

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Blaž Babnik

Vpliv informacijske tehnologije na družbo

Diplomsko delo

Ljubljana, 2012

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Blaž Babnik

Mentor: red. prof. dr. Franc Mali

Vpliv informacijske tehnologije na družbo

Diplomsko delo

Ljubljana, 2012

Diplomo posvečam svoji mami,
Danici Babnik,
in se ji zahvaljujem za njeno
podporo in potrpežljivost.

Vpliv informacijske tehnologije na družbo

Diplomsko delo analizira vpliv informacijske tehnologije na (civilno) družbo. V sodobnem času smo priča izjemnemu napredku tehnologije, ki močno vpliva na naš vsakdanjik. Informacijska revolucija kot ena ključnih tehnoloških revolucij v zgodovini človeške družbe poleg ugodnejših življenjskih pogojev tudi prinaša družbena tveganja. Osnovni namen je bil predstaviti, kako preko informacijsko komunikacijske tehnologije (IKT) vstopamo v informacijsko družbo, ter se seznaniti s spremembami, ki jih le-ta prinaša. V diplomskem delu smo najprej natančno predstavili pojme informacijske tehnologije in družbe. Prav tako smo pregledali in predstavili vire in raziskave, ki so se nanašale na našo raziskovalno temo. Razložimo, kaj je informacijska družba, kako jo razumemo, in predstavimo, kako se koncept informacijske družbe uresničuje v praksi. Analiziramo nekatere strategije držav na področju IKT in jih primerjamo z izbrano literaturo. Vpliv informacijske tehnologije na (civilno) družbo je moč interpretirati na različne načine. V zadnjem delu skušamo predstaviti, kako tehnologija spreminja družbo (tehnološki determinizem) oziroma kako družba oblikuje tehnologijo (družbeni konstruktivizem).

Ključne besede: Informacijska tehnologija, Informacijska družba, Strategije držav, Tehnološki determinizem, Družbeni konstruktivizem.

The impact of information technology on society

In this paper we analyzed the effect of information technology on (civil) society. Concepts: information technology and society were presented. The primary purpose was to show how through the information and communication technology (ICT) we are entering in the information society, and changes that it brings. Nowadays we are witnesses of remarkable progress of technology, which greatly affects our daily lives. Information revolution as one of the key technological revolutions in the history of human society has improved life conditions but has also brought social risks, like unpredictability of social changes in the era of expansive scientific technological progress. This work explain what is the information society, how to understand it and present how the concept of information society is put into the practice. We analyze some of strategies in the field of ICT and we compare it with selected literature. The impact of information technology in the (civil) society can be interpreted in different ways. In the last part we try to show how technology is changing society (technological determinism) and how the society shapes the technology (social constructivism).

Key words: Information technology, Information society, Country strategies, Technological determinism, Social constructivism.

KAZALO

1 UVOD	6
2 OPREDELITEV POJMOV	9
2.1 INFORMACIJA	9
2.2 TEHNOLOGIJA	10
2.3 INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA	11
2.5 DRUŽBA	12
3 VPLIV INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE NA DRUŽBO	15
3.1 INFORMACIJSKA DRUŽBA	15
3.2 RAZUMEVANJE INFORMACIJSKE DRUŽBE	16
3.3 SPLOŠNI INDIKATORJI INFORMACIJSKE DRUŽBE	17
3.4 URESNIČEVANJE KONCEPTA INFORMACIJSKE DRUŽBE V PRAKSI: PRIMER ZDA, JAPONSKE IN EU	19
3.5 URESNIČEVANJE KONCEPTA INFORMACIJSKE DRUŽBE V PRAKSI V SLOVENIJI	24
4 VPLIV INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE NA (CIVILNO) DRUŽBO	26
4.1 TEHNOLOŠKI DETERMINIZEM	27
4.2 DRUŽBENI KONSTRUKTIVIZEM	30
5 ZAKLJUČEK	33
6 LITERATURA	37

1 UVOD

Zametki informacijske tehnologije segajo že v čas pred našim štetjem, o čemer pričajo ostanki starodavnih civilizacij, med drugimi označene kosti, sumerski zapisi na glino, kitajske inventarne številke ipd. Tehnološki razvoj človeštva se je v sledečih obdobjih nadaljeval, seveda z različno dinamiko glede na čas in prostor, ter sčasoma pripeljal do izuma računske ure in mehanskega kalkulatorja v 17. stoletju. Konec 19. stoletja smo pričča pomembnim izumom, kot so denimo telefon, radio in vakuumske cevi, bolj resne začetke mikroelektronike, računalnikov in telekomunikacij pa je moč umestiti šele v čas okrog leta 1970. Informacijsko komunikacijska tehnologija (IKT) kot nadaljevanje paradigme informacijske tehnologije predstavlja tako v najširšem pomenu besede vse tehnične artefakte, ki omogočajo prenašanje in obdelavo informacij ter komunikacijo; zajema pa tudi prakse shranjevanja, organizacije, obdelave in komunikacije informacij. (Kling in drugi 2005)

Vzporedno s prej nevidnim razvojem na področju IKT pa v zadnjih desetletjih opazujemo tudi njen močan vpliv na družbene spremembe. IKT namreč pod svoje okrilje neprestano (zavedno ali nezavedno) vključuje posameznike ter jih postavlja v kontekste dostopa do informacij in znanja. Posamezniki so tako soočeni s pomembnimi posledicami, ki se kažejo v procesih izobraževanja, dostopu do trgov in njihovih družbenih interakcijah. Ena izmed temeljnih lastnosti sodobnih družbenih mrež tako vse bolj postaja kulturna in institucionalna raznolikost, ki je v odvisnosti do družbene strukture, pri čemer slednjo opredeljujejo zlasti interakcije med družbenimi organizacijami, družbenimi spremembami in tehnološkimi paradigmi, oblikovanimi okrog IKT. Z neslutnim razvojem IKT se je povečala produktivnost razvijajočih se držav, prav tako pa se relativno izboljšujejo tudi življenjski standard in priložnosti za revnejši svet.

V času hitrega porasta IKT je ena od pomembnejših družbenih sprememb tudi časovno-prostorska kompresija, ki sicer ni noviteta v človeški zgodovini, a je v trenutnih razmerah najverjetneje potencirana do skrajnih meja fizikalne dopustnosti. (Pivec 2004) Pojavljajo se nove oblike komuniciranja ter pogledi na to, kako naj družba v bodoče

funkcionira, da bo sposobna zadovoljiti cilje kolektivnih iluzij. Tudi 'razvoj', 'napredek' in 'modernizacija' so ideološke vrednostne kategorije, ki posledično vplivajo na tok sprememb, s katerimi se sooča vsakokratna družbena forma. Spremembe, ki jih prinaša IKT, ponujajo konkurenčne strategije državam, da se vključijo oportunistično in zadovoljijo potrebe interesov v globalni meri.

