méně chápaných důvodů spočívajících na podnikatelském modelu dodavatele a na tom, co skutečně zákazníci potřebují, aby zakoupené produkty pro ně dělaly.

Rozvrtná inovace („disruptive innovation“), termín vymyšlený a novátorsky popsán profesorem Claytonem Christensenem z Harvard Business School, vychází z analýzy porozumění toho, co skutečně zákazníci potřebují, aby pro ně produkty dělaly. Analýza porovnává skutečné potřeby zákazníků s výkonností současných produktů nabízených hlavními hráči na trhu. Tím se zjistí, zda výkonnost produktů je nižší než potřeby (v tomto případě hlavní hráči na trhu investují do zdokonalování produktů a mají šanci udržet si svoje výhodné postavení), nebo zda výkonnost produktů je vyšší než potřeby (v tomto případě „rozvrtní“ inovátoři vstupují na trh se svou nabídkou levnějších produktů nebo produktů jiným způsobem uspokojujících danou potřebu). Přesně tak jednoduché to je ve všech případech nákupních rozhodnutí, ať již toto rozhodnutí činí jednotlivec jako spotřebitel nebo velká korporace jako odběratel.

Rozvrtná inovační strategie je využívána podniky nově vstupujícími do určitého segmentu trhu, které musejí konkurovat již zavedeným podnikům v oboru. Proto je nejčastěji využívána malými a středními podniky, které se snaží proniknout na tržní segment dosud ovládaný velkými korporacemi.

Rozvrtná inovace definuje novou trajektorii výkonnosti – zavádí novou dimenzi výkonnosti ve srovnání se stávajícími inovacemi. Rozvrtná ino-

vační strategie je aplikována ve třech základních situacích:

- buď vytvoří nový trh tím, že jednoduše dělá pro zákazníky takové věci, o kterých zákazníci zatím nevěděli, že je potřebují;
- nebo vytvoří nový trh tím, že přinese nová zařízení/vlastnosti pro nový segment potenciálních zákazníků, kterým poskytuje to, co si dosud dělali sami;
- nebo nabídne nějaké výhody či nízkou cenu tomu stávajícího segmentu zákazníků, pro které jsou produkty dodávané hlavními hráči na trhu zbytečně předimenzované a jim se nevyplácí platit za nevyužité funkce nebo nevyužitou kapacitu.

Rozvrtná inovační strategie zapříčinila pád mnoha známých velkých firem, které musely postupně opustit svoje pozice (příklady je možné jednoznačně identifikovat v mnoha oborech od telekomunikací, letecké dopravy, bankovníctví, maloobchodu, informačních technologií atd.). Podle Christensena [4] je důvodem vyklizení pozic velkými zavedenými firmami hlavně jejich spoléhání se na růst prostřednictvím inkrementální inovace svých produktů a víra v to, že jejich zákazníci skutečně očekávají stále se zvyšující funkčnost, výkonost nebo kapacitu těchto produktů, což je v mnoha případech tragický omyl.

Naproti tomu rozvrtná inovační strategie nemůže být využita podniky v hlavním tržním segmentu v případě, kdy zákazníci stále očekávají od produktu více, než je stávající výkonost těchto produktů. Zákazníci jsou ochotni zaplatit za zlepšenou funkčnost nebo zvýšenou kapacitu produktu, a tím vytvářejí vhodné podmínky pro současně zavedené dodavatele, kteří investují do zdokonalování svých produktů, aby tuto jejich potřebu splnili.

2.3 Asymetrické zacílení

Vstup konkurentů do nově vytvořených tržních segmentů je dán tzv. „**asymetrickým zacílením**“. Jde o zacílení na uspokojování takových potřeb zákazníků, které jsou dosud nepoznané, nebo uspokojování potřeb takovým způsobem, který je zcela nový. Jedná se o čistý inovační přístup, který je založen na dokonale zvládnutém marketingu nebo na dokonale zvládnuté technologii. Například produkt iPod firmy Apple je klasickým příkladem neexistující křivky poptávky, kterou není možno změřit tradičními metodami

kvantitativního průzkumu trhu a využil jak marketingové, tak technologické výhody.

