

## Digitalni razkorak v Sloveniji

*POVZETEK: Sodobne družbe se glede dostopa do informacijskih in komunikacijskih tehnologij (IKT) delijo na informacijsko bolj in manj razvite, kar označujemo tudi z izrazom »digitalni razkorak«. V pričujočem preglednem članku predstavljamo strokovno literaturo in terminološke posebnosti, sledi obravnava indikatorjev in dejavnikov razkoraka ter metodoloških opredelitev. Nato prikažemo nekatere nacionalne študije in globalne vidike digitalnega razkoraka. Orisan je tudi digitalni razkorak v Sloveniji, kjer osnovni kazalci kažejo na naraščajoče razlike med socio-ekonomskimi segmenti glede dostopa do interneta ter njegove uporabe. Primerjava z Evropsko unijo pokaže absolutni, relativni in časovni zaostanek Slovenije v pogledu gostote strežnikov, v manjši meri pa tudi na področju dostopa, uporabe ter zanimanja za uporabo IKT in posebej interneta.*

*KLJUČNE BESEDE: digitalni razkorak, informacijske in komunikacijske tehnologije, informacijska družba, drugi digitalni razkorak, dvojni digitalni razkorak, informacijska pismenost*

### 1. Uvod

Angleški izraz *digital divide* prevajamo kot digitalni razkorak, včasih pa tudi kot digitalno ali informacijsko ločnico. Slednje je verjetno bolj primeren prevod za nekoliko redkeje uporabljan angleški izraz *digital gap*. Digitalni razkorak se običajno nanaša na razlike med posamezniki, gospodinjstvi, podjetji in geografskimi območji glede možnosti dostopa do informacijskih in komunikacijskih tehnologij (IKT) ter njihove uporabe. V mednarodni organizaciji OECD (2001) zato digitalni razkorak definirajo kot razkorak med posamezniki, gospodinjstvi, podjetji in regijami na različnih socialnoekonomskih nivojih glede možnosti in uporabe IKT, s poudarkom na uporabi interneta. Do razkoraka lahko pride zaradi zgodovinskih, socialnoekonomskih, geografskih, izobraževalnih, vedenjskih in generacijskih dejavnikov ali pa zaradi fizične nezmožnosti posameznikov (Cullen, 2001: 311). Med pomembne dejavnike, ki vplivajo na (ne)uporabo interneta, se uvrščajo tudi vsebine, ki so preko interneta sploh dostopne. Razkorak med uporabniki in neuporabniki bi se verjetno zmanjšal, če bi bile vsebine v večji meri zasnovane za potrebe trenutnih neuporabnikov (npr. relevantne informacije iz lokalnega okolja).

Čeprav se je pojem digitalnega razkoraka pojavil šele z internetom, pa to ne pomeni, da se nanaša zgolj na internet. Obstajajo namreč še drugi vidiki dostopa in uporabe IKT (npr. osebni računalnik). Kljub temu pa se obravnava digitalnega razkoraka običajno prične – pogosto pa tudi konča – prav z razkorakom glede uporabe interneta. Podobno

pristopamo tudi v pričujoči obravnavi, saj v največji meri – ne pa tudi v izključni – kot merilo razkoraka uporabljamo predvsem dostop in uporabo interneta.

O izvoru termina so mnenja deljena. Hoffman in Novak (1998) navajata, da je izraz digitalni razkorak prvi uporabil Lyod Morriset leta 1995, ki je kot predsednik fundacije *Markle Foundation* med prvimi govoril o enaki možnosti dostopa do interneta za vse Američane. Nekateri viri pa trdijo, da je avtorica termina novinarka *LA Timesa* Amy Harmon, ki je julija 1996 objavila članek *Daily Life's Digital Divide*. Istega leta je takratni podpredsednik Al Gore v svojem nagovoru v Beli hiši spregovoril o premagovanju digitalnega razkoraka (Prepared Remarks of Vice President Al Gore, 1996) in s tem v veliki meri vplival na uporabo tega termina. K splošni uveljavitvi izraza v javnosti pa je verjetno največ pripomogla serija poročil *Falling Through the Net*, ki jih je med leti 1995 in 2001 izdajala *National Telecommunications & Information Administration* (NTIA) v ZDA.<sup>1</sup> Predvsem ameriški vladni krogi so poskušali izraz nadomestiti tudi z opleševalnicami, kot so digitalna priložnost (angl. *Digital Opportunity*) ali digitalna vključenost (angl. *Digital Inclusion*).

Pojem »digitalni razkorak« se je torej v nekaj letih hitro uveljavil v najrazličnejših kontekstih. Pri preiskovanju besedilnih bibliografskih baz naletimo predvsem na novinarsko obarvane članke, ki izpostavljajo segmente populacije brez dostopa do tehnologij ali/in potrebnih znanj za njihovo uporabo. Na drugi strani je moč najti tudi vrsto člankov iz znanstvenih oz. strokovnih revij. Izstopa predvsem *Journal of Information Science*, pa tudi *Online Information Review*, *Telecommunications Policy*, *Journal of the Institution of British Telecommunications Engineers* itd. Posebej velja omeniti tudi tematsko številko *International Labour Review* 2001/2, ki je bila v celoti posvečena digitalnemu razkoraku med državami.

Pregled citiranosti s tega področja pokaže razmeroma razpršene obravnave in s tem odsotnost nekega temeljnega dela. Kronološko je v bazi *Web of Science* prvi objavljen članek, ki eksplicitno omenja digitalni razkorak, delo Katza in Aspdena (1997), posvečeno sociodemografski analizi uporabnikov interneta iz anketne raziskave v letu 1995. Omenjeni članek je med skupno 85 enotami, ki omenjajo pojem digitalnega razkoraka, tudi največkrat citiran (sedemkrat). Pogosteje so navajani še Jones (1999), Parker (2000), Arunachalam (1999), Brodie in drugi (2000) ter Burstin (2000).

Za objavljene članke je v splošnem značilno, da obravnavajo proble-matiko povsem specifičnih področij, npr. v povezavi z zdravstvom, izobraževanjem, javnimi knjižnicami, zakonodajo na področju telekomunikacij, opisanih pa je tudi nekaj primerov zmanjševanja digitalnega razkoraka.

V letih 2001 in 2002 je izšlo tudi devet knjig, pri katerih je že v naslovu omenjena beseda digitalni razkorak (npr. Norris, 2001a; Servon, 2002; Compaine, 2001). Na trgu pa seveda obstaja še vrsta drugih publikacij, ki opisujejo značilnosti informacijske družbe in se posredno nanašajo na digitalni razkorak (npr. Castells, 1997; Mansell in Steinmueller, 2002; Currie, 2000; Selwyn in Gorard, 2002 in Webster, 1995).

Obravnava digitalnega razkoraka je vedno umeščena v splošnejšo družboslovno obravnavo IKT. V tem okviru se v zadnjih desetletjih v literaturi pojavljajo različni pristopi proučevanja vloge novih tehnologij v sodobnih družbah. Različni avtorji tako

omenjajo revolucijo omrežij (angl. *Networking Revolution*; Primo Braga in dr., 2000), informacijsko revolucijo (angl. *Information Revolution*; Wellenius, 2001; Castells, 1997; Jarboe in dr., 2002), digitalno revolucijo (angl. *Digital Revolution*, Blair, 1999), družbo omrežij (angl. *Network Society*; Castells, 1997), svet omrežij (angl. *Wired World*; Leer, 1999), informacijsko družbo (angl. *Information Society*; Castells, 1997), internet galaksijo (angl. *Internet Galaxy*; Castells, 2001), informacijsko dobo (angl. *Information Age*; Leer, 1999), digitalno dobo (angl. *Digital Age*; Leer, 1999) itd. Ob tem velja omeniti tudi zgodnje začetke obravnave družbe znanja (Machlup, 1962) ter postindustrijske (Bell, 1973) in informacijske družbe (Katz, 1986).

Seveda pa se znanstvene oziroma strokovne publikacije prepletajo s futuristično obarvanimi, kot sta bili že npr. *Megatrends* (Naisbitt, 1984) in *The Third Wave* (Toffler, 1981), v novejšem času pa tudi *Being Digital* (Negroponte, 1995), *The Road Ahead* (Gates in dr., 1995), *What Will Be* (Dertouzos, 1997) in *The Dream Society* (Jensen, 1999). Digitalnega razkoraka pa se dotika tudi obsežna literatura s področja globalizacije (Campbell, 2001; Norris, 2001; Castells, 2001).

Razmah obravnave digitalnega razkoraka je posebej opazen na internetu, saj so uporabnikom na voljo številne spletne strani, posvečene tej problematiki. Število dokumentov, ki vsebujejo besedo digitalni razkorak, se namreč že bliža milijonu spletnih strani. Omeniti velja predvsem izčrpne predstavitve, ki so posvečene ozaveščanju, pa tudi neposrednim akcijam za premagovanje digitalnega razkoraka. Tako je bilo na področju globalne informacijske ekonomije in informacijske družbe ustanovljenih več neprofitnih nevladnih organizacij (npr. *Athena Alliance*, *infoDev*, *Digital Divide Network*, *Digital Partners*, *Das Netzwerk Digitale Chancen* itd.), ki poskušajo s konferencami, okroglimi mizami, raziskovalno dejavnostjo, izdajo publikacij in poročil izboljšati razumevanje globalne informacijske družbe in digitalnega razkoraka med politiki, strokovnjaki ekonomskega razvoja, raziskovalci, poslovneži in splošno javnostjo. S podobnim namenom je poletna šola v Oslu (*Oslo Summer School in Comparative Social Science Studies 2002*) že ponudila izobraževalni seminar z nazivom *Digital Divides*, katerega program je osredotočen predvsem na digitalni razkorak s stališča zapostavljenih držav.

Kot že omenjeno, je proučevanje digitalnega razkoraka visoka prioriteta v vladnih programih najrazvitejših držav, predvsem v ZDA, ki so že sredi devetdesetih let z vrsto ukrepov snovale ambiciozno politiko računalniškega opismenjevanja. Z določenim zamikom je sledila tudi Evropska unija, za katero je postal razvoj informacijske družbe oz. ekonomije znanja v zadnjih letih pomembna prioriteta. V tem okviru je nastalo tudi več nacionalnih obravnav digitalnega razkoraka, ki so podrobneje obravnavane v podpoglavju 4.1.

