

## Никола Глуховић

Економски факултет Пале,  
Универзитет у Источном Сарајеву,  
БиХ

✉ nikola.gluhovic@ekofis.org

### ИМПЛИКАЦИЈЕ ИНТЕРПЕРСОНАЛНИХ КОМУНИКАЦИЈА НА КОНКУРЕНТНОСТ БРЕНДА

#### IMPACT OF INTERPERSONAL COMMUNICATION ON BRAND COMPETITIVENESS

**Резиме:** Процес комуникације са потрошачима привлачи пажњу маркетинг менаџера. Ипак, недовољно је истражен проблем интерперсоналних комуникација. Потрошач може усвојити бренд као резултат комуникације са онима који су усвојили бренд (унутрашњи утицај бренда) или као резултат интеракције са онима који су усвојили конкурентске брендове (крос-бренд утицај). У раду се показује да узајамно дејство унутрашњег и крос-бренд утицаја може имати значајан ефекат на раст тржишта. Фокус је на случају два идентична конкурентска бренда са различитим временом уласка на тржиште. Усљед унутрашњег утицаја бренда, потрошачи могу створити предност базирану на интеракцији за бренд који је први ушао на тржиште, и та предност расте временом. Исто тако, крос-бренд утицај омогућава пратећем бренду да ужива у бржем расту на тржишту.

**Кључне ријечи:** бренд менаџмент, комуникације, конкурентска предност.

**ЈЕЛ класификација:** M30, M31.

**Summary:** The process of communication with consumers attracts the attention of companies. However, the issue of interpersonal communication has been under-researched. Consumers can adopt the brand as a result of communication with those who had adopted the brand (internal impact of the brand), or as a result of interactions with those who had adopted competing brands (the cross-brand effect). The paper shows that the interaction of internal and cross-brand impact can have a significant effect on the growth of the market. The focus is on the case of two identical competing brands with different time of entry into the market. Due to the internal impact of the brand, consumers can create an interaction-based advantage for the brand which first entered the market, and this advantage grows over time. Similarly, the cross-brand effect enables the accompanying brand to enjoy faster growth on the market.

**Key words:** brand management, communication, competitive advantage

**JEL classification:** M30, M31.

## 1. УВОД

У овом раду, приказујемо модел раста бренда који експлицитно узима у обзир унутрашњи и крос-бренд утицај и њихове ефекте на раст конкурентских тржишта. Основа рада се огледа у сљедећем:

*Бржи раст сљедбеника.* Слични брендови улазе на тржиште у различитом периоду, пратећи бренд који накнадно улази на тржиште имаће бржи раст него водећи бренд. Разлог за то је што сљедбеник има користи од крос-бренд утицаја од потрошача водећег бренда, предност коју водећи бренд није имао у првим данима монопола. Ова чињеница пружа нове видике за перспективе бренда и раст нових производа на тржишту, чији је фокус, до сада, био само на категоријама производа. Показаћемо да уз економске и културалне факторе, који су до сада више истраживани, раст бренда на тржишту зависи од конкурентске позиције и комуникационе динамике на тржишту.

*Предности базиране на интеракцији првог на тржишту.* Као резултат унутрашњег бренд утицаја, потрошачи водећег предузећа постају извор сопственог јачања конкурентских предности. Када конкуренција уђе на тржиште, водеће предузеће има више потрошача од сљедбеника и може очекивати више интеракција са брендом, самим тиме и више потрошача у

одређеним периодима који опет генеришу више комуникација. За сличне брендове ово постаје процес све већег поврата који увећава разлику између водећег бренда и слѣдбеника. Означимо ову предност као извор пионирске предности засновану на интеракцији. С обзиром на ове силе, узајмно дејство унутрашњих и крос-бренд комуникација генерише двоструку матрицу раста; брзи раст пратећег бренда али и све већу предност водећег бренда, уз остале једнаке факторе. Показаћемо како природа ове двоструке матрице зависи од релативне снаге унутрашње и крос-бренд динамике.

*Одсуство потребе за уочљивим разликама.* Централни дио анализе је фокусиран на сличне брендове и утврђивање интеракцијских предности од претходно утврђених извора пионирских предности и недостатака које су додијелене одређеним уоченим разликама код бренда. Показаћемо да чак и код брендова без икаквих уочених различитих вриједности, унутрашњи и крос-бренд утицај ће произвести различиту матрицу раста у зависности од времена уласка. Двострука матрица је фундаментални аспект процеса раста који утиче на конкурентски раст без обзира на начин изражавања тог бренда. Ипак, зависно од тачке уласка, интеракцијске предности су само један од фактора који може креирати различите продајне оквире. Да би пратећи бренд могао да надокнади интеракцијску предност водећег бренда, његови параметри раста морају да буду знатно већи.

