

Mladá veda

Young Science



Stav cestovného ruchu v Košickom kraji
Mystery shopping ako moderná metóda analýzy
spokojnosti so službami

Mladá veda

Young Science

MEDZINÁRODNÝ VEDECKÝ ČASOPIS MLADÁ VEDA / YOUNG SCIENCE

Číslo 4, ročník 6., vydané v júni 2018

ISSN 1339-3189

Kontakt: info@mladaveda.sk, tel.: +421 908 546 716, www.mladaveda.sk

Fotografia na obálke: Caraffova väznica, Prešov. © Branislav A. Švorc, foto.branisko.at

REDAKČNÁ RADA

doc. Ing. Peter Adamišin, PhD. (Katedra environmentálneho manažmentu, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Dr. Pavel Chromý, PhD. (Katedra sociálnej geografie a regionálneho rozvoje, Univerzita Karlova, Praha)

prof. Dr. Paul Robert Magocsi (Chair of Ukrainian Studies, University of Toronto; Royal Society of Canada)

Ing. Lucia Mikušová, PhD. (Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia, Slovenská technická univerzita, Bratislava)

doc. Ing. Peter Skok, CSc. (Ekomos s. r. o., Prešov)

prof. Ing. Róbert Štefko, Ph.D. (Katedra marketingu a medzinárodného obchodu, Prešovská univerzita, Prešov)

prof. PhDr. Peter Švorc, CSc., predseda (Inštitút histórie, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Ing. Petr Tománek, CSc. (Katedra verejnej ekonomiky, Vysoká škola báňská - Technická univerzita, Ostrava)

REDAKCIA

PhDr. Magdaléna Keresztesová, PhD. (Fakulta stredoeurópskych štúdií UKF, Nitra)

Mgr. Martin Hajduk (Inštitút histórie, Prešovská univerzita, Prešov)

RNDr. Richard Nikischer, Ph.D. (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Praha)

Mgr. Branislav A. Švorc, PhD., šéfredaktor (Vydavateľstvo UNIVERSUM, Prešov)

PhDr. Veronika Trstianska, PhD. (Ústav stredoeurópskych jazykov a kultúr FSŠ UKF, Nitra)

Mgr. Veronika Zuskáčová (Geografický ústav, Masarykova univerzita, Brno)

VYDAVATEĽ

Vydavateľstvo UNIVERSUM, spol. s r. o.

www.universum-eu.sk

Javorinská 26, 080 01 Prešov

Slovenská republika

© Mladá veda / Young Science. Akékoľvek šírenie a rozmnožovanie textu, fotografií, údajov a iných informácií je možné len s písomným povolením redakcie.

APLIKACE MODELŮ A VYBRANÝCH METRIK V MARKETINGU A MARKETINGOVÉ KOMUNIKACI

APPLICATION OF MODELS AND SELECTED METRICS IN MARKETING AND
PROMOTION

Marie Slabá¹

Autorka působí jako odborný asistent Katedry ekonomických studií Vysoké školy polytechnické Jihlava. Ve své výzkumné práci se věnuje zejména oblasti marketingové komunikace, marketingu, CSR, značek a teorie stakeholder managementu.

The author works as an assistant professor at a Department of Economic Studies at College of Polytechnics Jihlava. Author focuses on marketing communication, marketing, CSR, brand and stakeholder management theory in her research.

Abstract

Modelling is considered as an important factor in many different spheres. This article deals with the application of models in marketing. Marketing is a sector that is rapidly evolving and constantly changing. Modelling in marketing is becoming more and more popular. The reason for this fact is the development of new technologies as well as the search for more efficient ways to gather relevant marketing information. Modelling in marketing can become a very important competitive tool for customer analysis, product portfolio analysis, analysis of the effectiveness of promotion and overall important tool for sustainable development of the company. This article provides theoretical approach to the main models used in marketing practice with specific focus on application of models and metrics in promotion.

