

PROGNÓZOVANIE TRHOVÝCH VELIČÍN NA PRIEMYSELNOM TRHU

Zuzana Jurkasová¹⁾, Lucia Domaracká²⁾

¹⁾ Ústav podnikania a manažmentu, Fakulta Baníctva, ekológia, riadenia a geotechnológií, Technická Univerzita v Košiciach, Letná 9, Košice, tel.: 055/ 602 2436, mail: zuzana.jurkasova@tuke.sk

²⁾ Ústav podnikania a manažmentu, Fakulta Baníctva, ekológia, riadenia a geotechnológií, Technická Univerzita v Košiciach, Letná 9, Košice, tel.: 055/ 602 2984, mail: lucia.domaracka@tuke.sk

Abstrakt:

Pojem marketing je v súčasnosti vnímaný nielen ako trh, ale hlavne ako zákazník a uspokojenie jeho potrieb, prianí a to výhodným spôsobom, ktorý zabezpečuje splnenie cieľov podniku. „Marketing je sociálny proces, v ktorom ľudia, alebo skupiny ľudí získavajú, čo potrebujú a čo chcú, a to prostredníctvom tvorby a výmeny výrobkov a hodnôt.“ (P. Kotler)

KLúčové slová: prognóza, metódy prognózovania, priemyselný trh

1 ÚVOD

V ponímaní marketingu je trh chápaný ako súhrn všetkých skutočných a potencionálnych kupujúcich. Veľkosť trhu tak závisí na počte kupujúcich, ktorí môžu reagovať na určitú trhovú ponuku a spĺňajú určité podmienky:

- majú záujem o určitý tovar,
- majú peniaze,
- majú možnosť si výrobok kúpiť.

Práve preto musí mať trhovu orientovaný podnik jasnú predstavu o tom, aký veľký je trh a aké množstvá, alebo hodnoty na ňom môže realizovať. Vzhľadom k tomu je dôležité poznať nasledovné trhové veličiny:

- trhovú potenciál,
- trhovú kapacitu,
- stupeň nasýtenia trhu,
- trhovú podiel [1].

Trhový potenciál predstavuje najvyšší možný trhovú dopyt, s ktorým môže určitý odbor za určitú dobu počítať vo vzťahu ku všetkým kupujúcim (udáva sa celkovým možným objemom predaja výrobkov, ktorý môže byť dosiahnutý všetkými predávajúcimi firmami za časovú jednotku pri daných podmienkach). K trhovému potenciálu sa vzťahuje pojem oblastný trhovú potenciál. Keďže firmy potrebujú odhadnúť, aký je veľký trhovú potenciál rôznych regiónov. K dispozícii majú dve hlavné metódy:

- *Metóda rozvoja trhu*, pri ktorej je nutné poznať všetkých potencionálnych kupujúcich na jednotlivých trhoch a ich potencionálny dopyt. Jedná sa pritom o jednoduchú záležitosť, ak máme zoznam potencionálnych zákazníkov a spoľahlivý odhad ich kúpy. Je to však zriedkavé. Účinná metóda je tá, ktorá pre odhad regionálneho trhového potenciálu využíva *Štandardný odvetvový klasifikačný systém*, ktorý vyvinul Americký úrad pre

sčítanie ľudu. SIC triedy členia všetkých výrobcov do dvadsiatich hlavných odvetví, kde každé má dvojciferný kód. Každé odvetvie je ďalej členené na približne 150 odvetvových skupín s trojmiestnym kódom. Ďalej sa členia na 450 výrobných kategórií so štvormiestnym číselným kódom. Pre každé štvormiestne číslo poskytuje tento systém počet firiem triedených podľa regiónov, ich počet zamestnancov, veľkosť ročného predaja a hodnotu čistého imania. Táto metóda je vhodná pre podniky, ktoré obchodujú hlavne na priemyselnom trhu.

- *Viacfaktorová indexová metóda* je vhodná hlavne pre spotrebiteľský trh. Keďže zákazníkov je tu príliš veľa, nie je možné zostaviť ich zoznam.