## 2. УТИЦАЈ УНУТРАШЊИХ И КРОС-БРЕНД КОМУНИКАЦИЈА НА РАСТ БРЕНДА

Компанија *Apple* је 2007. године на тржиште САД лансирала *iPhone*. Сензибилније посматрање поврата од увођења овог производа доводи до два закључка. Прво, промоција *iPhone-a* је била усмјерена ка комуникацији од уста до уста и вијестима које је побудио производ (тзв. *buzz*) умјесто оглашавању (Reuters 2007). Друго, пратећи увођење *iPhone-a*, неколико других великих произвођача, као што су Самсунг и Нокиа, почели су лансирати телефоне са сличним карактеристикама (Yoon 2007). Интерна комуникациона динамика тржишта у овом случају може навести потрошача да се пита о обиму до ког је комуникација изричито везана за *iPhone* и у којој мјери конкуренти уживају у вијестима које је створио *iPhone*. Док у компанији *Apple* подразумјевају да ће интерперсонална комуникација помоћи у гурању сопственог производа, дозвољавајући релативно ниска улагања у оглашавање, други у индустрији уживају у користима крос-бренд ефеката.

Премда процеси комуникација базирани на потрошачима буде све веће интересовање компанија, значајан али често занемарен проблем што маркетинг „од уста до уста“ и уопштеније, „интерперсонална комуникација“ нису увијек повезани са брендом. Потенцијални купци могу комуницирати са потрошачима одређеног бренда или евентуално купити конкурентски бренд усљед фактора као што су имовинска вриједност бренда, цијена, доступност, специјалне понуде, и боље прилагођавање потребама потрошача.

У складу са том разликом, компанија може идентификовати два извора комуникацијског утицаја на раст бренда који творе сврху овог рада: „унутрашњи утицај бренда“, који потиче од сопствених потрошача, и „крос-бренд утицај“ који потиче од потрошача конкурентних компанија. Сврха рада се огледа у истраживању утицаја унутрашњих и крос-бренд комуникација на конкурентност бренда. Разлика између унутрашњег и крос-бренд утицаја није довољно истражена у литератури. *Басов* модел и његове екстензије, које су биле главни подстицај моделирања тржишног раста, су се углавном фокусирале на ниво категорије производа (Mahajan et al. 1990). Иако су одређени напори учињени у моделирању дифузије на нивоу бренда, узајмно дејство комуникационих ефеката који потичу од сопствених потрошача насупрот оних од потрошача конкурентских производа није још увијек довољно истражено.

Премиса овог рада огледа се у томе да на раст конкурентског бренда могу утицати узајамни односи извора информација за потенцијалне купце: сопствени корисници бренда, који пружају унутрашњи утицај на бренд, и корисници конкурентског бренда, који пружају крос-бренд утицај. У раду се фокусирамо на описивање агрегатног дјеловања ових ефеката, умјесто посматрања комуникационог процеса и процеса доношења одлука од стране индивидуалног купца. Ипак, прије него представимо модел агрегатног исхода ових ефеката, кратко ћемо размотрити могуће механизме који генеришу ове двије врсте утицаја.

Испитивање комуникационих процеса између потрошача бренда и потенцијалног потрошача сугерише да се они могу класификовати у комуникацију на нивоу бренда и на нивоу категорије производа. Термин „комуникација“ може укључивати вербалну комуникацију од уста до уста, као и друге невербалне комуникације које су дио процеса повезивања са новим производима.

Комуникација на нивоу бренда је прецизирана карактеристикама бренда. У случају ајфона, одређени атрибути ајфона би били предмет комуникације. Овај феномен се обично представља да би мотивисао компаније да улажу у задовољење потреба потрошача. Комуникација на нивоу категорије је цјелина и утиче на потрошачеву одлуку о тој категорији производа. Ако опет узмемо ајфон за примјер, таква комуникација би била о категорији паметних телефона. Ефекти на нивоу категорије су генерисани од стране потрошача брендова у тој категорији. Одлука о куповини одређеног бренда евентуално ће зависити од других фактора, укључујући имовинску вриједност бренда, цијену и доступност. За електронске уређаје, интерперсоналне комуникације често утичу на усвајање категорије производа, док се коначна одлука доноси на основу цијене, погодности за потрошаче или имовинске вриједности одређеног бренда (Gardyn 2003, 18–19).

Разлика између ефеката категорије и нивоа бренд истражена је у маркетинг литератури кроз теме као што су стратегије позиционирања, избор потрошача и ефекти пропаганде (Chakravarti and Janiszewski 2004, 487–502). Ипак, слично истраживање није обављено на различитим типовима интерперсоналне комуникације и њиховим ефектима на тржишну динамику. Релевантно бихевиорално истраживање сугерише да комуникациони ефекти функционишу и на нивоу бренда и категорије, а да обим до кога информације о једном бренду утичу на перцепцију потрошача других брендова зависи од фактора као што су сличност између брендова и процеса доношења одлука (Grewal et al. 2003).