Sicer pa je drugo poglavje namenjeno nadaljnji členitvi osnovnega koncepta na drugi, tretji in dvojni digitalni razkorak, v tretjem poglavju se osredotočamo na pristope k merjenju razkoraka in na metodološke opredelitve, v četrtem poglavju pa so orisane nacionalne študije in globalni vidik digitalnega razkoraka. V petem poglavju so predstavljeni kazalci digitalne ločnice v Sloveniji (tudi v primerjavi z Evropsko unijo), nakar sledi analiza socio-demografskih segmentov. V zaključku podajamo ključne ugotovitve in nekatere ukrepe za zmanjševanje razkoraka.

## 2. Dvojni, drugi in tretji digitalni razkorak

Pojem digitalnega razkoraka je bolj zapleten kot zgolj razlikovanje glede na dostop do interneta, kar je podrobneje obravnavano v poročilu centra *Public Interest Advocacy Centre* »The Dual Digital Divide« (Reddick in dr., 2000). Zato vse pogosteje naletimo na nadaljnje strukturiranje osnovnega koncepta digitalnega razkoraka, in sicer na dvojni, drugi in tretji razkorak.

### 2.1 Dvojni digitalni razkorak

Z nekoliko poenostavitve bi lahko rekli, da prvo raven digitalnega razkoraka predstavljajo razlike med tistimi, ki uporabljajo internet, in ostalimi. Drugo raven razkoraka pa predstavljajo razlike znotraj neuporabnikov, ki niso homogena skupina. To drugo raven razkoraka imenujemo dvojni digitalni razkorak (angl. *dual digital divide*), ki je osredotočen na tipologijo neuporabnikov interneta, kjer se posameznike razvršča v skupine neuporabnikov glede na dva kriterija: (ne)zanimanje za internet in ovire za uporabo interneta (Reddick in dr., 2000):

- Neuporabniki prvega tipa zaznavajo, da ima internet določeno vrednost za izpolnjevanje osebnih in poslovnih potreb, vendar se srečujejo s primarnimi ovirami - stroški in pomanjkanjem tehničnih spretnosti. Pomemben dejavnik pri teh neuporabnikih je tudi omejena informacijska in tudi siceršnja pismenost. Pri izpolnjevanju njihovih potreb so pomembni javni dostopi ter izobraževanje in ozaveščanje. V kanadskem primeru so neuporabniki prvega tipa v večini stari 44 let ali manj.
- Neuporabniki drugega tipa so osebe, ki jih internet ne zanima oziroma ne zaznavajo večje vrednosti interneta za svoje ekonomske in družbene potrebe v danih okoliščinah. Ravno tako se srečujejo s tehničnimi in stroškovnimi preprekami. Izboljšanje vsebine (ekonomske, družbene in kulturne), ki bi bila zasnovana za njihove potrebe, lahko pripomore k večjemu dostopanju do interneta. Potrebno je tudi izobraževanje za tehnične spretnosti ter vzpostavitev točk javnega dostopa. Ti neuporabniki so večinoma nekoliko starejši.
- Neuporabniki tretjega tipa so posebej daleč od uporabe interneta in bodo nekaj časa tam tudi ostali. Verjetnost, da zaznavajo osebno korist od dostopanja do interneta, je izredno majhna, prav tako pa večinoma nimajo potrebnih tehničnih in socialnih sposobnosti ter interesa. V Kanadi gre pri tem za starejše, upokojujence (od 55 let naprej). Med neuporabniki drugega in tretjega tipa je delež žensk nekoliko večji.

### 2.2 Drugi digitalni razkorak

Poleg dvojnega razkoraka zasledimo tudi izraz drugi digitalni razkorak (angl. *second digital divide*), ki se uporablja v različnih kontekstih:

- *Gartner Group* (2001) ga uporablja za označevanje intenzivnosti uporabe in izkustvenega razkoraka (angl. *experience gap*).
- Attewell (2001) z njim misli na razkorak glede dejanske uporabe računalnikov in interneta, pri čemer prvi digitalni razkorak zanj pomeni razlike v dostopu do teh tehnologij. Slednje se sicer ne ujema z definicijo OECD, ki vključuje tako dostop

kot rabo računalnikov in interneta v eno samo raven digitalnega razkoraka, zato tega pristopa v nadaljevanju ne bomo obravnavali.

- Kot drugi digitalni razkorak pa nekateri opisujejo tudi zanemarjanje investicij v dobro majhnih podjetij in ruralnih območij nasproti investicijam v infrastrukturo na urbanih območjih, ki so v korist predvsem velikim podjetjem (Alvey, 2000).

Prevladujoče razumevanje pojma drugega digitalnega razkoraka se nanaša na vrzel v izkušnjah pri rabi interneta (angl. *experience gap*). *Gartner Group* namreč v svojem poročilu *The Second Digital Divide – The “Haves” and the “Have Hads”* navaja, da imajo tisti, ki so v internet povezani dlje, občutno prednost pred tistimi, ki so šele pred kratkim pridobili dostop.

Prvi digitalni razkorak – ki se nanaša na razlike v dostopu do IKT – bo izginil, ko bodo računalniki in internet univerzalno dostopni, drugi digitalni razkorak, torej izkustveni oziroma uporabniški razkorak, pa bo obstajal tudi še po tem. *Gartnerjeva* raziskava kaže, da dlje kot imajo ljudje iz katerekoli socio-ekonomske skupine dostop do interneta, bolj verjetno ga bodo uporabljali v več namenov. Zaradi visokih stroškov dostopa v preteklih letih so imeli bogatejši, bolj izobraženi itd. prednost ne samo v dostopu, temveč tudi v pridobljenih izkušnjah, saj so se priključili na internet mnogo prej kot skupine z nižjim socio-ekonomskim statusom. Izkustveni razkorak se torej nanaša na dejstvo, da ljudje, ki so šele pred kratkim pridobili dostop do interneta, ne uvidijo kakšnih posebnih prednosti dostopa zaradi strme krivulje učenja, ki jo zahtevajo nove in kompleksne tehnologije.

### 2.3 Tretji digitalni razkorak

Drugemu razkoraku naj bi sledil še tretji digitalni razkorak, in sicer med tistimi, ki imajo možnost dostopanja do širokopasovnih povezav v internet, ki bodo lahko izkoristili prednosti nove generacije internetnih storitev, in ostalimi.

Kljub različnim opredelitvam digitalnega razkoraka pa se v nadaljevanju posvečamo predvsem osnovnemu konceptu, t. i. prvemu digitalnemu razkoraku (ki se nanaša na neenakost v dostopu in uporabi IKT), saj dostop še vedno predstavlja osnovni predpogoj za premagovanje neenakosti.

## 3. Merjenje digitalnega razkoraka

### 3.1 Pristopi k obravnavi razkoraka

Posvajanje IKT lahko spremljamo v gospodinjstvih, podjetjih, izobraževalnih institucijah, vladnih in administrativnih uradih ali drugje. Na globalni ravni je eno najosnovnejših meril število telefonskih linij na sto prebivalcev in število internetnih strežnikov (»hostov«). Za merjenje digitalnega razkoraka pa sta pomembna indikatorja tudi uporaba računalnikov in dostop do interneta.

Meritve razkoraka znotraj določene družbe pogosto oblikujemo tudi na osnovi dejavnikov dostopa in uporabe IKT. Pri tem se izkaže, da igrajo pomembno vlogo predvsem dohodek, stopnja izobrazbe, velikost in tip gospodinjstva, starost, spol ter rasno in jezikovno ozadje (Primo Braga in dr., 2000). Problem digitalnega razkoraka so

posebej izpostavili v ZDA (Falling through the Net, 2000), kjer se največji pomen pripisuje običajnim sociodemografskim spremenljivkam, kot so etnično ozadje, spol, prihodek in izobrazba.

Vse bolj pomembna postaja tudi razprava o geopolitičnih vidikih dostopnosti interneta in njegovih vsebin. Vloga države, vrednost informacij za odločevalce, obdavčenje, prihodki, jezik in predstave o tem, kaj naj bi bila relevantna vsebina, namreč lahko predstavljajo bodisi ovire bodisi pa spodbude za prevzemanje IKT.

Digitalni razkorak lahko opazujemo tudi kot posledico individualnih sposobnosti – t. i. komunikacijske zmožnosti (angl. *communication capability*). Nurmela in Viherä (2000) sta celo mnenja, da je to opredeljujoča lastnost (angl. *intrinsic determinant*) informacijske družbe. Finski raziskovalci tako navajajo (Nurmela in Viherä, 2000), da popolna vpetost v komunikacijske procese informacijske družbe od posameznikov zahteva celo vrsto sposobnosti; od sposobnosti za uporabo komunikacijskih naprav do sposobnosti razumevanja struktur in storitev mrež, ki jih v družbi uporabljamo za komuniciranje sporočil.

Na komunikacijsko zmožnost se navezuje tudi t. i. informacijska, komunikacijska in tehnološka pismenost (angl. *Information and Communication Technology Literacy*). Definirana je kot sposobnost ljudi uporabiti obstoječe, nove in nastajajoče tehnologije v profesionalnem in zasebnem življenju. Z navedeno problematiko se ukvarjajo strokovnjaki v okviru raziskovalnega projekta *The Adult Literacy and Lifeskills Survey* (ALL), ki vključuje preverjanje teh sposobnosti. Raziskava se izvaja v državah OECD in v nekaterih tranzicijskih državah, ki so pred tem v letu 1998 izvedle odmevno raziskavo o pismenosti odraslih (izvedla jo je tudi Slovenija, ki pa ni vključena v projekt ALL). Vprašalnik ALL je zasnovan za merjenje spretnosti, ki so pomembne za družbeno in ekonomsko uspešnost med odraslimi posamezniki (HtmlResAnchor <http://nces.ed.gov/surveys/all/>), pri tem se nekatere spretnosti merijo neposredno (bralna in numerična pismenost), nekatere pa posredno (projektna in informacijska pismenost).

Digitalni razkorak je mogoče obravnavati tudi z vidika kritičnih vsebin. Med ključne dejavnike za dostop do interneta in za njegovo uporabo spada namreč relevantna vsebina, ki je pregledno predstavljena. Možnost dostopa do IKT po Wellingu in Kubiceku (2000) tako zajema dejavnike, kot je relevantnost informacij, kar lahko neuporabnikom predstavlja razlog za dostopanje.

Digitalni razkorak lahko proučujemo tudi z vidika neposrednih ovir za uporabo interneta. Osnovni parameter za nadaljnje širjenje uporabe je namreč pripravljenost ne-uporabnikov, da se v prihodnosti povežejo v splet. Skupine, ki so trenutno slabo zastopane med uporabniki interneta, imajo tudi bolj ambivalenten ali celo negativen odnos do informacijske družbe (Welling in Kubicek, 2000).

### **3.2 Metodološke opredelitve**

Digitalni razkorak se največkrat računa zgolj na osnovi enostavnih razlik v uporabi določene tehnologije v različnih sociodemografskih skupinah. V metodološkem smislu pa je to velika poenostavitev. Ločevati je namreč potrebno:

1. **absolutne razlike** – čeprav najbolj pogosto uporabljan, so tudi najbolj pomanjkljiv in sporen indikator. Ista absolutna razlika med skupinama npr. A in B s 5% in 10% penetracijo interneta je namreč bistveno bolj dramatična kot pa 10% in 15%, čeprav je absolutna razlika – ki se pogosto izenačuje z digitalnim razkorakom – enaka ( $15-10=10-5=5\%$ ).
2. **relativne razlike** – razkorak se v primeru relativnih razlik primerja s predhodnim stanjem, največkrat kar z indeksi. Tako npr. povečanje v časovnem intervalu od T1 do T2 v skupini A od 5% do 10%, v skupini B pa od 15% do 20% v absolutnem smislu pomeni ohranjanje razlike. V relativnem smislu pa gre za velike razlike. V primeru A gre namreč za povečanje razkoraka za 50% zaradi  $(10-5)/10=50\%$ , v primeru B pa samo za 25%, pač zaradi  $(20-15)/20=25\%$ .
2. **časovna razlika** oziroma časovna razdalja (distanca) govori o času (letih), v katerem bo zaostajajoča skupina A dosegla stanje (npr. število hostov na 10.000 prebivalcev), ki ga ima primerljiva skupina B danes. Tako lahko v času T1 pomenita penetraciji 5% (A) oziroma 10% (B), da skupina A zaostaja za tri leta, v času T2 pa lahko enaka absolutna razlika 10% (A) in 15% (B) pomeni zaostajanje za eno ali pa za deset let, odvisno od dinamike pojava, kar vse je treba oceniti s posebnimi metodami.

Nazorna ilustracija primerjave relativnih razlik in časovnih razdalj je študija profesorja Sicherla (2001), ki jo obravnavamo v petem poglavju. Študija je bila izdelana za Ministrstvo za informacijsko družbo in je tam tudi dostopna (HtmlResAnchor <http://www2.gov.si/mid/mid.nsf>). V njej je obravnavana gostota »hostov« (z nekoliko poenostavitve s »hostom« razumemo računalnik, ki je vključen v internetno omrežje). Problematika strežnikov je sicer nekoliko bolj kompleksna, vendar pa predstavlja njihova gostota glede na število prebivalcev enega osnovnih indikatorjev informacijske razvitosti sodobnih družb. Pri tem je časovna komponenta izjemno pomembna. Študije razkoraka, predstavljene v sledečem poglavju, časovne komponente niso vključevale, pomen ločevanja med relativnimi in časovnimi razlikami pa bo predstavljen v petem poglavju na primeru zaostajanja Slovenije za EU na področju gostote „hostov“.

## 4. Študije digitalnega razkoraka

Oglejmo si nekaj tipičnih študij digitalnega razkoraka, kjer se obravnava predvsem najosnovnejši vidik, to je prvi digitalni razkorak (razlike v dostopu in uporabi).

### 4.1 Nacionalne študije

Glede na nacionalne študije digitalnega razkoraka v Evropi in v Severni Ameriki so glavni dejavniki, ki opredeljujejo dostop in uporabo interneta, predvsem spol, izobrazba, starost, rasa in mesečni dohodek gospodinjstva.

Pri tem je treba jasno ločiti obstoj digitalnega razkoraka od vprašanja njegovega naraščanja. Določen razkorak glede na sociodemografske dejavnike (npr. izobrazba, starost, dohodki...) je namreč pričakovan in obstaja v vseh družbah, drugo vprašanje pa je, ali se ta razkorak veča ali manjša. Iz pregleda nacionalnih študij razvitih držav vidimo, da se digitalni razkorak glede na glavne sociodemografske spremenljivke zaenkrat

bistveno ne spreminja (npr. razkorak med moškimi in ženskami), pri nekaterih spremenljivkah se celo povečuje, kot recimo glede na etnično pripadnost, starost in dohodek. Le v nekaterih najrazvitejših državah se digitalni razkorak že manjša, vsaj glede uporabe interneta.

Navedimo nekaj tipičnih poudarkov, kjer se razkorak nanaša na dostop oziroma uporabo interneta:

- V Avstriji razkorak med moškimi in ženskami še vedno narašča (moški bolj uporabljajo internet). Za ločnico med tistimi, ki so stari nad 50 let, in ostalimi, pa pričakujejo, da se ne bo zaprla še vsaj v naslednjih nekaj letih (Aichholzer in Schumtzer, 2000).
- Podobno je v Nemčiji, kjer razkorak narašča med starejšimi od 60 let in mlajšimi. Najbolj očiten pa je razkorak po izobrazbi. Tudi mesečni dohodek gospodinjstva razkrije znaten razkorak glede uporabe interneta (Welling in Kubicek, 2000).
- Na Finskem ugotavljajo, da do interneta najpogosteje dostopajo v družinah z otroki, v manjših gospodinjstvih in mlajši prebivalci. Pričakujejo, da bodo upokojenci še nadalje marginalizirani v pogledu dostopa do interneta in spretnosti za njegovo uporabo (Nurmela in Viherä, 2000). Na Finskem so podrobneje proučevali tudi problematiko drugega digitalnega razkoraka, ki se nanaša na komunikacijske sposobnosti, in ugotovili, da so tako moški kot ženske v zadnjih treh letih izboljšali svoje komunikacijske spretnosti – ženske celo bolj kot moški. Zmanjšale so se tudi razlike v tehničnih sposobnostih, kjer so ženske že dosegle moške npr. v spretnosti uporabe mrežnih komunikacij. Zaposlena populacija je nekoliko povečala razliko glede na ostale, posebej v dostopu do mrežnih komunikacij in v kompetenci za uporabo IKT. Po drugi strani pa imajo študentje in šolarji več znanja o IKT kot zaposleni. Poznavanje mrežnih komunikacij med brezposelnimi in starejšimi upokojenci pa je še vedno razmeroma majhno.
- V ZDA se digitalni razkorak v zadnjih letih - drugače kot sredi 90-tih let - v splošnem že zmanjšuje. Skupine, ki so tradicionalno deprivilegirane – ženske, prebivalci podeželja, starejši, ljudje z nizkimi dohodki in/ali izobrazbo, afriški Američani in Američani latinskega porekla – namreč hitro napredujejo. Podlaga zapiranj digitalnega razkoraka po spolu pa so predvsem manjše razlike v uporabi glede na starost. Za deklice in dečke je namreč že povsem enako verjetno, da so uporabniki interneta. Avgusta 2000 je za ženske v najboljšem zaposlitvenem obdobju obstajala celo že večja verjetnost, da bodo uporabljale internet kot za moške. Med starejšimi odraslimi pa je bilo tako leta 1998 kot leta 2000 bolj verjetno, da bo uporabnik interneta moški in ne ženska. Ameriško poročilo *Falling through the Net* (2000) navaja, da kljub hitremu naraščanju lastništva osebnih računalnikov in dostopa do interneta digitalni razkorak v nekaterih skupinah vztraja ali se celo povečuje: med invalidi in afriškimi Američani ter ljudmi latinskega porekla, ki so na repu glede penetracije računalnikov (Hoffman in dr., 2001; Castells, 2001).
- Med Kanadčani, starimi nad 65 let, se v zadnjem času kaže izjemno hitra rast uporabe interneta – od junija 1998 do julija 1999 kar za 143%. Vendar kljub hitremu naraščanju število starejših uporabnikov ostaja daleč pod povprečjem uporabe, ki velja za mlajše Kanadčane (Reddick in dr., 2000).



Izpostaviti velja, da so vse znane študije digitalnega razkoraka presenetljivo površinske, vključno (ali kar na čelu) z ameriškimi poročili *Falling through the Net*. Omejujejo se namreč zgolj na najenostavnejše primerjave deležev in povsem zanemarjajo večdimenzionalni vidik segmentacije kot tudi dinamiko in časovno komponento problematike.

## 4.2 Razkorak med državami

Vprašanje naraščajoče globalne neenakosti v pogledu IKT je povzročilo znatno zaskrbljenost med državami in mednarodnimi organizacijami, kot sta npr. Združeni narodi in World Bank. Med informacijsko bogatimi in revnimi namreč obstaja velik globalni razkorak, ki se je v prvem desetletju dobe interneta postopoma povečeval. Medtem ko so postindustrijske družbe doživele izredno hitro penetracijo interneta, pa v primeru drugih, manj razvitih držav, sploh še ne moremo govoriti kot o informacijskih družbah. Februarja 2002 sta npr. od približno 544 milijonov uporabnikov interneta največji delež pokrili Severna Amerika (33 odstotkov) in Evropa (31 odstotkov), medtem ko je Azija k celotnemu deležu uporabnikov interneta prispevala 29 odstotkov, Latinska Amerika 5 odstotkov, srednji Vzhod in Afrika pa le vsaka po 0,8 odstotka (NUA Internet surveys, 2002). Navedeni odstotki so močno odvisni tudi od populacijskih deležev.

Tudi poročilo Združenih narodov o človekovem razvoju za leto 2000 navaja, da se družbe vse bolj izrazito delijo na izobražene in nepismene. Nadvse pomemben dejavnik sodobnih delitev postaja tudi informacijska tehnologija. Na globalni ravni ima 30% uporabnikov interneta vsaj eno visokošolsko diplomu, moški in mlajši ljudje še vedno prevladujejo, razlike pa se kažejo tudi glede na etnično pripadnost. Pomembno oviro predstavlja tudi angleščina, ki jo govori manj kot 10% svetovnega prebivalstva (UNDP, 2000).

V pogledu digitalnega razkoraka med razvitimi in manj razvitimi državami velja izpostaviti mnenje, da je tovrstni razkorak zgolj nadaljnja komponenta splošnega razvojnega prepada med državami. Obstaja pa dodatna nevarnost, da se bo obstoječa ločnica med razvitimi in nerazvitimi z razmahom novih tehnologij še povečala. Številni indikatorji namreč govorijo o naraščajočem splošnem večanju razlik (Campbell, 2001). Pri tem je videti, da nove tehnologije – namesto da bi zmanjševale obstoječe delitve v družbi – le-te še poglobljajo (Aichholzer in Schumtzer, 2000; Norris, 2001a). Razkorak v smislu dostopnosti do novih tehnologij je namreč na meddržavnem nivoju zelo velik – veliko večji kot npr. nesorazmernost dohodkov – in se še povečuje, predvsem na račun kompleksnejših storitev. Vse to se pojavlja v času, ko trendi pri drugih kazalcih razvoja (npr. stopnja izobrazbe, zdravstvo, dostop do transporta) kljub vsemu nekoliko konvergirajo (Primo Braga in dr., 2000: 17).

Zato ne preseneča pogosto pesimistično mnenje, da ni nobenih realnih možnosti, da bi revne države na področju informacijske razvitosti kdaj dohitele bogate. Nekateri označujejo te možnosti kot zgolj teoretične, in sicer »s pravljično predpostavko, da bogate države kot čudovito lepo Trnuljčico začara hudobna vila v globok spanec, ki naj traja 150 let« (Haywood, 1997: 284). S pesimizmom je prežeto tudi poročilo *The Network Revolution and the Developing World* (2000: 2), v katerem je zapisano, da bo del razvitega sveta doživel skokovit napredek, večina preostalega sveta pa bo – s tem, ko

bo vrzel med bogatimi in revnimi vedno globlja – obtičala zadaj, vključena v okove revščine in nestabilnosti. Dertouzos (1997: 241) je podobnega mnenja, saj trdi, da je težnja za bogate države, da postanejo še bogatejše in za revne države, da postanejo še bolj revne, neločljivo povezana s sodobnim globalizacijskim procesom. Samo aktivni programi pomoči lahko pripomorejo k zmanjšanju naraščajočega razkoraka neenakosti med bogatimi in revnimi državami. Vehovar (2001: 134) poudarja tudi pomen aktivne vloge držav v procesu globalizacije. Meni, da je vloga državne oblasti še posebej pomembna v začetnih stopnjah penetracije interneta.

Po drugi strani pa obstajajo tudi mnenja, da je internet lahko povod za izboljšanje pozicije manjših in manj razvitih ekonomij. Vendar, kot opozarja Vehovar (2001: 135), prednosti novih tehnologij zaradi globalne koncentracije v večji meri lahko izkoristijo večje, razvite države kot pa manjše in manj razvite. Kljub temu pa je razcvet ekonomij majhnih držav možen le, če se te države seznanijo z novimi pravili globalizacije ter se jim fleksibilno prilagajajo. Nove tehnologije so po mnenju Steinmuellerja (2001) celo izjemna priložnost za manj razvite, da hitro (angl. *leapfrogging*) nadoknadijo svoj zaostanek. Izkušnje nekaterih držav namreč potrjujejo, da je hitro odpiranje globalni ekonomiji lahko izjemna priložnost za hitrejšo rast manj razvitih ekonomij. Pri zapiranju razkoraka so še posebej uspešne države v razvoju, kot so npr. Tajska, Malezija in Brazilija, v katerih se je izkazalo, da dostop do informacijskih tehnologij igra pomembno vlogo pri integraciji v globalno ekonomijo (Haywood, 1997; Arunachalam, 1999; Norris, 2001a). Kiber-optimisti se tako strinjajo, da trenutno obstaja oster razkorak med severom in jugom, vendar so prepričani, da se bodo te neenakosti v prihodnosti postopoma manjšale (ne bodo pa povsem izginile).

Očitno ima pojav novih tehnologij za posledico tudi različne poglede na njihovo vlogo. Nasprotujoča si mnenja bi lahko pripisali teoretikom, ki jih Pippa Norris (2001a: 9) označuje z optimisti, skeptiki in pesimisti. Optimisti poudarjajo pozitivno vlogo interneta pri preseganju revščine v družbah v razvoju, skeptiki so mnenja, da nove tehnologije nimajo veliko vpliva na dobrobit družbe, pesimisti pa so prepričani, da bodo digitalne tehnologije nadalje zaostriale že obstoječo ločnico med severom in jugom.

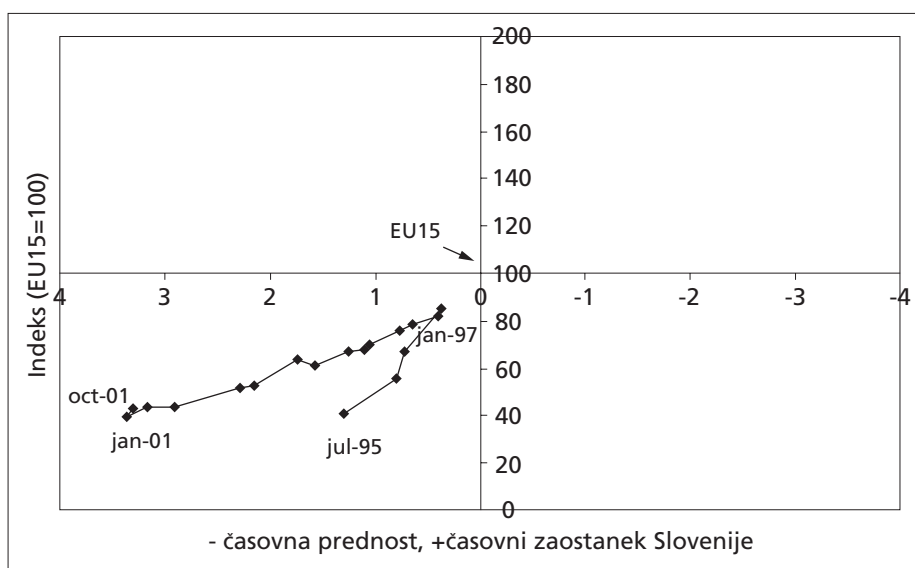
## 5. Digitalni razkorak v Sloveniji

V nadaljevanju si bomo ogledali osnovne kazalce digitalnega razkoraka v Sloveniji. Podrobnosti se nahajajo v poročilu o digitalnem razkoraku kot tudi v poročilu o indikatorjih informacijske družbe, v katerih so predstavljeni izsledki raziskav, ki ju je za Ministrstvo za informacijsko družbo izvedel projekt RIS (HtmlResAnchor <http://www.ris.org/si/ris2001/20011210.html>).

### 5.1 Razkorak Slovenija: EU

Pri primerjavi penetracije IKT v Sloveniji in Evropski uniji se bomo osredotočili na najbolj pogosto uporabljene indikatorje: gostota strežnikov, delež vsaj mesečnih uporabnikov interneta in delež gospodinjstev z dostopom do interneta.

Pri proučevanju gostote strežnikov bomo najprej ilustrirali pomen ločevanja med relativnimi in časovnimi razlikami (Sicherl, 2001). V juliju 1995 je Slovenija v smislu relativnih razlik dosegala 40% povprečne gostote »hostov« v EU. Nato se je januarja 1997 približala na skoraj 90% povprečja EU – časovni zaostanek je znašal le nekaj mesecev – vendar se je potem ponovno oddaljila in se v letu 2001 zopet giblje okoli 40% povprečja EU (v obdobju med januarjem in oktobrom 2001 je zopet opazen manjši premik k zmanjšanju časovnega zaostanka). Čeprav je torej v smislu relativnih razlik zaostanek v letih 1995 in 2001 skoraj povsem enak, pa se je v smislu časovne distance zaostanek v šestih letih dramatično povečal. V letu 1995 je bila namreč širitev interneta bistveno hitrejša in je 40% povprečja EU za Slovenijo predstavljalo zaostanek dobrega leta dni, danes pa – ob upočasnjeni in saturirani rasti – pomeni istih 40% povprečje EU za Slovenijo že več kot triletni zaostanek, kar je razvidno iz slike 1.



**Slika 1: Gostota »hostov« v EU in v Sloveniji: indeks (EU=100) in časovne distance (EU15=0) (Vir: Sicherl, 2001)**

Zaostanek Slovenije je v pogledu gostote »hostov« konsistenten tudi z drugimi indikatorji, ki sredi devetdesetih let za Slovenijo kažejo ugodno sliko, nakar se leta 1997 zaostanek začne naglo večati in se povečuje vse do leta 2002, ko se zopet nakazujejo prvi znaki pozitivnih trendov.

V Sloveniji je sicer zanimanje za uporabo informacijskih tehnologij tradicionalno visoko, celo nad povprečjem EU (RIS, 1999). V Sloveniji namreč kažejo respondenti bistveno večje zanimanje za storitve informacijske družbe kot pa anketiranci v Evropski uniji. Odstotki zanimanja za tovrstne storitve v Sloveniji večinoma presegajo 50%, medtem ko se v Evropski uniji gibljejo okoli 40%. Seveda pa ima zanimanje kot indikator določene omejitve, saj gre zgolj za načelen interes za tehnologijo, s katero uporabniki

še niso prišli v stik in zato ne poznajo morebitnih pomanjkljivosti IKT in pomislekov v zvezi z novo tehnologijo.

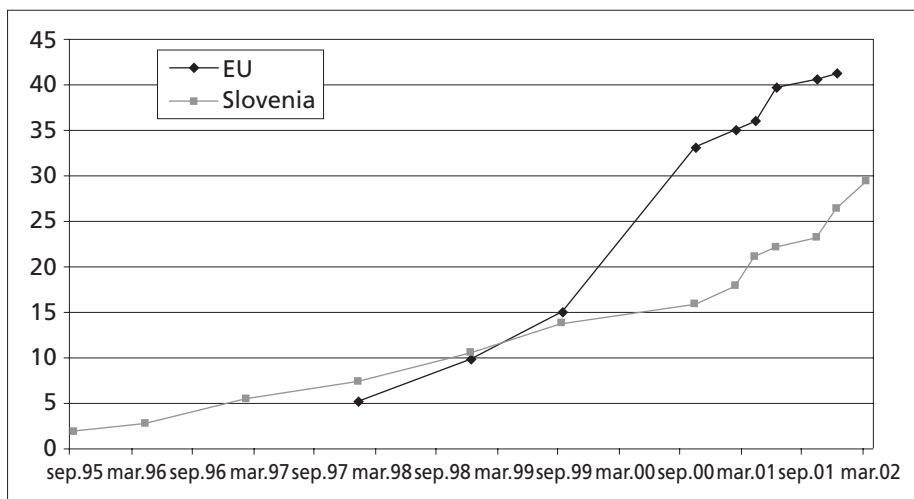
Izpostaviti tudi velja, da se je še sredi devetdesetih let Slovenija uvrščala nadpovprečno tudi glede na uporabo interneta, vendar se tudi to spreminja. Tako je bilo leta 1998 v Sloveniji 9% aktivnih uporabnikov interneta, s čimer smo zaostajali le za najrazvitejšimi državami - v tistem času je imela npr. Belgija 4% aktivnih uporabnikov, podobno Francija (5%), medtem ko sta imeli Nizozemska in Irska 11%, Nemčija 12% ter Velika Britanija 14%. V vseh naštetih državah je prišlo v naslednjih letih do več kot trikratnega porasta, medtem ko je bil v Sloveniji porast le dvakraten.

Dodajmo, da je v metodološkem smislu potrebna izjemna pazljivost pri izračunavanju deleža uporabnikov interneta. Variiranje števca (uporabniki, mesečni uporabniki ipd.) in predvsem imenovalca (aktivna, odrasla, celotna populacija...) namreč spreminja npr. februarški (2002) delež uporabnikov interneta med celotno populacijo v Sloveniji v razponu 16-41% celotne populacije, kjer višji delež (41%) velja za posameznike, ki so vsaj enkrat uporabili internet, nižji (16%) pa za posameznike, ki skoraj vsak dan uporabljajo internet (RIS, 2002). Velike razlike lahko nastanejo tudi zaradi osnovne populacije, v kateri odstotke računamo, saj se deleži močno razlikujejo, posebej v populacijah 10-75, 15-65, 18-72. Pri podajanju podatkov o deležih uporabnikov interneta je najbolj običajna obravnava mesečnih uporabnikov interneta, ki jih pogosto imenujemo tudi kot aktivne uporabnike interneta; teh je bilo v mesecu februarju 2002 okoli 27% celotne populacije. Ob tem velja izpostaviti, da se statistike EU pogosto nanašajo na osebe, ki pozitivno odgovorijo na enostavno vprašanje o uporabi interneta, kar presega delež mesečnih uporabnikov za okoli 5%.

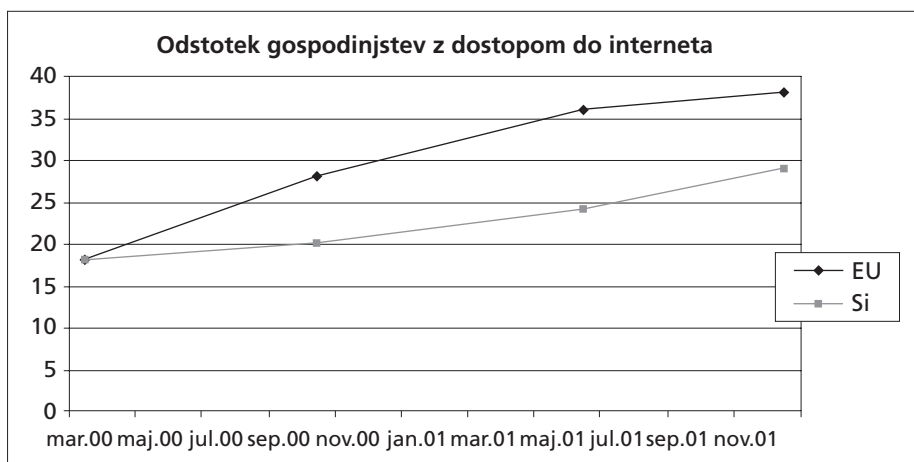
V letu 2001 pa je opaziti znatno upočasnjevanje širitve interneta v EU, kjer je očitno dosežena določena zasičenost, ter nekoliko hitrejšo rast v Sloveniji (slika 2).

Očitno je, da se pri fenomenih, za katere je značilna hitra rast, razmerja hitro spreminjajo. Razvidno je, da je Slovenija v pogledu interneta že bila na povprečju EU, nato pa je v zadnjih nekaj letih zaostala. Zmanjševanje razkoraka med Slovenijo in Evropsko unijo je odvisno predvsem od prisotnosti politik informatizacije kot sestavnih delov razvojnih strategij. Trček (2000: 1084) poudarja, da je uspešna informatizacija v največ primerih v prvi vrsti posledica ali nacionalnih ali regionalno-lokalnih oziroma mestnih zavestnih političnih odločitev. Zaostanek Slovenije za EU je tako moč pripisati tudi pomanjkanju razvojne politike, saj Trček (2000) meni, da se informatizacija v Sloveniji dogaja stihijsko, to pa je tudi eden izmed razlogov, da Slovenije ne moremo označiti z informacijsko družbo. Vendar pa – delno tudi zaradi ustanovitve Ministrstva za informacijsko družbo – lahko pričakujemo, da bo država področju telekomunikacij in informatike namenjala bistveno večjo pozornost. Med cilji in nalogami MID so namreč naštetih tudi naslednji (<http://www2.gov.si/mid/mid.nsf>):

- omogočiti vsem prebivalkam in prebivalcem Slovenije enakopraven dostop do informacijskih tehnologij in storitev;
- spodbujati izobraževanje in usposabljanje za informacijsko družbo;
- spodbujati projekte, ki zmanjšujejo digitalno ločnico, zmanjševati število tistih, ki so izključeni iz koristi, ki jih prinaša uporaba informacijske tehnologije in storitev.



**Slika 2: Mesečni uporabniki interneta v Sloveniji in EU – v odstotkih**  
(Vir: RIS)



**Slika 3: Internet v gospodinjstvih v Sloveniji in EU (Vir: RIS)**

Glede na smernice MID gre torej pričakovati, da se bo v naslednjih letih zaostanek Slovenije za Evropsko unijo postopno zmanjševal, kar najnovejši trendi tudi že nakazujejo.

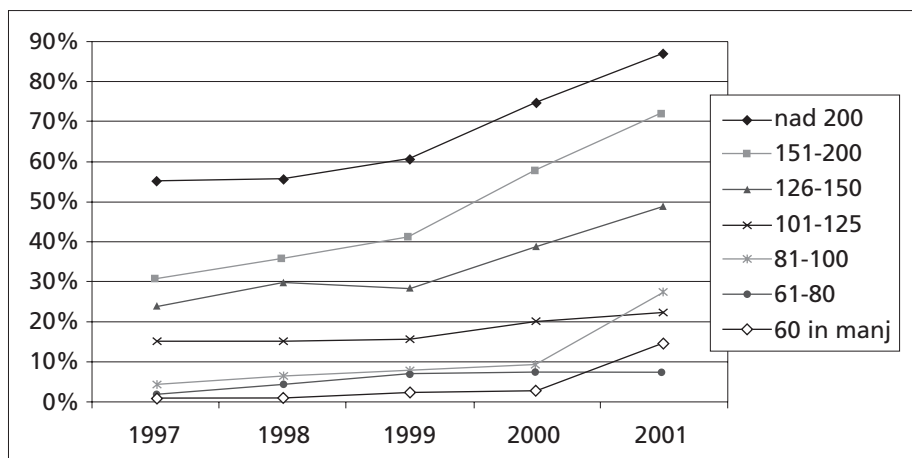
## 5.2 Dejavniki razkoraka

Digitalni razkorak se v Sloveniji povečuje glede na večino kontrolnih spremenljivk - starost, izobrazbo, družbeni sloj, zaposlitev, mesečni dohodek gospodinjstva, zakonski stan, prisotnost otrok v gospodinjstvu, ruralna območja in velikost naselja. Navedeno velja praktično za vse osnovne indikatorje digitalnega razkoraka: lastništvo računalnika v gospodinjstvu, dostop do interneta od doma ter osebno uporabo interneta.

Empirično dejstvo je, da se takrat, ko penetracija določene tehnologije doseže 50% ciljnega prebivalstva, razkorak postopno zmanjšuje. Navedeno zmanjševanje je seveda kompleksen proces (Trček, 2000), kar velja tudi sicer za celotno širitev interneta (npr. Trček, 2001). Zmanjševanje razkoraka pa je lahko posledica vzpodbujevalnih ukrepov celotne družbe ali pa je zgolj rezultat cenitve in agresivnega trženja na strani ponudnikov.

Danes (v letu 2002) so razlike največje pri internetu (uporablja ga okoli četrtna prebivalstva), manjše pri osebem računalniku (uporablja ga polovica prebivalstva) in najmanjše pri mobilnem telefonu (uporablja ga tri četrtine prebivalstva).

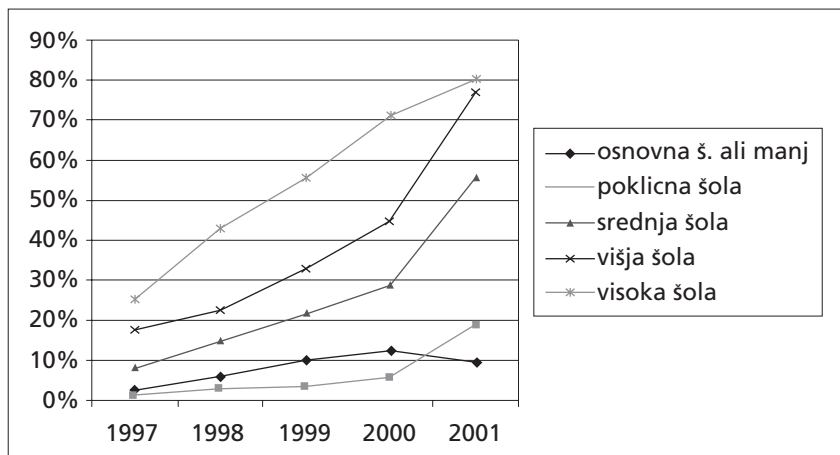
Oglejmo si nekaj tipičnih ilustracij glede uporabe interneta v Sloveniji.



**Slika 4: Delež uporabnikov interneta v skupinah po kupni moči v 1000 SIT (Vir: SJM)<sup>2</sup>**

Ženske rahlo zaostajajo za moškimi po uporabi in lastništvu oz. dostopu do interneta ter osebega računalnika, vendar se razkorak ne povečuje. Najbolj zapostavljeni pa so manj premožni (slika 4), neizobraženi (slika 5) in osebe nad 50 let. Razkorak se veča tudi med vdovci, gospodinjski brez otrok, brezposelnimi in upokojenci.

Zadnji podatki za leto 2002 (pridobljeni v okviru projekta RIS) potrjujejo nadaljnjo širitev absolutnega razkoraka. V najboljšem primeru se absolutne razlike namreč ohranjajo, skoraj nikjer pa se ne zožujejo. Dodajmo, da se ob enakem absolutnem razkoraku zaradi širitve novih tehnologij relativne razlike seveda manjšajo. Posebej velike pa so razlike med skrajnimi skupinami (npr. med visoko izobraženimi in tistimi z osnovno šolo ali manj), kar še posebej velja za skupine glede na zaposlitveni status (tabela 1).



Slika 5: Delež uporabnikov interneta v različnih izobrazbenih skupinah  
(Vir: SJM)

Tabela 1: Uporabniki interneta glede na zaposlitveni status  
(Vir: RIS 2002, n=1200)

Zaposlitveni status	Raba interneta (v %)
Študent	93
Srednješolec	62
Osnovnošolec	42
Samozaposlen	57
Zaposlen	40
Nezaposlen	28
Upokojenec	3
Kmet	<3
Gospodinja	<3
Invalid	<3

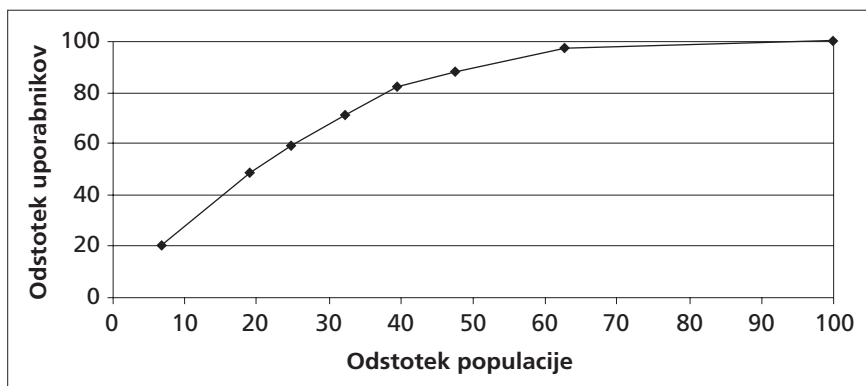
Če si zgornje ilustracije ogledamo še z vidika časovne razdalje in v ta namen populacijo razdelimo glede na kontrolno spremenljivko (starost, dohodek ali izobrazba) v štiri skupine, potem znaša časovna razlika med sosednjima skupinama tipično štiri do pet let in preko petnajst let med obema skrajnima skupinama. Dodati velja, da se do leta 2001 navedena časovna razlika ne spreminja. Tako bodo npr. ob enaki stopnji širjenja interneta osebe s srednjo šolo dosegle delež uporabe, ki ga imajo danes osebe z višjo in visoko šolo, šele v petih letih. Ali drugače, osebe z višjo in visoko šolo so imele že pred petimi leti delež uporabnikov, kakršen je značilen za osebe s srednjo šolo danes. Osebe z osnovno šolo pa bodo ob obstoječih trendih današnjo penetracijo višje/visoko izobraženih v grobem dosegle v petnajstih letih. Seveda pa v prihodnosti lahko pričakujemo spremembe v trendih, saj se bodo razmere zaradi različnih (kombinacij)

tehnologij spreminjale, zato bodo po vsej verjetnosti nižje izobraženi in drugi zastopani segmenti dosegali penetracijo z drugačnim tempom.

## 6. Segmenti digitalnega rakoraka

### 6.1 Prvi digitalni razkorak

Bivariatne analize lahko prikrijejo dejanska razmerja, zato je primerno opraviti analize z več spremenljivkami. Tako npr. CHAID analiza<sup>3</sup>, izvedena na podatkih iz leta 2001, oblikuje segmente, ki se kar najbolj ločujejo glede uporabe interneta. Izkaže se, da tovrstne segmente v največji meri opredeljujejo računalniška orientiranost, znanje angleščine, izobrazba in dohodek. Tako je med vodilnimi segmenti (izobraženi, premožni, mlajši) skoraj 90% uporabnikov interneta, med zastopanimi skupinami pa komaj 1%. Kumulativno združevanje ustreznih segmentov pa pokaže, da se npr. v tretjini slovenske populacije v starosti 10-75 let nahajata dobri dve tretjini vseh uporabnikov interneta, v petini omenjene populacije pa se nahaja polovica uporabnikov (slika 6). Gre torej za tipično asimetrično porazdelitev, ki pa je prisotna v večini družboslovnih fenomenov.



Slika 6: Segregacija uporabnikov interneta v Sloveniji  
(Vir: RIS 2001, n=1000)

V primeru, da bivariatne analize kontroliramo s tretjo spremenljivko, pa se lahko pokažejo določene interakcije, in sicer trojne povezave spremenljivk. Tako je npr. pri proučevanju dostopa do interneta od doma mogoče opaziti, da spol povečuje vpliv izobrazbe: med manj izobraženimi je delež tistih, ki dostopajo do interneta, skoraj enak pri moških in ženskah, pri bolj izobraženih pa so razlike večje. Podobno spol vpliva tudi na povezavo med tipom naselja in posedovanjem interneta. Vpliva izobrazbe na dostop torej ni mogoče obravnavati ločeno in izven hkratne analize glede na spol.

Oglejmo si še analizo s pomočjo posebnega loglinearnega modela na podatkih ankete Slovensko javno mnenje (SJM2000/1) iz leta 2000 (n=986). Po vsebinskem preudarku in po zgledu podobne analize (Vehovar, 1990) smo za faktorje izbrali šest demografskih spremenljivk, ki so zaradi tehničnih predpostavk dihotomizirane: izobrazba (E), spol (G), starost (A), tip naselja (R), vernost (C), družbeni razred (S) in dohodek (D). Kot



odvisno spremenljivko smo vključili spremenljivko, ki je bila poimenovana internet (I) in predstavlja pozitiven odgovor na vprašanje: »Ali vi osebno uporabljate internet?«. Imena spremenljivk, pripadajoče pozitivne kategorije in odstotki so navedeni v tabeli 2.

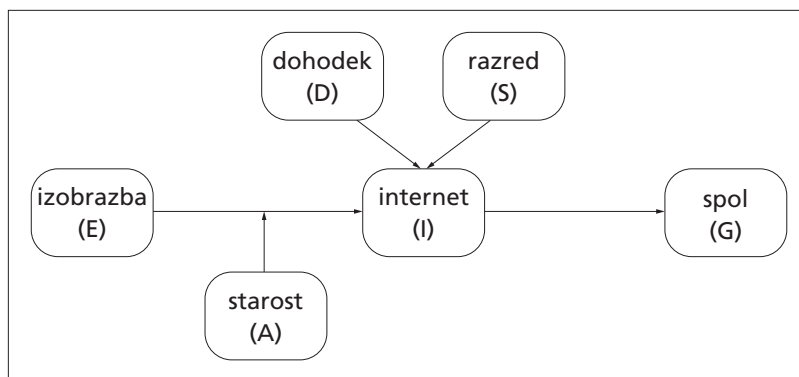
**Tabela : Opredelitev faktorjev**

Ime spremenljivke	Pozitivna kategorija (1)	Odstotek v vzorcu
(A) starost	manj kot 40 let	40.9
(E) izobrazba	12 let in več	43.5
(S) družbeni razred	srednji ali višji	57.3
(R) tip naselja	mesto	56.8
(C) vernost	ni veren	44.7
(G) spol	moški	48.1
(D) dohodek	več kot 50.000 na osebo	74.8
(I) internet	uporablja	31.6

Pri spremenljivki *starost* so v izobrazbeno kategorijo "12 let in več" vključeni tisti anketiranci, ki imajo končano vsaj štiriletno srednjo šolo. Pri *družbenem razredu* kategorija "srednji ali višji" vsebuje respondente, ki se identificirajo s pripadnostjo višjemu ali srednjemu družbenemu razredu. Kategorija "mesto" pri *tipu naselja* poleg mestne zavzema tudi primestno skupnost, pri *vernosti* pa so kot neverni obravnavani tisti anketiranci, ki so navedli, da "ne morejo reči, ali so verni ali ne" ali pa da "niso verni". Spremenljivka *dohodek* je izračunana na osnovi dohodka vseh članov gospodinjstva in števila članov gospodinjstva.

V notaciji hierarhičnih loglinearnih modelov se s programskim paketom SPSS kot sprejemljiv izkaže naslednji optimalen ( $p=0.36$ ) model:

CR/AS/CS/DE/DS/ER/ES/ACE/ACG/AEG/AEI/GI/SI/DI/.



**Slika 7: Sociodemografski dejavniki, ki opredeljujejo uporabo interneta (SJM, 2000)**

Elementi v zgornjem zapisu označujejo povezanosti med spremenljivkami, ki so statistično značilne za obravnavane podatke. Tako je npr. statistično značilna

povezanost med vernostjo (C) in tipom naselja (R), saj člen CR nastopa v modelu. Na sliki 7 je zgornji model prikazan še grafično, le da so predstavljene le povezave (v modelu so poudarjene), ki vsebujejo spremenljivko internet.

Razberemo lahko, da na uporabo interneta vplivajo predvsem izobrazba (EI), spol (GI), pripadnost družbenemu sloju (SI) in dohodek (DI). Spremenljivka internet nastopa tudi v trojni interakciji, in sicer starost določa način, na katerega bo izobrazba vplivala na uporabo interneta<sup>4</sup>. Interakcija (internet/izobrazba/starost - AEI) je predstavljena v tabeli 3.

**Tabela 3: Starost, izobrazba in uporaba interneta (SJM, 2000)**

starost	izobrazba	poraba interneta	
		ne	da
40 let in več	manj kot 12 let	96%	4%
	12 let in več	59%	41%
manj kot 40 let	manj kot 12 let	71%	29%
	12 let in več	28%	72%

Iz zgornje tabele je razvidno, da je med starejšimi respondenti (tj. več kot 40 let) razlika glede na izobrazbo in uporabo interneta 37%, saj internet v večji meri uporabljajo bolj izobraženi – med respondenti z manj kot 12 let izobrazbe jih internet uporablja le 4%, med bolj izobraženimi pa 41%. Med mlajšimi respondenti pa je ta razlika 43%, ker internet uporablja 72% bolj izobraženih in le 29% slabše izobraženih posameznikov. Med mlajšimi so torej razlike v uporabi interneta glede na izobrazbo bolj opazne. Seveda velja to za absolutne razlike, saj so v relativnem smislu razlike med starejšimi večje (razmerje neuporabnikov je pri starejših 4%:41%, pri mlajših pa le 29%:72%). V vsakem primeru pa starost vpliva na način, kako izobrazba določa uporabo interneta. Dodati velja, da so bili v opisanem loglinearnem modelu kontrolirani vsi ostali vplivi (starost, izobrazba, tip krajevne skupnosti, družbeni sloj) in gre torej za »očiščeno« povezanost navedenih treh spremenljivk.

Na tem mestu se omejujemo predvsem na osnovni metodološki vidik problematike in se ne poglobljamo v nadaljnje vsebinske analize navedenih ugotovitev niti ne primerjamo velikosti povezav. Kljub temu lahko zaključimo, da je za nadaljnjo analizo, za morebitno snovanje vzpodbujevalnih ukrepov s strani države (pa tudi za izdelavo marketinških strategij) zaradi navedene interakcije uporabo interneta potrebno obravnavati znotraj starostno-izobrazbenih segmentov in ne ločeno, posebej znotraj starostnih in posebej znotraj izobrazbenih skupin.

## 6.2 Dvojni digitalni razkorak

Kot je bilo že omenjeno v drugem poglavju, je koncept dvojnega digitalnega razkoraka (angl. *dual digital divide*) osredotočen na tipologijo neuporabnikov interneta. Med segmenti, ki interneta še ne uporabljajo, namreč ločujemo skupine, ki jih internet ne zanima, od skupin, ki jih to sicer zanima, vendar se soočajo z določenimi ovirami. Pri tem velja poudariti, da je v Sloveniji od okoli 1,7 milijona populacije, stare 10-75 let, že 850.000 posameznikov internet uporabilo. Preostala populacija, ki interneta ne

uporablja in je ta tehnologija tudi ne zanima, je torej razmeroma maloštevilna. Analiza razlogov za neuporabo interneta od doma (Vehovar in Vukčević, 2001) pa je pokazala, da različni segmenti izpostavljajo različne ovire:

- ženske pogosteje navajajo visoke stroške, nezanimanje in zapleteno uporabo;
- bolj izobraženi izpostavljajo nezanimanje, manj izobraženi pa stroške;
- zapletenost uporabe izpostavljajo predvsem starejši (nad 40 let);
- relativno malo ovir vidijo računalniško orientirane osebe in angleško govoreči respondenti;
- osebe, ki jih uporaba interneta od doma ne zanima, kot razlog navajajo predvsem visoke stroške in njihovo majhno zanimanje (kar je v največji meri posledica skromnih vsebin), opazna pa je tudi prisotnost predsodkov (npr. prevelika zapletenost uporabe, previsoka starost itd.);
- v segmentu, ki doma nima dostopa do interneta, vendar o tem razmišlja, se kot ovire pojavljajo predvsem stroški (na prvem mestu stroški PC-ja, pa tudi tekoči stroški uporabe). V manjši meri se navaja tudi premalo uporabnih vsebin v slovenskem jeziku (predvsem starejši, manj izobraženi). Študenti navajajo tudi nerazumevanje drugih članov gospodinjstva;
- respondenti, ki imajo v gospodinjstvu dostop do interneta in ga tudi uporabljajo, izpostavljajo kot oviro za intenzivnejšo uporabo predvsem stroške in počasnost dostopa, delno tudi pomanjkanje časa (predvsem vodstveni delavci in podjetniki). Šolajoče generacije poleg visokih stroškov izpostavljajo tudi pomanjkanje PC-jev in posledično omejevanje uporabe s strani drugih članov gospodinjstva.

Ovire za uporabo interneta v gospodinjstvih se torej med segmenti močno razlikujejo. Razloge je zato treba najprej razlikovati v sedmih osnovnih segmentih, ki so opredeljeni z (ne)zanimanjem za uporabo interneta ter s posedovanjem računalnika oziroma interneta v gospodinjstvu. Znotraj teh segmentov seveda obstajajo nadaljnje razlike glede na različne sociodemografske dejavnike, kot so starost, izobrazba, zaposlitveni status itd. V celoti gledano velja izpostaviti, da med razlogi za neuporabo prevladujejo stroški, predsodki in pomanjkanje vsebin, načelnega nezanimanja oz. zavračanja uporabe interneta pa je razmeroma malo.

## 7. Zaključek

Digitalni razkorak obstaja v sodobnih družbah tako na globalni oz. meddržavni kot tudi na nacionalni ravni. Na globalni ravni je videti, da bodo sodobne tehnologije le še poglobile siceršnji prepad med razvitimi in nerazvitimi, čeprav obstajajo indici, da je to lahko tudi priložnost za manj razvite, da s premišljeno strategijo hitro (angl. *leapfrogging*) zmanjšajo zaostanke.

V pogledu družbenih slojev znotraj držav običajno ni tako velikih razlik kot med državami. Študije v različnih državah kažejo podobne rezultate: največkrat imajo do informacijskih tehnologij pogosteje dostop mlajši, bolj izobraženi in premožnejši. V informacijsko razvitih državah zato sprejemajo številne ukrepe za zmanjšanje tega razkoraka (npr. v ZDA že v prejšnjem desetletju, nekoliko kasneje pa tudi v EU).

Seveda pa je pri obravnavi digitalnega razkoraka nadvse pomembno natančno opredeliti kazalec, s katerim razkorak izražamo. Na voljo so namreč absolutne, relativne in časovne razlike, ki lahko dajejo povsem različne rezultate. Vsekakor pa je potrebno za celovito obravnavo prikazati vse tri vidike oziroma meritve digitalnega razkoraka. Celovita obravnavna razkoraka mora upoštevati tudi več spremenljivk hkrati, saj lahko njihova prepletenost prikriva pomembne povezave (interakcije). Pomembno je tudi oblikovanje populacijskih segmentov, ki se v pogledu digitalnega razkoraka močno razlikujejo (dvojni, drugi, tretji digitalni razkorak).

Digitalni razkorak obstaja tudi v Sloveniji, posebej glede rabe interneta in osebnega računalnika. V zadnjih petih letih se razkorak tudi ne manjša, temveč se v smislu absolutnih razlik ohranja ali celo veča, predvsem glede na izobrazbo, starost in dohodek. K temu nekoliko prispeva tudi dejstvo, da v Sloveniji zaradi pomanjkanja razvojne politike ni bilo sprejetih dovolj ukrepov za njegovo zmanjšanje. Ker PC uporablja manj kot 50%, internet pa manj kot 30% populacije, se razkorak ne manjša niti samodejno, tako kot npr. pri mobilni telefoniji, kjer je penetracija v aktivni populaciji že več kot 70%.

Sodobne države aktivno posegajo v politiko IKT. Seveda pa samo liberalizacija trga telekomunikacij ni dovolj, zato države uporabljajo tudi široko paleto ukrepov za povečanje dostopa in uporabe IKT, kar vpliva na zmanjševanje digitalnega razkoraka. Navedimo nekaj najpogostejših ukrepov:

- razvoj splošne infrastrukture in vzpodbujanje konkurence,
- vzpodbujanje difuzije IKT med gospodinjstva in posameznike,
- dostop do IKT iz šol in javnih ustanov,
- izobraževanje za uporabo IKT,
- difuzija med podjetji - podpora in izobraževanje za mala podjetja ter pomoč v manj razvitih regijah,
- spodbujanje dostopa do interneta pri skupnostih prebivalcev v ruralnih in manj razvitih območjih,
- vladni projekti in ukrepi - elektronske vladne storitve, finančne olajšave ob nakupu računalnika,
- vzpodbujanje razvoja javno dostopnih točk,
- programi in iniciative za deprivilegirane skupine,
- vzpodbude gospodinjstvom za nakup PC-jev in tehnologije, ki omogoča hitrejši dostop do interneta (davčne olajšave ipd).

## Opombe

1. Njihovo poročilo iz februarja 2002 se ne imenuje več *Falling through the Net*, temveč že *How Americans Are Expanding Their Use of the Internet*.
2. Zaradi prevelika števila ne-odgovorov so bili iz analize izključeni respondenti, mlajši od 21 let.
3. Metoda, s katero populacijo razbijemo v skupine, ki se kar najbolj razlikujejo glede na ciljno spremenljivko.

4. V primeru, da med faktorje ne bi vključili spremenljivke, ki meri dohodek, bi dobili podoben model, le da bi spremenljivka *internet* nastopala še v eni trojni interakciji, kjer vernost vpliva na povezavo spola in uporabe interneta (med vernimi obstajajo znatne razlike glede na spol – moški uporabljajo internet pogosteje kot ženske – po drugi strani pa med nevernimi ne opazimo teh razlik). Z vključitvijo *dohodka* pa je *vernost* (tako kot *tip naselja*) izpadla iz modela.

## Literatura

- Aichholzer, G. in Schumtzer, R. (2000) *The digital divide in Austria, Report*. Institute of Technology Assessment, Austrian Academy of Science, Dunaj. HtmlResAnchor [http://www.stepping-stones.de/frame\\_d.html](http://www.stepping-stones.de/frame_d.html) (11. marec 2002).
- Alvey, D.W. (2000). *The Digital Divides*. Diplomatic Planet, DialogueCommunications Igniter. HtmlResAnchor <http://www.diplomaticplanet.net/dcomm/igniter/mar00B.html> (11. marec 2002).
- Analysys Consulting Final Report for World Bank and infoDev (2000) *The Network Revolution and the Developing World*. HtmlResAnchor <http://www.infodev.org/library/WorkingPapers/400.doc> (11. marec 2002).
- Arunachalam, S. (1999) »Information and knowledge in the age of electronic communication: a developing country perspective«. *Journal of Information Science*, 25 (6): 465-476.
- Attewell, P. (2001) "The First and Second Digital Divide". *Sociology of Education*, 74 (7). 252-259.
- Bell, D. (1973) *The Coming of Post Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Basic Books, New York.
- Blair, T. (1999) »Foreword«, v: C.A. Leer (ur.), *Masters of the Wired World*. Financial Times Management, London.
- Brodie, M., Flournoy, R.E., Altman, D.E., Blendon, R.J., Benson, J.M. in Rosenbaum, M.D. (2000) »Health information, the Internet, and the digital divide«. *Health Affairs*, 19 (6): 255-265.
- Burstin, H. (2000) »Traversing the digital divide«. *Health Affairs*, 19 (6): 245-249.
- Campbell, D. (2001) »Can the digital divide be contained?«. *International Labour Review*, 140 (2): 119-143.
- Castells, M. (1997) *The Rise of the Network Society*. Blackwell, Cambridge.
- Castells, M. (2001) *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society*. Oxford University Press, Oxford.
- Compaine, B.M., ur. (2001) *The Digital Divide*. The MIT Press, Cambridge.
- Courcelle, C. in De Vil, G. (2001) *Benchmarking the framework conditions: A systematic test for Belgium*. Federal Planning Bureau: Economic analysis and forecasts. HtmlResAnchor <http://www.plan.be/en/bench/index.htm> (12. februar, 2002).
- Cullen, R. (2001) »Addressing the digital divide«. *Online Information Review*, 25 (5): 311-320.
- Currie, W.L. (2000) *The Global Information Society*. John Wiley and Sons Ltd., New York.
- Dertouzos, M.L. (1997) *What Will Be: How the New World of Information Will Change Our Lives*. Harper Edge, San Francisco.
- Effective Regulation Is Key To Bridging Digital Divide ITU (2001) *News Bytes Network*, 08. 03. 2001.

- Gartner Group (2002) *The Second Digital Divide – The “Haves” and the “Have Hads”*. The Digital Divide and American Society. [www.gartnerweb.com/public/static/techies/digital\\_d/national/6.pdf](http://www.gartnerweb.com/public/static/techies/digital_d/national/6.pdf) (28. februar, 2002).
- Gates, B., Myhrvold, N. in Rinearson, P. (1995) *The Road Ahead*. Viking, London.
- Haywood, T. (1997) *Info-bogataši – Info-reveži: dostop in izmenjava v globalni informacijski družbi*. Institut informacijskih znanosti, Maribor.
- Hoffman, D.L., Novak, T.P. in Schlosser, A.E. (2001) »The Evolution of the Digital Divide: Examining the Relationship of Race to Internet Access and Usage over Time«, v: B.M. Compaine (ur.), *The Digital Divide: Facing a Crisis or Creating a Myth?* The MIT Press Sourcebooks, Cambridge.
- Jarboe, K.P., Bracy, B., Kornbluh, K., Leiken, S., Pages, E., Troppe, M., Turner, R. in Williams, S. (2002) *Extending the Information Revolution: A White Paper on Policies for Prosperity and Security*. Athena Alliance. [HTMLResAnchor http://www.athenaalliance.org/](http://www.athenaalliance.org/) (11. marec 2002).
- Jensen, R. (1999) *The Dream Society: How the Coming Shift from Information to Imagination will Transform your Business*. McGraw-Hill, New York.
- Jones, W.G. (1999) »Crossing the digital divide – Moving from film to filmless radiology«. *Journal of Digital Imaging*, 12 (2): 47-49.
- Katz, R.L. (1986) »Measurement and Cross National Comparisons of the Information Work Force«. *The Information Society*, 4 (4): 231-277.
- Katz, J. in Aspden, P. (1997) »Motivations for and barriers to Internet usage: Results of a national public opinion survey«. *Internet Research – Electronic Networking Applications and Policy*, 7 (3).
- Leer, C.A., ur. (1999) *Masters of the Wired World*. Financial Times Management, London.
- Machlup, F. (1962) *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton University Press, New Jersey.
- Ministrstvo za informacijsko družbo (2002) *Predstavitev MID*. [HTMLResAnchor http://www2.gov.si/mid/mid.nsf](http://www2.gov.si/mid/mid.nsf) (11. marec 2002).
- Naisbitt, J. (1984) *Megatrends: ten new directions transforming our lives*. Warner, New York.
- Mansell, R. in Steinmueller, W.E. (2002) *Mobilizing the Information Society*. Oxford University Press, Oxford.
- National Telecommunications & Information Administration (2000) *Falling Through the Net: Toward Digital Inclusion. Report*. Department of Commerce. [HTMLResAnchor www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn00/contents00.html](http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn00/contents00.html) (11. marec 2002).
- Negroponte, N. (1995) *Being Digital*. Vintage, New York.
- Norris, P. (2001) *Digital Divide? Civic Engagement, Information Poverty & the Internet in Democratic Societies*. [HTMLResAnchor http://ksghome.harvard.edu/~pnorris.shorenstein.ksg/book1.htm](http://ksghome.harvard.edu/~pnorris.shorenstein.ksg/book1.htm) (11. marec 2002).
- Norris, P. (2001a) *Digital Divide? Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet Worldwide*. Cambridge University Press, New York.
- Novak, P.T. in Hoffman, D.L. (1998) *Bridging the Digital Divide: The Impact of Race on Computer Access and Internet Use*. Working Paper. <http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/papers.html> (19. september 2001).
- NUA Internet surveys (2002) *NUA online surveys: How Many Online?* [HTMLResAnchor http://www.nua.ie/surveys/how\\_many\\_online/index.html](http://www.nua.ie/surveys/how_many_online/index.html) (11. marec 2002).

- Nurmela, J. in Viherä, M.-L. (2000) *Communication Capability is an intrinsic determinant for the information society. Report*. Helsinki.
- OECD (2001) *Understanding the digital divide*. OECD Publications, Paris. HtmlResAnchor [http://www.oecd.org/dsti/sti/prod/Digital\\_divide.pdf](http://www.oecd.org/dsti/sti/prod/Digital_divide.pdf) (11. marec 2002).
- Parker, E.B., 2000. »Closing the digital divide in rural America«. *Telecommunications Policy*, 24 (4): 281-290.
- Primo Braga, C.A., Kenny C., Qiang, C., Crisafully, D., Di Martino, D., Eskinazi, R., Schware, R. in Kerr Smith, W. (2000) *The Networking Revolution: Opportunities and Challenges for Developing Countries*. Global Information and Communication Technologies Department, The World Bank Group. HtmlResAnchor <http://www.infodev.org/library/NetworkingRevolution.pdf> (20. februar 2002).
- Reddick, A., Boucher, C. in Groseilliers, M. (2000) *The Dual Digital Divide - The Information Highway in Canada*. The Public Interest Advocacy Centre, Ottawa. HtmlResAnchor [http://olt-bta.hrcd-drhc.gc.ca/download/oltdualdivide\\_e.pdf](http://olt-bta.hrcd-drhc.gc.ca/download/oltdualdivide_e.pdf) (11. marec 2002).
- RIS – Raba Interneta v Sloveniji (1999). *Zanimanje za storitve informacijske družbe: EU in Slovenija*. HtmlResAnchor <http://www.ris.org/si/ris99/news/n311099b.html> (11. marec 2002).
- RIS – Raba Interneta v Sloveniji (2001). *Digitalni razkorak v Sloveniji*. HtmlResAnchor [http://www.ris.org/id/dig\\_razkorak.htm](http://www.ris.org/id/dig_razkorak.htm) (11. marec 2002).
- RIS – Raba Interneta v Sloveniji (2002). *Uporabniki interneta v celotni populaciji*. HtmlResAnchor (11. marec 2002).
- Selwyn, N. in Gorard, S., ur. (2002) *The Information Age*. University of Wales Press, Cardiff.
- Servon, L. (2002) *Bridging the Digital Divide*. Blackwell Publishers, Oxford.
- Sicherl, P. (2001) *Metodologija*. Ministrstvo za informacijsko družbo, Ljubljana. HtmlResAnchor [http://www.gov.si:80/mid/Dokumenti/CasovneDistance/CD\\_metodologija.pdf](http://www.gov.si:80/mid/Dokumenti/CasovneDistance/CD_metodologija.pdf) (11. marec 2002).
- Steinmueller, W. (2001) »ICTs and the possibilities for leapfrogging by developing countries«. *International Labour Review*, 140 (2): 193-211.
- Toffler, A. (1981) *The Third Wave*. Bantam Books, Toronto, New York.
- Trček, F. (2000) »Problemi informatizacije Slovenije«. *Teorija in praksa*, 37 (6): 1082-1094.
- Trček, F. (2001) *Družbeno-prostorske implikacije interneta: doktorska disertacija*. FDV, Ljubljana.
- UNDP (1999) *Human Development Report 1999*. Oxford University Press, New York.
- UNDP (2000) *Human Development Report 2000*. United Nations Development Programme. HtmlResAnchor <http://www.undp.org/hdro/> (11. marec 2002).
- Vehovar, V. (1990) »Pristranskost telefonskih vzorcev v Sloveniji«, v: G. Ajduković, J. Jug in A. Kramberger (ur.), *Blejsko metodološko srečanje '90 (Metodološki zvezki 7)*, 147-160. Fakulteta za sociologijo, politične vede in novinarstvo, Ljubljana.
- Vehovar, V. (2001) »Prospects of Small Countries in the Age of the Internet«, v: B. Ebo (ur.), *Cyberimperialism? Global Relations in the New Electronic Frontier*, 123-138. Praeger, Westport.
- Vehovar, V. in Vukčević, K. (2001) *Digitalni razkorak - Slovenija 2001*. Center za metodologijo in informatiko, Projekt RIS, Ljubljana.
- Webster, F. (1995) *Theories of the Information Society*. Routledge, London.
- Wellenius, B. (2001) *Closing the Gap in Access to Rural Communication: Chile 1995-2002*. Report for Global Information and Communications Technologies Department, The World

Bank Group. HtmlResAnchor [http://www.infodev.org/library/WorkingPapers/chile\\_rural/Chile%20-%20final%2017%20december%2001%20-%20revised.pdf](http://www.infodev.org/library/WorkingPapers/chile_rural/Chile%20-%20final%2017%20december%2001%20-%20revised.pdf) (11. marec 2002).

Welling, S. in Kubicek, H. (2000) *Measuring and bridging the digital divide in Germany. Report*. Telecommunications Research Group, University Bremen, Bremen. HtmlResAnchor [http://www.stepping-stones.de/frame\\_d.html](http://www.stepping-stones.de/frame_d.html) (11. marec 2002).

White House Conference on Community Empowerment (1996) *Prepared Remarks of Vice President Al Gore*. Washington, DC. HtmlResAnchor <http://www.wkn.org/gov1.htm> (11. marec 2002).

**Naslov avtorjev:**

Sodelavci projekta RIS (Raba Interneta v Sloveniji):

Vesna Dolničar

Luka Kronegger

Katja Vukčević

Dr. Vasja Vehovar

Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani

Kardeljeva ploščad 5, 1000 Ljubljana, Slovenija

Tel: +386 (1) 5805100, fax: +386 (1) 5805101

e-mail: [info@ris.org](mailto:info@ris.org)

*Rokopis prejet februarja 2002, dokončno sprejet aprila 2002. Po mnenju uredništva je članek uvrščen v kategorijo: izvorni pregledni znanstveni članek (s kvantitativno argumentacijo), na osnovi vabljenega predavanja na znanstvenem srečanju (Letno srečanje slovenskih sociologov, "Sociološki vidiki novih tehnologij", Portorož, 25. do 27. oktober, 2001)*