Vstup nových konkurentů do existujících tržních segmentů je umožněn tzv. „**asymetrickou motivací**“. Nově vstupující konkurenti užívají „rozvrtné“ inovační strategie pro vstup na tu část existujícího trhu, kde jsou nízké obraty a nízké marže, proto je tato část trhu nezajímavá pro hlavní zavedené dodavatele, samozřejmě při zachování podmínky, že zákazníci neočekávají od produktu více, než je stávající výkonost těchto produktů a jsou ochotni akceptovat změnu dodavatele z důvodu nižší ceny nebo jiné výhody. Asymetrickou motivací se tedy dosáhne toho, že nový konkurent získává tu část trhu, o kterou v podstatě hlavní konkurenti nemají zájem.

Další růst nových konkurentů je umožněn tzv. „**asymetrickými dovednostmi**“. Jakmile se nově vstupující konkurent etabloje u významných zákazníků, kterým dosud dodává pouze produkty s nízkou marží, snaží se využít toho, že je již akceptován a postupně „rozvrací“ pozice svých konkurentů v zajímavějších částech trhu. Díky dovednostem, které získal při dodávkách produktů s nízkou marží (většinou umí dodávat rychle, levně a kvalitně) nyní aplikuje postupně svoje podnikatelské modely na produkty s vyšší přidanou hodnotou. Asymetrickými dovednostmi se tedy dosáhne toho, že nový konkurent získává postupně další části trhu s vyšší přidanou hodnotou, které jsou hlavní konkurenti nuceni postupně opouštět.

Po vyhodnocení toho, zda má rozvrtná inovace šanci uspět, je nutné provést analýzu nazvanou Christensem [4] jako **RPV (resources, processes and values – zdroje, procesy, hodnoty)**, aby se ukázalo, jaký podnik konkrétně má šanci rozvrtnou inovační strategii naplnit, tzn. zda je způsobilý tuto strategii realizovat. Ne všechny podniky jsou totiž vhodnými nositeli této strategie. Jednotlivé oblasti analýzy uvádí Tab. 3.

K Tab. 3 bychom chtěli uvést praktické příklady, které vedou k neúspěchu realizace inovační strategie na základě analýzy RPV:

- V oblasti zdrojů bývá častou chybou použití stejného lidského zdroje (zodpovědného manažera) v případě změny inovační strategie. V praxi platí, že určitý manažer je vhodný pro realizaci určité inovační strategie a pokud dojde ke změně strategie, je účelné vyměnit i zodpovědného manažera.
- V oblasti procesů bývá častou chybou zvolení nesprávné kombinace procesů pro

Tab. 3: Analýza RPV

Zdroje <i>Věci a majetek, které podnik vlastní, nebo je může najmout, koupit, prodat nebo zničit</i>	Procesy <i>Zavedené způsoby přetváření zdrojů v produkty nebo služby</i>	Hodnoty <i>Kritéria, podle kterých se podnik rozhoduje (priority, motivace)</i>
Hmotné: <ul style="list-style-type: none"> • technologie • výrobky • zařízení • distribuční síť • finance Nehmotné: <ul style="list-style-type: none"> • lidé (zkušenosti, skryté znalosti) • značka • organizace • vnitřní standardy a normy 	<ul style="list-style-type: none"> • najímání lidí a jejich trénink • vývoj výrobků • výzkum trhu • výroba • plánování a rozpočtování • alokace zdrojů • poučení z problémů s inovacemi, které musel podnik v minulosti opakovaně řešit 	<ul style="list-style-type: none"> • jak podnik vydělává peníze (prodejná a postprodejná tržba) • struktura příjmů a výdajů • očekávaný růst, • velikost • etika • příležitosti • zákazníci

Zdroj: [4]

naplnění zvolené strategie. V praxi platí, že nestačí mít precizované jednotlivé procesy, ale jednotlivé procesy v rámci firmy musí vzájemně ladit mezi sebou.

- V oblasti hodnot bývá častou chybou aplikace určité vžitě preference, která je brána jako automaticky platná a není podrobována neustálému prověřování. V praxi pracovníků výzkumu a vývoje je známá například vžitá preference NIV (Not-Invented-Here), zmíněná v následující kapitole o strategii otevřené inovace.