Транслација из комуникације на нивоу бренда и категорије производа на унутрашње и крос-бренд утицаје може се обавити на више начина. Ако узмемо да корисник бренда „А“ комуницира са потенцијалним купцем о самом производу, обично позитивна комуникација на нивоу бренда доведиће до куповине истог бренда. Комуникација на нивоу бренда такође доводи до евентуалне куповине конкурентског бренда (бренд „Б“). Ово се може догодити у случају комуникација на нивоу категорије или алтернативно, са негативном усменом комуникацијом. Други случај је рјеђи јер је позитивна комуникација о бренду чешћа од негативне на нивоу категорије. Комуникација на нивоу категорије производа утиче на усвајање одлуке о тој категорији, која се потом преводи у куповину или бренда „А“ или бренда „Б“. Стога се одлука да се усвоји бренд „А“ може догодити као резултат комуникације на оба нивоа, и бренд „А“ може придобити потрошаче усљед дјеловања сопствених потрошача и потрошача конкурентског бренда.

Транслација комуникација на нивоу категорије и нивоу бренда у унутрашњи и крос-бренд утицај је перспективно подручје истраживања. Трансформација зависи од неколико фактора, као што су имовинска вриједност бренда, цијена и обим уочљивих сличности међу брендovima.

### **3. МОДЕЛИРАЊЕ ЕФЕКТА УНУТРАШЊЕ И КРОС-БРЕНД КОМУНИКАЦИЈЕ НА РАСТ БРЕНДА**

Узмимо у обзир растуће тржиште за новим производом, са неколико сличних конкурентских брендова у истој категорији. Пратићемо моделе раста бренда и претпоставити заједничку базу потенцијалних купаца за различите брендове. Алтернатива је да претпоставимо да сваки бренд има свој јединствени тржишни потенцијал. Ова претпоставка може одговарати у случају када се брендови разликују у тој мјери да се фокусирају на засебне базе потрошача. Ипак то је мало вјероватно у случају када имамо сличне брендове у истој категорији.

Иако се моделирање раста нових производа у литератури најчешће односи на ниво категорије производа, компаније све више користе дифузионе моделе да проучавају раст конкурентских тржишта. Сљедствено, ми ћемо користити дифузиони оквир да дефинишемо сљедеће варијабле и параметре:

$H_u(m)$  = број купаца брэнда  $u$  у времену  $m$ ;

$H(m)$  = укупан број купаца у времену  $m$  – односно  $H(m) = \sum_u H_u(m)$ ;

$m$  = заједнички тржишни потенцијал;

$n_u$  = параметар екстерног утицаја на брэнд  $u$ ;

$q_u$  = унутрашњи брэнд утицај на брэнд  $u$ ;

$q_{ij}$  = крос-брэнд утицај брэнда  $j$  на брэнд  $u$ .

$$(1) \quad \frac{dN_i(t)}{dt} = \left[ p_i + \frac{q_i N_i(t)}{m} + \sum_{j \neq i} \frac{q_{ij} N_j(t)}{m} \right] (m - N).$$

Једначине које одређују раст брэнда  $u$  на тржишту са више брэндова су дате у претходној Басовој једначини (уз постојање два брэнда  $u$  и  $j$ ) (Savin and Terwiesch 2005, 26–47). Купци брэнда  $u$  ( $H_u$ ) шире комуникацију на нивоу брэнда контактирајући и привлачећи нове купце ( $m - H$ ) по стопи  $q_u$  усвајања брэнда  $u$ . Поред тога, усљед крос-брэнд утицаја, купци конкурентског брэнда  $j$  контактирају и привлаче нове купце ( $m - H$ ) да усвоје брэнд  $u$  по стопи  $q_{uj}$ . Стога потценцијални купци усвајају брэнд  $u$  као резултат комбинације унутрашњих брэнд комуникација потрошача брэнда  $u$ , и од крос-брэнд комуникација потрошача конкурентског брэнда  $j$ . При овом моделу занемарујемо ефекте негативне вербалне комуникације и фокусирамо се на укупни утицај потрошача одређеног брэнда.

Ова формула генерализује друге моделе који описују конкурентски раст. Када је  $q_u = q_{uj}$  унутрашњи брэнд утицај је једнак крос-брэнд утицају. (Такав модел је сличан моделима слџедећих аутора: Krishnan, Bass, Kumar 2000, Kim, Bridges, Srivastava 1999; и основном моделу који су дали Givon, Mahajan, Muller 1995.) Темељна претпоставка је да власништво брэнда нема важност за особу која шири комуникацију. Ипак, ако је  $q_{ij} = 0$ , само унутрашњи утицај брэнда је присутан. У већини случајева, оба утицаја се могу очекивати и њихове магнитуде нису нужно једнаке.

*Слични брэндови и различито вријеме уласка.* Модел у једначини (1) може се користити да се истраже различита питања, као што је инвестирање у маркетинг ресурсе, утицај карактеристика брэнда на раст, и оптимално вријеме уласка. Модел у центар поставља динамику тржишта код водећег брэнда и слџдебника. Овај случај је чест на многим тржиштима и добро илуструје утицаје на тржишни раст. Сама динамика конкуренције генерише уочљиве разлике код два брэнда, да ли због стварних разлика или због ефеката различитог времена уочавања (Golder and Tellis 1993). Пошто желимо да изолујемо ефекте унутрашњег и крос-брэнд утицаја концентрисаћемо се на два брэнда која су слична по производним и брэнд атрибутима. Слџедствено, претпоставимо да је  $q_u = q_j$  и да је  $q_{uj} = q_{ju}$  и  $n_u = n_j$ .

