

STRATEGICKÉ INOVÁCIE A AUTOMOBILOVÝ PRIEMYSEL STRATEGICAL INNOVATION AND AUTOMOTIVE INDUSTRY

prof. Ing. Milan Kováč, DrSc.
TU v Košiciach, SJF, KTaM
Mäsiarska 74
milan.kovac@tuke.sk

Abstrakt

Príspevok analyzuje vplyv globálnej finančnej a hospodárskej krízy na automobilový priemysel. Prechod automobilového priemyslu do postkrízového obdobia bude spojený s výraznou inovačnou vlnou. Prioritou sa stanú strategické inovácie založené na výraznej diferenciacii automobilov pre tradičné a novorastúce trhy a zmenách technológie a organizácie výroby pre zníženie nákladov. Pokračovať budú inovácie zamerané na zvyšovanie bezpečnosti a znižovanie spotreby palív a emisii. Príspevok vymedzuje hlavné dimenzie očakávaných stratégií inovácií.

Kľúčové slová: Strategické inovácie, automobilový priemysel, segmentácia automobilu, vývojové trendy

ÚVOD

Globálna hospodárska kríza od roku 2008 silne zasiahla sektor výroby automobilov. Poklesy predaja o 10 – 50% na najdôležitejších segmentoch trhu, sťaženie prístupu k financiám a tlak na ceny spôsobujú, že automobilky znižujú výrobu. Znižovanie výroby je formou uzatvárania vybraných závodov, zníženia smennosti, prevádzka v štyroch dňoch a pod. Vlády s ohľadom na význam automobilového priemyslu na tvorbu HDP a zamestnanosť poskytujú automobilkám rôzne balíčky. Základné riešenia na prekonanie krízového stavu je však v samotných automobilkách a sieti ich dodávateľov. Aj keď všeobecná potreba automobilov po utlmení krízových faktorov obnoví dopyt, trh bude podstatne náročnejší. Postkrízové obdobie bude spojené s výraznou inovačnou vlnou konštrukcii nových automobilov a v metódach ich výroby. Automobilky prejdú od stratégie inovácií k strategickým inováciám nového typu.

Charakteristika strategických inovácií

Strategická inovácia je typom rastovej stratégie založenej na nových kategóriách produktov, služieb a podnikateľských modelov. Vyznačuje sa radikálnymi zmenami spôsobov podnikania a generuje signifikantne novú hodnotu pre zákazníkov firmy a celú spoločnosť [1].

Strategická inovácia je zameraná na budúcnosť a identifikuje prelomové príležitosti rastu, definuje rozhodnutia a akcie na realizáciu nových vízií.

Rôzne definície strategických inovácií zdôrazňujú najmä tieto faktory:

- identifikácia dlhodobých príležitostí,
- zmena existujúcich pravidiel a systémov podnikania,
- vytváranie nového priestoru pre odbyť produkcie,
- preferencie prelomových inovácií na rozdiel od inkrementálnych postupov,
- tvorivá inšpirácia a predvídanie aj neartikulovaných potrieb zákazníkov,
- využívanie nekonvenčných zdrojov inovácií a podnikateľských modelov.

Hlavné dimenzie prípravy strategických inovácií sú [2]:

1. menežovanie inovačných procesov formou premostenia tradičných prístupov a prelomových inovácií,
2. stratégia maximalizácie spolupráce na báze získania všestrannej podpory zo sociálneho, ekonomického a podnikateľského prostredia,
3. vysoká úroveň predvídania založená na znalostiach o rastových trendoch,
4. identifikácia budúcich potrieb zákazníkov s integráciou známych aj neznámych preferencií,
5. zvyšovanie kompetenčnej úrovne a aplikácie nových technológií,
6. organizačné zmeny pre zvýšenie akcie schopnosti,
7. disciplinované uskutočňovanie pripravených vízií.

Hlavné strategické faktory:

1. Technologická vízia – sledovanie dlhodobých trendov na trhu a vo vývoji technológií, transformácia vízií do inovačných projektov.
2. Poznanie zákazníckych preferencií. Marketingový výskum uplatňuje integrovaný prístup na báze sociálnych, demografických, ekonomických, kultúrnych a iných trendov.
3. Strategická súťaž – úspešní výrobcovia a dodávatelia súťažia predovšetkým vo výskume a vo vývoji.
4. Optimalizácia kompetencií medzi výrobcami automobilov a dodávateľmi.

5. Strategické partnerstvá založené na sieťovej spolupráci.
6. Investičné zameranie, výskum a vývoj zameraný perspektívne bez ohľadu na existujúcu pozíciu. Investície predchádzajú budúce problémy.
7. Rozvíjanie vlastných inovačných modelov.
8. Zameranie na náklady – využívanie výsledkov výskumu a vývoja na riešenie nákladových problémov.
9. Rozvoj ľudských zdrojov.