Na příkladu produktu iPod si můžeme demonstrovat, že pro úspěch rozvratné inovační strategie při vstupu na nový trh nestačí pouze zdroje (zvládnutý marketing, unikátní technologie, originální design a použité materiály), ale také procesy (podnikatelský model od výroby po prodej, prezentaci na webových stránkách a logistiku) a firemní hodnoty (firemní kultura podporující inovaci, komunikace se zákazníky, budované image podniku). Firma Apple využila svoje přednosti při vstupu na nový trh a uspěla svým unikátním produktem. Jakmile však trh vyspěje, technologie se stane standardizovanou a požadavky zákazníků budou moci být uspokojeny dodavateli, kteří nabídnou standardní produkt za nižší cenu, bude firma Apple muset vyklidit pole a přenechat trh těmto dodavatelům. Do té doby musí firma Apple vymyslet nový unikátní produkt pro nový trh.

Prosazení rozvratné inovační strategie je tedy komplexní proces, který Christensen [4] nazývá tzv. „inovátorským řešením“ – jde o to, aby se podnik dlouhodobě připravoval na budoucnost, zatímco je ještě stále úspěšný v přítomnosti.

2.4 Strategie inovačního sub-dodavatele (využití strategie otevřené inovace)

Jedná se o specifickou strategii, kterou využívají malé a střední podniky. Využívají změnu v pohledu na tvorbu inovací ve velkých podnicích, ke které došlo v posledních letech. Zatímco tradičně velké podniky usilovaly o silná vlastní oddělení výzkumu a vývoje a bránily se externí spolupráci v této oblasti (čtily zásadu NIV – **Not-Invented-Here** a považovaly vše přicházející z externích zdrojů za podezřelé a nežádoucí), nyní se situace výrazně mění.

Trendem současnosti je opouštění uzavřených inovací rodících se v laboratořích, konstrukčních kancelářích a výzkumných ústavech. Velké podniky začínají aplikovat strategii „otevřené inovace“. Prosazuje se otevřenost inovačního procesu vůči okolnímu prostředí, tedy na zákazníky, na jiná vývojová pracoviště, na univerzity a na jiné firmy, včetně konkurenčních. Jde tu o více než jen získávání informací z oboru. Jde totiž o spolupráci významnou svým rozsahem i hloubkou, která vyžaduje „otevření karet“, i když se jedná mnohdy o spolupráci nepodchycenou právními smlouvami. Tato orientace inovátorů překračující prostory vlastní firmy je umožněna využíváním komunikačních a informačních technologií a také tím, že zatímco dříve vývojáři nejprve něco vyvíjeli, a pak zjišťovali reakci okolí a trhu, nyní se začíná u marketingu, čili v první fázi rozsáhlým dotazováním, jak expertů v oboru, tak laické veřejnosti.

Důvody této změny? Samozřejmě to jsou faktory efektivity, přepočítané do peněz a času.

Jestliže totiž firma například vyvíjela nový produkt sama, pak se sice mohla chlubit tím, že jde výlučně o její dílo, ale také přitom nesla veškerá rizika spojená s vývojem a uváděním novinek na trh. Ani nejsilnější firmy nejsou imunní proti rizikům a nejistotám, které s sebou inovační procesy přináší – včetně technické náročnosti, složitosti řízení projektů, náhlé změny poptávky na trhu apod. – a které nelze s jistotou předpovědět.

Studie poradenské firmy Booz Allen Hamilton z roku 2005 dokonce jasně zdokumentovala, že neexistuje přímý vztah mezi tím, kolik korporace investuje do výzkumu a vývoje a jejími ekonomickými výsledky. Otevírá se tedy možnost „outsourcingu“ inovací od malých a středních podniků, které se specializují na určitou oblast, jsou flexibilnější a jejich firemní kultura je víc nakloněna přijímání rizik.