Претпоставимо да је компанија  $u$  била прва на тржишту, а да је компанија  $j$  ушла у вријеме  $t_0$ , тако да су иницијални услови  $N_u(t_0) = N_0$ ,  $N_j(t_0) = 0$ . Под овим условима и пошто знамо решење Басове функције на нивоу категорије, модел ће за  $n_u = n_j$  изгледати:

$$(2) \quad N_i(t) = (m/2) \frac{S - e^{-(P+Q)t}}{S + (Q/P)e^{-(P+Q)t}} + (-1)^{k+1} m \frac{\left( S + \frac{Q}{P} \right)^{\alpha-1} (S-1)}{\left[ S + \left( \frac{Q}{P} \right) e^{-(P+Q)t} \right]^{\alpha}}$$

гдје  $k$  добија вриједност 1 за пионира а 2 за слџдебника,  $P = n_u + n_j$ :

$$Q = q + q_{ij}; \quad S = \frac{m + \left( \frac{Q}{P} \right) N_0}{m - N_0}; \quad \alpha = \frac{q - q_{ij}}{q + q_{ij}}$$

Први дио једначине (2) је Басова функција са нула иницијалних услова. Параметар  $C$  представља ефекат додатног иницијалног *сјемена купаца* (енгл. *seeding factor*). Други дио једначине два се додаје на водећи бренд и одузима од слѣдбеника, представља асиметричност у иницијалним условима.

*Предности базиране на интеракцији код водећег бренда.* Сада ћемо се окренути испитивању динамике у разликама између броја корисника водећег и пратећег бренда. Дефинисаћемо јаз између компанија као разлику у броју потрошача код водећег и пратећег бренда, или  $H_u(m) - H(m)$ . Да бисмо схватили како се јаз мијења током времена, узећемо изведену разлику у броју потрошача. Из једначине (1) добијамо слѣдеће:

$$(3) \quad \frac{dN_i(t)}{dt} - \frac{dN_j(t)}{dt} = (q - q_{ij})[N_i(t) - N_j(t)][m - N(t)]$$

Једначина (2) имплицира да је свака тачка у времену,  $H_u(m) > H(m)$ . Претпоставимо сада да је интензитет унутрашњег утицаја бренда јачи од крос-бренд утицаја ( $q > q_{uj}$ ). Пошто су сви дијелови десне стране једначине (3) позитивни, извод је позитиван, што значи да јаз временом расте. Стога, можемо установити слѣдеће:

– *Када је унутрашња бренд комуникација интензивнија од крос-бренд утицаја ( $q > q_{uj}$ ), јаз између водећег и пратећег бренда временом расте.*

Овај феномен означавамо као „предност базирана на интеракцији“ водећег бренда. Водећи бренд има  $H_0$  потрошача, које је стекао за вријеме монопола, док слѣдбеник има нула потрошача при уласку. Ова иницијална група потрошача генерише унутрашњу бренд комуникацију која иде у корист водећег бренда и крос-бренд комуникацију која помаже слѣдбенику. Због тога су унутрашње бренд комуникације јаче од крос-бренд комуникација, водећи ће бренд, временом, привлачити већи број потенцијалних потрошача, и тиме јачати своју иницијалну предност. Стога иницијална сума потрошача ствара већи поврат улагања за водећи бренд.

*Двострука матрица.* Да бисмо описали матрицу конкурентског раста усљед комуникационих ефеката, морамо да испитамо не само динамику усвајања током времена, него такође и тачку уласка слѣдбеника. Стога испитујемо иницијалну стопу усвајања код слѣдбеника и упоређујемо је са првим брендом. Према једначини (1), иницијални нагиб водећег бренда дат у времену ( $t = 0$ ) са  $nm$ , док је иницијални нагиб слѣдбеника дат у времену уласка ( $t = t_0$ ) са  $(n + q_{uj}H_0/m)(m - H_0)$ , гдје је  $H_0$  број потрошача водећег бренда у тренутку уласка конкурента. Долазимо до закључка да ако је  $n < q_{uj}(1 - H_0/m)$ , иницијални нагиб код слѣдбеника  $H(m)$  ће бити стрмији него код водећег бренда,  $H_u(m)$ .

Значи да је иницијални раст слѣдбеника бржи него онај код водећег бренда, док год су два услова задовољена. Први, да је ниво утицаја екстерних параметара нижи од крос-бренд утицаја. Друго, да слѣдбеника мора ући на тржиште довољно рано, односно да је  $(1 - H_0/m)$  довољно велико.  $H_0/m$  је проценат дугорочног тржишног потенцијала који је задобио пионир када слѣдбеник уђе на тржиште. Из овога извлачимо слѣдећи закључак:

– *Ако је утицај крос-бренд комуникације јачи од екстерног утицаја и ако слѣдбеник улази на тржиште довољно рано, његов иницијални раст ће бити бржи од раста првог бренда.*

Када слѣдбеник уђе на тржиште, двије силе иницијално обликују његов раст у поређењу са водећим брендом. Са једне стране, слѣдбеник може уживати у крос-бренд утицају од водећег бренда, који пружа предност над првим брендом. Са друге стране, тржишни потенцијал није толико велики, као што је био када је први бренд ушао на тржиште, стога умањује ефекте унутрашњег и крос-бренд утицаја.