Strategické inovácie v automobilovom priemysle

Automobilový priemysel je v celom období svojej existencie významným nositeľom inovácií. Historicky sa prelínajú kontinuálne a prelomové inovácie.

V súčasnosti sú najviac známe ako strategické inovácie smery zvyšovania aktívnej a pasívnej bezpečnosti automobilov a dopravných systémov a orientácia na tzv. „zelené automobily“ t.j. znižovanie mernej spotreby paliva, redukcia emisií, zavádzanie hybridných pohonov a ďalšie. Je zrejmé, že tento trend je dlhodobý a bude aj naďalej pokračovať.

Globálna finančná kríza však vyzdvihuje ako ďalšie dôležité strategické inovácie:

- výrazná diferenciacia automobilov pre zákazníkov,
- radikálne znižovanie nákladov.

Diferenciácia automobilov

Známy je trend širokého portfólia automobilov typu mini, malé, stredné, SUV a pod.

Ďalší rozvoj diferenciácie automobilov však bude založený aj na iných princípov vychádzajúcich zo segmentácie potrieb skupín zákazníkov. Tento prístup možno ukázať na nasledovných príkladoch.

Automobily pre strednú vekovú kategóriu na vyspelých trhoch

V súčasnosti hlavná časť trhu patrí zákazníkom starším ako 40 rokov. Ani v budúcnosti sa nepredpokladá zmena tejto pozície. Automobily pre túto zákaznícku skupinu budú mať tieto črty alebo znaky:

- ergonomicky vnútorný dizajn, pohoda pri nastupovaní a sedení,
- vizuálna podpora pre lepšie videnie v noci a daždi,
- jednoduché ovládanie aj zložitých systémov,
- nadčasový dizajn,
- zobrazovanie špeciálnych upozornení,
- vybavenie automobilov kamerami,

- mobilné servisné služby.

Automobily pre veľkomestá

V roku 2015 podľa prognóz viac ako 40 % populácie bude žiť v mestách nad milión obyvateľov. Automobily pre tento segment trhu budú mať nasledovné znaky:

- Automatická funkcia zastavenia a pohybu podľa dopravnej situácie:
 - vyspelý informačný systém,
 - rýchle prepínanie medzi relaxačnou polohou a chodom automobilu,
 - ochrana pred pohľadmi zvonku,
 - ochrana pred napadnutím pri stojacom vozidle,
 - efektívna ochrana pred smogom a výkonná klimatizácia,
 - veľmi nízke emisie.

Ultra lacné automobily pre novo rastúce trhy

Indická automobilka Tata Motors, predstavila najlacnejší automobil sveta. Päťdverový štvormiestny hatchback Tata Nano s oceľovou karosériou za 100-tisíc rupií by mal v Indii spôsobiť masovú motorizáciu. Môžu totiž presadnúť z tradičných skútrov do áut. Cena 1700 eur, je iba dva razy vyššia ako za skúter. Tato Nano nebude vybavený posilňovačom riadenia, rádiom, protiblokovacím brzdovým systémom, airbagmi a dokonca ani katalyzátorom. Indom to však iste nebude prekážať. Presadnúť z motorky do auta budú vnímať ako veľký skok. Tata Motors uvažuje o exporte v regióne Ázie či Južnej Ameriky. Po nábehovej fáze produkcie s kapacitou 250-tisíc áut za rok, plánuje Tata zvýšiť výrobu až na jeden milión kusov.

Trend znižovania nákladov na výrobu automobilov

Vo vyspelých štátoch cena priemerného nového automobilu vzrástla za posledných 20 rokov o 100 %. Pritom priemerné mzdy vzrástli iba o 50%. Týmto sa otvára medzera medzi cenami a príjmami. Dlhodobo je táto tendencia neudržateľná.

Výrobcovia automobilov musia zvýšiť aktivity znižovania nákladov. Hlavné trendy:

- používanie nových a viac efektívnych materiálov,
- flexibilné technológie pre výrobu komponentov a montáž automobilov,
- štíhle výrobné systémy.

Významným trendom bude optimalizácia uplatňovania inovačných prvkov v zákaznícky orientovaných modeloch. Prieskum [3] ukázal, že len 17% zákazníkov akceptuje vysokú cenu za inovačné prvky (obr.1).