Celkový potenciál trhu predstavuje maximálny objem predaja, ktorý môže byť dosiahnutý všetkými firmami v danom odvetví behom určitého časového obdobia pri danej úrovni marketingového úsilia a daných podmienkach trhového prostredia.

Trhová kapacita zahŕňa všetky realizované nákupy (množstvá, či obraty) určitého výrobku všetkými ponúkajúcimi za určitú dobu (teda celkový odbyt všetkých ponúkajúcich).

Stupeň nasýtenia trhu je pomer medzi trhovou kapacitou a trhovým potenciálom. Stupeň nasýtenia trhu sa udáva v percentách a získa sa ak trhovú kapacitu vydělíme trhovým potenciálom.

Trhový podiel je pomer medzi odbytom podniku a trhovou kapacitou za určitú dobu (teda podiel podniku na trhovej kapacite). Trhový podiel podniku poukazuje, aké silné je jeho postavenie na trhu určitého výrobku v porovnaní s výrobkami konkurenčnými. Postavenie podniku by nemalo byť merané len podľa obratu, ale vždy v súvislosti s trhovým podielom. Na trhu s vysokým stupňom nasýtenia môže podnik zvyšovať svoj trhový podiel iba na úkor konkurencie. Naopak nízky stupeň nasýtenosti trhu umožňuje zvyšovať trhový podiel a obrat bez toho, aby sa znižoval obrat konkurencie [1,2].

2 PROGNOZY VÝVOJA TRHU A PROGNOSTICKÉ METÓDY

Prognóza predstavuje zdôvodnený odhad ďalšieho vývoja trhu a trhových veličín (tržby, ceny, úspešnosť produktov, vývoj konjunktúry, vývoj investícií, správanie konkurencie). Prognózovanie predstavuje predpoveď s istou mierou pravdepodobnosti, že daná prognóza nastane. Z tohto dôvodu dochádza k tvorbe alternatívnych prognóz.

Dĺžka časového obdobia prognózy, horizont prognózy, je určovaná charakterom problému, ktorý má byť pomocou prognózy riešený, povahou produktu a tiež charakterom trhu, ku ktorému sa vzťahuje. S detailnosťou prognózy je spätá dĺžka časového obdobia, na ktoré sa zostavuje. Podľa toho rozoznávame krátkodobé a dlhodobé prognózy.

Existuje veľa prognostických metód, pričom niektoré majú jasné určenie vzhľadom na povahu problému a kvalitu vstupných dát. Napriek tomu nemožno stanoviť exaktný algoritmus určujúci použitie metódy. Použitie jednotlivých metód vo väzbe na charakteristiku problému určujú jednotlivé kroky od implementácie metódy prognózy až po jej spracovanie.

Implementácia metódy zahŕňa riešenie problémov ako prezentovať prognostickú metódu ako primerané jednoduchú, avšak realisticky prezentujúcu skutočnú situáciu. Zároveň musia použité metódy odrážať očakávané udalosti v budúcnosti a integrovať metódy založené na odhade a na kvantitatívnych metódach.

Vyhodnotenie vhodnosti metód predstavuje krok, v ktorom sa skúmajú a porovnávajú prognózy generované rozličnými metódami. Súčasťou tohto procesu musí byť aj analýza a zhodnotenie spoľahlivosti a prednosti dát a predpokladov, na základe ktorých sa spracúva prognóza [3,4].

Spracovaním prognózy sa rozumie krok, v ktorom je zadávateľ oboznámený s obsahom a interpretáciou výsledkov, s podstatou metódy a vstupnými predpokladmi a dátami. Cieľom tejto etapy je „predať“ produkt (spracovanú prognózu) zákazníčkovi vo forme ľahko prístupnej a so zrozumiteľným obsahom. Súčasťou komentára je popis metódy a popis predpokladov. Významné je prezentovať prognózu ako scenár (t.j. množinu rôznych stavov, ktorých uskutočnenie je determinované vstupnými podmienkami a použitým modelom).