Предност заснована на интеракцији може бити само један од извора предности или недостатака за тржишне играче. Постоји много примјера гдје пионири нису преживјели на дуги рок или су барем изгубили своју водећу позицију. Теоретски разлози да вјерујемо да брендови који накнадно уђу имају предности, пошто се њихова технологија доживљава као супериорна (Bohlmann et al. 2002). Приступ не имплицира да брендови који касније уђу не могу постати тржишни лидери у продаји. У раду смо се фокусирали на сличне брендове како би нагласили ефекте унутрашњих и крос-бренд комуникација одвојено од других ефеката. Основни модел у

једначини (1) дозвољава да се комуникациони параметри  $n$  и  $q$  разликују за сваки бренд, и да рефлектују евентуалне разлике међу њима. Ако се каснији производ сматра супериорним, он може постати тржишни лидер.

Ипак, да би постао тржишни лидер, или барем смањιο јаз, супериорни сљедбеник мора савладати предности базиране на интеракцији које и даље постоје као резултат унутрашњих бренд ефеката пионира. Колико велика треба да буде разлика у доживљавању квалитета код сљедбеника да би се савладала предност пионира? У просјеку, параметри сљедбеника треба да буду више него двоструко већи од оних код водећег бренда. Ово сумирамо сљедећим закључком:

- *Раст параметара сљедбеника ( $n$  и  $q$ ) мора бити значајно већи од одговарајућих параметара раста код пионира, да би сљедбеник био у могућности да савлада предности базиране на интеракцији пионира и да га достигне.*

*Тржиште мобилних телефона (Западне) Европе.* У наставку ћемо указати на двоструку матрицу, са циљем да се испита модел предвиђања на тржишту мобилних телефона (Западне) Европе.

Овакав тип истраживања није једноставн. Прво, анализе су већином обављане на нивоу категорије производа. Друго, појављује се проблем квалитета података о ранијим фазама животног циклуса производа (Tellis and Golder 1996). Успјешнији бренд који је касније ушао на тржиште у неким случајевима сматра се пиониром. Тржишта европске индустрије мобилних телефона су релативно нова и располажу квалитетним базама података.

Европске индустрије мобилних телефона су високо регулисане, што је довело до сљедеће двије чињенице. Прво, ова индустрија је почела свој раст као монополски структурирано тржиште. Тек у каснијим фазама више од једном конкуренту је дозвољено да уђе на тржиште. Стога можемо прецизно одредити када је водећи бренд почео, а када остали. Друго, улазак сљедбеника се може третирати као егзогени фактор. Због регулатива, многи оперативни аспекти компанија су контролисани да би се подржала дугорочна конкурентност. Регулative су знатно умањиле „буку“ повезану са реакцијом водећег бренда при уласку сљедбеника.

Сва посматрана тржишта су почела као монополи, обично са државним власништвом телекомуникационих компанија које су пружале услуге. Већина је отворена за конкуренцију током 90-их година 20. вијека, са просјечним временом монопола од 7,8 година. Број конкурената је варирао између два и пет по земљи. У просјеку, прва два на тржишту су заузимала 78,7% тржишног учешћа. Стога смо се, да бисмо се ускладили са презентованим моделом и упростили анализу, фокусирали само на прва два бренда у свакој земљи. Изузетак од овога је била компанија Orange у Великој Британији, која је ушла као трећа на тржиште и успјела да буде једнака по величини са прва два и чак да буде тржишни лидер. Стога у том случају пратимо првог на тржишту и првог сљедбеника који је доживио највећи раст.

Почињемо са дескриптивном анализом двоструке матрице. Табела 1 илуструје број претплатника током времена у 16 земаља. У 15 од 16 земаља, водећи бренд је остао тржишни лидер.

Табела 1: Провајдери мобилне телефоније и њихово вријеме узлета

Земља	Водећи бренд			Бренд сљедбеник		
	Оператер	Година уласка	Вријеме узлета (година)	Оператер	Година уласка	Вријеме узлета (година)
Аустрија	Mobilkom	1985.	6	T-Mobile	1996.	2
Белгија	Belgacom	1987.	8	Mobistar	1996.	2
Данска	TDC Mobile	1982.	12	Sonofon	1992.	2
Финска	Telia Sonera	1982.	7	Elisa (Radiolinja)	1992.	3
Француска	France Telecom	1985.	9	SFR	1989.	7
Њемачка	T-Mobile	1985.	7	Vodafone D2	1992.	5
Исланд	Iceland Telecom	1985.	9	OG Vodafone	1998.	2
Ирска	Vodafone	1993.	3	O2	1997.	2
Италија	TIM	1985.	6	Vodafone Omnitel	1995.	2

Холандија	KPN Mobile	1985.	10	Vodafone	1995.	2
Норвешка	Telenor	1982.	9	Netcom	1993.	2
Португалија	TMV	1989.	8	Vodafone	1992.	4
Шпанија	Telefonica Moviles	1982.	13	Vodafone	1995.	2
Шведска	Telia Sonera	1982.	7	Tele 2; Vodafone	1992.	2
Швајцарска	Swisscom	1987.	8	TDC	1998.	2
Велика Британија	Vodafone	1985.	8	T-Mobile	1993.	6
Просјечно вријеме узлета			8.1			2.9

Извор: Bohlmann et al. 2002.