Dalším faktorem podporujícím změnu v přístupu k inovacím ve velkých firmách je skutečnost, že v současné době je velké množství velkých firem ve stadiu, že prošly obdobím radikálního snižování nákladů a protože vyčerpaly limity v nákladové oblasti, začínají se nyní zajímat o zvyšování tržeb. Pro zvyšování tržeb mají dvě základní možnosti: buď růst cestou fúzí a akvizic jiných podniků, nebo investovat do organického růstu vlastními silami. Oblast fúzí a akvizic je opět po delší době žhavým tématem, ale podniky si jsou vědomy limitu jak v oblasti vysokého procenta neúspěšnosti spojování dvou firem s rozdílnou firemní kulturou, tak i limitu v podobě neexistence vhodných cílových podniků pro akvizici. Jednoznačně tedy vyplývá, že velcí hráči se musí orientovat i na investice do organického růstu. A základní formou organického růstu je inovace.

Pro ilustraci nového přístupu v získávání inovací z externího prostředí může sloužit příklad firmy Motorola, která definovala čtyři strategické zdroje inovací:

1. univerzity (kde spolufinancuje výzkum v konkrétních oblastech firemního zájmu);
2. vládní orgány (kde žádá o grantové financování inovačních projektů);
3. vlastní venture kapitálový fond (který investuje do zajímavých projektů, z nichž některé se mohou stát nositeli významných inovací);
4. malé a střední podniky (od kterých kupuje nebo licencuje nové inovace).

Tato definice strategických zdrojů jasně ukazuje změnu přístupu k inovacím a otevření prostoru

pro malé a střední inovativní podniky. Definované zdroje č. 3. a 4. firmy Motorola se mohou stát strategickým cílem pro malé a střední podniky při tvorbě vlastní inovační strategie. Častým strategickým cílem může být prodej celého podniku velké firmě z oboru. Pokud si chce podnik zachovat svoji samostatnost, neznamená to, že by musel dotáhnout inovaci až do stadia realizace na trhu (získání trhu na úkor konkurentů), ale cílem může být prodej / pronájem inovace velkému podniku, který disponuje zkušenostmi a kapacitami pro prosazení inovace na trhu.

Inovační sub-dodavatel může svůj vztah s velkou firmou definovat jednou z následujících rolí:

- a) poskytuje svoje vývojářské práce na zakázku za pevnou sazbu (podstupuje sice malé riziko, ale také dosahuje malé ziskovosti);
- b) provádí vývojářské práce ve vlastní režii, ale na základě předem definovaného společného partnerského projektu, kde každý z partnerů má definován svůj podíl na nákladech a případných výnosech (dělí se o riziko i o výnos);
- c) provádí vývojářské práce zcela ve svojí režii, aniž by měl předem jakoukoliv garanci (nese celé riziko, ale má případný celý výnos). V této variantě je však pro dodavatelský podnik důležité, aby byly práce dotazeny pokud možno do stadia patentu (nebo dalšího výsledku chráněného podle zvláštních právních předpisů), nebo do stadia prototypu, poloprovozu, ověřené technologie nebo funkčního vzorku. Dotazením do tohoto stadia výrazně zvýší cenu, za kterou je schopen inovaci realizovat.

Podle zvolené role je poté definován typ strategické aliance, kterou mezi sebou inovační sub-dodavatel a jeho zákazník uzavírají.

3. Spojování firem do klastrů

Ověřenou mezinárodní zkušeností je poznání, že zajištění úspěchu v silném konkurenčním prostředí nutí firmy využívat vzájemné synergické efekty. Firmy se mnohdy slučují do různých aliancí, aby mohly využívat tyto efekty vzájemné spolupráce. Tendence ke slučování aktivit je silná především u malých a středních podniků a především v oblasti inovačního podnikání, kde firmy velmi často narážejí na limit dalšího rozvoje z důvodu nedostatku zdrojů (nejen finančních, ale i lidských/znalostních a technologických), které jim brání využít identifikované

podnikatelské příležitosti a realizovat vybrané inovační strategie. Specifickou formou synergických uskupení jsou tzv. klastry.