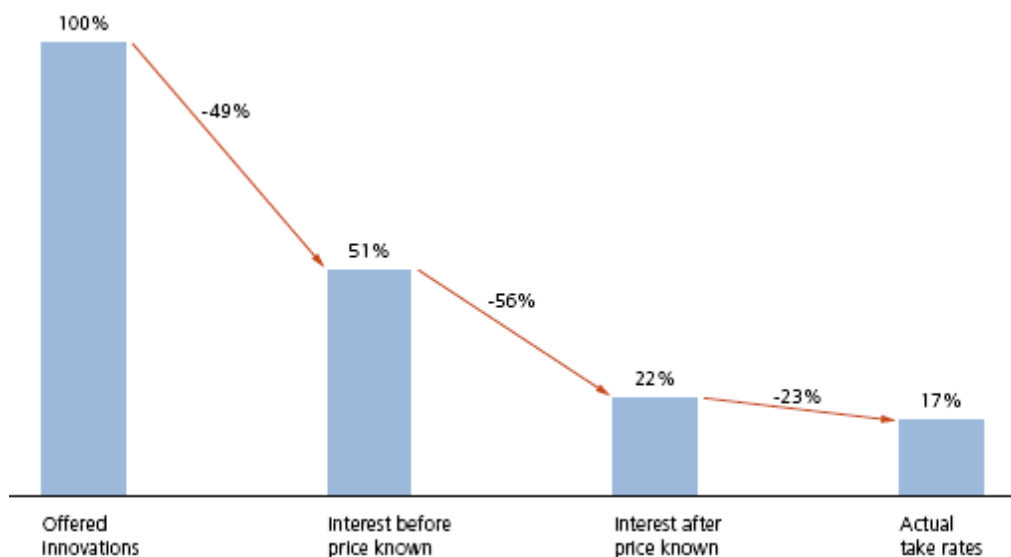
Inovačný prístup k výrobe ultra lacných áut

Ultra lacné automobily sú založené na ekonomických princípoch. Vo všetkých fázach hodnotovej reťaze sa uplatňuje absolútna úspornosť.

Základné princípy nízkych nákladov:

1. **Nový prístup k návrhu automobilu** - minimalizácia funkcií výrobku, napríklad Tata Nano nemá rádio, klimatizáciu, elektrické otváranie okien a pod., automobil uplatňuje väčší podiel plastov, ktoré sú lacnejšie.

- generovanie a diverzifikácia produktov a súboru služieb
- zlepšenie efektívnosti výskumu a vývoja a redukcia inovačného rizika
- rozvoj inovačnej kultúry a inovačná organizácia výroby
- uplatňovanie metód strategického plánovania.



Legenda: 100% - ponuka inovácie na trhu, 51% - záujem zákazníkov predtým ako poznajú cenu, 22% záujem po poznaní ceny, 17% - realizovaný nákup

Obr.1 Obchodná úspešnosť inovácií amerických a nemeckých automobilov [3]

2. **Nový prístup k výrobe** - využívanie lacnej pracovnej sily. Roboty a automatizácia používané vo vyspelých štátoch sú nahradené ručnou prácou, uplatňujú sa výhradne lacné technológie.
3. **Používanie štandardizovaných materiálov** - nízka variabilita sa prejavuje aj v používaní úzkeho sortimentu materiálov, materiál garantuje základnú kvalitu, dizajn nie je dôležitý.
4. **Zmena logistiky** - eliminácia princípu just-in-time, ktorý je dôležitý pri vysokej variabilite produktov, uplatňovanie klasických skladov.
5. **Zmena marketingu a servisu** - zjednodušenie predajnej siete, jednoduchý marketing a servis.

ZÁVER

Doporučenia pre inovačnú stratégiu v automobilovom priemysle podľa Car Innovation 2015:

- zvýšenie zákazníckej orientácie a marketingu na základe výskumu a vývoja

Použitá literatúra:

- [1] Palmer, D., Kaplan, S.: Blending strategy and creative exploration to discover future business opportunities. A Framework for Strategic Innovation Point
- [2] Feng Li: Disruptive strategic innovation and strategic reorientation. University New Castle Pub. 2006
- [3] Wyman O.: Innovation for customers. In: Automotive Manager 1/2008
- [4] Ferencz, V., Mihok, J.: Vplyv krízy na automobilový priemysel. In: Automotive industry magazine. č. 3/2008
- [5] Jahnátek, I. - Rybanský, R. - Drahňovský, J.: Výrobná stratégia podniku. In: Strategický manažment v praxi manažéra. - Trnava: Tripsoft, 2007. str. 193-216

Príspevok bol vypracovaný v rámci riešenia grantovej úlohy KEGA 3/6342/08: Inovatívne vzdelávacie materiály pre bakalársky študijný program Automobilová výroba.