

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

DIPLOMSKO DELO

Boj za prevlado na trgu med proizvajalci spletnih brskalnikov

Ljubljana, januar 2003

BERNARD VELKAVERH

Študent Bernard Velkaverh izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom doc. dr. Jurija Jakliča in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetni domači strani.

V Ljubljani, dne 1.2.2003

Podpis:

Kazalo

1.	Uvod v dvoboj brskalnikov	5
1.1.	Brskalnik.....	5
1.2.	Razvoj trga brskalnikov.....	5
1.3.	Teoretična perspektiva obravnavanega dogajanja.....	6
1.4.	Nauk zgodbe oziroma zaključek dela.....	6
2.	Zgodovina spora in obeh podjetij	7
2.1.	Zgodovina podjetja Microsoft	7
2.2.	Zgodovina Netscape-a	17
2.3.	Kronološki povzetek dogajanja	21
3.	Teoretični vidik obravnavanega dogajanja.....	21
3.1.	Uvod v teoretični del	21
3.2.	Proti-monopolna zakonodaja s poudarkom na ZDA	23
3.2.1.	Posamični in javni interes.....	23
3.2.2.	Regulativni organi in interesne skupine	24
3.2.3.	Model tržne intervencije.....	24
3.3.	Monopolistične strukture v ZDA.....	25
3.3.1.	Vzorec »Fortune 500«	25
3.3.2.	Analizirani podatki	26
3.4.	Klasična ekonomika in monopol	28
3.5.	Teorija iger v ekonomiki	31
3.5.1.	Cenovna vojna v duopolu	31
3.5.2.	Duopol s kartelskim sporazumom	32
3.6.	Ekonomika informatike	33
3.6.1.	Informacijske dobrine in njihovi stroški.....	34
3.6.2.	Intelektualna lastnina.....	35
3.6.3.	Oblikovanje različic (verzij) informacij	35
3.6.4.	Vezana prodaja in prodaja v paketih	36
3.6.5.	Ujetost.....	37
3.6.6.	Upravljanje z ujetostjo.....	39
4.	Zaključek	41
	Literatura	44
	Viri.....	45
	Slovarček	45

Slika 1: Prihodki podjetja Microsoft od leta 1975 do 1998 v 1000 USD	7
Slika 2: Gibanje števila zaposlenih podjetja Microsoft	8
Slika 3: Prve štiri stavbe v Redmond-u.....	11
Slika 4: Krivulja povpraševanja v različnih oblikah konkurence	28
Slika 5: Postopno padanje cen v duopolu	31
Slika 6: Meja možnih izplenov v duopolu	33
Slika 7: Cikel ujetosti.....	38
Tabela 1: Glavni dogodki vojne brskalnikov v ključnih letih.....	21
Tabela 2: Proti monopolne tožbe vložene proti »Fortune 500« podjetjem glede na vrsto tožnika in leto.....	26
Tabela 3: Značilnosti proti monopolnih primerov glede na vrsto tožnika.....	27
Tabela 4: Alternativne tržne strukture	30

1. Uvod v dvoboj brskalnikov

Jabolko spora, okrog katerega se je vrtel dvoboj v naslovu dela, je programska oprema, ki omogoča deskanje po spletu. Njegovo tržišče se je razvilo v devetdesetih in zanj sta se borili dve podjetji, Netscape in Microsoft. Slednji je zmagal ne da bi, do današnjega dne, neposredno za sam brskalnik iztržil en sam tolar (Festa, 1998b).

1.1. Brskalnik

Opredelimo ga lahko takole: »Brskalnik je del računalniške programske opreme, ki omogoča spletnemu uporabniku iskanje informacij na svetovnem spletu.« (Vir: Microsoft Encarta Encyclopedia 2001). Definicije raznih internetnih standardov (http, tcp ...) za naše potrebe niso bistvene.

Smiselno pa bi bilo v grobem nakazati tudi posledice oz. tehnološke odvisnosti, ki dajejo proučevanemu dogajanju večjo težo. Če npr. razvijamo informacijski sistem s tronivojsko arhitekturo, do katerega uporabniki dostopajo prek brskalniku, nam lahko izbira različice in proizvajalca brskalnika precej vpliva na celotni razvoj in izbiro tehnologije na višjih nivojih. Razen tega brskalniki prikazujejo oz. predvajajo čedalje več razne vsebine, kot so recimo avdio in video. Kdor nadzoruje standarde pravilom nadzoruje tudi trg.

1.2. Razvoj trga brskalnikov

Internet se je začel pojavil kot ideja v vojaških krogih. ZDA so leta 1958 ustanovile Agencijo za napredne raziskovalne projekte (»Advanced Research Projects Agency« oz. ARPA), kot odgovor na sovjetsko izstrelitev sonde Sputnik (Hobbes, 2002). V šestdesetih je ustvarjena teoretična osnova in začne se pojavljati ime ARPA NET, ki postane direktna predhodnica interneta. Leta 1969 se univerze UCLA, Stanford, Santa Barbara in Utah ena za drugo povežejo v mrežo štirih vozlišč. V sedemdesetih letih se jim pridružujejo nova in nov vozlišča. Do sredine osemdesetih se že do dobra oblikuje internet, ki pa tedaj služi v glavnem znanstvenim in vojaškim namenom. Populariziral se je dejansko šele dobrih deset let kasneje, sredi devetdesetih. Podrobno razčlenitev celotnega dogajanja si lahko preberemo na spletni strani »A brief history of internet« (Liner, 2000). Netscape je prevzel vodilno vlogo pri popularizaciji, ko je dejansko tudi začel obstajati kot podjetje. Pred tem pa so njegovi ustanovitelji odigrali ključne vloge pri uveljavi koncepta brskalnika v akademskih krogih.

Sledi ofenziva Microsofta. Njihovih poskusov z brskalnikoma IE (Internet Explorer) 1 in IE 2 ni še nihče jemal preveč resno. Ko pa so izdali IE 3, ki je deloval bolje in objavili, da bodo svoje brskalnike dobavljali brezplačno z operacijskim sistemom Windows 95, je postalo jasno, da mislijo zelo resno. Boj okrog brskalnikov je delno povezan tudi z boji v zvezi z javanskimi standardi. Java je bila zasnovana kot programska koda, ki se lahko izvaja na vseh

platformah, vključno z vsemi spletnimi brskalniki. To se je izkazalo, za zelo daljnosežno idejo, težava pa je bila v tem, da se tega niso domislili pri Microsoftu, ampak pri konkurenčnemu podjetju Sun Microsystems. Za to skuša Microsoft od takrat naprej prodor jave ustaviti z vsemi poštenimi in nepoštenimi sredstvi. Java tako postane predmet sodnih sporov. Tožnik tukaj ni država ampak podjetje Sun Microsystems, ki konec leta 2002 zmaga in doseže sprejem sodnega odloka o spoštovanju javanskih standardov (Festa, 2002).

Microsoft do konca devetdesetih z Internet Explorer-jem prevzame večinski tržni delež in kmalu za tem zvezni tožilec vloži proti monopolno tožbo. Proces se s preobrati vleče pet let. Na koncu tožbo opustijo.

Microsoft vseeno ni absolutni zmagovalec na celotni sceni osebnih računalnikov. Linux in iniciativa odprte kode na splošno postajajo vse resnejša alternativa. Na tej in ostalih platformah obstaja praktično samo Netscape-ov brskalnik in njegova sestrška različica Mozilla z odprto kodo.

1.3. Teoretična perspektiva obravnavanega dogajanja

Pravni vidik dogajanja je v našem primeru zelo pomemben. Če mu že nismo posvetili celotnega dela, z njim vsaj začnemo teoretično poglavje.

Naslednji vidik nato prikažemo s pomočjo klasične ekonomske teorije nepopolne konkurence oz. monopola. To poglavje tako vsebuje tudi kratek splošni opis teorije, ki jo uporabimo. Programska oprema ima veliko posebnosti. Kljub temu, v nadaljevanju pokažemo, da so vendar pravila igre, v precejšnji meri, še vedno podvržena klasičnim načelom. Tako teoretični del zaključimo z ekonomiko informatike, ki se od klasike ne oddaljuje pretirano, ampak jo raje kaže v malo drugačni luči.

Kot dodatna perspektiva pa se nam ponuja še možnost uporabe teorije iger. Npr. ena od vrst iger kaže situacijo, kjer oba igralca, dokler traja igra, samo vlagata. Dobiček gre šele na koncu igre tistemu, ki zdrži in vloži več. Gre za igro izčrpavanja.

1.4. Nauk zgodbe oziroma zaključek dela

Ko enkrat zajamemo in osvetlimo ključne točke v delu, lahko sklenemo, da so brskalniki le ena od komponent programske opreme. Nekaj časa so bili v središču pozornosti in kazalo je, da bodo igrali prelomno vlogo v spremembi ravnotežja med proizvajalci programske opreme. Na koncu so se stvari razpletle brez pretirane dramatičnosti. Žarišče konkurenčnega boja pa se seli na druge fronte.

2. Zgodovina spora in obeh podjetij

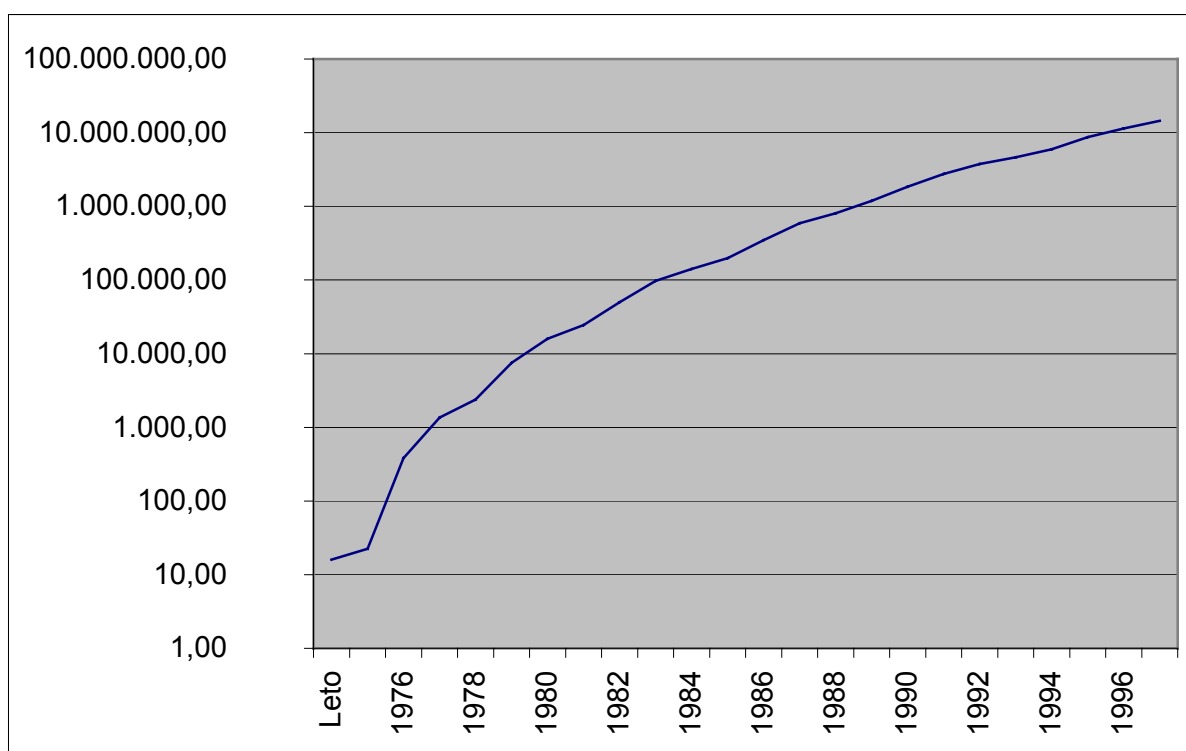
Če hočemo razumeti jedro problema, je najboljši način, da se spoznamo z obema glavnima akterjema v dogajanju, ki ga preučujemo. Microsoft se sicer pojavi precej prej kot Netscape, vendar je tudi začetno obdobje zanimivo, saj nam slika svojstven vzorec obnašanja in trend neustavljivega razvoja.

2.1. Zgodovina podjetja Microsoft

Microsoft je bil ustanovljen kmalu po tem ko se je pojavil računalnik MITS Altair v posebni kit izvedbi. V tistih časih izdelava programske opreme še ni bila pogosta poslovna usmeritev. Kljub temu sta dva vizionarska mladeniča, Paul Allen in Bill Gates, videla to pot kot očitno izbiro in krenila po njej s polno paro. Sledeč kronološki pregled po posameznih letih dokaj podrobno navaja najvažnejše dogodke in uspehe korporacije Microsoft od leta 1975 do 2001. Začetek in potek proti monopolnih tožb bo opisan v okviru dogajanja od leta 1990 naprej.

Dinamiko rasti nam nazorno ilustrirata sliki 1 in 2.

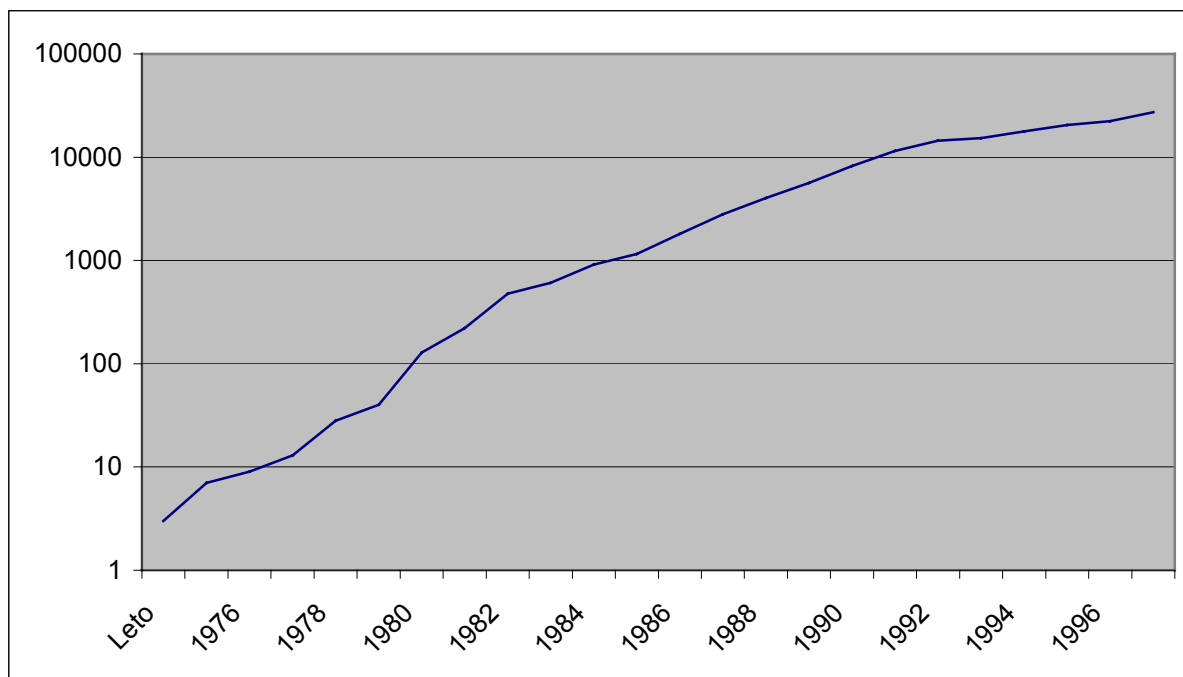
Slika 1: Prihodki podjetja Microsoft od leta 1975 do 1998 v 1000 USD



Vir: Microsoft Museum Past & Present Exhibit: Timeline, 2000

Krivulja v sliki 1 nam kaže gibanje prihodkov podjetja Microsoft od ustanovitve pa do leta 1998, ko se preseže znesek 10 milijard USD. Najbolj pomenljivo je dejstvo, da gre na Y osi za logaritmično skalo z osnovo 10.

Slika 2: Gibanje števila zaposlenih podjetja Microsoft



Vir: Microsoft Museum Past & Present Exhibit: Timeline, 2000

Zgornja slika nam kaže gibanje števila zaposlenih v podjetju od ustanovitve do leta 1998. Tudi tu vse pove dejstvo, da je bilo potrebno uporabiti na Y-osi logaritmično skalo.

Leta 1975 do 1994

Prihodki leta 1975: 16.005,00 USD

Začetno število zaposlenih: 3 (Allen, Gates in Ric Weiland)

Prvi mini računalnik na svetu se kosa s komercialnimi modeli

1.1.1975 se MITS-ov (Micro Instrumentation and Telemetry Systems) Altair 8800 pojavi na naslovnici revije Popular Electronics. Članek navdahne Paul-a Allen-a in Bill-a Gates-a, da razvijeta BASIC prevajalnik (interpreter) za Altair. Allen je takrat zaposlen pri Honeywell-u, Gates pa je bruc na Harvardu.

Bill Gates in Paul Allen licencirata BASIC MITS-u

1.2.1975 Bill Gates in Paul Allen končata BASIC in ga licencirata prvi stranki, podjetju MITS iz Albuquerque-ja v Novi Mehiki, izdelovalcu osebnega računalnika Altair 8800.

Delata v maratonskih 24-urnih izmenah. Allen odleti v Novo Mehiko in demonstrira jezik. Na splošno presenečenje in olajšanje vse deluje pravilno že s prvim poskusom. To je prvi programski jezik napisan za osebni računalnik.

Ime Micro-soft uporabljeno

29.11.1975 uporabi Bill Gates ime »Micro-Soft« v pismu Paul-u Allen-u, ko se sklicuje na njuno neformalno partnerstvo. To je prva znana referenca v pisni obliki.

Ime Microsoft registrirano

V uradu državnega sekretarja Nove Mehike so 26.11.1976 registrirali ime »Microsoft«, ki bi predstavljalo računalniške programe za avtomatsko obdelavo podatkov; pred-programirane procesne sisteme; in storitve obdelave podatkov, vključujoč programerske storitve. V vlogi so navedli, da se je ime sicer uporabljalo neprekinjeno že od 12.11.1975.

Leta 1978 skupna prodaja podjetja prvič preseže 1mio USD.

Trženje na Japonskem

1.11.1978 ustanovijo prvi mednarodni prodajni urad na Japonskem. Microsoft imenuje ASCII Microsoft v Tokiu za svojega ekskluzivnega prodajnega zastopnika na daljnem vzhodu. Organizator tega podjetja je Kazuhiko Nishi, ustanovitelj in izdajatelj popularnega časopisa ASCII.

Širitev na Evropski trg

Z ustanovitvijo predstavništva Vector Microsoft začnejo od 29.11.1979 ponujati svoje storitve tudi na Evropskem trgu. Pred tem so že sklenili pogodbe z ICL, Phillipsom, R2E in še nekaterimi OEM (Original Equipment Manufacturer) proizvajalci.

Preusmeritev k končnim potrošnikom

Po selitvi v Bellevue se nadaljuje splošna rast in širitev. Začno spoznavati, da so lahko programski jeziki kot BASIC le del celotne slike. Zato ustanovijo Oddelek za izdelke končne potrošnje za razvoj takih izdelkov in podporo posamičnim uporabnikom. Čeprav dosežejo nekatere uspehe se ta oddelek zlije nazaj s preostankom podjetja. Potrošniški trg se razcveti šele čez dobro desetletje.

Microsoft zaposli Steva Ballmerja

11.6.1980 iz podjetja Procter & Gamble k Microsoftu presedla Steve Ballmer, ki dvajset let kasneje postane ravnatelj podjetja. S tem ko prevzame skrb za finance, organizacijo in alokacijo resursov razbremeni takratnega vodjo Billa Gatesa.

Microsoft postane privatna družba

V Washingtonu se 25.6.1981 Microsoft registrira kot korporacija v privatni lasti z Billom Gatesom kot predsednikom uprave in Paulom Allenom kot izvršnim podpredsednikom.

Predstavijo MS-DOS

Kasneje istega leta IBM predstavi svoj osebni računalnik (PC), ki uporablja MS-DOS 1.0 ter Microsoftove programske jezike BASIC, COBOL, PASCAL in še nekatere njihove izdelke. MS obdrži pravico do distribucije tega operacijskega sistema tudi za klone novo nastalega strojnega standarda, kar se kasneje izkaže kot eden od glavnih ključev za komercialni uspeh podjetja. Ironično je to, da MS-DOS v osnovi sploh ni bil plod razvoja Microsofta, ampak so ga v pravem trenutku odkupili od konkurenčnega podjetja.

Paul Allen 18.2.1983 odstopi z mesta izvršnega podpredsednika družbe, ostane pa v upravnem odboru.

Odprejo se podružnice v še dveh večjih evropskih trgih, Franciji in Nemčiji.

29.9.1983 začno s prodajo urejevalnika besedil Microsoft Word za MS-DOS 1.00. Naročniki revije PC-World dobijo priloženo disketo z brezplačno demonstracijsko verzijo tega programa, kar je prvi takšen način promocije programske opreme sploh.

10.11.1983 razkrijejo Windows, ki so v svoji prvotni verziji dodatek MS-DOS-u, ki nudi uporabniku grafično delovno okolje. Z Windows-i in Word-om začne postajati aktualen koncept WYSIWYG – “What You See Is What You Get” oz. »Kar vidiš to dobiš«.

20.11.1985 naznanijo maloprodajno dobavo MS Windows, operacijskega sistema, ki nadgrajuje MS-DOS. Uporabniki bodo odslej lahko uporabljali več programov naenkrat, brez da bi jih bilo potrebno vsakič znova zaustavljati in zaganjati. Cena v Združenih državah je 99 USD.

26.2.1986 podjetje prestavi svoj poslovni kompleks v Redmond, v stavbe 1 do 4.

Slika 3: Prve štiri stavbe v Redmond-u



Vir: Microsoft Museum

Vstop na borzo

Z začetno ceno 21ih dolarjev na delnico, ki se do konca prvega dneva trgovanja dvigne na 28, vstopi Microsoft leta 1986 kot delniška družba na borzo. Skupna vrednost prodanih delnic v začetni javni ponudbi je 61 mio USD.

Številka ena

Leta 1988 z Microsoft majhno prednostjo preseže Lotus Development Corporation in postane največji prodajalec programske opreme.

Začetek proti-monopolnih tožb

Zvezna trgovinska komisija (Federal Trade Commission oz. FTC) začne leta 1990 preiskovati Microsoft zaradi morebitnih proti-monopolih kršitev.

Začetek svetovne prevlade Windows

Uporabniki osebnih računalnikov začno leta 1991 prehajati na sistem Windows v velikem številu. V samo enem letu dobavijo štiri milijone kopij verzije 3.0 po štiriindvajsetih državah v dvanajstih jezikih.

Delitev delnic

27 aprila 1992 odbor direktorjev odobri delitev delnic v razmerju tri za dve. Delničarji so dobili eno dodatno delnico na vsaki dve delnici, ki so jih imeli v lasti 3. junija 1992. Nadomestilo za izračunane pripadajoče kose oz. polovice delnic so izplačali v gotovini.

Leta 1993 prodaja operacijskega sistema Windows doseže 25 milijonov registriranih uporabnikov.

Predstavitve Windows NT na konferenci Windows World

V Atlanti na srečanju Windows World 24.5.1993 najavijo začetek dobave operacijskega sistema Windows NT v roku šestdesetih dni. Gre za njihov prvi pravi 32 bitni operacijski sistem, ki je primeren za uporabo na zmogljivejših strežnikih. Danes so nasledniki tega sistema prevzeli vodilno vlogo tudi na trgu uporabniških računalnikov.

Zmaga v tožbi z Apple-om

1.6.1993 v Severni Karolini sodnik Vaughn R. Walker razsodi v tožbi Apple-a proti Microsoft-u in Hewlett Packard-u v korist slednjih. Apple je obtožil konkurenčni družbi kršenja avtorskih pravic s prodajo grafičnih uporabniških vmesnikov MS Windows 2.03 in 3.0 ter HP NewWave, ki naj bi bili preveč podobni Mac-OS-u.

Leta 1994 postane MS Office svetovni izdelek št. ena v svoji kategoriji, s prodajo čez sedem milijonov enot v dobrem letu dni. Istega leta pod kodnim imenom »Chicago« napovejo svoj naslednji osrednji izdelek, Windows 95.

Leto 1995

Poravnava potrjena

Zvezno prizivno sodišče 16.6.1995 ponovno uveljavi leta 1994 dogovorjeno poravnavo protimonopolne tožbe pravosodnega ministrstva proti Microsoft-u, ki jo je februarja leta 1995 razveljavil sodnik Stanley Sporkin.

Windows 95 na prodajnih policah

Začetek prodaje steče po celem svetu 24.8.1995. Že po petih dneh objavijo, da je prodaja v trgovinah dan pred tem preseгла milijon izvodov. 17.10.1995 številka svetovno prodanih izvodov doseže 7 milijonov kopij.

Internet Explorer 2.0

27.11.1995 izide končna verzija Ms Internet Explorer-ja 2.0 za Windows 95. Na voljo je brezplačno, za uporabnike, ki ga prenesejo na svoj računalnik prek interneta.

Dva tedna kasneje razglasi Bill Gates splošno zavezanost podjetja k podpori interneta, kar bo upoštevano pri bodočem razvoju vseh njihovih izdelkov, vključno z operacijskimi sistemi.

Leto 1996

Delitev delnic

Upravni odbor družbe 21.11.1996 odobri delitev delnic v razmerju dve za eno. To pomeni, da prejme imetnik vsake navadne Microsoftove delnice na dan 22.11.1996 v last po še eno dodatno navadno delnico.

Začetek ActiveX

12.3.1996 predstavijo ActiveX Technologies, zbirko orodij za ustvarjanje in prikazovanje interaktivne vsebine v brskalniku in na osebnem računalniku na splošno. Osrednja stvar zbirke, komponente ActiveX za brskalnik Internet Explorer so direkten odgovor na Java applet-e. Slednji predstavljajo takrat više spletne tehnologije. Standarda si konkurirata še danes, čeprav je Microsoft z zamenjavo paradigme COM, ki obsega tudi ActiveX z platformo .NET posredno priznal poraz.

Leto 1997

Internet Explorer 4.0

Septembra 1997 izdajo Internet Explorer 4.0. Ta verzija, za razliko od IE 3.0, spet podpira java script, razen tega pa prinaša nekatere tehnične prednosti pred konkurenčnim Netscape Navigatorjem. Tehnica se začne od tu naprej prevešati na stran Microsoft-a.

Apple in Microsoft sodelujeta

Direktorja družb oznanita načrte za splošno medsebojno sodelovanje pri prihodnjem razvoju programske opreme za Apple-ov Macintosh. Med drugim ti načrti zajemajo tudi vključitev MS Internet Explorer-ja v priložen Mac-ov operacijski sistem in investicijo 150 mio USD v družbo Apple s strani Microsofta.

Začetek nove tožbe

Oktober 1997 vloži ameriško pravosodno ministrstvo na zveznem sodišču tožbo proti Microsoftu, ki ga bremeni kršitve sklepa iz leta 1994, ki se nanaša na določene vidike licenciranja Windows-ov proizvajalcem računalnikov. Konkretno zahteva sodišče od Microsofta, da preneha povezovati uporabo njihovega operacijskega sistema Windows 95 z uporabo Microsoft Internet Explorer-ja, kot orodja za prikazovanje spletnih vsebin. Glavna tožilka Janet Reno zahteva, da sodišče odredi kazen za to početje v znesku 1 milijon USD na dan, do prenehanja kršitve. Istega meseca podjetje Compaq, takrat največji izdelovalec osebnih računalnikov, razkrije, da jim je Microsoft zagrozil, da jim bodo odpovedali licenco za distribucijo Windows 95, če ne bodo na svoje izdelke nameščali ob Windows 95 hkrati tudi Internet Explorer-ja. Novembra tožilstvo izda novo obtožnico, ki očita Microsoftu, da so z

namenom uničenja podjetja Netscape, svoj spletni brskalnik popolnoma integrirali v operacijski sistem Windows 95.

V decembru izda sodnik Thomas Penfield Jackson preliminarni odlok, ki od Microsofta zahteva, da preneha siliti izdelovalce računalnikov k nameščanju Internet Explorer-ja.

Leto 1998

25. junija 1998 izidejo Windows 98. Že pred tem, 14. aprila, najavijo, da bodo dobavljali novi operacijski sistem integriran z njihovim brskalnikom. Tudi njegova ikona bo vedno vidna na omizju. Ne obstajajo tudi nikakršni plani, da bi omogočili proizvajalcem strojne opreme, skritje ali nadomestitev te ikone, kot je bilo to doseženo pri Windows 95.

Dogajanje na sodišču

22. januarja jim uspe skleniti delni dogovor s tožilstvom, ki omogoča izdelovalcem osebnih računalnikov, da odstranijo ali skrijejo internetno programsko opremo iz tovarniško nameščenih Windows 95.

Dan preden je bilo predvideno pričanje Billa Gatesa pred senatno sodno komisijo, je Microsoft spremenil svoje sporazume s približno štiridesetimi ponudniki internetnih storitev. Sprememba ji je po novem dovoljevala oglaševanje internetne programske opreme Microsoftovih tekmecev.

Predstavniki zveznega tožilstva in dvajsetih držav 18. maja sprožijo enega največjih proti monopolnih procesov stoletja, ki obtožuje Microsoft, da izkorišča svojo prevlado za uničevanje svojih konkurentov. Tožbo so vložili po tem, ko so propadla pogajanja med predstavniki vlade in Microsofta. Proces se začne 19. oktobra. Glavni tožilec je David Boies, ki mu uspe ovreči pričevanje Billa Gatesa o tem, da ni bil seznanjen z neslavnim sestankom z ravnatelji Netscape-a. Tožilec sodišču predloži interni poslovni dokument, ki dokazuje nasprotno. Generalni direktor (CEO) Netscape-a James Bakersdale v svojem pričevanju navede, a ji je Microsoft grozil z uničenjem njihovega poslovanja, če jim ne odstopijo tržišča brskalnika za Windows. Glavni odvetnik Microsofta, John Warden, kasneje obtoži Netscape, da so dele tega sestanka potvorili.

Exchange prehiti Lotus Notes

Konec marca prodaja poštnega strežnika Exchange prvič preseže konkurenčni Lotus Notes. V svojih dveh letih prodaje na tržišču doseže Exchange številko 13 milijonov kosov.

Delitev delnic

26.1.1998 odbor direktorjev družbe odobri delitev Microsoftovih navadnih delnic v razmerju dva za ena. Od decembra 1997 do takrat je imel v obtoku 1,2 milijarde izdanih delnic. To je bila že sedma delitev delnic odkar je družba z njimi 13.3.1986 vstopila na borzo.

Leto 1999

Microsoft 29. marca reorganizira svoje poslovanje v štiri ločene divizije. Predstavniki podjetja poudarijo, da to ni povezano z nadaljujočo vladno tožbo.

Dogajanje na sodišču

Vodstveni delavec IBM-a Garry Norris je med svojim pričevanjem 7. junija povedal, da jim je Microsoft grozil z ukinitvijo licence, ker je IBM nameščal na svoje izdelke programsko opremo njihovih konkurentov.

Okrajni sodnik imenuje zveznega prizivnega sodnika Richarda Posnerja kot posrednika, ki bo skrbel za pogajanja med vlado in Microsoftom.

Leto 2000

Bill Gates 13. januarja preda vodenje podjetja Stevu Ballmerju. To je del širše vodstvene rošade, ki Gatesu omogoči osredotočenje na dolgoročne strateške cilje.

Dogajanje na sodišču

Sodnik Richard Posner oznani 1. aprila, po več brezplodnih mesecih, konec pogajanj med Microsoftom in vlado. Naslednji korak je tako razsodba sodišča. Ta sledi dva dni kasneje. Sodnik Thomas Penfield Jackson razsodi v prid države in obsoja Microsoft, da je izrabljal svoj monopolni položaj na tržišču operacijskih sistemov v škodo svojih konkurentov. Zvezno tožilstvo in skupina državnih tožilcev zahtevajo, da sodnik razdeli Microsoft na dve ločeni podjetji. Prvo bi se ukvarjalo z operacijskimi sistemi, drugo pa z vsem ostalim, kot je npr. paket Microsoft Office.

24. maja sodnik Jackson preseneti Microsoft z zavrnitvijo zahteve po dodatnem času za pripravo obrambe proti predlogu države o razdelitvi. Hkrati naloži državnemu tožilstvu naj do konca tedna predložijo obrazložitve, zakaj bi razdelili Microsoft na dva in ne na tri dele. Ob tem še doda, da želi ekspeditiven zaključek postopka. 1. junija sodnik spet preseneti, vendar tokrat s tem, da odobri državi in Microsoftu dodaten čas za preučitev medsebojno izmenjanih predlogov poravnave spora, ki so si jih izmenjali v preteklem tednu. 7. junija sodnik razsodi v korist države, da se mora Microsoft razdeliti na dve podjetji.

Leto 2001

Začne se strateški preskok na platformo .NET. To je bila očitno tudi glavna zadolžitev Billa Gatesa po tem, ko je zapustil vodstveni stolček leto poprej. Če je Microsoft vojno brskalnikov dobil, je vojno razvojnih platform proti javanski skupnosti izgubljal. Dot-NET naj bi to spremenil, a tudi leto kasneje bi težko trdili, da jim je to dejansko uspelo. Najbrž se bodo kakšne očitnejše spremembe trendov lahko pokazale šele, ko bo celotna industrija izplavala iz krize.

Dogajanje na sodišču

Seveda je rzsodbi sledila pritožba. Zvezno tožilstvo je v upanju, da bi pospešilo razplet poslalo primer naravnost na vrhovno sodišče, ki predstavlja najvišjo sodno avtoriteto v ZDA. To potezo so utemeljili s skrbmi, da bi imel v primeru odlogov Microsoft čas, da konsolidira svoj položaj na tržišču. V nasprotju s pričakovanji je vrhovno sodišče rzsodil, naj se pritožba vrne na nižje sodišče. To je že večkrat prej rzsodilo v prid obtoženega Microsofta.

V juniju nižje prizivno sodišče rzsodbo o razdelitvi Microsofta zavrne. Obtožene strani sicer ne opere krivde, vendar naj bi bila rzsodba sodnika Jacksona omadeževana z njegovim očitno pristranskim obnašanjem med postopkom. Odločitev je bila enoglasna. Primer se vrne na redno nižje sodišče.

V začetku novembra sprti strani končno skleneta sporazum, ki ga predložita sodnici Colleen Kollar-Kotelly. Povzamemo ga lahko v naslednjih treh točkah:

- Trije neodvisni opazovalci bodo na lokaciji (v prostorih Microsofta) nadzorovali obnašanje podjetja in preverjali njegove poslovne knjige
- Microsoft je obvezan k dostavi potrebne dokumentacije, ki bo konkurenčnim podjetjem omogočila enakopraven razvoj programske opreme, ki tesno sodeluje z operacijskim sistemom
- Microsoft ne bo smel več izvajati povračilnih ukrepov proti izdelovalcem osebnih računalnikov, ki na njih nameščajo izdelke njegovih konkurentov. Hkrati bo moral z licenčnimi partnerji poslovati po načelih enakopravnosti.

Vsi analitiki so ocenili dogodek kot zmago Microsofta. Vsi ukrepi iz sporazuma bodo samo malce omilili položaj konkurentov, poslovna politika Microsofta pa bo lahko ostala praktično enaka.

Microsoft danes

V izdaji Dnevnika 23.7.2002 lahko preberemo, da je podjetje Microsoft v poslovnem letu od 30.6.2000 do 30.6.2001 izkazalo 7,4 milijarde dolarjev dobička. V naslednjem poslovnem letu 2001/2002 (do 30. junija) je dobiček zrasel že na 7,8 milijarde dolarjev. Prihodek je v poslovnem letu 2000/2001 znašal 25,4 milijarde, v naslednjem 2001/2002 pa 28,4 milijarde dolarjev. Če kot obračunsko obdobje vzamemo koledarsko leto so napovedi za 2002 naslednje (Dnevnik, 23.7.2002):

- prihodki: 31,4 milijarde USD,
- dobiček: 13,5 milijarde USD.

Sodnih procesov za Microsoft še ni konec, vendar se zdi, da so v letu 2001 zmagali odločilno bitko. Kljub vsemu se mora v letu 2002 boriti kar na treh sodnih frontah. Zaradi različnih manifestacij monopolističnega obnašanja ga tožijo skupina zveznih držav, AOL Time Warner oz. zdaj hčerinski Netscape in še Sun. Obseg vseh teh in preteklih sodnih procesov izvrstno ilustrira dejstvo, da je začel Microsoft svoje poslovne rezultate objavljati v dveh različicah, z in brez sodnih stroškov.

2.2. Zgodovina Netscape-a

Zgodba se tu začne precej kasneje, leta 1993, skoraj dvajset let pozneje, kot pri Microsoftu. Razen tega pa za Netscape tudi ni na voljo enakovrednih finančnih podatkov kot za Microsoft.

Zgodba Navigatorja je prepletena z zgodbo Mosaica in Mozille. Gre za sorodne izdelke, ki se razlikujejo predvsem s poslovnega vidika, tehnično pa so povezani.

Leto 1993

Štirinajstega marca Mark Anderssen oznani beta verzijo 0.10 NCSA Mosaic-a. Po njegovih besedah je Mosaic: »... brskalnik po omrežnih informacijskih sistemih, temelječ na X/Motif uporabniškem vmesniku. Zagotavlja konsistenten in enostaven hiper medijski vmesnik do vrste informacijskih virov vključujoč Gopher, WAIS, World Wide Web, NNTP/Usenet novice, Techinfo, TeXinfo, FTP, lokalni datotečni sistem, Archie, telnet, tn3270 in ostale« (Andresen M., 1993). Tehnološko bi lahko to definicijo danes omejili predvsem na informacijska vira ozirnoa protokola HTTP (spletne strani) in še neobvezno FTP (prenos datotek).

Leto 1994

Sredi leta Marc Anderssen in Jim Clark ustanovita Mosaic Communications.

Oktobra Marc Andressen objavi Netscape 0.9. Izvirna izdaja brskalnika podpira vse osnovne HTML 2 elemente in nekatere omejene HTML 3 funkcionalnosti, kot so tabele in zametki kasneje uvedenih stilov. V izjavi za javnost tokrat svoje orodje opredelijo kot internetni navigator, optimiziran za takratne modeme in z vgrajeno podporo formatu slik JPEG (Netscape history).

Po razvlečeni tožbi z University of Illinois se je Mosaic Communications prisiljen preimenovati. Na tej univerzi se je projekt NCSA Mosaic začel v obliki raziskovalne naloge in pravno je tako univerza tudi lastnica imena Mosaic. Preimenujejo se v Netscape Communications, po svojem osrednjem izdelku. Vse reference na prejšnje ime se izbrišejo. S svoje spletne strani odstranijo tudi svoj značilni logo v obliki črke M.

Na spletni strani Netscape-a je povsod videti Mozillo, ki je bila kot logo v uporabi do leta 1995. Mozilla je variacija ne temo Godzille, anti-junaka japonskih risank in filmov. Gre za velikanskega predatorskega plazilca, sicer podobnega tiranozavru, le da živi v današnjem času. Obe bitji Godzilla in Mozilla sta seveda le plod domišljije, zasnovani z namenom, pritegniti pozornost mladine.

Leto 1995

Aprila izide Netscape 1.1. Bistvena novost verzije 1.1 je podpora tabelam. Razen tega uvede še mnoge svoje HTML elemente in atribute.

Julija izide končna verzija Netscape-a 1.2. Popravljen je uporabniški vmesnik za Windows 95, kar se tiče HTML podpore pa novosti ni.

Do poletja leta 1995 večina uporabnikov spletne strani pregleduje s pomočjo Netscape-ovega brskalnika. Tržni delež je prek 80% (Netscape history). Vendar se v tej točki, točneje meseca avgusta že začne rivalstvo s podjetjem Microsoft in njegovim Internet Explorer-jem. Za razliko od Navigatorja je Explorer brezplačen. Vendar takrat še ni bil vključen v operacijski sistem Windows ampak so ga distribuirali ločeno v paketu »Plus!«.

Leto 1996

Marca izide Navigator 2. Predstavi nekatere prelomne funkcionalnosti, kot so okvirji, Java, Javascript, priključki (ang. »plug-in«) itd. Vojne med brskalniki se začno (History of Browsers). V angleško govoreči javnosti se je pojem »Browser wars«, ki izhaja iz sveta filma (»Star wars«), zelo prijel. Praktično vsi članki, kot npr. »AOL, Netscape and the browser wars« (Festa, 1998) na to temo ga vsebujejo vsaj v uvodu, če ne že v naslovu.

Avgusta izide Netscape Navigator 3. Vsebuje veliko število manjših izboljšav, vendar mu ne uspe prinesiti nič revolucionarnega.

Leto 1997

Junija po številnih preizkusnih (beta) različicah izide Netscape Communicator 4.0. Ime Communicator pomeni, da gre za paket izdelkov, poleg brskalnika je tu predvsem še odjemalec elektronske pošte in še nekatera pomožna orodja. Sam brskalnik med drugim prvič prinaša podporo za CSS (cascading style sheets).

Leto 1998

Januarja Netscape objavi, da bodo vsi bodoči brskalniki brezplačni. Hkrati bo tudi razvoj potekal po načelih odprte kode. Ustanovljena je Mozilla.org (Netscape History).

Organizacija International Data Corporation Septembra istega leta objavi raziskavo (Festa, 1998b), ki kaže na padec tržnega deleža brskalnika Netscape pod 50 odstotkov. Natančneje je delež padel iz 50,5 % v decembru 1997 na 41,5% v juliju 1998. V istem obdobju je Microsoft Explorer pridobil 4,7 %, ko je iz decembrskih 22,8% zrasel na julijskih 27,5 %. Brskalnik America Online, ki je takrat v osnovi še MS Explorer, prav tako malce pridobi in sicer iz 16,1 na 16,3 odstotka. Ostali brskalniki zrastejo iz 10,6 na 14,7 odstotka. Vzporedno bijejo bitke tudi glavni spletni portali, kjer so akterji več ali manj enaki kot na trgu brskalnikov. Po podatkih organizacije AdKnowledge (Festa, 1998a) se je vse tehtnica prevesila v prid Microsoftu dva meseca kasneje.

Oktobra izide Communicator 4.5. Gre za manjše funkcionalne izboljšave in odpravljanje hroščev.

Novembra odpovejo Netscape 5.0 v prid popolnoma novega izdelka, ki temelji na novi tehnologiji. Delovno ime za ta projekt je Gecko. Razvoj jedra se organizira neodvisno po načelih odprte kode. Začetno ime Gecko zamenja ime Mozilla (Baker, 2002). Cilj je razviti brskalnik z odprto kodo za vse platforme. Skupnost, ki stoji za tem projektom, raste skupaj z uveljavljanjem idej odprte kode na ostalih področjih.

Isti mesec, America Online (AOL) kupi Netscape, ki tako preneha obstajati, kot samostojno podjetje. Kupčija je vredna 4,2 milijarde USD. Vsak delničar Netscape-a je prejel 0,45 delnice AOL-a za vsako svojo delnico. Hkrati je AOL s podjetjem Sun sklenili triletni dogovor o prihodnjem sodelovanju, kjer je šlo predvsem za uporabo tehnologije Java.

Leto 1999

Razen obsežnih del in številnih delovnih verzij v okviru Mozille to leto ne prinese kakšni novosti. Trend padanja tržnega deleža se še stopnjuje.

Leto 2000

Novembra izide končna verzija Netscape-a 6.0, ki temelji na Mozilli 0.6. Mnogi to ocenjujejo kot za največjo napako v zgodovini tega brskalnika. Številka različice Mozille, ki se začne z nič v računalniškem svetu namreč pomeni, da izdelek sploh še ni mišljen za uradno izdajo. Netscape je za to počasen, hkrati pa zaseda preveč sistemskih virov. Povrh vsega niti ne deluje popolnoma stabilno. Tržni delež se dokončno razblini.

Leto 2001

Verzija 6.1, ki izide avgusta, je prva dostojna različica iz serije 6. Temelji na Mozilli 0.9.2. Od poloma verzije 6.0 je minilo že skoraj leto in za konkretnejši preobrat je očitno prepozno.

Do konca leta izideta še boljši verziji 6.2 in 6.2.1. Obe izhajata iz Mozille 0.9.4. Preostali zvesti uporabniki šele zdaj začenjajo bolj množično nadgrajevati svoje brskalnike Netscape 4 in 5.

Leto 2002

Januarja vloži Netscape civilno tožbo proti Microsoftu. Obtoži ga kršitve Marshallovega proti-monopolnega akta iz leta 1890 (Wilcox, 2002). Po njihovih besedah je tožba direktna posledica zveznih sodnih procesov proti Microsoftu v devetdesetih, ki na koncu niso obrodili sadov. Cilj tožbe ni samo povračilo škode v obliki denarne odškodnine, ampak tudi dejanska povrnitev konkurenčnosti na računalniškem namizju. Primer se zdi v danem trenutku na prvi pogled precej brezupen, vendar je treba upoštevati, da gre dejansko za tožbo korporacije AOL Time Warner, ki premore precejšnje finančne vzvode za dosego svojih ciljev.

Aprila in maja izideta verziji RC1 in RC2 brskalnika Mozilla. 5. junija sledi Mozilla 1.0.

29. avgusta izide Netscape 7.0, ki ima za osnovo Mozillo 1.0.1. Oba izdelka sta odlična, vendar se je trg že ustalil in preobrat skoraj ni več možen. Po raziskavah organizacije OneStat.com je sicer opaziti rast, vendar je ta skoraj zanemarljiva (Olsen, 2002). Microsoftov nabor brskalnikov še vedno dosega 94,9 odstotni tržni delež. Netscape in Mozilla skupaj predstavljata le 3 odstotke. Omembe vredna je še Opera z 0,9 odstotka tržišča v septembru 2002. Pri tem brskalniku smo prvič zasledili možnost odpiranja novih oken v obliki map z ušesi znotraj osnovnega okna (angleško »tabs«). To je povzel tudi Navigator 7.0.

2.3. Kronološki povzetek dogajanja

V tabeli 1 so po letih od 1995 do 2002 povzeti osrednji dogodki vojne brskalnikov.

Tabela 1: Glavni dogodki vojne brskalnikov v ključnih letih

Leto	Microsoft	Netscape
1995	Izide Internet Explorer 2.0 in ločeno Windows 95	Netscape Navigator 1.2 ima 80% tržni delež
1996	Izide IE 3.0, predstavijo tudi tehnologijo ActiveX	Izideta verziji Navigatorja 2 in 3.
1997	Začne se proti-monopolni sodni proces proti MS. Izide IE 4.0.	Izide Komunikator 4.0. Gre za paket, ki poleg brskalnika vsebuje tudi poštni odjemalec.
1998	Izide Windows 98, ki je integriran z brskalnikom IE 4.0. Sodni boj se zaostrojuje.	Netscape-u delež pade pod 50% in objavi, da bodo vsi bodoči brskalniki brezplačni. AOL kupi Netscape.
1999	Izide IE 5.0.	Pojavijo se prve delovne verzije sestrskega brskalnika Mozilla, ki temelji na odprti kodi.
2000	Sodnik razsodi v korist države in izda odlok o razdelitvi podjetja Microsoft.	Izide nestabilna in neuspešna različica Netscape Navigatoja 6.0, ki izhaja iz Mozille 0.6.
2001	Microsoft se na ramsodbo pritoži in zmaga. Izrečeni so samo blažji ukrepi. Izide IE 6.0.	Izide verzija 6.2, ki je pri dostojni naslednik verzije 4.0. Redki preostali uporabniki so končno zadovoljni.
2002	IE doseže 94,9 odstotni tržni delež.	Izideta odlična Mozilla 1.0 in iz nje izhajajoči Netscape 7.0. Za preobrat je že prepozno.

Viri: History of Browsers, Netscape History, Microsoft Museum

Gre za skrajšano različico razvoja dogodkov. Na žalost podatki o natančnih tržnih deležih za vsako posamezno leto niso razpoložljivi, poleg tega pa se v zgodbo vpleta tudi, ki AOL pod svojo znamko nekaj časa trži en in nekaj časa drug brskalnik in s tem zamegljuje natančna razmerja moči v posameznih obdobjih.

3. Teoretični vidik obravnavanega dogajanja

3.1. Uvod v teoretični del

V nadaljevanju bomo s pregledom izsekov iz palete različnih teorij skušali poiskati odseve opisanega dogajanja v znanosti. Na prvi pogled gre za povsem klasično situacijo, ki jo

srečamo v okviru niza ekonomskih teorij. Dve podjetji, ponudnika konkurenčnih izdelkov, se srečata in spopadeta na trgu. Od tu naprej pa se nam začno teoretične vzporednice v precejšnji meri izmikati. Glavni razlog za to je cena, ki se že takoj na začetku izenači z nič in na ta način razblini ves smisel uporabe večine enačb, ki tvorijo hrbtnico ekonomske znanosti.

Lažje nam je če začnemo od zadaj naprej. Niz dogodkov se prevesi v monopolno stanje. To pa lahko vodi v nezakonito obnašanje monopolista, kar se je tudi dejansko zgodilo. V vseh razvitejših državah obstajajo državne institucije, ki so upravičene in zadolžene za odkrivanje in sodni pregon podjetij, ki dosežejo in tudi izkoriščajo svoj monopol. S tem področjem se ukvarjata tako pravo kot tudi ekonomija in stvari so, kar se tega tiče opredeljene dokaj jasno.

Proti monopolni postopki so se začeli v ZDA. Tam sodišča delujejo po načelih precedenčnega prava in tako se je v sodnih dvoranah že zelo zgodaj izluščil določen vzorec obnašanja podjetij, ki so ga sodišča od takrat naprej začela dosledno obravnavati kot protizakonitega (Samuelson, 1998, str. 314).

Osnovna pojavna oblika tovrstnega protizakonitega obnašanja podjetij je sklepanje sporazumov med več ponudniki, ki vodi v fiksiranje cen, zmanjševanje skupnega obsega ponudbe ali pa razdeljevanja trgov. Tudi najostrejši kritiki proti monopolne politike ne najdejo nikakršne olajševalne okoliščine za fiksiranje cen.

Ostale oblike obnašanja omejevanega z proti monopolno zakonodajo so (Samuelson, 1998, str. 314):

- predatorsko določanje cen,
- obvezujoče pogodbe in vezana prodaja,
- cenovna diskriminacija.

Pri prvem gre za prodajo izdelkov ali storitev po ceni pod proizvodnimi stroški. Utemeljitev je, da lahko veliko podjetje s pomočjo svojih obsežnih finančnih virov na ta način začasno zniža cene, spravi svoje manjše konkurente ob posel, na koncu pa navije cene nad začetno raven in tako ustvari dodaten dobiček.

Pri vezani prodaji ponudnik proda izdelek A le če kupec kupi (tudi) izdelek B.

Cenovna diskriminacija pomeni, da ponudnik prodaja blago po različnih cenah, brez da bi to narekovali njegovi stroški ali pa konkurenca na tržišču.

Poudariti je treba, da sodišča odločajo izključno na podlagi obnašanja podjetij. Nelegalna so dejanja, ne pa monopolno stanje tržišča samo po sebi.

V naslednjih poglavjih bomo začeli s pravnim vidikom problematike in se sprehodili prek klasične Samuelsonove ekonomike do teorije iger, zaključili pa bomo z ekonomiko informatike, kjer najdemo niz pojmov, ki ustrezno opredeljujejo naše dogajanje. Naj še omenim, da se bomo v končnem poglavju dela oz. zaključku dotaknili tudi strateškega vidika problematike, vendar ga ne bomo podrobneje teoretično razčlenili.

3.2. Proti-monopolna zakonodaja s poudarkom na ZDA

ZDA so se izkazale za dober primer za proučevanje, ker se je tam zaradi tradicionalno velikega in relativno svobodnega tržišča proti monopolna sodna praksa in posledično tudi teorija najprej razvila. Tudi danes je ta tematika tam najbolj aktualna, drugo po svetu pa zasledimo samo posamične primere, pa še to le v razvitih državah.

Na tem mestu lahko preletimo mejnike v ameriški proti monopolni zgodovini (Trustbusters: A History Lesson, BBC.co.uk):

- 1867 se osnuje družba Standard Oil,
- 1890 sprejmejo Shermanov proti monopolni akt,
- 1902 se začne primer Northern Securities,
- 1911 se začne ključni primer Standard Oil,
- 1914 oblikujejo zvezno trgovinsko komisijo (FTC),
- 1934 osnujejo Komisijo za vrednostne papirje in borzo,
- 1969-1982 se odvija primer IBM,
- 1974-1984 teče primer AT&T,
- 1998 dalje se nadaljuje primer Microsoft.

Vse razen zadnjega lahko najdemo podrobneje razčlenjene v delu Waldmana (1986, str.40-77).

3.2.1. Posamični in javni interes

Ideja varstva konkurence je služenje javnemu interes. Kot vse druge ideje, se tudi ta izpostavlja največjim nevarnostim ravno, ko jo hočemo uresničiti v praksi.

Udejanjanje obravnavanih načel je zaupano državnim organom, ki jih sestavljajo posamezniki, občasno podvrženi skušnjavi. Kot taki se soočajo s sprejemanjem in izvajanjem odločitev povezanih s precejšnjimi spremembami v prihodnjih denarnih tokovih. Te spremembe pomenijo prerazporeditve dobička med subjekti na uravnavanem trgu. Ti subjekti tako skušajo že od začetka vplivati na sprejemanje zgoraj omenjenih odločitev, saj s tem sledijo svoji profitni naravi (Greenhunt, 1989, str. 158).

V najslabšem scenariju bi bil lahko državni proti monopolni sodni proces le rezultat političnega lobiranja posameznega subjekta na trgu. Ta bi tako dosegel želene cilje, stroške uresničitve pa bi krila država.

3.2.2. Regulativni organi in interesne skupine

Več avtorjev vidi v proti monopolnih postopkih vzorce protislovij. Cilja vseh sodnih sporov in posebnih državnih organov za varstvo konkurence naj bi bil javni interes. Ta predpostavka pa ob analitičnem vpogledu postane sporna. Robert Bork (1978, str. 10-11 in 418-419) , po poklicu sicer sodnik, je proti monopolni paradoks opredelil kot:

- Politične odločitve o varstvu konkurence sprejemajo predvsem sodišča, ne pa zakonodajna veja oblasti.
- Pozornost se osredotoči na ohranjanju statusa posamičnih proizvajalcev, namesto na zagotavljanje konkurence.
- Poudarja se blaginja posameznih skupin, na škodo splošnega dobra.
- Teži se k enakomerni porazdelitvi izida in nagrade na škodo svobode in upoštevanja zaslug.

V svoji knjigi sklene, da bi morali tudi pri ocenjevanju škodljivosti posamičnih tržnih struktur in procesov izhajati iz temeljnih ekonomskih principov, kot primarnega vodila takih odločitev. V praksi tega ne vidi zadosti.

Drugi avtorji (Asch, 1970, str. 7) raje govorijo o dilemi kot o paradoksu. Škodljive posledice monopolističnih razmer na nekem trgu lahko soočimo z inherentno škodljivostjo politične intervencije. Paradoks je v tem, da je cilj take politične intervencije povečati učinkovitost trga.

3.2.3. Model tržne intervencije

Razmišljanje lahko razvijamo še naprej. M.L. Greenhunt (1989, str. 147) prikaže problematiko proti monopolne intervencije s pomočjo matematičnega modela.

Kot pri mnogih drugih ekonomskih teorijah je tudi tu prisoten visok nivo abstrakcije. Privzema se, da so odvisnosti med spremenljivkami linearne. Tudi merjenje posamičnih kategorij ni podrobneje opredeljeno. Kljub temu nam tak model slika dodatno perspektivo in na ta način razjasnjuje avtorjevo sporočilo.

V procesu intervencije sodelujejo tri vrste subjektov:

- interesne skupine,
- (potencialni) zakonodajalci,

- uradniki zadolženi za uresničevanje tovrstnih zakonov.

Interesne skupine skušajo svoje interese uveljavljati prek politikov, ki so ali bodo v položaju, da sodelujejo pri sprejemanju zakonov. Na splošno je možno bolj vplivati na še ne izvoljene predstavnike zakonodajne veje oblasti. Vplivi se uresničujejo s pomočjo lobiranja, prispevkov k volilnim kampanjam ipd. Ni nujno, da se zgoraj naštetih subjektov medsebojno popolnoma izključujejo. Uradniki na osnovi sprejete zakonodaje dobijo dodatna pooblastila in s tem dodatno moč. Za to lahko tudi oni nastopajo v vlogi ene od interesnih skupin, ki podpirajo sprejetje proti monopolnim ukrepom. Posledice in hkrati tudi cilji takih procesov so prenosi oz. transferi med interesnimi skupinami.

Zaključek analize Greenhunta je enostaven. Če so proti monopolni procesi del transferov med interesnimi skupinami, lahko te interesne skupine in njihove vplive pri konkretnih primerih tudi vedno znova identificiramo. Nadalje se izkaže, da tudi samo uresničevanje zakonov še dodatno podpira uresničevanje obravnavanih interesov. Proti monopolni paradoks omenjen v uvodu v to poglavje tako izgine. Tako sprejeti zakoni niso bili nikoli namenjeni spodbujanju tržnih mehanizmov.

3.3. Monopolistične strukture v ZDA

Kakšni primeri tožb sploh pridejo na sodišče? Kategorije v protimonopolni zakonodaji in procesu njenega uveljavljanja niso povsem merljive in popolnoma jasno določljive. Poleg tega so v največjih podjetjih prisotne precejšnje koncentracije ekonomske in politične moči.

Katherine M. Jamieson v svojem delu "The Organization of Corporate Crime" (1994, str. 40-42) proučuje vzorec primerov tožb proti podjetjem zajetim v skupino »Fortune 500« leta 1985. To seveda ni študija naključno zajetih ne-konkurenčnih vedenjskih vzorcev. Gre za vedenja, oziroma dejavnosti navedene v sproženih tožbah leta 1985. Kot vedno, je to le del celotnega obsega kriminalne dejavnosti. Manjši ali večji del le te neizbežno ostaja neopažen.

3.3.1. Vzorec »Fortune 500«

»Fortune 500« rangira korporacije glede na znesek letne prodaje. Zajeta so le ameriška proizvodna podjetja. Razen tega nudi še nekatere dodatne podatke kot so neto dobiček, znesek delniškega kapitala, število zaposlenih, neto zaslužek na delnico, 10 letna rast itd.

Zabeležene so bile vse kršitve protimonopolne zakonodaje s strani teh proizvajalcev v pet letnem obdobju, med 1981 in 1985. Tožnik je bila lahko tako zvezna oblast ali pa privatna oseba. V publikaciji »Trade Regulation Reporter« organizacija imenovana "The Commerce Clearing House" zbira vse aktivnosti zvezne trgovinske komisije (»Federal Trade Commission« ali FTC) in proti monopolnega oddelka v »Department of Justice« (DOJ). Ti

dve telesi sta odgovorni za uveljavljanje zvezne trgovinske zakonodaje. Vključeni so primeri, ki so bili vloženi v obdobju 1981 do 1985.

3.3.2. Analizirani podatki

V tabeli 2 je zabeleženih 242 vloženi primerov v obdobju 1981 do 1985.

Tabela 2: Proti monopolne tožbe vložene proti »Fortune 500« podjetjem glede na vrsto tožnika in leto

Leto	Privatni		Zvezna oblast		Skupaj	
	Število	Odstotek	Število	Odstotek	Število	Odstotek
1981	49	50,6	42	30,8	91	37,6
1982	39	15,7	13	24,9	52	21,5
1983	31	16,9	14	19,5	45	18,6
1984	17	9,6	8	10,7	25	10,3
1985	23	7,2	6	14,5	29	12,0
Skupaj	159	100,0	83	100,0	242	100,0

Vir: Jamieson, 1989, str. 40

Skupno je bilo v tožbah v proučevanem obdobju imenovanih 166 od 500ih podjetij, kar je točno ena tretjina. 42 podjetji je bilo imenovanih dvakrat, 13 trikrat, 8 pa štiri ali večkrat. Ker lahko posamezen primer navaja več kot eno podjetje iz vzorca, lahko vodimo vsak primer ločeno. Tako dobimo 277 primerov kršitev. Skupna številka se torej spreminja glede na gledišče; 242 vloženi tožb proti 166 podjetjem, skupaj v 277 primerih.

Tabela 2 kaže značilnosti teh 242 primerov. Tožnik je bil v vertikalnem privatnem odnosu v več kot 44 % primerov, FTC in konkurenčna podjetja pa vsaka tvorijo malo čez 20% delež.

Tabela 3: Značilnosti proti monopolnih primerov glede na vrsto tožnika

<i>Značilnosti primera</i>	Privatni primeri		Primeri zvezne oblasti		Skupaj
	Konkurent	Dobavitelj, distributer	FTC (zvezna trgovinska komisija)	DOJ (pravosodno ministrstvo)	
Število primerov	52	107	50	33	242
Odstotek	21,5	44,2	20,7	13,6	100
Vrsta zahtevane razrešitve					
Sporazum, razveljavitev, prekinitvev tožbe	0,0	0,0	19,1	2,1	18,2
Predčasna rzsodba	6,2	12,4	0,0	0,0	18,6
Končna rzsodba	12,4	28,5	0,8	9,1	50,8
Poziv	2,9	2,5	0,4	0,4	6,2
Ostalo	0,0	0,8	3,3	2,1	6,2
Nivo primera					
Državno tržišče	17,8	6,6	16,5	10,7	51,6
Regionalno tržišče	1,2	3,7	3,3	1,2	9,4
Lokalno tržišče	2,5	33,9	0,8	1,6	38,8
Povprečno trajanje zarote (v mesecih ^a)	49,5	26,7	50,9	38,4	38,2
Povprečno število imenovanih zarotnikov na primer	1,5	1,6	1,2	2,2	1,6

a. Za 56 primerov (23%) informacije niso bile dosegljive. Podatki temeljijo na 186 primerih.

Vir: Jamieson, 1989, str. 41

Glede na zahtevano razrešitev, se v več kot pol primerih (50,8%) zahtevajo končne rzsodbe. Vsaka stranka v civilni tožbi ima pravico zahtevati predhodno rzsodbo na osnovi preliminarnih dokazov, ki potrjujejo, da kaznivo dejanje ni bilo storjeno. Čeprav so to obtoženi skoraj praviloma zahtevali, so bile te zahteve običajno zavrnjene in postopek se je takrat nadaljeval do končne rzsodbe.

Večina primerov obravnava izdelke tržene na državnem nivoju, kar je razumljivo, glede na velikost podjetij v vzorcu. Lokalne trge so najpogosteje navajali tožniki v vertikalnem odnosu do proizvajalca.

3.4. Klasična ekonomika in monopol

Adam Smith, kot ga povzema Samuelson (1998, str. 154), razlaga: »Monopolist, s tem ko drži na trgu ves čas stanje pomanjkljive oskrbljenosti, prodaja svoje dobrine bistveno nad njihovo naravno ceno ter si s tem povečuje svoje zaslužke, naj si to bodo plače ali pa dobički.«

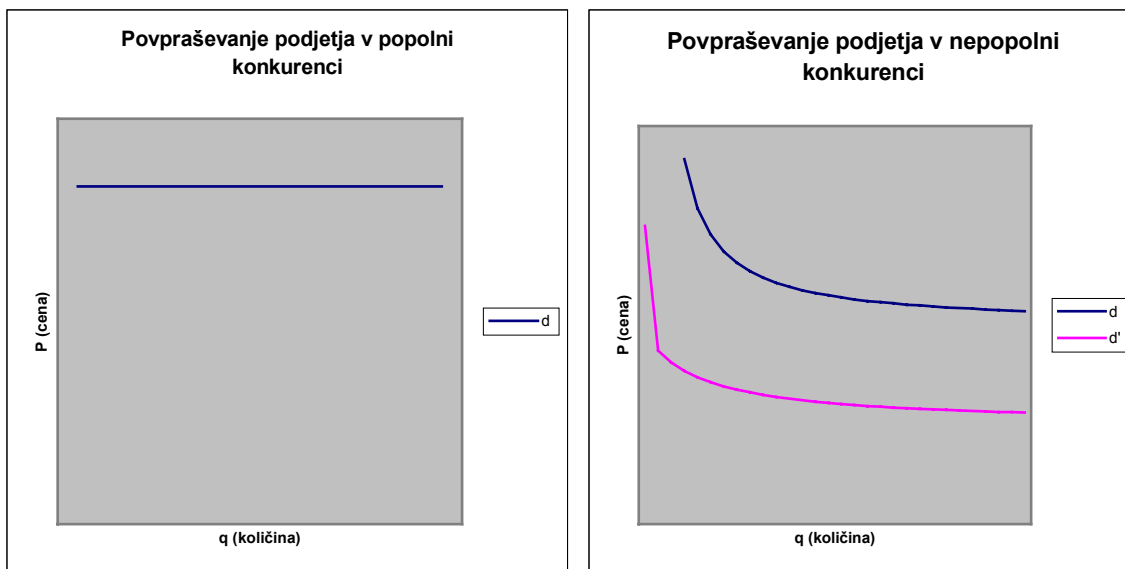
Mislím, da je že ob bežnem pogledu na našo obravnavano tematiko jasno, da se je svet od časov Adama Smitha precej spremenil. Samuelson ponuja malce drugačno varianto opredelitve nepopolne konkurence. Za začetek je spremenjen že predmet definicije. Ne govorimo več samo o monopolu ampak o nepopolni konkurenci. Ta zajema v grobem tri osnovne kategorije:

- prej omenjeni monopol,
- oligopol,
- monopolistično konkurenco.

Monopol

Gre za stanje, ko je na določenem trgu en sam ponudnik, ki prodaja svoje dobrine mnogim kupcem. Za razliko od ponudnika v pogojih popolne konkurence je soočen z elastičnim povpraševanjem.

Slika 4: Krivulja povpraševanja v različnih oblikah konkurence



Vir: Samuelson, Nordhaus, 1998, str. 156

Na levi vidimo povpraševanje, s katerim se sooča podjetje v pogojih popolne konkurence. Trg je po dani ceni pripravljen sprejeti poljubno količino blaga. Po drugi strani pa bi ob najmanjšem povišanju cene povpraševanje povsem izginilo. Gre seveda zgolj za teoretično situacijo, ki se ji realni trgi bolj ali manj približujejo.

Na desni pa se kaže slika nepopolne konkurence. Tu se povpraševanje odziva na spremembe v ceni zvezno. Možnih je poljubno mnogo kombinacij vzdolž krivulje d . Pod njo se spušča krivulja d' , ki predstavlja spremenjeno situacijo, ko se konkurenčno podjetje odzove z znižanjem lastnih cen. To povzroči premik povpraševanja, kot ga vidi prvo podjetje, navzdol.

Oligopol

Kot navaja Friedman pomeni sama beseda oligopol "malo prodajalcev". V tem primeru je malo od dva pa tja do dvanajst ali največ petnajst podjetji, ki ponujajo določeno blago na skupnem trgu.

Pomembni sta dve dejstvi. Prvič se izdelki oziroma blago različnih ponudnikov med seboj v očeh kupcev ne smejo bistveno razlikovati. Poleg tega pa mora biti očitno vpliv spremembe ponujene količine blaga s strani posameznega ponudnika na ravnotežno ceno celotnega tržišča.

Monopolistična konkurenca

To je zadnja kategorija, ki jo bomo opisali v okviru tega poglavja. Pojavi se, ko veliko število podjetij ponuja na enem trgu diferencirane izdelke. Po tem tudi odstopa od popolne konkurence, izdelki različnih ponudnikov se medsebojno razlikujejo.

Pojem monopolistične konkurence se je v ekonomski teoriji pojavil nekoliko kasneje, razlog pa je bilo vse bolj očitno dejstvo, da so razmere popolne konkurence v resničnem svetu bolj izjema, kot pravilo. Na splošno se v sodobnem poslovnem svetu, kjer je trženje ena od osrednjih aktivnosti, diferenciacija lastnih izdelkov izpostavlja kot eden najpomembnejših strateških pristopov.

Razloga za nepopolno konkurenco

Sta dva poglobljena razloga, ki tako pogosto vodita v to stanje. Prvi je ekonomija obsega. Ko posamični ponudniki dosežejo določen obseg prodaje, se jim odprejo možnosti, da drastično zmanjšajo nivo stroškov s spremenjenimi načini proizvodnje in optimalnejšo razporeditvijo fiksnih stroškov.

Drugi razlog so ovire za vstop na tržišče. Lahko jih je več vrst. Najočitnejše so pravno-formalne, kjer država sama predpisuje ali omejuje število ponudnikov na nekem trgu. Razen tega pa so vedno prisotne povsem konkretne ekonomske omejitve pri vstopanju na nove trge. Žrtvovati je potrebno določene začetne stroške ali investicije, preden lahko sploh ponudiš prvi izdelek. Pogosto se izkaže, da bodo pričakovani donosi tako nizki, da se začetna investicija ne

bo povrnila v sprejemljivem roku. V tem primeru se podjetje sploh ne bo odločilo za vstop na tak trg.

Značilnosti opisanih struktur povzema tabela 4.

Tabela 4: Alternativne tržne strukture

Struktura	Število izdelkov in nivo njihove diferenciacije	Gospodarska panoga, kjer prevladujejo	Vpliv podjetja na ceno	Metode trženja
Popolna konkurenca	Veliko proizvajalcev; enaki izdelki	Finančni trgi ter poljedelstvo in živinoreja	Nikakršen	Borze in dražbe
Nepopolna konkurenca				
Monopolistična konkurenca	Veliko proizvajalcev; veliko dejanskih ali namišljenih razlik med izdelki	Storitvena industrija (prehrana ipd.)	Parcialen	Oglaševanje in rivalstvo v kvaliteti; administrirane cene
Oligopol	Malo proizvajalcev; ni nikakršnih razlik med izdelki Malo proizvajalcev; izdelki so diferencirani	Jeklarstvo, kemična industrija Avtomobilska industrija, spletni brskalniki		
Monopol	En proizvajalec; izdelek brez bližnjih substitutov	Lokalni dobavitelji vode in elektrike	Znaten, vendar pogosto reguliran	Oglaševanje in promocija storitev

Vir: Samuelson, Nordhaus, 1998, str. 158

Tu smo spletne brskalnike uvrstili med oligopole z diferenciranimi izdelki, kar jih z vidika konkurenčnosti, postavlja ob bok avtomobilski industriji.

3.5. Teorija iger v ekonomiki

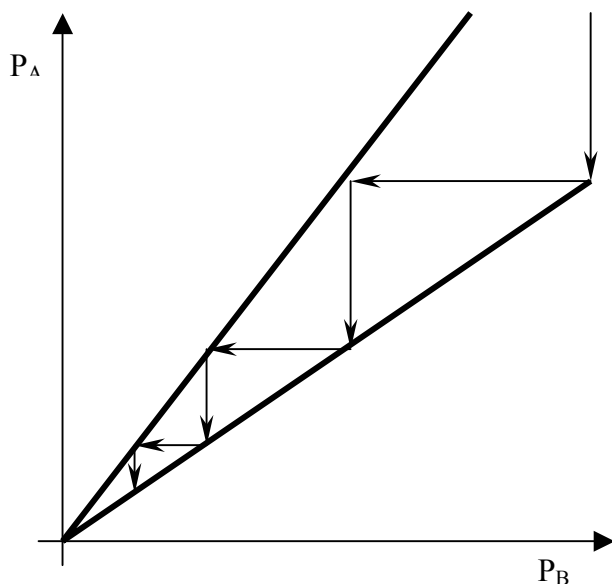
Teorija iger analizira načine kako dva ali več igralcev izbirajo poteze ali strategije, ki hkrati vplivajo na vse udeležence. Glavnino te teorije je razvil madžarski matematik John von Neumann (Friedman, 1986, str. 11)

3.5.1. Cenovna vojna v duopolu

Eden od osnovnih primerov teorije iger, ki hkrati tudi dobro zrcali našo tematiko, bi bila duopolska cenovna vojna. Gre za primer, kjer trg pokrivata dve podjetji, ki se odločata o tem, ali se je smiselno spustiti v uničujočo cenovno vojno ali ne.

Predstavljajmo si dve trgovski podjetji, A in B, ki ustvarjata dobiček izključno s pomočjo ekonomije obsega. Podjetje A je že dalj časa prisotno na proučevanem tržišču. Vodstvo je že pred časom sprejelo strategijo, da morajo imeti 10 odstotkov nižje cene od vsakega konkurenta. To jih je pripeljalo v monopolni položaj. Nato pa pride na trg tuje podjetje B, ki se širi na vsa tržišča v regiji. Njihova politika je, da izenačijo cene konkurence, hkrati pa z agresivnim oglaševanjem pridobijo kupce na svojo stran. Ko se opisani podjetji srečata, bo cena njunega blaga postopno padla na nič, razen če eno od njih ne odstopi od svoje strategije. Dogajanje lahko ilustriramo s sliko 5.

Slika 5: Postopno padanje cen v duopolu



Vir: Samuelson, Nordhaus, 1998, str. 197

3.5.2. Duopol s kartelskim sporazumom

Naslednji možni scenarij pa bi lahko predstavljal popolnoma drugačen odnos med konkurentoma. Edina dva ponudnika na trgu skleneta, da sporazumno določata cene svojega blaga, tako, da bosta s tem maksimizirala skupni donos obeh podjetij. Odprto pa ostaja vprašanje količine.

Recimo, da predstavlja enačbo povpraševanja na trgu naslednja enačba:

$$P = 100 - Q_1 - Q_2$$

Q pomeni obseg povpraševanja po izdelkih enega in drugega podjetja, P pa ceno, ki je na strani povpraševanja vedno obratno sorazmerna z obsegom. Ta enačba je znana obema.

Enačbi skupnih stroškov obeh podjetij sta:

$$C_1(Q_1) = 5 * Q_1$$

$$C_2(Q_2) = 10 * Q_2 + 0,5 * Q_2^2$$

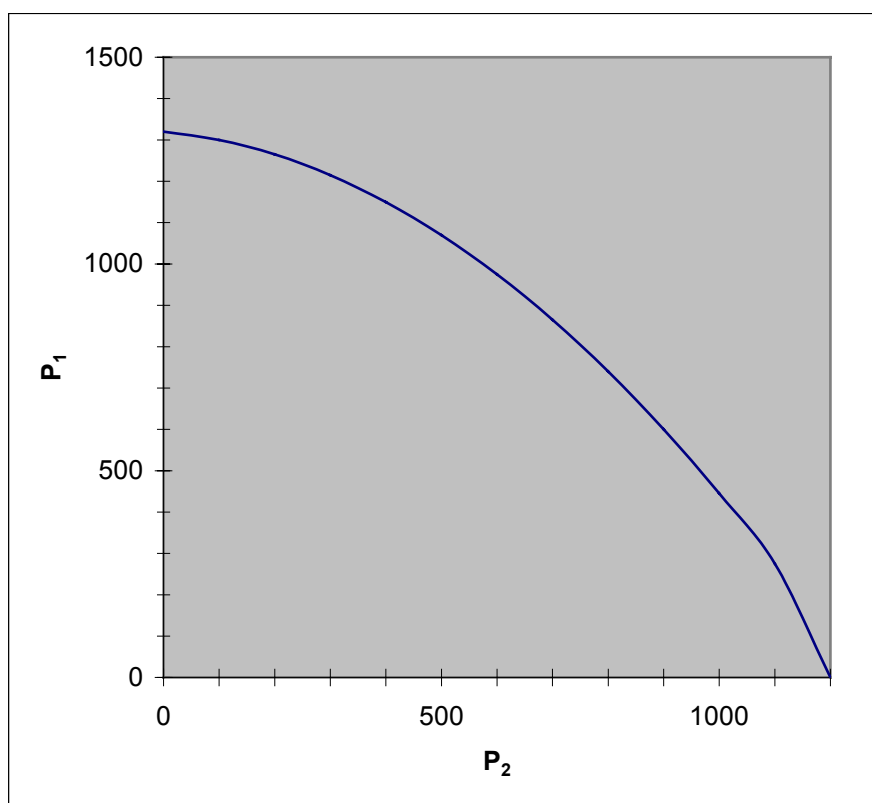
Teh funkcij si podjetji med seboj ne razkrijeta. V prvem koraku obe predlagata svoj obseg proizvodnje. Po tem na osnovi enačbe povpraševanja skupaj določita enotno ceno, ki maksimizira skupni izplen. Nabor strategij obeh se nahaja v intervalu med 0 in 100 enot.

Izkaže se, da v prvem krogu podjetji ovrednotita vsako od nasprotnikovih strategij z enako verjetnostjo. Tako izbereta za svojo strategijo tisto, katere povprečni izplen, po vseh konkurentovih strategijah od 0 do 100, dosega največjo vrednost.

Z vsakim naslednjim krogom dobivata podjetji vse več in več informacij o konkurentovi krivulji stroškov in njuni ponujeni količini se spreminjata. Dejansko to pomeni, da dobiva prvo podjetje, ki ima nižje stroške, čedalje večji tržni delež, kot tudi čedalje večji del izplena. Tako se pomaknemo v Nashevo ravnotežje. To je kombinacija izbranih strategij, ki temelji na poznavanju in upoštevanju strategije nasprotnika. Prvi, ki je to opisal je bil ameriški matematik John Nash, ki je bil za svoja teoretična odkritja leta 1994 nagrajen z Nobelovo nagrado za ekonomijo (Microsoft Encarta Encyclopedia 2001).

Naj omenimo še tako imenovano dominantno strategijo. Ta bi bila možna če bi določena izbira, pri vseh možnih odgovorih nasprotne strani, prinašala najugodnejši izplen. V tem primeru izbira ni sporna, imenujemo pa jo dominantna strategija. Z vidika teorije iger ta možnost ne zahteva posebnega preučevanja, saj izid očiten. V našem primeru nam enačbe ne omogočajo izbire dominantne strategije.

Slika 6: Meja možnih izplenov v duopolu



Vir: Friedman, 1986, str. 17

Zgornja slika nam kaže hipotetično možne kombinacije izplena v primeru borbe za prevlado na trgu med dvema tekmečema. P_1 je dobiček prvega, P_2 pa dobiček drugega. Očitno lahko eden poveča svoj dobiček samo na račun drugega (angleško »trade-off«). Izpostavimo še lahko, da si tekmeča nista enaka, kar se najočitneje kaže v primeru popolne zmage enega ali drugega. Kot vidimo, bo dosegel prvi v takem primeru večji dobiček, kar bi lahko bila posledica npr. njegovih večjih proizvodnih kapacitet v izhodišču.

3.6. Ekonomika informatike

Rdeča nit oz. glavna teza knjige »Information rules«, ki sta jo napisala Carl Shapiro in Hal R. Varian (Shapiro, Varian, 1999, str.2) je, da vzdržijo trajni principi ekonomije tudi v današnjem dinamičnem in nepredvidljivem poslovnem okolju. Tehnologija se spreminja, ekonomski zakoni pa ne. Podjetja, ki se sprašujejo, kaj njihovemu poslovanju prinaša internet, se lahko na primer veliko naučijo iz zgodovine razvoja telefonskih sistemov pred stotimi leti. Seveda pa je treba najti pravi vidik in izpostaviti prava orodja in zakone iz zajetne dediščine ekonomske teorije.

Prav Netscape nam nudi dober primer, kako lahko ekonomska načela služijo kot sistem zgodnjega opozarjanja. Njegova ranljivost je bila in vedno bo v tem, da njegov glavni tekmeč

na trgu spletnih brskalnikov nadzira tudi najbolj razširjen operacijski sistem, ki je okolje, kjer brskalnik lahko sploh teče. V ekonomskih okvirih to predstavlja klasičen primer medsebojne povezanosti. Lokalne telefonske družbe, ki so se borile s prevladujočo družbo Bell Systems, so se okrog leta 1900 soočale s podobnim problemom. Odvisne so bile od svojega glavnega tekmeca, saj so se morale povezati z njim, če so hotele svojim strankam ponuditi med omrežne telefonske zveze. Mnoge tega boja niso preživele. Borbe zaradi medsebojnih povezanosti so se v preteklem stoletju pojavljale redno v telefonski, železničarski, letalski in računalniški industriji, če naštejemo samo najbolj očitne primere. Vprašanje je, koliko investitorjev, ki so s svojim povpraševanjem dvignili ceno delnic Netscape-a v neslutene višave, se je zavedalo njegove temeljne ranljivosti.

Ne programska, ne strojna oprema sami za sebe nista vredni kaj prida; njihova vrednost je v tem, da delujeta skupaj kot sistem.

3.6.1. Informacijske dobrine in njihovi stroški

Informacije je drago ustvariti in poceni poustvarjati. Z bolj strokovnim ekonomskim besednjakom bi rekli, da imajo izrazito visoke fiksne in skoraj ničelne variabilne stroške. Najbolj direktna posledica tega je, da lahko ceno smiselno določimo le na osnovi vednosti, ki jo ima naša informacijska dobrina za kupca. Če bi izhajali iz stroškov in temu dodali pribitek v višini na primer 20% ne bi prišli prav daleč v številnih primerih, ko so variabilni stroški enaki nič.

Drug način opisovanja razmerja med fiksnimi in variabilnimi stroški so tako imenovani stroški prve kopije. Ko natisnemo prvi izvod neke knjige so stroški naslednjega izvoda zelo majhni. Pri informacijski tehnologiji se ta pojav manifestira še bolj izrazito zaradi novih načinov distribucije. Informacijske dobrine dostavljene prek svetovnega spleta dobavitelju ne povzročajo z večanjem naklade praktično nikakršnih dodatnih stroškov.

Vse to vodi na tem področju v precej izrazito ekonomijo obsega. Razen tega pa imajo fiksni in variabilni stroški informacij tudi svoje posebne značilnosti.

Glavna komponenta fiksnih stroškov so tako imenovani nepovratni stroški (angleško »sunk costs«) prve kopije. Če, recimo, gradiš hišo in si po določenem času premisliš, lahko še vedno vse skupaj za določeno ceno prodaš nekomu drugemu, ki je pripravljen stvar dokončati. Če pa si v položaju, da razvijaš programsko opremo, recimo poslovno aplikacijo, je situacija povsem drugačna. Nedokončan izdelek te vrste, z ničelnim tržnim deležem ni vreden niti toliko, kolikor prostora zaseda na trdem disku. Kot nepovratne seveda štejemo tudi stroške trženja in promocije, ki so pogosto precejšnji in nujno potrebni na dinamičnem tržišču programske opreme.

Tudi variabilni stroški informacij imajo nenavadno strukturo. Tudi če je variabilni strošek enote izdelka večji od nič, se ta ne zveča, tudi ko gre obseg prek vseh meja. Za razliko od na primer Boeing-a, Microsoft nima praktično nobenih trajnih omejitev kapacitet. Če lahko izdelate milijon kopij, jih lahko izdelate tudi deset milijonov, ne da bi se stroški za posamezno dodatno enoto bistveno spremenili. Kombinacija stabilnih mejnih stroškov in velike ekonomije obsega dovoljuje podjetju Microsoft 92% bruto donosnost prihodkov (Shapiro, Varian, 1999, str. 21).

Vendar tudi ta skrajni primeri niso prisotni samo na tržišču informacijskih dobrin. Če pogledamo recimo letalske družbe, ki prodajajo potnikom svoje sedeže, se tudi one soočajo s skoraj ničnimi variabilnimi stroški posameznega prodanega sedeža, ko polnijo določeno letalo.

3.6.2. Intelktualna lastnina

Če lahko ustvarjalci informacijske dobrine poceni pustvarjajo jih lahko drugi zlahka kopirajo. Da bi zagotavljale proizvodnjo takih dobrin in motivirale tehnološki razvoj, morajo državne oblasti nuditi na tem področju določeno pravno zaščito. Z odobritvijo izključnih pravic do intelektualne lastnine preko patentov, avtorskih pravic in blagovni znamk pa še nismo zagotovili popolne oblasti nad temi informacijami. Obstaja problem udejanjanja teh zakonov, ki se s širitvijo interneta čedalje bolj izpostavlja. Glej širjenje glasbe v formatu mp3 (primer Napster). Kakorkoli že s pozitivnega vidika lahko sklenemo, da morajo ponudniki informacij poskrbeti, da je skupna vrednost njihove intelektualne lastnine čim večja. Napaka je, če se slepo trudijo dvigniti samo raven zaščite do skrajnih meja.

3.6.3. Oblikovanje različic (verzij) informacij

Omenili smo že, da je edini način določitve cene za informacije ta, da ugotovimo kolikšno vrednost le te predstavljajo kupcu. To lahko seveda dosežemo na različne načine, vendar se lahko nekateri pogosto izkažejo za precej drage in nepraktične. Sčasoma se je izoblikovala metoda, ki je učinkovita in ne predstavlja resnejše finančne obremenitve za podjetje. Kupcu ponudimo linijo ali nabor izdelkov in opazujemo, kaj bo izbral.

Nabor izdelkov je sestavljen iz verzij oziroma različic posameznega izdelka. Pri programski opremi je precej pogosta delitev na dve različici, osnovno ali omejeno in profesionalno ali popolno. Pri bolj kompleksnih izdelkih, kot so recimo strežniki (govorimo o programski opremi), se lahko število različic poveča tudi na pet ali več.

Končni donos je odvisen od dveh stvari: skupne vrednosti, ki jo ustvarjate uporabnikom in višine deleža te vrednosti, ki ste jo sposobni istim uporabnikom tudi zaračunati. Iz tega

izhajata tudi dve osnovni načeli (Shapiro, Varian, 1999, str. 54), ki ju moramo slediti pri oblikovanju nabora informacijskih izdelkov:

- Ponujati je treba verzije prirejene različnim uporabnikom. Popoln nabor teh verzij bo maksimiziral skupno vrednost informacij, ki jih dobavljamo.
- Pri načrtovanju verzij razdelimo uporabnike, glede na njihove potrebe, na različne skupine. S poudarjanjem razlik med tako razdeljenimi uporabniki, nam bo omogočeno da maksimiziramo izplen.

Na voljo nam je več dimenzij, ki nam omogočajo oblikovanje različic. Naj jih nekaj naštejemo:

- časovni zamik – ponujamo lahko novejšo in starejšo verzijo hkrati,
- uporabniški vmesnik,
- hitrost delovanja,
- prilagodljivost,
- zmogljivost,
- funkcije in možnosti uporabe,
- popolnost informacij,
- nadlegovanje (vsiljevanje občasnih reklamnih sporočil) in
- podpora.

V zvezi z zadnjo lahko kot primer navedemo eno od sicer obravnavanih podjetij, Netscape. Svojo prodajo so začeli z dvema različicama Navigatorja. Osnovna, brezplačna je bila na voljo prek interneta, plačljiva pa na zgoščenci, opremljeni s priročnikom, razen tega pa so za to verzijo nudili tudi tehnično podporo.

Taka strategija je lahko uspešna vendar se soočimo z dvema nevarnostma. Če je tehnična podpora za določen izdelek res nujno potrebna, bodo uporabniki, ki do nje niso upravičeni, dobili vtis, da imajo opraviti z izdelkom slabe kakovosti. To lahko škodi ugledu podjetja na splošno. Druga nevarnost preti v nasprotni smeri. Lahko se nam zgodi, da nismo zmožni pravilno oceniti potrebnega obsega zahtevane podpore v prihodnosti. Če nimamo načrtovanih zadostnih kapacitet za prihodnje zahteve, se stvari praviloma ne da razrešiti čez noč.

3.6.4. Vezana prodaja in prodaja v paketih

Kot še en dodaten način oblikovanja različic lahko obravnavamo tudi prodajo v paketih. Prvi primer, ki nam pride na misel, je najbrž Microsoft Office. Vsakega od izdelkov v tem paketu lahko kupimo tudi ločeno, po nekaj višji ceni. Tako dobimo dve verziji, samostojno in verzijo v paketu. Sicer obstajajo tudi drugi razlogi za povezovanje aplikaciji v primeru MS Office, kot so ta, da programi dejansko dobro sodelujejo med sabo, razen tega pa si delijo tudi skupne

knjižnice in tako na disku skupaj zavzamejo manj prostora, kot če bi seštelili prostor, ki ga zavzamejo različice nameščene na različnih računalnikih ločeno.

Naj na tem mestu pojasnimo še razliko med prodajo v paketih in vezano prodajo. Pri vezani prodaji gre za to, da določenega izdelka ne moremo kupiti ločeno, dobimo ga le v kombinaciji s še enim ali več drugimi izdelki. Pri paketu pa nam možnosti izbire ne odvzamejo. Zaradi škodljivih vplivov na delovanje trga je vezana prodaja po svetu v glavnem tudi zakonsko prepovedana in bolj ali manj preganjana (Shapiro, Varian, 1999, str. 74).

To se je zgodilo že več kot enkrat tudi Microsoftu; ne sicer na primeru Office-a, kjer dosledno spoštujejo pravila. Ko so bili še soočeni s konkurenco na trgu operacijskih sistemov, so za MS-DOS uporabljali specifična pravila licenciranja za prodajalce klonov IBM PC računalnikov. Licenčnina je bila odvisna od števila proizvedenih računalnikov v posameznem podjetju, ne glede na to, ali so na njih v končni fazi nastavili MS DOS ali ne. To so imenovali »per-procesor« licenca, ker so OEM proizvajalci plačevali licenčnino na prodan računalnik oz. v njem vgrajen procesor. Na ta način so dosegli, da so bili variabilni stroški prednastavljenega DOS-a enaki nič. S tem je ta postal bistveno privlačnejša izbira od konkurenčnih izdelkov. Ameriškemu pravosodnemu ministrstvu se je leta 1994 to zazdelo sporno in Microsoft je pristal, da bo to opustil.

3.6.5. Ujetost

Termin ujetost (angleško »lock-in«) pomeni, da uporabljamo določeno tehnologijo in če bi jo želeli zamenjati z drugo, bi bili nam to povzročilo s precejšnjimi stroški. Če hočemo ta pojav razumeti, moramo gledati naprej in si stvari razlagati od tam.

Dober primer so računalniki in njihovi operacijski sistemi. Če nekaj časa uporabljamo npr. Macintosh, smo najbrž s časoma nakupili že precej programske opreme, ki teče samo na tem računalniku. Razen tega smo vložili tudi nekaj lastnega časa v to, da smo se naučili te programe uporabljati. In kot pravijo: »Čas je denar.« Če bi se odločili, da bo naš naslednji računalnik PC z operacijskim sistemom MS Windows, bi morali vse programe, ki jih uporabljamo nadomestiti z novimi ter porabiti kar nekaj časa za privajanje na novo okolje. Torej smo soočeni s stroški prehoda in iz njih izhajajočo ujetostjo.

Bolj ko je tržišče masovno, pomembnejši je opisani učinek za prodajalce. Eno od internetnih podjetij, ki je to s pridom izkoristilo, je Hotmail. Hotmail ponuja storitev brezplačne elektronske pošte, ki je dostopna prek spletnega brskalnika, ne glede na to, preko koga smo priključeni na internet. Denar služijo s tem, da na robu delovnega prostora kažejo oglase, ki jih ni mogoče skriti. Ob odprtju računa mora vsak uporabnik izpolniti tudi poseben vprašalnik, ki jim omogoča da bolje izberejo ciljne oglase zanj. Z 9,5 milijona naročniki je Hotmail pritegnil pozornost tako Microsofta, kot tudi Netscape-a. Ocenjujejo, da je na koncu

Microsoft za nakup Hotmaila plačal med 300 in 400 milijonov dolarjev (Shapiro, Varian, 1999, str. 110). Glede na to, da jim do tedaj še ni uspelo izkazati dobička je to kar lepa številka.

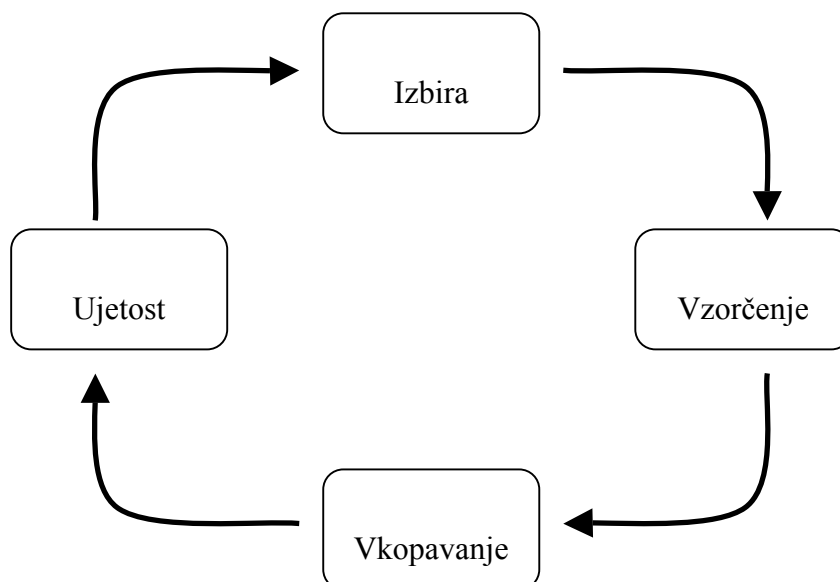
Če povzamemo; stroški prehoda kupca C iz ponudnika A na ponudnika B so enaki vsoti stroškov kupca C, da preide in se prilagodi ponudniku B ter stroškov ponudnika B, da zagotovi kupcu enak položaj, kot ga ima v osnovi pri ponudniku A. Če obrnemo zadevo okrog je lahko dobiček, ki ga lahko ustvarja ponudnik A enak skupnim stroškom prehoda in dodatnim stroškovnim ali kvalitativnim prednostim, ki jih ima zaradi obstoječega nabora kupcev pred ponudnikom B.

Očitno lahko ujetost kupca njemu samemu tudi delno ali v celoti zaračunamo. To je lahko tudi eden od razlogov, ki pojasnjuje vedenje podjetij Microsoft in Netscape v njihovi borbi za prevlado na trgu spletnih brskalnikov. Ko bo boj končan, bo zmagovalec prek takih vzvodov svojo drago zmago sčasoma lahko unovčil.

Ujetost je po svoji naravi dinamičen pojem, ki nastaja iz vloženih investicij in uresničenih potreb, ki si vrstijo skozi čas. Stroški prehoda lahko s časom padajo ali rastejo, ne bodo pa nikoli povsem fiksni.

Da bi ilustrirali to dinamiko, lahko narišemo diagram.

Slika 7: Cikel ujetosti



Vir: Shapiro in Varian, 1999, str. 132

Najbolj smiselna vstopna toča je izbira znamke. To je trenutek, ko kupec izbira znamko in s tem izdelek, ki ga namerava v prihodnosti kupiti in uporabljati. Če je kupec prvič soočen s to izbiro, so zanj znamke relativno enakovredne. V naslednjih krogih položaj ne bo tako izenačen.

Temu sledi faza vzorčenja. Ta je prisotna predvsem pri programski opremi, kjer so skoraj praviloma na voljo brezplačne preizkusne verzije izdelkov. Tu se proizvajalci izpostavljajo nevarnosti pretirane radodarnosti. Če je preizkusno obdobje predolgo ali omejenost funkcionalnosti premajhna, obstaja precejšnja verjetnost, da bo kupec s takšno verzijo zadovoljil svoje potrebe do te mere, da do nakupa sploh nikoli ne bo prišlo.

Ko se kupec odloči narediti korak naprej od vzorčne različice, pridemo v fazo vkopavanja. Tu se kupec, zdaj že uporabnik, prične na izdelek navajati. Če temu dodamo še komplementarne investicije se vsa stvar počasi stopnjuje do ujetosti, kjer se krog zaključí. Za proizvajalce je pametno, da skušajo fazo vkopavanja čim bolj raztegniti, saj s tem povečujejo stopnjo ujetosti. Na ta način si ustvarjajo dodatno prednost v naslednjem krogu, ko po prej ali slej neizbežno pride do naslednje točke, v kateri se izbira znamka. V tem trenutku pa je kupec že soočen z določenimi stroški prehoda, ki ga silijo, da izbere isto znamko pred ostalo konkurenco.

Pri vsem skupaj je najbolj bistveno, da se podjetja, ki nastopajo na trgih, zavedajo celotnega cikla in vseh naslednjih ciklov, ki mu bodo sledili. Tako lahko oblikujejo strategijo, ki zagotavlja dolgoročno uspešnost. Kot smo omenili prej, je iz vedenja Netscape-a in Microsofta razvidno, da sledita takemu načinu razmišljanja, čeprav ima njun primer nekatere posebnosti.

3.6.6. Upravljanje z ujetostjo

Z velikimi bogastvi informacijske dobe razpolagajo družbe, ki so vzpostavile lastno arhitekturo, ki jo uporablja velika baza ujetih strank. Po drugi strani pa se z največjimi težavami se soočajo ravno podjetja, ki so ujeta v informacijske sisteme, ki so zastareli, opuščeni ali monopolistično dobavljani. Njihova priložnost je, da si v pogajanjih zagotovijo kar je mogoče, preden se ujamejo v zanko stroškov prehoda.

3.6.6.1. Ključna načela

Za naš primer je zanimivejša perspektiva prodajalcev, saj proučujemo obnašanje Microsofta in Netscape-a. Prodajalci informacijskih sistemov naj sledijo tri ključne principe:

- Investiranje - Za graditev široke baze ujetih kupcev mora biti prodajalec pripravljen investirati. Podjetja, ki niso pripravljena ali zmožna ponuditi določenih koncesij, da bi pridobila ujete kupce, ne bodo prevladala v konkurenčni borbi. Če smo sposobni

oceniti vrednost posameznih ključnih kupcev za nas, bomo lahko temu primerno razporedili tudi naš trud in vlaganja.

- Vkopavanje - Stremeti je treba k predhodno opisanem vkopavanju kupce in ne zgolj vzorčenju. Svoje izdelke in njihovo promocijo je treba oblikovati tako, da kupci nadaljujejo svoje investicije in s časom povečujejo svojo zvestobo. S ponujanjem lastnih izboljšav in dodatkov za svoj sistem podaljšujemo cikel ujetosti in obračamo verjetnost kupčeve odločitve pri naslednji izbiri znamke v svoj prid.
- Uporaba vzvodov - Vrednost svoje baze strank lahko maksimiziramo s prodajo komplementarnih izdelkov in s prodajo dostopa do svoje baze drugim dobaviteljem.

3.6.6.2. (Ne)zanesljivost dobička

Tudi ko si enkrat tako zagotovimo visok tržni delež, moramo biti še vedno pazljivi. Če se na primer odločimo za obsežne investicije v širjenje kroga uporabnikov svojih izdelkov in nam to uspeva, še ni rečeno, da bomo na koncu iztržili iz vsega skupaj pričakovani dobiček. Ta predstavlja seštevek prihodnjih stroškov prehoda, s katerimi bodo soočeni naši kupci. Kot vsaka količina v prihodnosti, so tudi ti stroški prehoda danes le ocena, ki ni nujno pravilna. Vešči konkurenti bodo igrali prav na to karto. Svoje izdelke bodo oblikovali tako, da bodo stroški prehoda iz naših na njihove izdelke minimalni in s tem izničili naš dobiček.

V industriji programske opreme lahko najdemo kopico takih primerov. Eden bolj zgodnih bi lahko bil trg preglednic, kjer je na začetku kraljeval Lotus 1-2-3. Borland se je začel prebijati v ospredje za zelo podobnim izdelkom Quatro Pro, ki je izgledal bolj kot nadgradnja Lotusovega programa, kot pa neka nova rešitev. Kasneje pa je v podobno zanko padel še Borland sam, ko ga je povozil neustavljivi Microsoft. Tržni delež njihovega Excel-a je hitro presegel vse ostale, končnim uporabniki pa med temi prehodi niti niso zaznali kakšne drastične spremembe.

Zgodba se je ponovila na trgu spletnih brskalnikov. Podjetje Netscape, pa tudi vsi ostali, vključno z borzniki, so hudo precenjevali vrednost baze pridobljenih uporabnikov brskalnika Navigator. Pri ocenjevanju tržne kapitalizacije tega podjetja je večino vrednosti predstavljala prav ta baza uporabnikov. Redkim je prišlo na misel, da utegne močan konkurent ponuditi izdelek, ki bo merjen prav na izničenje stroškov prehoda. Microsoft distribuira svoj brskalnik brezplačno v okviru svojih operacijskih sistemov. Uporabniki pa le stežka najdejo kakšen oprijemljiv razlog, da bi si namestili naslednjo različico Navigatorja, ko enkrat tako dobijo najnovejši Explorer, brez vsakega truda in stroškov.

3.6.6.3. Aktivna baza uporabnikov

Še ena stvar, ki ne govori v prid Netscape-a je uporaba izdelka s strani pridobljene baze. Gole številke o bazi uporabnikov Navigatorja so dolgo govorile Netscape-u v prid, a izkazalo se je,

da so bile velik del tega le mrtve namestitve, ki so zavzemale prostor na diskih, ne da bi jih ljudje dejansko uporabljali. MS Internet Explorer je bil že nameščen že od začetka s sistemom, Navigator pa so si ljudje prenesli in namestili pogosto zgolj iz radovednosti. Takoj po tem so se vrnili k uporabi Explorer-ja, ki je bil na novem računalniku na voljo že od vsega začetka. Realne številke so ves čas beležili le spletni strežniki, ki so zaznavali dejanske obiske in zraven še tip brskalnika, za vsak zadetek posebej.

3.6.6.4. Komplementarni izdelki

Potreba po dobri oceni možnih prihodnjih donosov bi morala biti visoko na prioritetni listi pri pridobivanju novih strank. Ta način je tudi edini, da izvemo, koliko truda in sredstev je smiselno vložiti v pridobivanje posamezne nove stranke. Po drugi strani pa je to priložnost, da premagamo konkurenco.

Če najdemo nove načine, kako povečati bodoče donose iz naslova novo pridobljenih strank, smo že v prednosti pred konkurenčnimi podjetji. Privoščimo si lahko večja vlaganja v pridobivanje teh novih strank in to bi moralo pomeniti prevlado na tržišču. Najučinkovitejši način, da zmagamo na trgu, kjer prevladuje ujetost, je najti način, da prodajamo osnovni izdelek v kompletu s čim več komplementarnimi izdelki. Tako povečamo vrednost posamezne prodaje pa tudi stroške prehoda za takšno stranko.

Microsoft počne to že ves čas in skoraj ga ni izdelka, ki bi ga ponujali zgolj samostojno. Netscape pa se je tudi kmalu začel zatekati, k tej taktiki. Šibko ujetost uporabnikov Navigatorja skušajo povečati z paketom Communicator. Brskalniku so dodali orodja za elektronsko pošto, koledar, urnik in še nekaj malenkosti. Vse te komponente, kot je na primer povezovalno orodje Collabra, temeljijo na že uveljavljenih standardih, v tem primeru Usenet, obogaten z grafiko in internetnimi povezavami.

4. Zaključek

Microsoft je do današnjega dne dobil vse bitke s tekmeci. Če sem malo bolj natančen, vse bitke, ki so se zaključile do današnjega dne, nekatere ključne še tečejo in so povsem odprte, a več o tem kasneje. Bitka za prevlado na trgu spletnih brskalnikov je ena od zaključenih. Namenoma sem v prejšnjem stavku izpustil besedico »žal«, čeprav bi mi to lahko zamerile množice raznih zanesenjakov. Če bo kdo od takih kdaj bral to delo, naj se zaveda, da zahteva znanstveni pristop določeno distanco in objektivnost.

Ko opazujemo potek razvoja in dinamiko rasti ene od najuspešnejših, če ne že kar najuspešnejše multinacionalke na svetu vidimo, da gre za izvrsten poslovni stroj. Na drugi strani je postavljeno majhno, a eksplozivno rastoče podjetje. Samo po sebi deluje na višku svoje moči sicer zelo prepričljivo. Toda tisti trenutek, ko Netscape postavimo ob bok

Microsoftu izgleda prvi kot skupinica navdušencev. David proti Golijatu na trdih realnih tleh devetdesetih. V moderni različici se, za razliko od izvirnika, šibkejšemu uspe upirati komaj dovolj, da se je vse skupaj vtisnilo v spomin širše javnosti.

Končni izid lahko podpremo tudi s teoretičnimi argumenti. Ali pa se nam morda zdi tako le na prvi pogled. Spotaknemo se ob ceno, ki jo najdemo praktično v vseh enačbah klasične ekonomike kot tudi teorije iger. V našem primeru cena praktično nikoli ni bila različna od nič! Enačbe se zdijo neuporabne. Ali pač.

Kot v svetu informatike, so tudi v teoriji včasih pomembne različice. Mi se lahko naslonimo na ekonomiko informatike, ki opisuje področje gospodarstva s številnimi posebnostmi, vendar zaradi tega še ne izgubi skupnih temeljev s klasično ekonomiko in ji tudi ne skuša oporekati. Stvar je dejansko dokaj preprosta. Če so mejni stroški lahko enaki nič je lahko enaka nič tudi cena. To lahko traja poljubno dolgo časa in za opredelitev dogajanja moramo v takem primeru malce razširiti zorni kot. Na plano pridejo pojmi kot je ujetost, vezana prodaja in podobno. V našem primeru gre za doseganje ujetosti in vezano prodajo hkrati, kar ima za posledico odsotnost pojma cene v celotni zgodbi. Po drugi strani bi bilo celo mogoče izračunati neko precej abstraktno ceno posamezne namestitve brskalnika. Ta se namreč uporablja kot tržna pot in medij za promocijo ostalih vrst programske opreme in spletne vsebine. Brskalnike očitno plačujejo izključno oglaševalci in prodajalci, ne pa uporabniki. Po tej plati lahko brskalnik primerjamo s televizijskim kanalom, ki trži svoj oglasni prostor.

S strateškega vidika lahko umestimo oba izdelka v klasično portfeljsko matriko BCG (Boston Consulting Group), kot jo prikazuje Rozman (1993, str. 225). Kot razlaga v nadaljevanju, je moč znotraj te matrike, poleg tržnega deleža, vrisati tudi življenjski cikel izdelka. Ta gre od vprašaja prek zvezde do molzne krave. Če razmislimo, bi bila lahko druga pot od vprašaja naravnost do psa, kar bi pomenilo propad izdelka. Kakorkoli, zadeva postane jasnejša če nadomestimo rast trga s pojmom življenjski cikel panoge, kot ga opredeljuje Bowman (1994, str. 4). V računalniški industriji je, pod pogojem da definiramo panogo kot posamezno vrsto izdelka znotraj nje, ta cikel bliskovit. Poleg tega pa se ne odvija zvezno ampak v glavnem skokovito. V našem primeru sta podjetji v svoji borbi, na meji med vprašaji in zvezdami in kasneje med kravami in psi, pristali v zatonu panoge oziroma trga spletnih brskalnikov. V tej točki je brskalnik za uporabnika brezplačen. Edini vir prihodkov izvira s strani oglaševalcev, katerih vsebine se nam prikažejo kot privzete ob namestitvi izdelka. Ob nadaljnji uporabi se lahko tudi temu izognemo.

Določene analogije lahko najdemo v zgodbi o borbi med operacijskimi sistemi Linux in Microsoft Windows. Ta še ni niti končana niti odločena. Za razliko od trga brskalnikov je tu Microsoft tisti, ki se brani pred brezplačnim konkurentom. Naj osvežimo spomin, Netscape je na samem začetku pričakoval, da bo lahko svoj Navigator uporabnikom zaračunaval. Če nadaljujemo s primerjavo, je tudi tu brezplačni konkurent začel neizbežno pridobivati trži

delež. Poti pa se po tem razideta. Vezana prodaja v primeru Linuxa v glavnem ni mogoča, če pa že pa nastopa Linux kot nosilni izdelek. Kot oglaševalski medij pa se ta operacijski sistem tudi zaradi načel odprte kode ne uporablja. Za to postaja čedalje bolj normalno, da tudi za Linux tako ali drugače nekaj plačamo. Vsakdo si želi različice z vsaj minimalno podporo, prijaznejšim vmesnikom ipd. Cena od tu naprej ni več enaka nič in kar naenkrat lahko na plano lahko potegnemo vse klasične enačbe od ponudbe in povpraševanja naprej.

Naj bo naša zaključna misel naslednja: Ekonomska znanost spričo posebnosti v informatiki (ali novi ekonomiji) še ni soočena s potrebo po novih prelomnih teorijah. Kljub temu pa moramo biti zmožni vanjo umestiti tudi zelo skrajne primere, ki na prvi pogled oporekajo zakonitostim. V prihodnje lahko po vsej verjetnosti pričakujemo takih primerov vse več.

Literatura

1. Asch Peter: Economic Theory and the Antitrust Dilemma. New York: Jown Wiley and Sons, 1970.
2. Baker Mitchell: The Mozilla Project and Mozilla org. [URL: <http://www.mozilla.org/editorials/mozilla-overview.html>], 4.1.2002
3. Bork Robert: The Antitrust Paradox: A Policy at War with Itself. New York: Basic Books, 1978.
4. Bowman Cliff: Bistvo strateškega planiranja. Ljubljana: Gospoarski Vestnik, 1994.168 str.
5. Festa Paul: AOL, Netscape and the browser wars. [URL: <http://news.cnet.com/news/0-1005-200-335719.html>], 23.11.1998a
6. Festa Paul: Study: Netscape share below 50 %. [URL: <http://news.cnet.com/news/0-1005-200-333656.html>], 29.9.1998b
7. Festa Paul: Microsoft ordered to carry Java. [URL: <http://zdnet.com.com/2100-1104-978786.html>], 23.12.2002
8. Friedman James W.: Game Theory with Applications to Economics. New York, Oxford: Oxford University Press, 1986. 262 str.
9. Greenhunt Melvin Leonard: American Antitrust Laws in Theory and Practice. Aldershot: Avebury, 1989. 265 str.
10. Hobles Robert: Hobbes Internet Timeline v5.6. [URL: <http://www.zakon.org/robert/internet/timeline/index.htm>], 1.4.2002
11. Jamieson Katherine M.: The Organization of corporate Crime: Dynamics of Antitrust Violation. Thousand Oaks: Sage, 1994. 114 str.
12. Liner Barry M. et al.:A brief history of internet. [URL: <http://www.isoc.org/internet/history/brief.html>], 4.8.2000
13. Olsen Stefanie: MS still blows away browser market. [URL: <http://zdnet.com.com/2100-1104-960141.html>], 30.9.2002
14. Rozman Rudi: Planiranje poslovanja podjetja. Ljubljana: Gospodarski Vestnik, 1993. 316 str.
15. Samuelson Paul Anthony, Nordhaus William D.: Economics, 16th Edition. Boston (Mass.): Irwin/McGraw-Hill, 1998. 781 str.
16. Shapiro Carl, Varian Hal R.: Information Rules. Boston (Mass.): Harvard Business School Press, 1999. 352 str.
17. Waldman Don E.: The Economics of Antitrust: Cases and Analysis. Boston, Toronto: Little, Brown and Comp. , 1986. 283 str.
18. Wilcox Joe: Netscape Hits Microsoft with Lawsuit. [URL: <http://zdnet.com.com/2100-1104-820268.html>]

Viri

1. Andersen Mark: Sporočilo za javnost: NSCA Mosaic for X 0.10 available. [URL: <http://groups.google.com/groups?selm=MARCA.93Mar14225600%40wintermute.ncsa.uiuc.edu>], 14.3.1993
2. AOL, Netscape tie knot. [URL: <http://cnfn.cnn.com/1998/11/24/technology/aol/index.htm.htm>], 24.11.1998
3. Dnevnik, dne 23.7.2002
4. History of Browsers. [URL: <http://www.internet-tips.net/Browsers/history.htm>], 2002
5. Microsoft case in a nutshell. [URL: http://cnfn.cnn.com/2000/06/07/technology/microsoft_chronology/index.htm]
6. Microsoft Encarta Encyclopedia 2001, Microsoft Corporation
7. Microsoft Museum Past & Present Exhibit Timeline. [URL: <http://www.microsoft.com/MSCorp/Museum/timelines/microsoft/timeline.asp>], 2000
8. Netscape History. [URL: http://www.hmetzger.de/netscape/Netscape_History.html]
9. Trustbusters: A history lesson [URL: http://news.bbc.co.uk/2/hi/in_depth/business/2000/microsoft/635257.stm]

Slovarček

Antitrust – proti-monopolno

Browser – brskalnik

Bundling – prodaja v paketih

DOJ (Department of Justice) – pravosodno ministrstvo ZDA

Communicator – Komunikator, paket izdelkov podjetja Netscape

FTC (Federal Trade Commission) – zvezna trgovinska komisija

FTP (File Transfer Protocol) – spletni protokol za prenos datotek

Gross profit margin – bruto donosnost prihodkov

HTTP (hyper text transfer protocol) – spletni protokol za prenos jezika spletnih strani

IE (Internet Explorer) – brskalnik podjetja Microsoft

Lock-in – ujetost

Mail client – poštni odjemalec

MS-DOS – zgodnji Microsoftov operacijski sistem

Navigator – ime brskalnika podjetja Netscape

Plug-in – priključek (brskalnika)

RC (Release Candidate) – verzija, ki je kandidatka za uradno izdajo

Sunk costs – nepovratni stroški

Switching costs – prehodni stroški

Tying – vezana prodaja

Versioning – oblikovanje različic

Windows – Microsoftov operacijski sistem z grafičnim vmesnikom

www (World Wide Web) – svetovni splet