3.1 Definice klastru

Porterova definice klastrů, kterou uvedl v časopise Harvard Business Review „Klastry a nová ekonomika soutěže“ je následující:

„Klastry jsou místní koncentrace vzájemně propojených firem a institucí v konkrétním oboru. Klastry zahrnují skupinu provázaných průmyslových odvětví a dalších subjektů důležitých pro hospodářskou soutěž. Obsahují např. dodavatele specializovaných vstupů, jako jsou součásti, stroje a služby, a poskytovatele specializované infrastruktury. Klastry se často rozšiřují směrem dolů k obyčejným kanálům a zákazníkům, a do stran k výrobcům komplementárních produktů a společností v průmyslových odvětvích příbuzných z hlediska dovedností, technologií nebo společných vstupů. Mnoho klastrů také zahrnuje vládní či jiné instituce – jako např. university, normotvorné agentury, výzkumné týmy či obchodní asociace – které poskytují specializovaná školení, vzdělávání, informace, výzkum a technickou podporu.“

OECD dále specifikuje klastry s důrazem na specifické rozlišení „sektorů“ a „klastrů“.

„Klastry jsou sítě vzájemně závislých firem, institucí produkující znalosti, přemostujících institucí a zákazníků propojených do výrobního řetězce, který vytváří přidanou hodnotu. Koncept klastrů jde dále než síťová spolupráce firem (networking), jelikož postihuje veškeré normy sdílení a výměny znalostí...a také jde dále než tradiční sektorová analýza.“

A do třetice definování evropských klastrů Evropské komise:

„Klastry jsou skupiny nezávislých firem a přidružených institucí, které:

- Spolupracují a soutěží;
- Jsou mírně koncentrované v jednom či několika regionech, i když tyto klastry mohou mít globální rozsah;
- Jsou specializované v konkrétním průmyslovém odvětví provázaném společnými technologiemi a dovednostmi;
- Jsou buď znalostní či tradiční“.

3.2 Prvky klastru a jejich synergie

Struktura klastru je tvořena obvykle těmito subjekty:

- **Jádro klastru.** V jádru klastru jsou podniky, které jsou jeho vedoucími účastníky. Většina jejich příjmů pochází od zákazníků mimo klastr. Členy jádra klastrů mohou být dokonce i podniky konkurenční, které se potřebují spojit z důvodu koncentrace zdrojů. Členy se stávají také firmy komplementární, které tvoří synergické efekty zvyšováním užitečné hodnoty pro zákazníka spojením funkcí dodávaných produktů.
 - **Podpůrné podniky.** Existují podniky, které přímo či nepřímo podporují podniky v jádru klastru. Nejčastěji se jedná o dodavatele specializovaných strojů, součástek, surovin a subdodavatele, kterým mohou výrobci přidělit jednotlivé úkoly.
 - **Měkká podpůrná infrastruktura.** Ve vysoce výkonných klastrech nejsou podniky v jádru a podpůrné podniky izolovány. Především jde o angažovanost celé komunity. Místní školy, univerzity, polytechniky, výzkumné ústavy, místní obchodní a profesní asociace, agentury pro ekonomický rozvoj a další instituce podporují jejich aktivity a jsou zásadními složkami vysoce výkonného klastru. Kvalita měkké infrastruktury a rozsah týmové práce v ní jsou velmi důležité faktory pro rozvoj jakéhokoliv klastru.
 - **Tvrdá podpůrná infrastruktura.** Posledním prvkem klastru je tvrdá podpůrná infrastruktura: silniční komunikace, přístavy, nakládání s odpady, komunikační spojení atd. Kvalita této infrastruktury musí minimálně dosahovat stejné kvality jako u konkurenčních klastrů, ať místních či vzdálenějších.
- V konkrétním případě to znamená, že členem klastru zaměřeného na realizaci inovačního podnikání mohou být jak výrobci, tak specializované firmy marketingové, právní a poradenské, jakož i místní univerzity a specializované výzkumné ústavy, podpůrné agentury apod. Všichni členové klastru si zachovávají svoji plnou samostatnost, pouze prostřednictvím klastru realizují za předem daných podmínek část svých aktivit.
- Klíčem k úspěchu praktické činnosti klastru je:
- Dobré (tj. co nejjednodušší a nejtransparentnější) nastavení **komerčních vztahů** mezi jednotlivými subjekty;
 - Jasné ošetření **autorských práv**;
 - Synergie v oblasti **motivace k inovacím** (většinou se jedná o vysokou dynamiku

trhu, silný konkurenční tlak a inovativní charakter odvětví);

- Synergie v oblasti **inovační schopnosti** (většinou vzájemné doplnění chybějících lidských zdrojů a know-how, koncentrace finančních zdrojů a větší možnosti čerpání nových finančních zdrojů od externích poskytovatelů);
- Správně definovaná a srozumitelná společná **inovační strategie**.

Důvodem neúspěchu praktické činnosti klastru může být:

- Neexistující synergický efekt v **motivaci k inovacím** (např. motivaci u výzkumných pracovníků je často publikační činnost, zatímco u komerčních firem je to realizace zisku z uvedení nového produktu na trh);
- Neexistující synergický efekt v **inovační schopnosti** (např. pokud se významně liší podnikatelské modely členů jádra klastru, které neumožňují efektivní spolupráci);
- Nesoulad v oblasti procesů a hodnot (viz **analýza RPV** popsána v části 2.2).

3.2 Klustry a inovační strategie

Spojování malých a středních podniků do klastrů umožňuje realizovat společnou inovační strategii. Spojení do klastrů umožňuje dosažení jisté mezí koncentrace, od které se rozvíjí synergický efekt. Konkrétně se využívání synergických efektů projevuje v těchto situacích:

- V oblasti **inovační strategie podle výsledku SWOT analýzy** si podniky v případě spojení do klastru a koncentrace zdrojů mohou dovolit realizovat některou z ofenzivních strategií i v případě, že jednotliví členové zvláště by z důvodu omezenosti zdrojů mohly realizovat pouze strategii neutrálně defenzivní.
- V oblasti **rozvratné inovační strategie**, tj. při vstupu do určitého segmentu trhu, je výhodou spojení do klastrů využívání synergických efektů jak při realizaci inovace vyššího řádu, která vytváří nový trh, tak i u inovace, která vytváří výraznou výhodu pro zákazníky, což je v obou případech umožněno koncentrací zdrojů a umožněním odpovídající rychlosti vstupu na trh a flexibility v reakci na požadavky zákazníků.
- Spojení firem do klastrů je vhodnou cestou pro realizaci společné **strategie „otevře-**

né inovace“, kde synergie jednotlivých členů klastrů umožňuje zmíněné „otevření karet“ a realizaci společných inovativních projektů. Podniky nemusí volit strategii inovačního sub-dodavatele a prostřednictvím spojení do klastru se mohou pokusit samy realizovat kompletní inovační proces až po realizaci na trhu, přičemž si stále zachovají svoji samostatnost.

Lze tedy uvést, že v oblasti tvorby a realizace inovační strategie se firmám prostřednictvím spojení do klastrů otevírají nové možnosti, které mohou znamenat výrazný posun v jejich konkurenceschopnosti.

4. Závěr

Ekonomika industriální přechází do ekonomiky znalostní a inovační. Základem je vzdělání (jako zdroj znalostí), výzkum a vývoj (jako generátor invencí) a inovace (jako výsledek tvůrčí činnosti, znalostí a zkušeností). Cílem inovační činnosti je tvorba hodnoty pro zákazníky.

České podnikatelské prostředí je součástí globálního prostředí a je vysoce konkurenční. Prosadit se v tomto prostředí je velice obtížné a vyžaduje správně zvolenou strategii. Konkurenceschopnost českých podniků proto závisí na úspěšném vypracování a realizaci inovačních strategií.

Velké podniky v ČR jsou do značné míry v zahraničím vlastnictví, takže strategii, včetně té inovační, jim stanovují zahraniční centrály. Malé a střední podniky jsou naproti tomu do značné míry v rukou českých. Zde je tedy prostor pro strategickou práci.

Jako první vodítko pro zvolení vhodné inovační strategie mohou malé a střední podniky využít závěrů SWOT analýzy a zvolit ofenzivní nebo defenzivní typ inovační strategie.

Malé a střední podniky mohou těžko konkurovat největším hráčům na trhu, který je již obsazen. Mohou však usilovat o prosazení se na nových segmentech trhu, nebo na částech existujícího trhu, které nejsou pro hlavní hráče zajímavé. Pro prosazení se je v obou těchto případech možné využít tzv. rozvratnou inovační strategii. Svoji způsobilost pro realizaci rozvratné inovační strategie posoudí podniky analýzou RPV. Malé a střední podniky se mohou rozhodnout nevstupovat do plného inovačního cyklu a přenechat například část marketingu a prodeje inovovaného produktu

jiné firmě. V tom případě mohou zvolit strategii inovačního sub-dodavatele.