Pri voľbe jednotlivých metód prognózovania treba brať do úvahy:

1. Časový horizont, na ktorý sa prognóza vytvára;
2. Požadovanú presnosť prognózy;
3. Doterajší vývoj a dostupnosť relevantných informácií o vývoji;
4. Čas ktorý je k dispozícii pre zostavenie prognózy;
5. Náklady ktoré je možné vynaložiť na vytvorenie prognózy.

Prognostické metódy delíme na:

A) Kvalitatívne metódy:

- Šetrenia týkajúce sa zámerov zákazníčkov;
- Vyhodnocovanie názorov obchodných zástupcov a expertných skupín;
- Skupinová diskusia;
- Delfská metóda;
- Metóda historickej analógie;
- Brainstorming.

B) Metódy extrapolácie časových radov

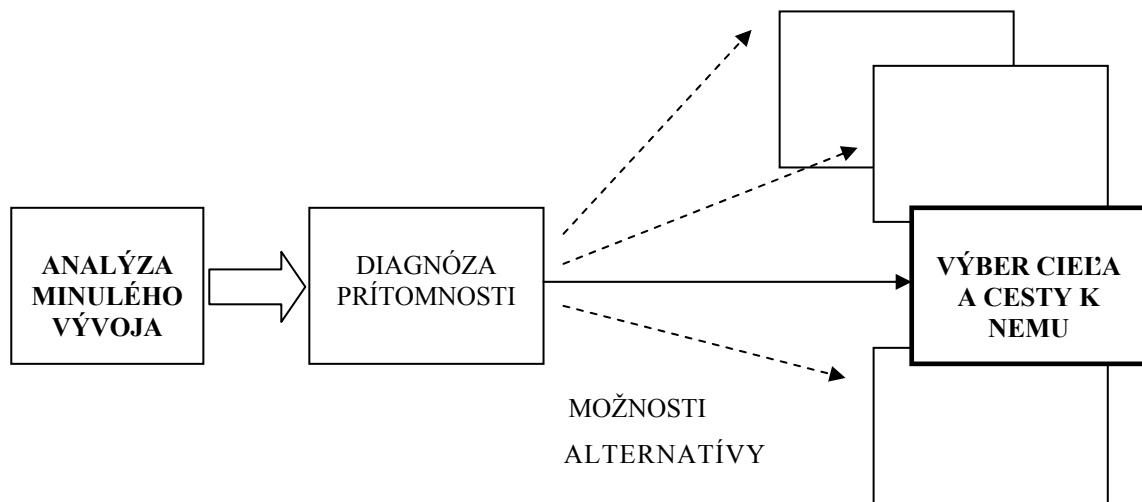
C) Kauzálne modely:

- Metóda vedúceho trendu;
- Regresná analýza;
- Faktorová analýza.

D) Techniky scenárov

Medzi najznámejšie expertízne metódy patrí delfská metóda. Je pôvodnou prognostickou metódou, čo znamená, že nebola prevzatá z iných vedných odborov. Jej podstata spočíva v postupnom zisťovaní a porovnávaní prognóz expertov. Hlavným cieľom delfskej metódy nie je určiť, kde sa čo stane, ale za akých podmienok sa čo môže stať. Zmyslom tejto metódy je zhromažďovanie, systematické triedenie a spresňovanie názorov expertov. Medzi základné etapy postupu delfskej metódy patrí voľba expertov, kedy dochádza k výberu experta z určitého vedného odboru, prípadne celej skupiny expertov. V ďalšej etape sú používané rôzne otázky vo voľnej, neusporiadanej forme prostredníctvom dotazníka. Jednotlivé odpovede sú porovnávané a zjednocované. Najčastejšie sa vyskytujúce návrhy na riešenie problému sú zaradené do ďalšieho dotazníka. Následne sa respondentom predloží zoznam očakávaných udalostí, ku ktorým majú navrhnúť odhad rozloženia pravdepodobnosti realizácie v budúcom období. Znalosť rozloženia pravdepodobnosti v celom časovom intervale umožňuje podrobnejšie argumentovať prognózy, je však možné zaškrtnúť len najpravdepodobnejší dátum realizácie. Z odpovedí sa vypočítava medián, horná a dolná kvartilová hodnota najpravdepodobnejších období realizácie jednotlivých udalostí. Tieto výsledky spolu s celkovou argumentáciou prognóz sa uvádzajú v treťom dotazníku. V následnej etape sú respondenti oboznámení s výsledkami štatistického vyhodnotenia

skupinovej odpovede. Ak sa v poslednej časti nedosiahne dostatočná zhoda väčšiny, nasleduje analogická časť, kde je potrebné objasniť jednotlivé argumenty [4].