Из претходне табеле се може извући следећи резултат:

– Вријеме раста слѣдбеника је знатно краће од оног код водећег бренда. Док је просјечно вријеме водећих брендова било 8,1 година, просјечно вријеме слѣдбеника је само 2,9 година.

Други фактори су могли утицати на брзи раст слѣдбеника, као што су опште тенденције да се успон на тржишту скрати током година (Tellis et al. 2003). Ако пенетрација тржишта у тренутку уласка слѣдбеника није превише велика, модел предвиђа да што више потрошача има водећи бренд, то ће бити лакше за пратећи бренд да расте на тржишту помоћу крос-бренд комуникације. Стога, можемо очекивати високу тржишну пенетрацију водећег бренда у тачки уласка слѣдбеника.

Још један аспект двоструке матрице је растући јаз у броју потрошача. Присјетимо се да према моделу, ако је унутрашњи утицај бренда јачи од крос-бренд утицаја, очекује се да јаз расте током времена. Међутим, ако су оба типа комуникација једнака, њихове криве су паралелне. Смањивање јаза се очекује у рјеђим случајевима негативне унутрашње бренд комуникације. Очекујемо да ће се у већини случајева јаз повећавати или остати константан. Стопа повећања јаза приказује разлике у броју купаца између првог и другог бренда у периоду  $t$  од уласка конкурента. Да би се обезбиједила упоредивост резултата између земаља, разлика је коригована тржишним потенцијалом, односно јаз за земљу у у времену  $t$  се дефинише као:

$$zan_{ym} = [H_{wy}(m) - H_y(m)]/M_j.$$

#### 4. УТИЦАЈ ДРУГИХ ФАКТОРА НА КОНКУРЕНТСКИ РАСТ БРЕНДА

Основна анализа двоструке матрице претпоставља сличне брендове. У стварности се пружају алтернативна објашњења двоструке матрице. Стога ћемо разматрати неке од главних фактора.

*Разлика у цијени* (енгл. *Price difference*). Цијене могу имати значајан утицај на развој тржишта. Способност водећег бренда да смањи цијене омогућава му да привуче више потрошача и прошири јаз. Према иницијалним подацима у само 2 од 16 посматраних земаља, цијене код водећег бренда су биле ниже од пратиоца.

*Мрежни ефекти* (енгл. *Network effects*). Мрежни ефекти могу значајно утицати на раст тржишта нових производа. Кључна поставка зашто мрежни ефекти могу утицати на избор потрошача на тржишту мобилних телефона су широко распрострањене цијеновне схеме које нуде ниже стопе за комуникацију путем мреже (Birke, Swann 2006). Мрежни ефекти су од посебног интереса јер могу креирати повећани повратни механизам базиран на бројности потрошача. То може бити тешко за емпиријски дистинкцију од комуникационих ефеката на које смо фокусирани. Премда та дистинкција ни у ком случају није безначајна, неколико проблема треба узети у обзир. Прво, мрежни ефекти би заиста требало да помогну тржишном лидеру. Стога се сценарио утицаја мрежних ефеката огледа у томе да слѣдбеник има проблема у иницијалном расту на тржишту. Ипак, ово није конзистентно са брзим успоном слѣдбеника које смо посматрали, а управо то објашњава двострука матрица. Друго, број потрошача који су под утицајем мрежних ефеката произлази из броја претплатника, доминатност мрежних ефеката произлази из избора других чланова породице као референтне групе. Коначно, откриће

да је просјечна цијена била најчешће нижа за потрошаче код слѣдбеника је важно, јер узима у обзир стварне минуте разговора унутар и ван мреже. Оператери пратећег бренда су интернализирали своје недостатке због мање мреже и умањили своје цијене. Као последица, цијеново оријентисани мрежни ефекти не играју доминатну улогу у расту тржишта.

*Разлика у губицима* (енгл. *Churn difference*). Губици, или опадање односно одлив купаца, историјски је имао значајан ефекат на конкурентску позицију на тржишту. На стопу губитка потрошача прије свега утиче њихова сатисфакција, трошкови промјене бренда и имовинска вриједност бренда. Теоретски, ако је стопа губитка потрошача код водећег бренда доста нижа него код конкурента, то објашњава јаз. Ипак, пошто слѣдбеник има знатно мање потрошача по уласку, разлика у стопи губитка мора бити знатно већа да би објаснила јаз. Долази се до закључка да разлике у стопи губитка нису велике, у суштини биле су изненађујуће мале. Ипак, оне су имале тенденцију да буду ниже за водећи бренд. С обзиром на овај приступ, да би дошло до повећања јаза, предности базиране на интеракцији би требало бити и веће јер пионир мора савладати губитке потрошача.