Key words: marketing, marketing models, promotion

Abstrakt

Modelování je považováno za velmi důležitých faktor v mnoha různých oblastech. Tento článek se zabývá aplikací modelů v marketingu. Marketing je odvětvím, které se velmi rychle vyvíjí a neustále mění. Modelování se v oblasti marketingu stává stále populárnější. Důvodem je rozvoj nových technologií i snaha o hledání efektivnějších způsobů pro shromažďování relevantních marketingových informací. Modelování v marketingu se může stát velmi důležitý konkurenčním nástrojem pro analýzu zákazníků, produktového portfolia, efektivity marketingové komunikace a celkově nástroje udržitelného rozvoje. Tento článek poskytuje

¹ Adresa pracoviště: Ing. Marie Slabá, Ph.D., Katedra ekonomických studií, Vysoká škola polytechnická Jihlava, Okružní 10, 37001 České Budějovice
E-mail: marie.slaba@vspj.cz

teoretický náhled na hlavní modely využívané v marketingové praxi se specifickým zaměřením na aplikaci marketingových modelů a metrik v oblasti marketingové komunikace.

Klíčová slova: marketing, marketingové modely, marketingová komunikace

Úvod

Marketing je oborem, který je velmi proměnlivý. Rozvoj nových moderních technologií, neustálý nárůst konkurence a zostřování konkurenčního boje, turbulentní prostředí i tendence ke zkracování životního cyklu produktu a mnohé další aspekty, vedou marketery k přijímání a aplikaci nových sofistikovaných metod v různých marketingových oblastech. Modelování se v posledních desetiletích stále více rozvíjí, jak na teoretické úrovni, taky i v oblasti praktických aplikací (Enache, Brodský 2015, Zhigljavsky, 2012).

Přestože se první marketingové modely objevují v literatuře již v šedesátých letech, modelování se s rozvojem nových technologií a data mainingu rozvíjí stále více (Wierenga, 2008, Eliashberg, Lilien, 1993). Modelování se prosazuje v různých oblastech marketingového rozhodování, jako například v oblasti strategií, řízení distribučních cest, analýzy zákazníků, predikce budoucího zákaznického chování, analýzy produktového portfolia, cenotvorby, nakupování institucí, analýzy efektivity reklamy, podpory prodeje i marketingové komunikace vůbec, apod. (Lilien, Kotler, Moorthy 1993). V současnosti se v modelování objevují i neurální sítě, modelování v oblasti elektronického obchodování, CRM, apod. (Wierenga, 2008).

Marketing je velmi specifickým oborem, který je značně ovlivněn lidským faktorem a pro rozhodování v oblasti marketingu jsou typické následující aspekty (Lilien 2010):

- stochastické jevy – nahodilost,
- nelineárnost,
- problémy zpožděné zpětné vazby,
- problémy s měřitelností.

Za hlavní trendy a důvody, které vedou k využívání modelování v marketingu, jsou považovány zejména (Lilien 2010, Lilien, Kotler, Moorthy 1993, Wind, Lilien, 1993):

- rozvoj a změny marketingového prostředí – turbulentnost podnikatelského prostředí, vliv finančních krizí,
- rozvoj marketingové teorie i praxe – systematické uspořádávání aplikačních teoretických výzkumů vede k nejen k rozvoji a zlepšení marketingové teorie, ale i marketingové praxe, což následně směřuje k rozvoji i zlepšování aplikace modelů v oblasti marketingu,
- rozvoj aplikací na podporu marketingového rozhodování – zpracování zdrojů dat a využívání počítačových systémů vyžaduje využití rozličných marketingových modelů, které přispívají k normativnímu využití marketingových dat,
- praktické implementace potvrzují hodnotu využití marketingových modelů,
- exponenciální růst dat, které je nutné v marketingu zpracovávat, vede k rozvoji marketingových modelů,