Obrázok 1. Náčrt procesu prognózovania [8]

3 ŠPECIFIKÁ PRIEMYSELNÉHO TRHU

Podstatou každého trhu je znalosť potrieb zákazníka, účastníkov kúpy, kúpnych kritérií a nákupných postupov. S týmito znalosťami môže obchodník vypracovať marketingové plány pre predaj rôznym typom zákazníkov. Objem výroby na priemyselnom trhu je závislý od spotrebného trhu – konečného spotrebiteľa. Organizácie nielen predávajú, ale aj nakupujú veľké množstvo surovín, polotovarov, zásob, administratívnych služieb, skrátka produktov. Celkovo tak možno rozdeliť cieľové trhy, kde jednotlivé organizácie pôsobia na:

- *Spotrebiteľské trhy* – jednotlivci a domácnosti, kupujúci tovary a služby pre osobnú spotrebu,
- *Priemyselné trhy* – organizácie, ktoré nakupujú tovary a služby pre výrobu iných výrobkov, alebo zaistenie iných služieb za účelom dosiahnutia zisku, alebo ďalších cieľov,
- *Priekupnícke trhy* – organizácie, ktoré nakupujú tovary a služby s cieľom znovu ich predat' so ziskom,
- *Vládne a neziskové trhy* – nakupujú tovary a služby aby mohli zabezpečovať verejné služby, alebo preto aby ich mohli poskytnúť tým, ktorí ich potrebujú,
- *Medzinárodné trhy* – kupujúci, ktorí sa nachádzajú v zahraničí medzi ktorých patria zahraniční spotrebiteľia, výrobcovia, priekupníci a vlády [7].

Do oblasti priemyselného trhu patria všetci tí, ktorí nakupujú tovar a služby za účelom výroby, alebo poskytovania ďalších výrobkov a služieb, ktoré sa potom predávajú, prenajímajú alebo ďalej dodávajú. Medzi hlavné druhy priemyselného trhu patria:

- poľnohospodárstvo, lesníctvo, rybárstvo,
- ťažobný priemysel,
- spracovateľský priemysel,
- stavebníctvo,
- doprava a spoje,
- bankovníctvo, financie, poisťovníctvo, služby.

Priemyselný trh má aj určité špecifiká, ktorými sa odlišuje od spotrebných trhov:

- menej zákazníkov,
- väčší zákazníci,
- úzke dodávateľsko – odberateľské vzťahy,
- geografická koncentrácia zákazníkov,
- odborný nákup,
- závislosť dopytu,
- nepružnosť dodávky,
- kolísavosť dopytu.

Počet nákupných rozhodnutí v rámci trhu závisí od kúpnej situácie. Kúpne situácie môžeme rozdeliť do troch skupín. *Priamy opakovaný nákup* predstavuje rutinnú záležitosť, kde je tovar objednaný u solídneho dodávateľa na základe predchádzajúcej dobrej skúsenosti.

Modifikovaný opakovaný nákup, nastane ak zákazník chce zmeniť druh výrobku, cenu a podmienky dodávok, či iné okolnosti.

Prvý nákup nastáva vtedy, keď zákazník kupuje tovar, alebo službu po prvýkrát. Prvý nákup je najväčšia príležitosť pre dodávateľov. Pretože je táto situácia veľmi komplikovaná veľa firiem uplatňuje špeciálne formy, tzv. predajných zástupcov, ktorí sa skladajú z tých najschopnejších pracovníkov [5].