V pravkar nakazani smeri se giblje tudi pričujoča diplomatska naloga, v kateri bo pozornemu bralcu med drugim predstavljeno, kako si države z implementacijo strategij na področju IKT prizadevajo za: 1) izboljšanje svoje (industrijske) konkurenčnosti na vse bolj globalnem trgu; 2) povečanje produktivnosti raziskovalne in razvojne dejavnosti; 3) zvišanje izobraževalne uspešnosti pri sedanji in bodočih generacijah; 4) izboljšanje dostopnosti zdravstvenih storitev; 5) razširitev dostopa in dvig učinkovitosti uporabe informacijskih virov. Z implementacijo raznoterih državnih strategij v družbeno-ekonomski praksi tako prihaja do korenitih sprememb, ki jih spremlja stalno in vse hitrejše ustvarjanje novih proizvodov in storitev, načini v poslovanja ter tržnih in naložbenih priložnostih. (Stare in Bučar 2005) Uvajajo se tudi novi družbeni načini komunikacij med posamezniki/državljeni in institucijami. IKT v tem smislu nadgrajujejo dosedanje tehnologije, saj različnim opravilom in transakcijam v proizvodnji in menjavi dodajajo inteligenco, spreminjajo pa tudi organizacijsko strukturo podjetij ter vsebino in dostopnost javnih storitev. (OECD 2001)

V osnovi je namen pričujoče diplomske naloge predstaviti, kako preko IKT vstopamo v t.i. informacijsko družbo, in se seznaniti s spremembami, ki jih le-ta prinaša. Izraz informacijska družba je znan že iz 60. let prejšnjega stoletja (Bell 1969), pojem pa se je kasneje razširil zlasti v obdobju 90. let. Definicija 'informacijske družbe' v našem pomenu poudarja spektakularni tehnološki razvoj. Ključna ideja je, da sta razvoj obdelave, shranjevanja in prenosa informacij ter integracija telekomunikacij in računalništva pripeljali do uporabe informacijske tehnologije (IT) na praktično vseh družbenih področjih. Nova tehnologija je s sabo seveda prinesla tudi nov način dela – t.i. fleksibilno specializacijo – in konec masovne proizvodnje. (Šercar 2011) Vzpodbudila je nova znanja, nove tehnike učenja in posredovanja informacij. Rekonstruirala je ekonomske in poslovne prakse, vzpodbudila hitrejše in boljše oblike

zdravstvene pomoči ter sprožila nove vizije na področju varovanje okolja. Poleg tega pa je ustvarila tudi nove oblike zabave in ugodja. (ITU 2005)

Če po eni strani prehod v informacijsko družbo vzbuja iluzije o sporazumni družbi, pa prinaša obenem tudi veliko zaskrbljenost. Podobni tektonski premiki, vključno z industrijsko revolucijo, so namreč v preteklosti skoraj po pravilu povzročali strahotne družbene konflikte. Čas, ki prihaja, nosi s seboj tudi neizogibno prerazporeditev moči. Etabilirane strukture si prizadevajo omrežiti porajajočo se silo in jo uporabiti v obvladljivih odmerkih, kar je razvidno iz državnih strategij za prehod v informacijsko družbo. (Pivec 2004)

Obstajajo različni tipi razlag, kako informacijska tehnologija vpliva na (civilno) družbo. V diplomskem delu bosta predstavljeni teoriji o tehnološkem determinizmu, za katerega velja, da je vpliv tehnologije na družbo enosmeren, in družbeni konstruktivizem, ki predpostavlja, da je družba tista, ki oblikuje tehnologijo. Gre za vidika, ki sta si radikalno različna, vendar prispeva vsak od njiju nekatere odgovore na vprašanje, kako je družba kot subjekt ali objekt vključena v tehnološki napredek oziroma v proces modernizacije.

Diplomsko delo bomo začeli s kratko predstavitevijo informacijske tehnologije in civilne družbe, kjer so predstavljene osnovne značilnosti omenjenih pojmov in definicije terminov za lažje razumevanje v nadaljevanju. V drugem delu je predstavljen pojem informacijske družbe, razlaga teoretskih izhodišč, na katerih temelji množica današnjih pojasnjevanj pojma informacijske družbe in paradigem pojasnjevanja preučevanega pojava. V nadaljevanju so klasificirani indikatorji informacijske družbe, ki predstavljajo metodološko orodje za njeno merjenje. V tem delu na kratko obrazložimo tudi problematiko samega merjenja in razlage omenjenih indikatorjev. Tretji del naloge problematizira uresničevanje koncepta informacijske družbe v praksi. Na tem mestu so predstavljene strategije držav glede načina in intenzitete vstopa IKT v vse sfere njihove družbe. Predstavili bomo tudi, kako je čutiti vpliv različnih strategij (na nacionalni kot tudi na transnacionalni, t.j. evropski, ravni) na (civilno) družbo. Četrty del se ukvarja s prej omenjenima teorijama vpliva IKT na družbo in/ali obratno, torej tehnološkim determinizmom in družbenim konstruktivizmom. Kot rečeno, ponujata vsak svoje

odgovore na to, kakšne so smeri in načini omenjenega vpliva. Pri obravnavi vidikov se osredotočam predvsem na to, kako tehnologija vpliva na civilno družbo. V zadnjem delu bomo kritično povzeli in povezali vsa tri poglavja ter predstavili, kako se soočiti z vplivi informacijske tehnologije na družbo.

2 OPREDELITEV POJMOV

Da bi razumeli pojem informacijske tehnologije in njen vpliv na družbo je potrebno definirati kaj je informacija, tehnologija in družba. Brez teh pojmov koncept moderne družbe sploh ni možno razlagati. Živimo v družbi, ki je v vse večji meri odvisna od informacij, ki so poleg energije in materiala temeljni vir današnjega sveta. Glavni pripomoček za zagotavljanje in uporabo informacij je računalnik in ostala informacijska in telekomunikacijska tehnologija. Uporaba teh sredstev nas vključuje v nove, različne odnose ter spreminja družbo kot sistem medčloveških odnosov. Čeprav si načeloma lahko predstavljamo vsebino posameznih pojmov, pogosto spregledamo nekatere njihove elemente, aplikacije in pomene. Predpogoj raziskovanja je dobro razumevanje teme in njenega teoretičnega okvira. Zato bomo naprej opredelili ključne pojme v naši raziskavi.

2.1 INFORMACIJA

Ključnega pomena v informacijski tehnologiji je informacija, ki je bistvo sodobnega sveta in simbol dobe v katerem živimo. V članku "Gutenberg in računalnik" (Bell 1985) utemeljuje epistemološko gradacijo pojma informacije : »Pripominjam, da razlikujem med informacijo in znanjem. Informacija je novica, dejstvo, statistika, poročilo, predpis, davčna koda, sodni sklep, resolucija in podobno. Znanje je interpretacija v kontekstu, eksegeza, odnosnost in konceptualizacija, oblika argumentacije. Rezultat znanja so teorije: težnja k oblikovanju relevantnih odnosov ali povezav med dejstvi, podatki in drugimi informacijami v neki koherentni obliki ter težnja k razlagi razlogov za take generacije.« (Bell 1985, 15) Informacija ni zgolj vsebina sporočila, ki ima navadno za posameznika določen pomen in lahko tako ali drugače vpliva na njegovo ravnanje,

ampak je tudi zasebno in javno dobro, življenjsko pomemben resurs, sprožilni element določenega znanja.

Če pogledamo iz stališča posameznika, je lahko informacija že zgolj možganska zaznava določenega dražljaja, ki spodbudi odziv ali pa je vsebina medosebnega sporočanja. Na družbeni ravni pa informacija predstavlja vsebino sporočila, ki je namenjena širšemu krogu posameznikov in katera je potrebna za nemoteno življenje in razumsko delovanje posameznikov.

2.2 TEHNOLOGIJA

Beseda *tehnologija* izvira iz grščine: »*techne*«: umetnost, veščina, »*logos*«: misel; tehnologija je torej sistematično obravnavanje veščine. Veliki splošni leksikon DZS (1998) nam ponuja naslednjo definicijo:

- *tehnologija* je veda o predelavi surovin v končne izdelke; zajema postopke pridobivanja surovin, predelavo le-teh v polizdelke in izdelke ter vrsto delovnih postopkov, pripomočkov in delovnih sredstev, ki so za to potrebni. S časom se zelo spreminja, zato so v različnih obdobjih enake (oz. podobne) proizvode pridobivali na različne načine. (DZS 1998, 4321)

Dinamičen tehnološki razvoj v zadnjem času je eden od razlogov, da se vse več pozornosti posveča vprašanju tehnologije in vpliva le-te na gospodarski in družbeni razvoj, ter, vprašanju družbenega vpliva na dinamičnost razvoja in uvajanje ustreznih novih tehnologij. Tehnologija je enostavno način kako delujemo, pri čemer je njen najpomembnejši del informacija v okviru prenosa informacij: vedenje kako in ne stroj. (MacDonald 1992, 53) Tehnologija tako predstavlja vsakršno tehnično sredstvo, ki pripomore k prenosu sporočila z informacijo v okviru komunikacijskega procesa. (Pinterič in Grivec 2007)

Tehnologijo lahko tudi razumemo kot proces za spreminjanje vložkov v proizvode (outpute), skupno z družbenim ustrojem (organizacijskimi oblikami in proceduralnimi metodami), ki oblikuje dejavnosti, potrebne pri taki transformaciji.« (Dahlman in Westphal 1982) Jo lahko razlagamo kot stroje z njihovimi fizičnimi zmožnostmi in

lastnostmi, vendar se je potrebno vseskozi zavedati, da stroji niso tehnologija sama po sebi. Ponujajo možnosti, ki pa jih lahko izkoristi samo človek.

2.3 INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA

Naprej bomo predstavili definicije informacijske tehnologije različnih avtorjev, nato pa našteji različna področja, v katerih najdemo informacijsko tehnologijo za lažje razumevanje v nadaljevanju. V tej predstavitvi bosta informacijska tehnologija (IT) in informacijska komunikacijska tehnologija (IKT) predstavljeni kot sinonima.

Ena bolj splošno znanih definicij informacijske tehnologije pravi, da lahko pod informacijsko tehnologijo štejemo katerokoli opremo ali povezan sistem ali podsistem opreme, ki se uporablja za samodejno zajemanje, shranjevanje, upravljanje, organiziranje, razvoj, nadzor, prikazovanje, preklapljanje, izmenjavo, posredovanje ali sprejemanje podatkov ali informacij. (Walz 2000) Za Judith R. In Steven R. Gordon je informacijska tehnologija »pojem, ki vključuje vso strojno opremo, programsko opremo, opremo za ravnanje z zbirkami podatkov ter vso opremo namenjeno elektronski izmenjavi podatkov. (Gordon in Gordon 1999, 9)

Pintarič pravi, da v okviru definicij sodobne IKT predstavljajo tiste tehnologije, ki temeljijo na združevanju predhodnih tehnologij za prenos informacij ter omogočanje komunikacijskih procesov. Obravnavane so tehnologije kot je: internetna tehnologija, mobilni telefon, avdio video snemalne naprave za tvorbo informacij (kamere, mikrofoni). (Pintarič 2007)

Maja Bučar daje pri bolj splošni definiciji informacijske tehnologije poudarek na proizvodno stran (računalniška oprema ter programi, telekomunikacijska oprema in panoge temelječe na mikroelektroniki) in na uporabniško stran (aplikacijo IT v vseh gospodarskih sektorjih, skupaj s fleksibilno proizvodnjo, sistemi finančnih transakcij, informacijske storitve, elektronsko tiskanje ter managerski informacijski sistemi. (Bučar 2001)

Informacijska tehnologija vključuje naprave in druge fizične predmete, kot so npr.

računalniki in fizično omrežje, naprave in mediji za shranjevanje podatkov (npr. trdi disk, optični disk), zajemanje podatkov (npr. optični čitalnik, tipkovnica, kamera), prikazovanje podatkov

(različni terminali, tiskalniki itd.) Drugi del je programska oprema, ki vključuje računalniške programe, ki prevedejo uporabnikove vhodne podatke in izdelajo spisek ukazov za izvajanje na strojni opremi. Sem sodijo operacijski sistemi, urejevalniki besedil, preglednice, aplikacijska programska oprema, ki izvaja posebna opravila v poslovnem procesu (npr. zapisovanje transakcij, ki jih opravljamo s kreditno kartico, ali načrtovanje avtomobilov, zgradb, itd.).

Področja uporabe informacijskih tehnologij je danes zelo veliko, zato bom naštel le tista področja, kjer je njihova uporaba najbolj splošna:

- računalnik na delovnem mestu: pisarniško poslovanje, elektronska pošta, delo z bazami podatkov
- računalnik v izobraževanju: e-učenje, e-vsebine
- računalnik v vsakdanjem življenju:
- bančništvo (bankomati, elektronsko bančništvo preko interneta)
- telefonija (analogni telefon, mobilna telefonija, brezžična telefonija),
- trgovina (spletna trgovina),
- industrija (nadzorovanje strojev),
- knjižnice
- bolnice
- navigacija v avtomobilih

Informacijsko tehnologijo lahko srečamo danes na vseh področjih delovanja kot so: izobraževanje, zdravstvo, industrijska proizvodnja, finance, bančništvo, transport, trgovina, tisk, ohranjanje energijskih virov ter upravljanje okolja, skratka ni področja kjer IT ne bi bila prisotna.

2.5 DRUŽBA

Pojem družbe in njeni sestavni deli je z vidika naše uporabe tudi zelo pomemben. Gre

seveda za zelo kompleksen in abstrakten pojem. Zato v okviru naše obravnave ne bo mogoče zapopasti v celoti. Naredili bomo samo splošni presek pojma družbe.

Družba je lahko razumljena kot pojav oziroma tvorba, ki ima lastnosti in meje do drugih pojavov. Morda bo začetna slika o tem, kaj tvori družbo bolj jasna, če opozorimo, da v sociološki optiki nima smisla govoriti o »gospodarstvu in družbi«, »politiki in družbi« itd. kot vzporednih pojavih, saj prištevamo gospodarstvo, politiko in druga relativno samostojna področja družbenega življenja med dele družbe kot celote. (Flere 2003)

Pojem družbe so izoblikovali šele zgodnji meščanski filozofi in ekonomisti, ki so govorili o »meščanski(«civilni družbi«) (npr. A Ferguson, 1723-1816), še prej pa je T. Hobbes(1588-1679) menil, da bistvo meščanske družbe tvorijo razmerja, v katero vodijo posameznike egoistični nagibi. Izven filozofskih in znanstvenih krogov je za nastanek sociološkega pojma družbe pomembna protestanska miselnost, ki je poudarjala, da stopa posameznik v stik z Bogom sam, brez posredovanja cerkvenih institucij. (Flere 2003)

V klasičnih, funkcionalističnih in marksističnih opredelitvah pojma družbe, še ni bila tako izpostavljena njena informacijska podstat.

1. Družba s **funkcionalističnega** zornega kota je bila definiran sistem, zgrajen iz medsebojno povezanih delov. Funkcionalisti vidijo družbo, kot organizem kakršno je tudi človeško telo. Različne dele družbe vidi kot medsebojno povezane, tako da kot celota tvorijo zaključen sistem. Funkcionalizem izhaja iz ugotovitve, da je vedenje v družbi strukturirano. To pomeni da so odnosi med člani družbe organizirani v smislu pravil. Družbeni odnosi temeljijo na danih vzorcih in ponavljanju. Vrednote določajo splošna navodila za vedenje in se prevedejo v bolj določena navodila, ki jih predstavljajo vloge in norme. Te vrednote se kažejo kot nekakšen vrednotni konsenz, ki integrira različne dele družbe. Glavni del družbe so njene institucije, kot so npr. družina, ekonomija, izobraževalni sistem in politični sistem. (Haralambos in Holborn 1999)

2. **Marksistični pogled na družbo** ima marsikatero podobnost s funkcionalističnim pogledom. Obstaja pa pomembna razlika med obema pogledoma. Marx razvije metaforo zgradbe – baza in nadstavba. Baza je ekonomska osnova in je pomembnejša

od ostalih sestavin družbe ker določa obstoj in delovanje nadstavbe; predstavlja osnovo na kateri se razvijajo ostali vidiki. Baza so proizvajalne sile in družbeni proizvodni odnosi. Nadstavba izhaja v veliki meri iz baze in zato reproducira družbene proizvodne odnose. Država je del kapitalistične nadstavbe - nadstavba so institucije, vrednote, sistemi verovanj. Ljudje oblikujejo družbo in sebe s svojimi lastnimi dejanji. Marxisti ne vidijo družbe kot organizem, ampak kot zgradbo. (Haralambos in Holborn 1999)

3. Tudi nominalistični in realistični teoretski pogled na družbo še ni vnesel nekega novega pojmovanja, ki bi povezal pojem informacije in družbe. **Nominalistično, individualistično** pojmovanje družbe, temelji na domnevi, da je družba le vsota posameznikov, njihovih medsebojnih dejanj in eventualno posamičnih povezav. V nasprotju s tem pa filozofi družbo pojmujejo kot nekaj kar je posamezniku nadrejeno in mnogo močnejše od njega. To pojmovanje gre včasih celo do skrajnosti, da družba eksistira neodvisno od posameznikov in izven njih, da se je pojavila pred posamezniki in jim je absolutno nadrejena. Na drugi strani pa **sociološki realizem** dojema družbo kot sistem objektivnih zakonitosti posebne vrste, ali pa kot nebrzdano bitje, podrejeno stihiji, vsekakor pa kot stvarnost, v kateri je lahko posameznik samo podrejen akter, nikakor pa samostojna osebnost ali subjekt zgodovine. (Flere 2002)

4. **Simbolični interakcionizem** temelji, da družba nastane med posamezniki na podlagi interakcij. Interakcija – medsebojni vpliv, ki poteka preko simbolov. Simbolični interakcionizem proučuje odnose moči v zvezi s totalno ustanovo (kjer je vse določeno s pravili) in procesi stigmatizacije (označevanja). Predstavnik tega pristopa je Ervin Goffman (1922 – 1982). (Haralambos in Holborn 1999)

5. **Družba znanja** v veliki meri določajo in usmerjajo nove informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) in se jo razume kot kompleksen pojav, ki vpliva na vse dejavnosti vsakdanjega življenja posameznikov in na ekonomsko uspešnost družb. Razvoj družbe znanja je v največji meri odvisen od nenehnega kroženja idej, znanja in kadrov. V raziskovalni skupnosti obstaja strinjanje, da družbo znanja opredeljujejo naslednji indikatorji (Kanjuo-Mrčela in Ignjatović 2006): informacijska tehnologija (IKT), naraščajoči pomen inovacij, ki so vir kompetitivnosti, razvoj storitvene ekonomije, družbeno učenje in učinki procesa globalizacije. Pri tem je treba omeniti, da

so nove IKT pogoj za obstoj družbe znanja, vendar zgolj tehnologija brez ostalih družbenih dejavnikov ni dovolj za njeno delovanje in nadaljni razvoj. (Lenarčič 2007)

3 VPLIV INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE NA DRUŽBO

V tem poglavju bomo obravnavali kako je informacijska tehnologija revolucionarno vplivala na družbo. Predstavil bom, kako preko vpliva IKT vstopamo v t.i. informacijsko družbo, in kako ta vpliva na naše vsakdanje življenje.

3.1 INFORMACIJSKA DRUŽBA

Danes prevečkrat govorimo o informacijski družbi, ne da bi imeli jasno predstavo o tem, kaj pravzaprav je »informacijska družba«. Govorimo o informacijski eksploziji in informacijski revoluciji, ki ju je povzročila informacijska tehnologija. Za izraz informacijska družba smo lahko že slišali v 60ih letih prejšnjega stoletja (Bell 1969), ta pojem pa se je nato razširil zlasti v obdobju 1990 »Korak naprej h konceptualizaciji pojma informacijske družbe se je formiral v članku Teletex in tehnologija: nove mreže znanja in informacij v poindustrijski družbi«, (Bell 1980) ki je prvič izšel leta 1977. Tu se pojavi obširen arzenal ključnih besed, ki sestavljajo tezo o informacijski družbi: računalniki, informacijski uporabniki, elektronske knjižnice, pisarne brez papirja, informacijska industrija, informacijska eksplozija, informacijsko preiskovanje itd.

V 60, 70 ih letih je industrijske tehnologije začela nadomeščati informacijska tehnologija, kamor Stephen Saxby uvršča tehnologije v mikroelektroniki, računalništvu (strojna in programska oprema), telekomunikacijah in optoelektroniki. (Saxby 1990) Skupna značilnost vseh tehnoloških revolucij, kamor uvrščamo tudi informacijsko revolucijo, je njihova prodornost, sposobnost vključevanja v vsa področja človekovega življenja – ne le kot nek zunanji dejavnik vpliva, temveč kot notranje delujoča sila delovanja.

Uporaba nove IT je šla v zadnjih dveh desetletjih skozi tri faze:

- avtomatiziranje dosedanjih opravil,

- eksperimentalna uporaba novih postopkov,
- rekonfiguracija aplikacij.

Prvi dve fazi pomenita učenje skozi uporabo, tretja faza pa je učenje skozi delovanje. Povratna zanka je bistveno hitrejša kot pri predhodnih tehnologijah. IT ni več zgolj orodje za uporabo, ampak razvojni proces. Uporabnik in razvijalec sta postala eno. Uporabnik prevzema nadzor nad tehnologijo, kar je lepo vidno pri internetu. Prihaja do neposrednega odnosa med socialnimi procesi ustvarjanja in obdelovanja simbolov (kulturo) ter produkcijskim potencialom, skupaj z distribucijo dobrin in storitev (gospodarstvom). Prvič v zgodovini je človeško mišljenje neposredna produkcijska sila in ne le element produkcijskega sistema. (Pivec 2007) Po drugi strani pa Bruce Mazlish proglašuje popolnoma novo pot razvoja, v temelju drugačno od tiste, v kateri smo se rodili, odraščali, trošili, sanjali, se borili ali umirali. Ta nova pot se neizogibno navezuje na novi tehnološki sistem, ki ima lastno logiko, sposobno prevajati vse inpute v splošni informacijski sistem in procesirati vnesene entitete - informacije – z naraščajočo hitrostjo, vedno večjo močjo in padajočimi stroški, dostopno za vse večji del človeštva na način priročne preglednosti informacijskih mrež. (Mazlish 1993)

3.2 RAZUMEVANJE INFORMACIJSKE DRUŽBE

Katera so teoretska izhodišča, na katerem temelji množica današnjih pojasnitev pojma informacijske družbe? Obstaja ena ali več paradigem pojasnjevanja informacijske družbe?

Pivec ugotavlja, da sta se tako pojem informacijske družbe, kot posledično tudi njeno sociološko razumevanje »porodila iz kritične znanstvene obravnave družbenega razvoja«. Pri tem se seveda ni bilo mogoče opreti na »aroganco računalniških strokovnjakov«, ki so v tem pogledu prej zaviralni kot pa spodbudni dejavnik. Informatike v tem smislu sploh ne bi smeli razumeti samo kot orodje, ki ignorira vlogo širšega družbenega okolja, čeprav ta naloga v znanostih ne bi smela biti omejena samo na informacijsko znanost, pa je več kot očitno, da ta stoji in pade pred problemom zadostne usposobljenosti za to, da se kot taka ukvarja v prvi vrsti, če že ne privilegirano, s sodobnim (in v bistvu novim) pojavom informacijske družbe. (Pivec 2007)

Najcelovitejšo analizo informacijske družbe predstavlja obsežno delo Manuela Castellsa, »Informacijska doba - ekonomija, družba in kultura«. (Castells 1999) Kot zgodovinski trend se dominantne funkcije in procesi v informacijski dobi organizirajo okoli mreže. Mreža konstituira novo socialno morfologijo naše družbe in njena širitev bistveno spreminja delovanje in odnose na vseh družbenih področjih. »Naše družbe se vse bolj strukturirajo okoli bipolarne opozicije mreže in samosvojesti«. Pri tem Castells vključuje naslednje ključne značilnosti: 1. informacija kot njen temeljni in ne le uporabni material; 2. propulzivnost informacij kot najbolj vitalni del človekove dejavnosti; 3. dosledno mrežna logika delovanja celokupne informacijske in tehnološke tehnologije; 4. fleksibilnost nove tehnološke paradigme, ki transformira oziroma modificira tudi same organizacije in institucije; in 5. naraščajoča konvergenca različnih tehnologij v visoko integriranem sistemu, ki odpravlja stare in v tem smislu neuporabne tehnologije. Pri predstavljanju te členovite paradigme pa naredi Castells prav, ko opozori, da paradigma ne predstavlja zaprtega sistema, temveč ostaja še naprej, kljub njeni zaokroženosti in zunanji prepoznavnosti, odprta in še več mnogostransko delujoča in zajemajoča mreža.

3.3 SPLOŠNI INDIKATORJI INFORMACIJSKE DRUŽBE

V tem poglavju bom predstavil osnovne indikatorje s katerimi se meri informacijska družba. V okviru družboslovnega raziskovanja informacijskih tehnologij v grobem obstaja delitev na uporabo IT kot raziskovalnega instrumentalija (internet, telefon) in na IT kot predmet proučevanja. Čeprav je pojem informacijske družbe v razvitem svetu prisoten že več desetletij, je v skladu z njeno nejasno opredelitvijo nejasen tudi nabor njenih indikatorjev. Z določenimi meritvami sicer razpolagamo vse od 60-tih let, predvsem na področju storitev, informacijskih poklicev ter obsega informacijskega sektorja, vendar uradne statistike težko zagotavljajo spremljanje pojavov na tem dinamičnem področju. (Vehovar in drugi 1998)

Indikatorji informacijske družbe, ki se najpogosteje merijo, so:

- število osebnih računalnikov na 100 prebivalcev;
- uporabniki interneta na 100 prebivalcev;

- število spletnih gostiteljev na 100 prebivalcev;
- število naročnikov mobilne telefonije na 100 prebivalcev;
- odstotek aktivnih uporabnikov interneta v celotni populaciji;
- odstotek aktivnih uporabnikov interneta v populaciji nad 15 let;
- gospodinjstva z dostopom do interneta;
- stroški dostopa (do interneta);
- hitrost dostopa;
- uporaba (oz. število) varnih strežnikov;
- število hostov na 100 000 prebivalcev;
- odstotek prebivalstva, ki doživlja varnostne probleme;
- pc-ji v šolskih zavodih (razmerje pc-jev na 100 učencev);
- število pc-jev v šolskih zavodih, priključenih na internet;
- število pc-jev v šolskih zavodih s hitro internetno povezavo;
- računalniška pismenost med učitelji;
- odstotek delovne sile z informacijsko pismenostjo;
- izobraževanje ICT na tretjem nivoju;
- odstotek teledelavcev;
- dostop do interneta na javnih mestih;
- odstotek javnih spletnih strani (pogostost obiskanosti javnih spletnih strani, poznavanje javnih spletnih strani);
- javnih spletnih strani);
- odstotek podjetij, ki kupujejo ali prodajajo on-line (e-nakupovanje);
- odstotek javnih storitev on-line;
- ICT ter zdravstveni in farmacevtski delavci;
- najbolj obiskane strani (slovenske, tuje spletne strani);
- javna cestna omrežja ...
- zanimanje za storitve informacijske družbe (upravljanje osebnega bančnega računa, ogled muzejev preko računalnika, načrtovanje izletov, izobraževanje in iskanje zaposlitve, opravljanje upravnih in uradnih storitev ...) .

Na področju merjenja razvitosti informacijske družbe je še ogromno nedorečenega, predvsem pa ogromno nejasnosti in metodoloških problemov. Najpomembnejši metodološki problemi merjenja informacijske družbe so predvsem nerazumevanje in nepoznavanje določenih pojmov. Tako zaradi izredno preproste uporabe interneta se uporabnikom ni potrebno širše (podrobneje) seznanjati z njegovim ozadjem. Posledica je splošno nerazumevanje osnovnih pojmov, ki zadevajo internet. Tako prihaja v raziskavah (predvsem v javnomnenjskih) do številnih neuporabnih odgovorov. (Pajter 2004) Po drugi strani pa se lahko tudi soočamo z pojavom družbene zaželenosti. Internet je namreč tudi ena izmed »modnih muh« in marsikdo – tudi če je le opazoval »surfanje« svojih bližnjih, se lahko hitro uvrsti med uporabnike interneta. (Vehovar in drugi 1998)

Pri merjenju se lahko soočamo tudi z problematiko neuskklajenosti definicije predmeta raziskovanja (tipičen primer je ugotavljanje števila uporabnikov interneta, saj glede tega še vedno ni splošno sprejete definicije). Poleg tega, pa je tudi težko meriti razvitost informacijske družbe zaradi hitrega napredka informacijske tehnologije in posledično dodajanje novih indikatorjev in enotnega določanja kriterijev indikatorjev. (Pajtler 2004)

3.4 URESNIČEVANJE KONCEPTA INFORMACIJSKE DRUŽBE V PRAKSI: PRIMER ZDA, JAPONSKE IN EU

Bell od samega začetka ni imel nobenih zadržkov pri priznavanju odločilnega pomena informacijske tehnologije, ki ga je fascinirala. (Bell, 1973) Že v »Prihodu poindustrijske družbe« je razglasil, da računalniki prinašajo novo ekonomijo in »intelektualno tehnologijo«, v kar se vklapljuje informacijska teorija, kibernetika, teorija odločanja, teorija iger, uporabna matematika, stohastični procesi in podobno. Čeprav še pred prevlado mikroprocesorske tehnologije in mrežnih aplikacij, se mu je razločno izrisal čas, ko bo komunikacijska infrastruktura združila tehnologije telefona, računalnika, faksa, kabelske televizije in videa ter sprožila vseobsežno reorganizacijo načinov občevanja med ljudmi. Že v 90ih prejšnjega stoletja sta tako Svetovna banka in Razvojni program Združenih narodov opozorili na vlogo IKT in njeno vlogo na razvoj

družbe znanja. Poudarila sta, da IKT ne vplivajo samo na ekonomsko rast, temveč tudi na trajnostni razvoj družbe. Nadaljnja praksa tega je bil projekt imenovan National Information Infrastructure(NII), ki je bil lansiran pod Clintonovo administracijo v ZDA. Pri tem ni šlo za običajen vladni projekt, preprosto zato, ker ga je bilo potrebno spraviti v življenje mimo volje republikanskega kongresa. Treba je bilo zbrati in organizirati delničarje, ki bi ob zvezni vladi zagotavljali stabilnost in široko uporabo informacijske infrastrukture. V konzorcij so vstopili šolstvo, kabelska TV, zabavna industrija, telefonija, časopisne hiše, mobilna telefonija, knjižnice, lokalna samouprava, radio, skupine javnega interesa, advokati, založniki, TV, državne in lokalne javne službe, telekomunikacije, proizvajalci strojne opreme, proizvajalci programske opreme, agencije za standardizacijo, elektro-oskrbovalna podjetja itd... (Dugan 1996) Cilji celotnega projekta, kot sta jih povzela Virginia Huth in Stephen Gould so bili (Huth in Gould 1993): Izboljšati tržno in industrijsko konkurenčnost ZDA na globalnem trgu, povečati produktivnost raziskovalne in razvojne dejavnosti, zvišati izobraževalno uspešnost pri sedanji in bodočih generacijah, izboljšati dostopnost zdravstvenih storitev, razširiti dostop in dvigniti učinkovitost uporabe informacijskih virov za celotno ameriško populacijo. National Information Infrastructure ni vključeval samo fizične komponente kot so: kamere, skenerji, tipkovnice, telefoni, telefaksi, računalniki, stikala, zgoščenke, video in avdio kaseto, žice, sateliti, optična vlakna, daljnovode, mikrovalovne mreže, stikala, televizorje, monitorje in tiskalnike za prenos, shranjevanje, obdelavo in prikaz glasu, podatkov in slike, vendar je tudi obsegal široko paleto interaktivnih funkcij, uporabnikom prilagojenih storitev ter multimedijske podatkovne baze, ki so bile med seboj povezane na tehnološko nevtralen način. Tudi Japonska je lansirala svoj Program za razvoj informacijske infrastrukture sprejet leta 1994, na načelih deregulacije in privatne iniciative. »Deregulacija na področju informacij in komunikacij je glavni steber za razvoj okolja, v katerem lahko privatni sektor pride do informacijske tehnologije.« (Ministry of International Trade and Industry 1994) Namen tega programa, imenovanega Program for Advanced Information Infrastructure, je bil, da se sprejme napredno infrastrukturo informacijske družbe in se implementira zastavljene strategije za vsako področje, v katerem se oglašuje informacijska tehnologija v sodelovanju z ustreznimi ministrstvi.

Na sistematično usmerjanje ZDA in Japonske v informacijsko družbo se je morala odzvati tudi EU. Spočetka precej divergentne iniciative je povezala skupina pod vodstvom Martina Bangemanna, ki je leta 1994 za Evropski svet pripravila poročilo »Evropa in globalna informacijska družba«. (Bangemann 1994) Za večino članic je bila to neposredna vzpodbuda za pripravo lastne nacionalne strategije prehoda v informacijsko družbo, nekatere države pa so začele že kakšno leto prej. O tem podrobno govori poročilo ESIS »Javne strategije za informacijsko družbo pri članicah EU«, ki sta ga pripravila Isabelle Chatric in Paul Wraight in je bilo objavljeno septembra 2000. (Chatric in Wraight 2000) Mimogrede, prvi val v Evropi v politiki informacijskega razvoja se je predvsem osredotočil na razvoj informacijsko telekomunikacijske tehnologije, ki je nato doživela dosti razprav o vprašljivosti družbene koherentnosti in digitalnega razkoraka med družbeni sloji. (Henten in Kristensen 2000) Podroben akcijski načrt, ki so ga naredili do leta 1996, nosi naslov, kakršnega so v naslednjih letih prevzele tudi druge članice EU : »Informacijska družba za vse«. Vključili so naslednjih pet glavnih področij: nova demokratska agenda za internet, civilne pravice v informacijski družbi, fleksibilnost, odprt javni sektor, digitalna trgovina in industrija.

Kot vidimo danes, z uporabo IKT prihaja do korenitih sprememb s stalnim in vse hitrejšim ustvarjanjem novih proizvodov in storitev, novih načinov poslovanja, novih tržnih in naložbenih priložnosti. (Stare in Bučar 2005) Uvajajo se novi družbeni načini komunikacij med posamezniki, državljani in institucijami. IKT dodajo nekaj novega od prejšnjih tehnologij: na primer, dodajajo inteligenco različnim opravilom in transakcijam v proizvodnji in menjavi, spreminjajo organizacijsko strukturo podjetij ter vsebino in dostopnost javnih storitev. (OECD 2001) Podobno zveni poročilo Mednarodne zveze za Telekomunikacijo, ki ga ravno tako navajamo in kjer so zapisali, »..da je IKT v digitalni revoluciji popolnoma spremenila kako ljudje mislijo, se obnašajo, komunicirajo, delajo in si služijo svoj denar. Digitalna evolucija je vzpodbudila nova znanja, nove tehnike učenja in posredovanja informacij. Je rekonstruirala ekonomske in poslovne prakse, vzpodbudila hitrejše in boljše oblike zdravstvene pomoči, ter dala novo vizijo za varovanje okolja. Poleg tega je ustvarila nove oblike zabave in ugodja.« (ITU 2005) Tudi Združeni narodi so v dokumentu za javnost objavili, da pojav informacijske družbe spreminja javni in privatni sektor in ustvarja nove družbene, politične, ekonomske in kulturne priložnosti po svetu. (DSF

2005)

Pintarič navaja, da je ena od pomembnejših sprememb časovno-prostorska kompresija, ki sicer ni nova ampak je potencirana najverjetneje do skrajne fizikalne dopustnosti, pri tem navaja da edino omejitve predstavlja dostopnost IKT in osnovne terminalske opreme. Kompresija časa in prostora se je sicer začela že s hitrejšimi oblikami transporta ter komunikacije (letala, telefoni) pa vendar nobena izmed teh oblik ne more zagotoviti enake učinkovitosti, kot internet. (Pintarič in Grivec 2007) Tu naj omenimo poročilo Evropske Komisije in opozorimo, da se tudi v tem primeru uporablja pojem časovne-prostorske kompresije. To poročilo je pripravilo nizozemsko predsedstvo Evropske Unije v dokumentu »Rethinking the European ICT agenda« in orisalo 10 ključnih prebojev, (Rethinking the European ICT agenda 2004), s katerimi naj bi bila Evropa bližje doseganju lizbonskih ciljev:

Preboj 1: Premik politike e-poslovanja in e-uprave z ravni povezovanja do ravni kompleksnih IKT aplikacij

Preboj 2: Standardizacija okolij IKT za doseganje in omogočanje novih poslovnih modelov na evropski ravni

Preboj 3: **Pospešitev uvajanja prebojnih tehnologij**

Preboj 4: **Uresničitev vizije "katerakoli vsebina - kjerkoli - v vseh okoljih"**

Preboj 5: **Globalno vodstvo pri uporabi platform IKT industrije (npr. 3G)**

Preboj 6: Oblikovanje strateškega odziva na beg dela v države z nizkimi prihodki

Preboj 7: Odstranitev ovir pri elektronskih komunikacij v Evropi

Preboj 8: Premik k novemu in prožnemu modelu uporabe radiofrekvenčnega spektra

Preboj 9: Uveljavitev življenjskih rešitev na področju zaupanja uporabnikov in varnosti

Preboj 10: e-vključenosti od "dostop za vse" k "veščine za vse".

Tovrstna strategija vpeljave časovno-prostorske kompresije pa seveda pomeni v prvi vrsti pomemben premik z vidika ekonomičnosti in učinkovitosti posameznih subjektov ter ekonomije kot celote, ki omogoča pospešeno dogovarjanje ter zmanjšuje stroške poslovanja v tistem delu, ki je najbolj fleksibilen. Pintarič omenja tudi povezovanje civilne družbe, ki izkorišča isto prednost (poceni in učinkovito ter medsebojno povezovanje). Kot tipičen primer omeni antiglobalistične proteste. (Pintarič in Grivec

2007) Pravi, da je internetna komunikacija dovolj učinkovito povezala civilno-družbene skupine s podobnimi interesi v različnih državah in omogočila njihov skupen nastop v takšni meri, da so dejansko prikazali moč, ki jo lahko ima globalizacija komunikacijskih kanalov ter njihova dostopnost ne samo oblastni in oblastno-podporni strukturi pač pa tudi širšim množica. (Pintarič in Grivec 2007) Torej, če pogledamo iz oblastnega vidika, IKT predstavlja dvorezen meč. IKT oblasti predstavlja namreč popolnoma svoboden kanal, preko katerega lahko v razvitem svetu mimo novinarskega filtriranja informacij bombardira virtualno javnost z informacijami in interpretacijami po lastni presoji, kar vodi v navadno dezinformacijo in težnje po obvladovanju IKT na način, ki v skladu z Machiavellijansko logiko vladarja uporablja vsa sredstva za zadrževanje oblasti ter pokorjenje državljanov ter zagotavljanje zgolj tistih informacij, ki utrjujejo določeno oblastniško strukturi v položaju. Med drugimi državam se tudi Evropska unija že nekaj časa pripravlja rešitve za omenjeno situacijo, in sicer kot navaja Sporočilo, bo Evropska komisija s pomočjo lizbonskega programa Skupnosti in zlasti i2010 prevzela vodenje pri: (Sporočilo Komisije Svetu 2005)

- oblikovanju predlogov za posodobitev pravnih okvirov za elektronske komunikacije, informacijsko družbo in medijske storitve, da bi v celoti izkoristila notranji trg;

- uporabi finančnih instrumentov Skupnosti za spodbujanje investicij v strateške raziskave, da bi odpravila ozka grla razširjenih inovacij IKT;
- podpori politik za obravnavanje e-vključenosti in kakovosti življenja.