- marketingové modely pomáhají interpretovat data z marketingových výzkumů a předpovídat reakce trhu, čímž je možné dosáhnout zlepšení manažerského rozhodování v oblasti marketingu,
- interakce jednotlivých nástrojů marketingového mixu – marketingové úsilí není pouze homogenním vstupem – sestává z celé řady různých aktivit od distribuční a cenové politiky, přes marketingovou komunikaci, až po vývoj produktu, popř. produktové řady. Interakce jednotlivých vybraných nástrojů marketingového mixu vede k synergickému efektu,
- konkurenční efekt – marketingové aktivity zvolené firmy ovlivňují aktivity konkurence,
- opožděná odezva – odezva trhu na provedené marketingové aktivity – jako je například reklama se neobjeví okamžitě, zpoždění můžeme nastat nejen v dnech či týdnech, někdy jej můžeme počítat i v měsících,
- exponenciální růst informací nutných pro marketingové rozhodování,
- rozsah teritorií – společnosti obvykle nabízí své produkty v různých teritoriích, které disponují různou mírou odezvy na provedené marketingové aktivity,
- rozsáhlé portfolio produktů – většina firem na trhu nenabízí pouze jeden produkt, ale přichází s celým portfoliem produktů, mezi něž musí alokovat své omezené zdroje,
- praktická interakce – marketingová rozhodnutí není možné optimalizovat bez dalšího rozhodování v oblastech financí, či výroby,
- rozsáhlé portfolio cílů – firmy si často stanovují více a někdy i bohužel protichůdných cílů. Z tohoto důvodu je třeba jasně a přesně stanovit cíle, které povedou k volbě nejlepší marketingové strategie ze všech alternativ.

Důvodem využití marketingových modelů je potřeba pochopení stávající situace na trhu a identifikace vzorů v rámci marketingových aktivit. Z tohoto důvodu právě marketéři přistupují k využívání modelování ve výše uvedených oblastech. Hlavními důvody pak je (Eliashberg, Lilien, 1993):

- podpora rozhodování v oblasti marketingu – modely na podporu rozhodování,
- měření jednotlivých aktivit v oblasti marketingu,
- aplikace teoretických modelů v oblasti marketingu pro budování nových teorií,
- vysvětlení teoretických aspektů na praktických příkladech.

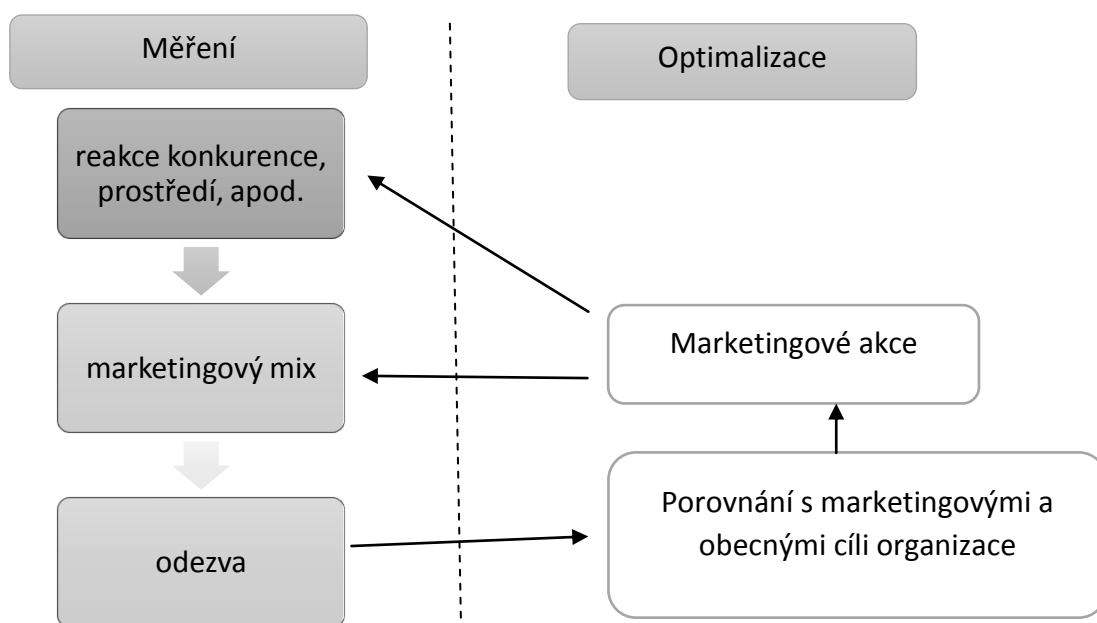
Typologie marketingových modelů

Jak z výše uvedeného vyplývá, marketingové řízení je komplexním systémem, který tedy vyžaduje sofistikovaná řešení, kterými bezesporu marketingové modely jsou. V praxi se velmi často setkáváme s modely, které se zaměřují na spotřebitelské chování, měření zákaznické odezvy, dopadu reklamních kampaní na vývoj prodeje a podobně. Teoretické modely představují popis souboru proměnných, které determinují marketingové prostředí a dopad jednotlivých proměnných na jednotlivé položky marketingového mixu (Lilien, Kotler, Moorthy 1993). Cílem modelování v oblasti marketingu je zejména vysvětlení jednotlivých marketingových fenoménů, které vedou k bližšímu náhledu do marketingových problémů (Eliashberg, Lilien, 1993).

Obecně je možné modely využívané v marketingu rozdělit do následujících tří skupin (Eliashberg, Lilien, 1993, Lilien, Kotler, Moorthy 1993):

- symbolické, analogické a ikonické marketingové modely,
- mikro a makromarketingové modely,
- normativní, prediktivní a deskriptivní marketingové modely,
- verbální,
- matematické a statistické modely.

Rozhodování v oblasti marketingu, stejně jako volba vhodných modelů je velmi komplexní systém, jehož specifika znázorňuje následující obrázek. Na obrázku jsou znázorněny kroky v rámci modelů zaměřených na měření jednotlivých jevů a jejich optimalizace.



Obr. 1 – Rozhodovací systém v oblasti modelování a optimalizace modelů v marketingu
Zdroj: upraveno dle Lilien 2010

Konkrétně se pak v marketingové praxi setkáváme s následujícími modely (Zhigljavsky, 2012):

- dynamické modely simulující jednotlivé nástroje marketingového mixu,
- simulační modely,
- standardní statistické modely,
- modely efektivity marketingové komunikace a komunikačních kampaní.
- modely nákupního spotřebitelského chování, apod.

V oblasti spotřebitelského chování, je možné v jednotlivých krocích identifikovat následující modely (Enache, Brodský 2015):

- přednákupní fáze – stochastické modely zaměřující se na důvody nákupního chování, důvod výběru produktu, apod.

- hledání informací – modely zaměřené na získávání informací a volbu produktu na základě těchto informací,
- hodnocení – modely zaměřené na perceptuální mapování a přístupy zákazníků,
- nákup – modely zaměřené na volbu produktu, apod.
- ponákové chování – modely zaměřené na analýzu spokojenosti zákazníka, network modely, apod.

V oblasti strategického plánování se modelování využívá již po delší dobu. S přístupy k modelování v této oblasti se zabývali již Wind a Roberson v osmdesátých letech. Modelování se jeví jako důležité nejen v oblasti nákupního chování, ale i měření efektů marketingové komunikace, této oblasti bude věnována následující kapitola.

Modely marketingové komunikace

Marketingová komunikace představuje klíčový nástroj pro oslovení stávajících i potenciálních zákazníků. Měření efektivity marketingové komunikace je jedním z důležitých prvků vhodné strategie. Nejčastěji se jednotlivé modely zaměřují na oblast reklamy a rozhodování o typu média, kde jsou důležité zejména tři klíčové komponenty (Lilien 2010):

1. účelová funkce, která je určena pro přiřazení hodnoty (efektivní vystavení, zisk, atd.)
2. strategie řešení – volba mezi optimalizačními modely, které zahrnují zejména matematické programování) a heuristickými modely (které představují modely neoptimalizační),
3. omezení – zejména pak omezení zdrojů, především finančních.