V rámci jednotlivých nákupných rozhodnutí je nutné prihliadať na zvolený trhový segment. Úlohou firmy je rozhodnúť, koľko segmentov trhu sa pokryje a ako identifikovať tie najvýhodnejšie. Firma môže mať svoj marketingový program určený iný pre veľký a iný pre malý segment. V rámci priemyselných trhov sú segmentačné premenné a otázky, ktoré by si mali manažéri pri segmentácii trhu klásť klasifikované nasledovne:

➤ **Demografické:**

- Priemysel - Na ktoré z odvetví, ktoré nakupujú tento typ výrobkov, by sme sa mali zamerať?
- Veľkosť firmy – Na aké veľké firmy by sme sa mali zamerať?
- Rozmiestnenie – Na ktoré zemepisné oblasti by sme sa mali zamerať?

➤ **Kritériá prevádzky:**

- Technológia – Na ktorú technológiu zákazníkov by sme sa mali zamerať?
- Status užívateľ/neužívateľ – Mali by sme sa zamerať na silných, stredných, ľahkých užívateľov, alebo na neužívateľov?
- Schopnosti zákazníka – Mali by sme sa zamerať na zákazníkov, ktorí potrebujú menej služieb, alebo na zákazníkov, ktorí potrebujú viac služieb?

➤ **Nákupné prístupy:**

- Organizácia nákupu – Mali by sme sa zamerať na firmy s centralizovanou, alebo

decentralizovanou organizáciou nákupu?

- Štruktúra sily – Mali by sme sa zamerať na firmy, v ktorých dominujú technické, finančné alebo iné zložky?
- Podstata existujúcich vzťahov – Mali by sme sa zmerať na firmy, s ktorými už máme pevné vzťahy, alebo jednoducho na najviac žiadané firmy?
- Všeobecná nákupná politika – Mali by sme sa zamerať na firmy, ktoré preferujú: leasing?, kontakt so servisom?, konkurzné riadenie?
- Nákupné kritéria – Mali by sme sa zamerať na firmy požadujúce kvalitu?, nízku cenu?, servis?

➤ **Faktory situácie:**

- Naliehavosť – Zamerať sa na firmy, ktoré potrebujú rýchle a náhle dodávky či služby?
- Špecifická použitia – Mali by sme sa radšej zamerať na určité aplikácie nášho výrobku?
- Veľkosť objednávky – Mali by sme zamerať na veľké, alebo malé objednávky?

➤ **Osobné charakteristiky:**

- Vzájomná podobnosť – Mali by sme sa zamerať na firmu, v ktorej ľudia a ich postoje sú podobné našim?
- Postoj k riziku – mali by sme sa zamerať na zákazníkov, ktorí riziká prijímajú, alebo na zákazníkov, ktorí sa rizikám vyhýbajú?
- Vernosť – Mali by sme sa zmerať na spoločnosti, ktoré vykazujú značnú vernosť svojim dodávateľom?

Existuje mnoho spôsobov ako segmentovať trh, no nie všetky sú efektívne. Aby bola segmentácia efektívna, musia trhové segmenty vyhovovať štyrom podmienkam:

- 1) Merateľnosť – stupeň, po ktorý je možné merať veľkosť segmentu a jeho kúpnu silu.
- 2) Významnosť – stupeň veľkosti alebo ziskovosti segmentu. Segmentácia by mala byť najväčšia homogénna skupina, aby sa dal pre ňu vypracovať špeciálny marketingový program.
- 3) Prístupnosť – stupeň, v ktorom je možné segment efektívne zasiahnúť.
- 4) Schopnosť akcie – stupeň spôsobilosti firmy vyvinúť efektívne programy pre daný segment.

Firma by mal byť schopná posúdiť a zhodnotiť jednotlivé segmenty a rozhodnúť, na koľko a ktoré z nich sa zameria. Pri hodnotení trhových segmentov si firma všíma tri základné faktory, medzi ktoré patria: veľkosť a rast segmentu, štruktúrna príťažlivosť, ciele a zdroje firmy. Prostredníctvom hodnotenia rôznych segmentov, hľadá firma jeden, alebo viac segmentov, do ktorých sa oplatí vstúpiť. Je to otázka výberu cieľového trhu. Cieľový trh predstavujú všetci zákazníci, ktorí majú podobné vlastnosti a požiadavky, a ktorým sa firma rozhodla slúžiť [6].