*Технологија* (енгл. *Technology*). Пионирска предност или недостатак може бити функција технологије коју користе различити тржишни играчи. У нашем случају, ипак, предност је за слѣдбеника. Ефекти „бербе технологије“ иницирају пионирски недостатак у ком пратећи бренд користи побољшану технологију која омогућава виши квалитет и ниже трошкове (Bohlmann et al. 2002). Заиста, у анализираним земљама водећи брендови су користили аналогну технологију, да би касније поступно прешли на дигиталну технологију. Насупрот њима, слѣдбеници су, улазећи, одмах нудили дигиталну технологију (GSM), која је сматрана супериорном и цјелокупно европско тржиште је прихватило ту технологију. Да бисмо квантификовали и посматрали могуће технолошке разлике међу конкурентима, често се користи мјера за технолошке разлике (%GSM): проценат GSM корисника водећег бренда при уласку конкурента. Претпоставка је да што је већи овај проценат, мања је разлика међу конкурентима.

*Контрола инфраструктуре* (енгл. *Control of infrastructures*). Други извор пионирске предности може бити контрола ресурса које оствари водећи бренд током трајања монопола. У индустрији мобилних телефона такви ресурси могу бити локација одашиљача сигнала, успостављање односа са добављачима и запослени. Премда смо рекли да ниво пенетрације водећег бренда помаже слѣдбенику у иницијалном успону на тржишту, у погледу контроле инфраструктуре, може бити и предност за водећи бренд.

*Преносивост броја* (енгл. *Number portability*). Приликом промјена провајдера мобилних услуга потрошачи нису у могућности да наставе коришћење услуга мобилне телефоније тренутним бројем телефона. Универзална услужна директива Европске уније 2002. године је захтијевала од оператора мобилне телефоније да имплементирају преносивост броја, смањујући трошкове преноса за потрошаче. Неке су земље ову директиву раније имплементирале, а неке доста касније.

Подаци о тржишту мобилне телефоније у (Западној) Европи омогућавају нам да упоредимо приступ презентован овдје са претходно доступним моделима раста бренда. Поредићемо три модела, која представљају три приступа дифузији на нивоу бренда и комуникационим ефектима. Први је модел Krischnan, Bass и Kumar (КБК) 2000. године, у ком су унутрашњи и крос-бренд утицај једнаки. Информације су само на нивоу категорије, и власништво над брендом није од значаја. Други је модел Kalish, Mahajan и Muller (КММ) 1995. године, у коме је комуникациони утицај само унутар бренда. Трећи модел је презентован у раду и дозвољава унутрашњи и крос-бренд утицај:

$$\text{КБК: } \frac{dN_i}{dt} = \left[ p_i + \frac{q_i(N_i + N_j)}{m} \right] \times (m - N_i - N_j)$$

$$\text{КММ: } \frac{dN_i}{dt} = \left( p_i + \frac{q_i N_i}{m} \right) \times (m - N_i - N_j)$$

$$\text{Презентовани модел: } \frac{dN_i}{dt} = \left( p_i + \frac{q_i N_i}{m} + \frac{q_{ij} N_j}{m} \right) \times (m - N_i - N_j)$$



Прво смо направили поређење прикладности ова три модела. Да би смо их упоредили, прво постављамо једнаке параметре за све моделе, што код НМ значи да је  $q_u = q_j$  и  $q_{uj} = q_{ju}$ . Резултати су доста слични. Предност презентованог модела је у мањим ограничењима који воде расту бренда. Презентовани модел је генерализација КММ и КВК модела. Презентовани модел пружа захтијевану флексибилност у описивању унутрашњих и крос-бренд утицаја, стога и двоструку матрицу. Ако размотримо криву раста у случају идентичних брендова КВК модел генерише паралелне криве, са одрживом предношћу водећег бренда и краћим временом успона слџедбеника. КММ модел генерише повећање пионирског јаза, са дужим временом успона слџедбеника. Двострука матрица обухвата оба ова модела и све већи јаз који је својствен само презентованом моделу.

*Случај више конкурената.* Иако је модел презентован у првој једначини за више играча, анализа се фокусира на два бренда: пионир и слџедбеник. Динамика двоструке матрице се може примијенити и на више играча. Каснији играчи би уживали већи број потрошача од претходника и већи крос-бренд ефекати који ће водити успону на тржишту. Ипак, предности базирани на интеракцији код претходних играча ће отежати раст, осим ако је трећи бренд различит од претходника, и уводи супериоран производа који ће привући потенцијалне купце, премда проналажење конкретног рјешења у случају више од два играча није једноставно. Тиме се подржава динамика која се очекује у случају више играча на тржишту. Очита је предност прве генерације у односу на слџедеће генерације, и у свим случајевима успон трећег бренда је оштрији од успона другог бренда.