Účelová funkce se z pravidla v případě rozhodování o typu média skládá z 5 základních komponent (Lilien 2010):

- efekt opakování – predikuje relativní dopad úspěšného vystavení na konkrétní osobu,
- efekt zdroje volby média,
- segmentační efekt – který řeší otázku, jaká část publika představuje cílový segment společnosti, pro nějž je produkt určen,
- efekt zapomínání,
- vlastní měření vystavení – měření vystavení, čistého dosahu, GPRs apod.

Pro měření efektivity komunikačních kampaní a médií se využívají celá řada nástrojů a metrik, mezi něž můžeme zařadit (Dahlén, Lange, Smith 2010):

- frekvence,
- dosah,
- váha,
- opportunity to see (OTS),
- ratingy, apod.

Marketers zajímá zejména tzv. zásah (dosah), který je možné definovat jako počet osob, které byly vystaveny působení reklamního sdělení během určitého stanoveného období. Dále je třeba rozlišovat užitečný dosah, který představuje procento osob z cílové skupiny, které konkrétní reklamu vidělo. V případě, že jedno sdělení je přenášeno různými médii, je třeba rozlišovat mezi čistým a hrubým dosahem. A dále pak je důležitým faktorem dosah efektivní,

který představuje počet cílových zákazníků, kteří byli vystaveni reklamě v efektivní míře (Pelsmecker a kol. 2003).

V mediálním plánování se ještě využívají pro měření efektivnosti reklamy proměnné opportunity to see (OTS), frekvence a hrubý bodový rating (gross point rating (GPRs) a efektivní bodový rating (Effective point rating (EPRs).

Jelikož je hlavním cílem reklamy a marketingové komunikace obecně budovat povědomí o produktu, či značce, je důležitým faktorem i frekvence. Frekvence představuje počet možných vystavení jednotlivce danému médiu (Dahlén, Lange, Smith 2010). OTS pak představuje průměrný počet vystavení jedné osoby konkrétnímu médiu a v případě reklamy v rádiu je tento pojem nahrazován pojmem opportunity to hear (OTH), což představuje průměrný počet možností, kdy je posluchač vystaven právě dané reklamě v rádiu (Watson, Noble 2007).

Mezi další metriky měření efektivnosti reklamy je možné zařadit i hrubý bodový rating (GPR), který představuje hrubý dosah vyjádřený v procentech, který je možné počítat následujícími dvěma způsoby (Fulgoni, 2015).

$$GPR = \sum_{i=1}^n (f_i \times r_i)$$

Formule 1 – GPR – varianta 1

Zdroj: upraveno dle Pelsmecker a kol. 2003

Legenda:

n představuje počet mediálních nosičů

f_i představuje frekvenci mediálního nosiče i

r_i představuje procento dosahu mediálního nosiče i

$$GPR = \sum_{i=1}^n (nr_i \times OTS_i)$$

Formule 2 – GPR – varianta 2

Zdroj: upraveno dle Pelsmecker a kol. 2003

Legenda:

n představuje počet mediálních nosičů

nr_i představuje čistý dosah mediálního nosiče i vyjádřený v procentech

OTS_i představuje OTS pro mediální nosič i

Efektivní bodový rating je pak možné vyjádřit jako dosah stanovený v procentech vztažený k cílové skupině.