Rovnako tak sú aj priemyselní odberatelia vystavení celému radu vplyvov pri rozhodovaní o kúpe. Medzi najvýznamnejšie vplyvy patria vplyvy ekonomické, predovšetkým cena. Odberatelia preferujú dodávateľov, ktorí ponúkajú najnižšie ceny, najlepšie výrobky a najlepší servis. Iní obchodníci sa domnievajú, že odberatelia reagujú skôr na osobné faktory ako obľúbenosť, pozornosť, bezrizikovosť a iné. V súčasnej dobe medzi

najdôležitejšie kritéria nákupu patrí kvalita a technická stránka produktu. Pokiaľ môže zákazník uspokojiť svoje požiadavky ktorýmkoľvek dodávateľom (lebo podmienky ponuky sú podobné) vyberie si toho, ktorý uspeje v osobnom jednaní [7,3].

4 ZÁVER

Predvídať, alebo prognózovať budúcnosť je späté s činnosťou človeka a jeho snahou eliminovať riziko v budúcnosti. Poznanie budúcnosti tiež znamená v istej miere konkurenčnú výhodu, pretože dovoľuje podnikateľskému subjektu sa na budúcnosť pripraviť. V takom zmysle je predvídanie činnosťou, ktorej výsledným produktom je prognóza. Každý podnik potrebuje predávať a zároveň ponúkať zákazníkovi také tovary a služby, aby boli pre zákazníka uspokojujúce a pre predávajúceho výhodne a so ziskom, prípadne aby dokázali zabezpečiť aj iné potreby podniku. Tak možno tvrdiť, že metódy prognózy sú tak dôležité a nevyhnutné a tiež natoľko ohrozujúce celkovú stabilitu podniku, preto musí manažment podniku zodpovedne pristupovať k ich využitiu v rámci trhu s veľkou obozretnosťou vzhľadom na konkurenčné firmy a ich podnikovú predvídavosť. Zároveň je nutné brať do úvahy skutočnosť, že aj v procese prognózovania je treba chápať prognózu ako produkt, ktorý má svojho spotrebiteľa a je dôležitým nástrojom konkurencieschopnosti.

LITERATÚRA

- [1.]CSIKÓSOVÁ, A.: Prieskum trhu a marketing. Edičné stredisko/AMS Fakulta BERG, Košice, 2004
- [2.]KOTLER, P.: Marketing management. Victoria publishing, Praha 1995
- [3.]McCARTHY, E.J., PERREAULT, W. D.: Základy marketingu. Victoria publishing, Praha 1995
- [4.]SAKÁLOVÁ, J., VRUŽEK, Š.: Prognózovanie a plánovanie činnosti podniku. Edičné stredisko VŠT v Košiciach, Košice 1990
- [5.]KHOURI, S., ALEXANDROVÁ, G., CEHLÁR, M.: Information systems and their effect on management decision making process in a company. 2009.In: Acta Avionica. Roč. 11, č. 17 (2009), s. 133-135. - ISSN 1335-9479
- [6.]KHOURI, S., AL-ZABIDI, D., CEHLÁR, M., ALEXANDROVÁ, G.: The process of design of an efficient information system for a company. 2009.In: Journal of Engineering Annals of Faculty of Engineering Hunedoara. Vol. 7, no. 3 (2009), p. 155-158. - ISSN 1584-2673
- [7.]Priemyselný marketing. [online]. [citované 21.2.2011]. Dostupné na internete: <<http://www.euroekonom.sk/download2/diplomovka-teoria-ekonomia/Teoria-Diplomova-praca-Trh-a-segmentacia-trhu.pdf>>.
- [8.]Prognózovania a plánovania. [online]. [citované 21.2.2011]. Dostupné na internete: <http://fsi.uniza.sk/kkm/old/publikacie/ma/ma_06.pdf>.

Lektoroval:

Prof. Ing. Pavol Rybár, PhD.

TU v Košicích, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií