

**Dr. sc. Nataša Rupčić**

## **Poduzetništvo u informacijskom sektoru**

U doba sveopće krize vijesti o problemima u informacijskom sektoru ipak su rijetke. Riječ je o djelatnosti čiji proizvodi omogućuju djelovanje mnogim drugim industrijama. Proizvodi informacijskoga sektora često djeluju kao platforma za stvaranje inovacija u drugim industrijama, odnosno kao motor za stvaranje nove poslovne energije. Informacijski sektor donosi značajnu zaradu, ali se često ponaša protivno klasičnim ekonomskim zakonima ili se tako barem na prvi pogled čini. Za sve poduzetnike koji su odlučili kročiti putem ove profitabilne, ali ništa manje rizične industrije slijedi nekoliko korisnih smjernica za bolje poslovanje.

### **Troškovna specifičnosti**

Važna značajka poduzeća koja djeluju u informacijskom sektoru tiče se njihove troškovne strukture. Za veliki broj proizvoda povezanih s informacijskom industrijom, odnosno industrijom softvera struktura troškova drugačija je nego kod drugih industrija. Može se konstatirati da su gotovo svi troškovi fiksni. Isto tako, fiksni troškovi imaju značajku da predstavljaju tzv. *sunk* ili nepovratne troškove. Nepovratnost troškova odražava se u činjenici da ih nije moguće povratiti ako poduzeće odluči prestati postojati. To nije značajka klasičnih industrija. Tako primjerice, ako poduzeće iznajmljuje poslovni prostor ili koristi vlastiti prostor za proces stvaranja nove vrijednosti, trošak toga prostora je fiksni i ne ovisi o razini proizvodnje. Taj trošak ipak nije nepovratan. Ako poduzeće odluči izaći iz industrije prestaje iznajmljivati prostor ili vlastiti prostor može prodati drugom korisniku. S druge strane, ako softversko poduzeće uloži milijune u razvoj i promociju novoga softvera koji ne pronađe svoje kupce, trošak razvoja softverskoga paketa nije moguće nadoknaditi. Ti su troškovi stoga nepovratni.

Nadalje, u informacijskom sektoru postoje dvije skupine nepovratnih troškova. U prvu skupinu spadaju tzv. troškovi prve kopije, potrebni za razvoj i testiranje proizvoda. U drugu skupinu spadaju troškovi promocije proizvoda koji služe da se potencijalni kupci informiraju o proizvodu i uvjere u njegovu korisnost, što može rezultirati kupnjom. Ovi su troškovi često visoki, što se odražava na visinu rizika poslovne odluke.

Sljedeća značajka većine proizvoda i usluga informacijske industrije je činjenica da njihovi granični troškovi teže nuli. Stvaranje filma, glazbenoga CD-a, mrežne stranice ili softvera zahtijeva veliko ulaganje u nepovratne troškove u početnoj fazi stvaranja vrijednosti. Međutim, kada je vrijednost (proizvod ili usluga) jednom stvorena, troškovi reprodukcije su vrlo niski, ne povećavaju se s povećanjem *outputa*, a ograničenja ili granice za količinu *outputa* zapravo nema. Neki će reći – nema niti granice za zaradu.

### **Kako poslovati profitabilno?**

Budući da se prema standardnom ekonomskom modelu cijena proizvoda snižava sve do razine graničnih troškova, koji u slučaju informacijske industrije teže nuli, potrebno je razmotriti načine kako dugoročno ipak poslovati profitabilno. **Dva su moguća scenarija** za izbjegavanje takve situacije uzrokovane visokim fiksnim i niskim graničnim troškovima. Poduzeće tako može pokušati ostvariti niže troškove korištenjem ekonomije opsega ili obuhvata. U tom slučaju, cijena će se snižavati do graničnoga troška najmanje efikasnih poduzeća te će poduzeće „troškovni vođa“ moći ostvariti profit. Ako je granični trošak nula i isti za sve, strategija troškovnoga vodstva nije valjana strategija. Druga opcija je primjena tzv. strategije diferencijacije kada poduzeće proizvodi vrijednost drugačiju od konkurencije, a koju vrjednuju kupci. Tada će moći odrediti višu cijenu svojega proizvoda te ostvarivati profit.