Jednou ze základních technik pro měření efektivnosti médií je Morgenszternova analýza Beta-koeficientu. Tento model se zaměřuje na porovnání míry zapamatování a počtu vystavení, tedy určuje, jaké procento osob z cílové skupiny si zapamatovalo reklamu. Model vychází z následující formule.

$$M_n = 1 - (1 - \beta)^n$$

Formule 3 – Morgenszternův Beta-koeficient

Zdroj: upraveno dle Pelsmecker a kol. 2003

Legenda:

M_n představuje zapamatování cílovou osobou po n -tém vystavení

β představuje míru zapamatování specifického média

Obecně Morgeszternovana analýza dochází k závěru, že vývoj zapamatování se zvyšuje degresivně ve vztahu k vystavení. Morgenstern prováděl praktické analýzy výpočtu β koeficientu pro různá média, aby stanovil maximální a minimální počet vystavení pro jednotlivá média k dosažení efektivnosti. Morgenstern došel na základě své analýzy k tomu, že nejefektivnějším médiem s ohledem na zapamatování sdělení je kino, zatímco nejméně efektivním je rozhlas, který slouží především jako médium kulisové. Kino reklama se na základě β koeficientu vyznačuje 97,3% zapamatovatelností, zatímco tisk pouze 27,1%.

Záver

Tento článek představuje teoretický náhled do oblasti využívání modelů a metrik v marketingu a marketingové komunikaci, které jsou pro měření efektivity v oblasti marketingu a zejména pak efektivity marketingové komunikace klíčové. Hlavní výhodou aplikace modelů v marketingu je možnost predikce budoucího vývoje jednotlivých marketingových proměnných na základě získaných dat.

V dalším výzkumu autorky dojde k aplikaci těchto modelů na konkrétních praktických příkladech a sledování vývoje jednotlivých proměnných v čase s cílem predikovat budoucí chování trhu a zákazníků.

Tento článok odporúča na publikovanie vo vedeckom časopise Mladá veda:

Ing. Roman Švec, Ph.D.

Použitá literatura

1. Dahlén, M., Lange, F., Smith, T. 2010. Marketing Communications: A Brand Narrative Approach. Chichester: John Wiley & Sons. Ltd. ISBN 978-0470319925
2. Eliashberg, J., Lilien, G.L. 1993. Mathematical marketing models: Some historical perspectives and future projections. *Handbooks in Operations Research and Management Science* 1993(5), 2-23
3. Enache, I.C., Brodský, Z. 2015. A conceptual framework for using marketing models for sustainable development. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov*. 8(57), 41-46
4. Fulgoni, G. M. 2015. Is the GRP Really Dead In a Cross-Platform Ecosystem? Why the Gross Rating Point Metric Should Thrive in Today's Fragmented Media World. *Journal of Advertising Research*. 55(4), 358-361
5. Lilien, G.L. 2010. *Marketing Models*. London: sab. ISBN 978-8120314757
6. Lilien, L., G., Kotler, P., Moorthy, K., S. 1992. Marketing Models. New Jersey: Prentice-hall International Editions, Inc, ISBN 0-13-561929-7
7. Olariu, I. 2012. Integration of mathematical models in marketing theory and practice. *Studies and Scientific Researches. Economics Edition*. 2012(16-17), 153-157
8. Pelsmecker, P. a kol. 2003. *Marketingová komunikace*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0254-1
9. Watson, T., Noble, P. 2007. Evaluating Public Relations: A Best Practice Guide to Public Relations. London: Kogan Page Ltd. ISBN 978 0 7494 4979 7
10. Wierenga, B. 2008. Handbook of Marketing Decision Models. Netheralnds: Springer. ISBN 978-0-387-78212-6
11. Wind, J., Lilien, G.L. 1993. Marketing Strategy Models. *Handbooks in Operations Research and Management Science* 1993(5), 773-826
12. Zhigljavsky, A. 2012. Statistical modelling in market research [online]. School of Mathematics, Cardiff University, Cardiff, U.K. Cit 2012-04-28. Available from: <http://www.cf.ac.uk/math/subsites/zhigljavskyya/pdfs/stats/Marketing.pdf>