V určité fázi realizace inovačního managementu samostatné podniky naráží na limity představované zdroji finančními, lidskými i technologickými – malé a střední podniky jsou omezeny vlastními silami při realizaci inovační strategie. Proto se slučují do klastrů, ve kterých koncentrují zdroje a přitom neztratí svoji samostatnost. Klastry jsou pro malé a střední podniky cestou, jak dosáhnout kritické masy a uspět v konkurenci.

Malé a střední podniky zabývající se inovačním managementem rovněž narážejí na značnou informační izolovanost. Řešením je vybudování vhodného **systému informační podpory řízení inovací** a využívání metod **konkurenčního zpravodajství**. Těmto otázkám se autoři budou věnovat v některých ze svých článků.

Literatura:

- [1] BEHNKEN, E. Moderní management inovací. *Moderní řízení*, 2006, roč. 16, č. 6. ISSN 0026-8720
- [2] GOTTFEDSON, K. ASPINALL, K. Optimalizace inovací. *Moderní řízení*, 2006, roč. 16, č. 4. ISSN 0026-8720
- [3] GROVE, A. S. Only the *Paranoid Survive Hardcover*, Currency/Doubleday, 1996. ISBN 0385482582
- [4] CHRISTENSEN C., M. *Seeing What is Next. Using the Theories of Innovation to Predict Industry Change*. Harvard: Business School Press, 2004. ISBN 1-59139-185-7

[5] KADERÁBKOVÁ, A. a kol. *Ročenka konkurenceschopnosti České republiky*. Praha: Centrum ekonomických studií VŠEM, 2006. ISBN 80-86131-64-5

[6] PITRA, Z. Rozvoj inovačního podnikání a organizace. *Moderní řízení*, 2006, č. 4. ISSN 0026-8720

[7] TIDD, J. *From Knowledge Management to Strategic Competence: Measuring Technological, Market and Organizational Innovation*. Imperial College, 2000. ISBN 1860941885

prof. Ing. Zdeněk Molnár, CSc

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav informatiky a statistiky
molnar@fame.utb.cz

Ing. Petr Bernat, MBA

TOVEK, spol. s r.o.
bernat@tovek.com

Doručeno redakci: 17. 7. 2006

Recepcováno: 2. 10. 2006

Schváleno k publikování: 12. 10. 2006

SUMMARY

INNOVATION MANAGEMENT IN SMALL AND MIDDLE ENTERPRISES (BUSINESS CLUSTERS)**Zdeněk Molnár, Petr Bernat**

Authors of this article are members of a research team of the Czech Academy of Science project "Knowledge Base for Searching and Development of Synergic Business Clusters". One of the research issues is this survey about Innovation Management in Small and Middle Czech Enterprises. Authors have been inspired by presentation Mr. Clayton Christensen, one of the guru of a Innovation Management.

First of all authors deal with a problem of different views on innovation according Austrian economist Schumpeter. Then possibilities of innovation according issues of the SWOT analysis are discussed e.g. offensive, neutral offensive, neutral defensive and defensive. Main problems of innovation are motivations and ability to innovate. From these aspects, there are four categories of companies: companies searching for money, searching for objectives, companies with innovation dilemma and companies that are breeding-ground of innovations.

Creating business clusters is necessary to gain competitive advantage against a large multinational companies. The basic characteristics and structure of a business clusters are mentioned together with some risky aspects of business clusters failure. One of the inevitable reason for developing (establishing) business clusters is to gain synergy in ability to innovate. Therefore authors describe selected innovation strategies recommended to a SME, especially in case of business clusters. There are recommended three possible strategies of innovations: disruptive strategy, asymmetric targeting and strategy of an open supply chain. For implementing these strategies is necessary to do resources, processes and value analysis.

At the end of the article, the authors promised to continue with the issues of innovations in the business clusters with another article which will be oriented to information sources and knowledge base, that are necessary for successful innovations. Main focus will be put to using Competitive Intelligence methods and techniques.

Key words: innovations, disruptive strategy, strategy of open innovation, strategy of supply chain, business clusters