### **Određivanje cijene informacijskih proizvoda „verziranjem“**

Situacija kada poduzeća nude različite inačice proizvoda, odnosno „verzije“ te omogućuju kupcima da odaberu varijantu koja im najviše odgovara naziva se „**verziranje**“. Poslovna praksa verziranja ključna je za ostvarivanje profitabilnosti informacijskoga sektora. Verziranje nudi nekoliko koristi za poduzeće prodavatelja. Prije svega, omogućuje stjecanje tržišnih informacija kojima je moguće utvrditi koje aspekte proizvoda kupci najviše vrjednuju. Nadalje, verziranje omogućuje način kako različitim kupcima zaračunati različite cijene za „gotovo isti proizvod“, a koji je moguće proizvesti za granični trošak koji je blizak nuli. Tako je na primjer softverski paket *Microsoft Office* dostupan u nekoliko inačica za kućnu upotrebu, upotrebu u malim poduzećima (kada nedostaju alat za prezentacije i baze podataka), upotrebu od strane velikih poduzeća, odnosno profesionalnih korisnika te za mrežnu upotrebu kada su sve komponente paketa dostupne na poslužitelju.

Moguće je tako utvrditi različite **dimenzije** prema kojima se proizvod može verzirati kako bi se udovoljilo različitim potrebama kupaca:

- **Vrijeme isporuke:** informacije koje su osjetljive s aspekta vremena isporuke (primjerice podaci s burze) mogu se isporučivati u „realnom vremenu“ kada će cijena biti viša, odnosno s različitim stupnjevima kašnjenja kada će kasnija isporuka značiti i nižu cijenu.
- **Složenost korisničkoga sučelja:** baze podataka i ostali programi mogu nuditi više ili manje opcija pretraživanja, izračunavanja i sl. te tako udovoljiti potrebama za cjelovitošću usluge različitih korisnika.
- **Mogućnosti pristupa:** informacijskim proizvodima moguće je pristupati s različitih lokacija i u različitom vremenu, a te je mogućnosti za neke kategorije kupaca moguće i ograničiti.
- **Jasnoća slikovnih prikaza:** slike su najtraženija informacija na Internetu te ih je moguće verzirati tako da se ponude u različitim rezolucijama. Neki potrošači zadovoljit će se slikama niže rezolucije, dok će klijenti koji traže više detalja ili slike koristiti u različitim brošurama višu rezoluciju više platiti.
- **Brzina isporuke:** neki klijenti više vrjednuju veću brzinu, drugi će zbog uštede pristati i na niže brzine.
- **Fleksibilnost korištenja:** neke inačice mogu biti zaštićene za kopiranje, tiskanje i slično, dok druge nemaju takve restrikcije.
- **Sposobnosti odnosno funkcije programa:** softver se može razlikovati s obzirom na opseg funkcija koje može provesti. Statistički softveri *Statistica* i *SPSS* prodaju se u modulima pa korisnici mogu odabrati koje im aplikacije trebaju. Studentske inačice nekih programa kao što je primjerice *AMOS* dostupne su često po niskoj cijeni ili besplatno, ali raspoložu s ograničenim brojem funkcija.
- **Stupanj iritacije korisnika:** jeftinije inačice softverskih paketa, kao i kabelski programi i slično korisnike često iritiraju reklamama. Česta su i prekidanja korištenja usluge različitim najavama i zahtjevima za registraciju skuplje inačice usluge koja takve iritantne prekide nema.
- **Tehnička potpora:** neki korisnici cijene dostupnost tehničke podrške te su je voljni platiti, dok je drugima ta usluga manje važna.

### **Koliko inačica stvarati?**

Sve navedene dimenzije predstavljaju značajke od kojih se može sastojati neka inačica usluge, odnosno informacijskoga proizvoda. S obzirom na navedeno postavlja

se pitanje koliko je proizvodnih inačica i razina cijena optimalno kako bi se maksimizirao profit. Literatura o proizvodnoj raznolikosti o tome nudi malo izravnih smjernica. Monopolist koristi proliferaciju brenda kako bi uz maksimiziranje profita također onemogućio ulazak konkurencije na način da „zakrčuje proizvodni prostor“. U slučaju oligopola ili monopolističke konkurencije poduzeća neće htjeti okupirati isti proizvodni prostor (proizvodnjom izravnih supstituta) jer bi to dovelo do snižavanja cijena prema graničnom trošku. Stoga će tražiti različite tržišne niše i određivati vlastiti optimalni broj inačica proizvoda.

Problemu je moguće pristupiti i na drugi način. Poduzeće može najprije prikupiti tržišne informacije o tržištu te ispitati postoje li skupine potrošača koje se međusobno razlikuju te potom utvrditi vlastite mogućnosti verziranja kojima mogu udovoljiti zahtjevima identificiranih skupina kupaca. Ako niti taj pristup ne daje rezultata, moguće je primijeniti pristup prema kojem se nude **tri inačice proizvoda**. Simonson i Tversky su utvrdili da su potrošači neskloni birati proizvode na cjenovnim krajevima ekstrema. Kada se nudi jeftinija i nešto skuplja inačica kupci će više birati jeftiniju inačicu. Međutim, ako se ponudi jeftinija, nešto skuplja i „delux“ inačica najviše cijene, velika većina kupaca izabrat će inačicu srednje ponuđene cijene. Dostupnost najskuplje inačice kupce tako potiče na pomak od najniže ponuđene cijene.

### **Koja je cijena prava?**

Kada je odabran broj inačica treba donijeti odluku o cijenama. Ključno pitanje pri određivanju cijena tiče se razlikovanje jesu li različite inačice nekog proizvoda međusobni **supstituti ili komplementi**. Tako je studentska inačica statističkoga programa prije komplement negoli supstitut cjelovitoj inačici programa namijenjenoj profesorima ili poslovnim istraživačima tržišta. U tom slučaju bit će racionalno studentsku inačicu ponuditi besplatno jer će time porasti potražnja za skupljom inačicom. S druge strane, *on-line* verzije nekih proizvoda kao što su knjige ili časopisi manje je praktično koristiti nego tiskana izdanja. Takva dva formata su stoga komplementi, a ne supstituti pa je *on-line* verziju moguće ponuditi besplatno. Časopis *Economist* tako nudi paket koji se sastoji od tiskanoga i Internet izdanja te inačice za mobilne uređaje po cijeni nešto višoj od cijene pretplate na tiskano izdanje. Ta je cijena istovremeno jednaka polovici cijene kada bi se časopis tjedno kupovao kod prodavača novina. Jutarnji list pak svoj sadržaj ustupa putem mrežne stranice, ali i aplikacije za *iPhone*.

Ako su dvije inačice nekoga proizvoda međusobni komplementi, niža cijena jednoga povećat će potražnju za drugim. S druge strane, različite inačice informacijskih proizvoda češće su jedna drugoj bliski supstituti. Besplatno ustupanje jedne inačice tada bi razorno djelovalo na potražnju za drugom te bi prihod poduzeća bio nula.

### **Troškovi inačica**

Nadalje je potrebno razmotriti troškove stvaranja različitih inačica istoga proizvoda. Zbog neobične strukture troškova informacijskih proizvoda troškovi stvaranja različitih inačica prate naizgled neobičnu zakonitost. Troškovi stvaranja inačice niže kvalitete često su viši od troškova stvaranja inačice više kvalitete. Degradiranje kvalitete inačice često zahtijeva dodatne troškove. Tako je primjerice par inačica slika više i niže kvalitete (rezolucije) najjeftinije proizvesti tako da se najprije stvori kvalitetnija verzija, odnosno inačica visoke rezolucije te se ona tada namjerno „zamuti“ kako bi se dobila inačica niže kvalitete. Ako se burzovni podaci trebaju uskladištiti prije distribucije taj proces zahtijeva više troškove nego dostava podataka u „realnom vremenu“.

Na kraju, treba razmotriti i posljednji aspekt „verziranja“, a koji se tiče povezivanja proizvoda u jedan „**multi-proizvodni**“ paket, a koji se prodaje po jedinstvenoj cijeni. *Microsoft Office* je najočitiji primjer, a kojim se u jedan proizvod kombiniraju *Word*, *Excel* i *PowerPoint*. Povezivanje softvera u informacijskoj industriji potrošačima jamči da su proizvodi međusobno kompatibilni, a što će povećati potražnju za paketom. Koristi za proizvođača rastu i neovisno od povećanja potražnje. Ako dva potrošača različito vrjednuju komponente koje su međusobno povezane u jednom proizvodnom paketu, poduzeće može povećati prihod povezivanjem ta dva proizvoda u jedan. Prihod je nadalje moguće povećati tzv. „mješovitim povezivanjem“, pri čemu se istovremeno prodaje paket koji se sastoji od nekoliko komponenata, ali se komponente također prodaju zasebno.

**RUBRIKA: Management**

**2 STRANE**

**Izvući savjete, staviti drugi atraktivni naslov**

**AUTOR: dr. sc. Nataša Rupčić**

**NASLOV:**

**Nadnaslov: Informacijski sektor: prilika za zaradu**

**NASLOV: ?**

**PODNASLOV:**

U doba sveopće krize, vijesti o problemima u informacijskom sektoru ipak su rijetke. Riječ je o djelatnosti čiji proizvodi omogućuju djelovanje mnogim drugim industrijama. Proizvodi informacijskoga sektora često djeluju kao platforma za stvaranje inovacija u drugim industrijama, odnosno kao motor za stvaranje nove poslovne energije.

**TEKST:**

Za sve poduzetnike koji su odlučili kročiti putem ove profitabilne, ali ništa manje rizične industrije slijedi nekoliko korisnih smjernica za bolje poslovanje.

**MEĐUNASLOV: Troškovna specifičnosti**

Važna značajka poduzeća koja djeluju u informacijskom sektoru tiče se njihove troškovne strukture. Za veliki broj proizvoda povezanih s informacijskom industrijom, odnosno industrijom softvera, struktura troškova drugačija je nego kod drugih industrija. Može se konstatirati da su gotovo svi troškovi fiksni. Isto tako, fiksni troškovi imaju značajku da predstavljaju tzv. *sunk* ili nepovratne troškove. Nepovratnost troškova odražava se u činjenici da ih nije moguće povratiti ako poduzeće odluči prestati postojati. Primjerice, ako poduzeće iznajmljuje poslovni prostor ili koristi vlastiti prostor za proces stvaranja nove vrijednosti, trošak toga prostora je fiksni i ne ovisi o razini proizvodnje. Taj trošak ipak nije nepovratan. Ako poduzeće odluči izaći iz industrije, prestaje iznajmljivati prostor ili vlastiti prostor može prodati drugom korisniku. S druge strane, ako softversko poduzeće uloži milijune u razvoj i promociju novoga softvera koji ne pronađe svoje kupce, trošak razvoja softverskoga paketa nije moguće nadoknaditi. Ti su troškovi stoga nepovratni.

Nadalje, u informacijskom sektoru postoje dvije skupine nepovratnih troškova. U prvu skupinu spadaju tzv. troškovi prve kopije, potrebni za razvoj i testiranje proizvoda. U drugu

skupinu spadaju troškovi promocije proizvoda koji služe da se potencijalni kupci informiraju o proizvodu i uvjere u njegovu korisnost, što može rezultirati kupnjom. Ovi su troškovi često visoki, što se odražava na visinu rizika poslovne odluke.

Sljedeća značajka većine proizvoda i usluga informacijske industrije je činjenica da njihovi granični troškovi teže nuli. Stvaranje filma, glazbenog CD-a, mrežne stranice ili softvera zahtijeva veliko ulaganje u nepovratne troškove u početnoj fazi stvaranja vrijednosti. Međutim, kada je vrijednost (proizvod ili usluga) jednom stvorena, troškovi reprodukcije su vrlo niski, ne povećavaju se s povećanjem *outputa*, a ograničenja ili granice za količinu *outputa* zapravo nema. Neki će reći – nema niti granice za zaradu.

### **MEĐUNASLOV: Kako poslovati profitabilno?**

Budući da se prema standardnom ekonomskom modelu cijena proizvoda snižava sve do razine graničnih troškova, koji u slučaju informacijske industrije teže nuli, potrebno je razmotriti načine kako dugoročno ipak poslovati profitabilno. Dva su moguća scenarija za izbjegavanje takve situacije uzrokovane visokim fiksnim i niskim graničnim troškovima. Poduzeće tako može pokušati ostvariti niže troškove korištenjem ekonomije opsega ili obuhvata. U tom slučaju, cijena će se snižavati do graničnog troška najmanje efikasnih poduzeća te će poduzeće „troškovni vođa“ moći ostvariti profit. Ako je granični trošak nula i isti za sve, strategija troškovnog vodstva nije valjana strategija. Druga opcija je primjena tzv. strategije diferencijacije kada poduzeće proizvodi vrijednost drugačiju od konkurencije, a koju vrednuju kupci. Tada će moći odrediti višu cijenu svojega proizvoda te ostvarivati profit.

### **MEĐUNASLOV: Određivanje cijene informacijskih proizvoda „verziranjem“**

Situacija kada poduzeća nude različite inačice proizvoda, odnosno „verzije“ te omogućuju kupcima da odaberu varijantu koja im najviše odgovara naziva se verziranje. Poslovna praksa verziranja ključna je za ostvarivanje profitabilnosti informacijskog sektora. Verziranje nudi nekoliko koristi za poduzeće prodavatelja. Prije svega, omogućuje stjecanje tržišnih informacija kojima je moguće utvrditi koje aspekte proizvoda kupci najviše vrednuju. Nadalje, verziranje omogućuje način kako različitim kupcima zaračunati različite cijene za „gotovo isti proizvod“, a koji je moguće proizvesti za granični trošak koji je blizak nuli. Tako je na primjer softverski paket *Microsoft Office* dostupan u nekoliko inačica za kućnu upotrebu, upotrebu u malim poduzećima (kada nedostaju alat za prezentacije i baze podataka), upotrebu od strane velikih poduzeća, odnosno profesionalnih korisnika te za mrežnu upotrebu, kada su sve komponente paketa dostupne na poslužitelju.

Moguće je tako utvrditi različite dimenzije prema kojima se proizvod može verzirati kako bi se udovoljilo različitim potrebama kupaca:

- **vrijeme isporuke,**
- **složenost korisničkoga sučelja:** baze podataka i ostali programi mogu nuditi više ili manje opcija pretraživanja, izračunavanja i sl. te tako udovoljiti potrebama korisnika,
- **moćnosti pristupa:** informacijskim proizvodima moguće je pristupati s različitih lokacija i u različitom vremenu,
- **jasnoća slikovnih prikaza,**
- **brzina isporuke,**
- **fleksibilnost korištenja,**
- **sposobnosti odnosno funkcije programa:** softver se može razlikovati s obzirom na opseg funkcija koje može provesti,
- **stupanj iritacije korisnika:** jeftinije inačice softverskih paketa, kao i kabelski programi i slično korisnike često iritiraju reklamama,
- **tehnička potpora.**

### **MEDUNASLOV: Koliko inačica stvarati?**

Sve navedene dimenzije predstavljaju značajke od kojih se može sastojati neka inačica usluge, odnosno informacijskoga proizvoda. S obzirom na navedeno postavlja se pitanje koliko je proizvodnih inačica i razina cijena optimalno kako bi se maksimizirao profit.

Monopolist koristi proliferaciju brenda kako bi uz maksimiziranje profita također onemogućio ulazak konkurencije na način da „zakrčuje proizvodni prostor“. U slučaju oligopola ili monopolističke konkurencije, poduzeća neće htjeti okupirati isti proizvodni prostor (proizvodnjom izravnih supstituta) jer bi to dovelo do snižavanja cijena prema graničnom trošku. Stoga će tražiti različite tržišne niše i određivati vlastiti optimalni broj inačica proizvoda.

Problemu je moguće pristupiti i na drugi način. Poduzeće može najprije prikupiti tržišne informacije te ispitati postoje li skupine potrošača koje se međusobno razlikuju, te potom utvrditi vlastite mogućnosti verziranja kojima mogu udovoljiti zahtjevima identificiranih skupina kupaca. Ako niti taj pristup ne daje rezultate, moguće je primijeniti pristup prema kojem se nude tri inačice proizvoda. Simonson i Tversky su utvrdili da su potrošači neskloni birati proizvode na cjenovnim krajevima ekstrema. Kada se nudi jeftinija i nešto skuplja inačica, kupci će više birati jeftiniju inačicu. Međutim, ako se ponudi jeftinija, nešto skuplja i „delux“ inačica najviše cijene, velika većina kupaca izabrat će inačicu srednje ponuđene cijene. Dostupnost najskuplje inačice kupce tako potiče na pomak od najniže ponuđene cijene.

### **MEDUNASLOV: Koja je cijena prava?**



Kada je odabran broj inačica treba donijeti odluku o cijenama. Ključno pitanje pri određivanju cijena tiče se razlikovanja jesu li različite inačice nekog proizvoda međusobni supstituti ili komplementi. Tako je studentska inačica statističkog programa prije komplement negoli supstitut cjelovitoj inačici programa namijenjenoj profesorima ili poslovnim istraživačima tržišta. U tom slučaju biti će racionalno studentsku inačicu ponuditi besplatno jer će time porasti potražnja za skupljom inačicom. S druge strane, *on-line* verzije nekih proizvoda kao što su knjige ili časopisi manje je praktično koristiti nego tiskana izdanja. Takva dva formata su stoga komplementi, a ne supstituti pa je *on-line* verziju moguće ponuditi besplatno. Ako su dvije inačice nekog proizvoda međusobni komplementi, niža cijena jednoga povećat će potražnju za drugim. S druge strane, različite inačice informacijskih proizvoda češće su jedna drugoj bliski supstituti. Besplatno ustupanje jedne inačice tada bi razorno djelovalo na potražnju za drugom te bi prihod poduzeća bio nula.

### **MEĐUNASLOV: Troškovi inačica**

Zbog neobične strukture troškova informacijskih proizvoda troškovi stvaranja različitih inačica prate naizgled neobičnu zakonitost. Troškovi stvaranja inačice niže kvalitete često su viši od troškova stvaranja inačice više kvalitete. Degradiranje kvalitete inačice često zahtijeva dodatne troškove.

Na kraju, treba razmotriti i posljednji aspekt „verziranja“, a koji se tiče povezivanja proizvoda u jedan „multi-proizvodni“ paket, a koji se prodaje po jedinstvenoj cijeni. *Microsoft Office* je najočitiiji primjer, a kojim se u jedan proizvod kombiniraju *Word*, *Excel* i *PowerPoint*. Povezivanje softvera u informacijskoj industriji potrošačima jamči da su proizvodi međusobno kompatibilni, a što će povećati potražnju za paketom. Koristi za proizvođača rastu i neovisno od povećanja potražnje. Ako dva potrošača različito vrednuju komponente koje su međusobno povezane u jednom proizvodnom paketu, poduzeće može povećati prihod povezivanjem ta dva proizvoda u jedan. Prihod je nadalje moguće povećati tzv. „mješovitim povezivanjem“, pri čemu se istovremeno prodaje paket koji se sastoji od nekoliko komponenata, ali se komponente također prodaju zasebno.

### **OKVIR BILO GDJE**

Kada je vrijednost (proizvod ili usluga) jednom stvorena, troškovi reprodukcije su vrlo niski, ne povećavaju se s povećanjem *outputa*, a ograničenja ili granice za količinu *outputa* zapravo nema. Neki će reći – nema niti granice za zaradu

### **KRAJ OKVIRA**

Savjeti:

Ako djelujete u informacijskom sektoru imajte na umu:

- najbolji pristup je pronaći nepokrivenu tržišnu nišu i svoj proizvod razlikovati od konkurencije
- umjesto jednog proizvoda možete uz niske troškove stvarati više inačica koje se razlikuju prema raspoloživim opcijama
- pokušajte kupcima osigurati tehničku podršku
- vodite računa jesu li vaše inačice supstituti ili komplementi
- uz dobar proizvod visina zarade ovisi samo o vašoj maštovitosti stvaranja inačica