## 5. ЗАКЉУЧАК

Резултате у раду можемо сумирати на слџедећи начин. Раст конкурентског бренда је под утицајем комбинације ефеката потрошача сопственог бренда (унутрашњи бренд утицај) и потрошача од конкурената (крос-бренд утицај). Због крос-бренд утицаја, на тржишту које се састоји од сличних брендова, слџедбеник ужива у краћем периоду успона у односу на пионира. Ипак, пионир може уживати у предностима базираним на интеракцији усљед унутрашњег утицаја бренда. Насупрот идентификованим изворима пионирских предности, то не захтијева различиту перцепцију међу брендovima.

Предности базирани на интеракцији су само један од фактора који ће евентуално креирати диференцирани оквир продаје. Ипак, да би се савладале предности од интеракције, перцепција потрошача код слџедбеника мора бити значајно боља од оне код пионира. Означили смо комбинацију брзог успона слџедбеника и свеукупно све већег јаза у корист пионира као двоструку матрицу. На тржишту мобилних телефона земаља (Западне) Европе, двострука матрица преовладава у 14 од 16 земаља. Комуникациони приступ пружа боље објашњење него други алтернативни приступи.

Предочени приступ прати повећано интересовање истраживача за дифузији на нивоу бренда, али издваја разлику између различитих типова комуникације потрошача. Резултати показују да је разлика међу комуникационим типовима важна, и подстичу будућа истраживања на нивоу бренда у смислу продубљавања ових разлика.

## ЛИТЕРАТУРА

- Birke, Daniel and Peter Swann.** 2006. „Network Effects and the Choice of Mobile Phone Operator“. *Journal of Evolutionary Economics*, 16 (1), pp. 65–84.
- Bohlmann, Jonathan D., Peter N. Golder and Debanjan Mitra.** 2002. „Deconstructing the Pioneer’s Advantage: Examining Vintage Effects and Consumer Valuations of Quality and Variety“. *Management Science*, 48 (9), pp. 1175–95.
- Bohlmann, Jonathan D., Peter N. Golder and Debanjan Mitra.** 2002. „Deconstructing the Pioneer’s Advantage: Examining Vintage Effects and Consumer Valuations of Quality and Variety“. *Management Science*, 48 (9), pp. 1175–95.
- Chakravarti, Amitav and Chris Janiszewski.** 2004. „The Influence of Generic Advertising on Brand Preferences“. *Journal of Consumer Research*, 30 (2), pp. 487–502.
- Gardyn, Rebecca.** 2003. „How Does This Work?“. *American Demographics*, 24 (11), pp. 18–19.
- Golder, Peter N. and Gerard J. Tellis.** 1993. „Pioneer Advantage: Marketing Logic or Marketing Legend?“. *Journal of Marketing Research*, 30 (May), pp. 158–70.
- Grewal, Rajdeep, Thomas Cline and Anthony Davies.** 2003. „Early-Entrant Advantage, Word-of-Mouth Communication, Brand Similarity, and the Consumer Decision-Making Process“. *Journal of Consumer Psychology*, 13 (3), pp. 187–97.
- Kalish, Shlomo, Vijay Mahajan and Eitan Muller.** 1995. „Waterfall and Sprinkler New-Product Strategies in Competitive Global Markets“. *International Journal of Research in Marketing*, 12 (2), pp. 105–119.
- Krishnan, Trichy V., Frank M. Bass and V. Kumar.** 2000. „Impact of a Late Entrant on the Diffusion of a New Product/ Service“. *Journal of Marketing Research*, 37 (May), pp. 269–78.
- Mahajan, Vijay, Eitan Muller and Frank Bass.** 1990. „New Product Diffusion Models in Marketing: A Review and Directions for Research“. *Journal of Marketing*, 54 (January), pp. 1–26.
- Reuters.** 2007. *Apple Builds Hype for iPhone with Less*. June 20. Pristupljeno 26. 09. 2012. <http://www.reuters.com/article/technologyNews/idUSN2028542120070620>.
- Savin, Sergei and Christian Terwiesch.** 2005. *Optimal Product Launch Times in a Duopoly: Balancing Life-Cycle Revenues with Product Cost*. *Operations Research*, 53 (1), pp. 26–47.
- Tellis, Gerard J. and Peter Golder.** 1996. „First to Market, First to Fail? Real Causes of Enduring Market Leadership“. *Sloan Management Review*, 37 (Winter), pp. 65–75.
- Tellis, Gerard J., Stefan Stremersch and Eden Yin.** 2003. „The International Takeoff of New Products: The Role of Economics, Culture, and Country Innovativeness“. *Marketing Science*, 22(2), pp. 188–208.
- Yoon, Taesik.** 2007. *Beware Apple’s iPhone Froth*. Accessed March 8. [http://www.forbes.com/personalfinance/2007/03/08/apple-nokiamotorola-pf-ii-in\\_ty\\_0308soapbox\\_inl.html](http://www.forbes.com/personalfinance/2007/03/08/apple-nokiamotorola-pf-ii-in_ty_0308soapbox_inl.html).