Komisija je na podlagi obširne analize izzivov informacijske družbe in posvetovanja zainteresiranih strani o predhodnih pobudah in instrumentih predlagala leta 2005 tri prednostne naloge za evropsko informacijsko družbo in medijske politike: (Sporočilo Komisije svetu 2005)

- dokončna vzpostavitev enotnega evropskega informacijskega prostora, ki spodbuja odprt in konkurenčen notranji trg za informacijsko družbo in medije;
- povečanje inovacij in investicij v raziskave IKT za spodbujanje rasti ter več in boljših delovnih mest;

- vzpostavitev vključujoče evropske informacijske družbe, ki spodbuja rast in zaposlovanje na način, ki je skladen s trajnostnim razvojem in daje prednost boljšim javnim storitvam in kakovosti življenja.

Omenjeni programi izmed ostalih bi državam članicam bi EU lahko pomagali, da zagotovijo hiter in učinkovit prenos novega pravnega okvira, ki se nanaša na digitalno konvergenco, s poudarkom na odprtih in konkurenčnih trgih, povečale raziskave IKT v nacionalnih proračunih, razvile moderne in interoperabilne javne storitve, ki temeljijo na IKT, uporabile svojo veliko kupno moč kot gonilno silo za inovacije v IKT ter sprejele ambiciozne cilje za razvoj informacijske družbe na nacionalni ravni.

3.5 URESNIČEVANJE KONCEPTA INFORMACIJSKE DRUŽBE V PRAKSI v SLOVENIJI

Slovenija po indikatorjih razvoja informacijske družbe v svetovnem merilu sodi med bolj razvite, se pošebej pa to velja za dostop in uporabo fiksne in mobilne telefonije, ki sta med najvišjimi v svetu. Hkrati pa je za Slovenijo tudi značilno, da je razmeroma pozno stopila na pot liberalizacije telekomunikacijskega trga, pravzaprav šele v letu 2001, ko je bil sprejet tudi nov zakon o telekomunikacijah (ZTel-1), ki je ponudil pravne osnove za liberalizacijo. (Gantar 2004) ZTel-1 je sistemski zakon, ki je začel veljati 11. maja 2001 in je kot prvi na tem področju že v veliki meri postavil pravni okvir za harmonizacijo področja z evropskim pravnim redom, ki je v tistem času obsegal preko 100 aktov. Predvideval je popolno liberalizacijo trga komunikacij ter nadzor in reguliranje konkurence. Telekomunikacijsko omrežje je bilo s tem zakonom odprto in dostopno za vse potencialne operaterje, ponudniki telekomunikacijskih storitev pa so dobili enake možnosti na trgu. (Kmet 2001, 26)

Novejše politike informatizacije premikajo poudarek od klasičnih tem »zagotavljanja dostopnosti« do informacijske infrastrukture k informacijskim storitvam in vsebinam, predvsem pa tudi k povečanju demokratičnega potenciala interneta. Vladne strategije zato praviloma dajejo velik poudarek dostopu do informacij javnega značaja, torej omogočanju neposrednega dostopa do gradiv, študij, dokumentov in analiz, ki nastajajo v javni upravi. Z zakonsko regulacijo odpirajo dostop do teh dokumentov, hkrati pa tudi

zagotavljajo upravno in pravno varstvo, kadar je dostop do taksnih informacij zavrjen. (Gantar 2004)

Strategija i2010 je bila sprejeta 1. junija 2005 in je ena od pomembnejših, z namenom doseči cilje Lizbonske strategije in kot naslednica Akcijskega načrta eEurope 2005. i2010 predstavlja strateški okvir za rast gospodarstva in zaposlenosti v Evropi. Namen si2010 je bilo opredeliti nacionalni okvir spodbujanja razvoja informacijske družbe v Sloveniji do leta 2010. Pri uresničevanju omenjene strategije so za evropsko informacijsko družbo in politiko bile zastavljene naslednje naloge:

- 1) **vzpostavitev enotnega evropskega informacijskega prostora** s širokopasovnimi povezavami in bogato vsebino,
- 2) **povečanje inovacij in investicij** v informacijsko-komunikacijsko tehnologijo ter
- 3) **vklučenost v evropsko informacijsko družbo** z boljšimi javnimi storitvami in kakovostjo življenja. (Kačič 2006)

Strategija navaja, kot eno najpomembnejših nalog, nujen prehod iz analogne v digitalno kakovost radio ter video signala. V letu 2012 naj bi se dokončno onemogočil analogni signal, ki bo vedno manj v uporabi po celotni Evropi. Naslednji večji cilj je E-poslovanje, kar bi moralo biti v času globaliziranega trga samoumevno, pa vendar strategija vidi še veliko nerealiziranega dela. Njena vizija je uvedba in uporaba e-poslovanja (e-pogodbe, e-računi, e-plačevanje) v vseh podjetjih in ustanovah v Sloveniji, saj je to pogoj, ki omogoča integracijo notranjega okolja podjetja z zunanjim okoljem in obvladovanje verige dodane vrednosti. Za ohranjanje konkurenčnosti Slovenije z državami v EU, bo potrebno nameniti več denarja iz proračunskega sklada, ter ga vložiti v inovativna podjetja, ki se ukvarjajo z informacijskimi tehnologijami na slovenskem trgu. Financiranje je določeno po sektorjih, ki jih vodijo določena ministrstva in razne organizacije. Strategija tudi poudarja vzdrževanje, izgradbo in upravljanje za povezave velikih zmogljivosti, ki povezujejo akademska, kulturna in izobraževalna zbirke podatkov in digitalnih knjižic. Velik poudarek je strateškem načrtu je tudi pri nacionalnih prioritetah, ki bi naj omogočile čim več vsebin v slovenskem jeziku za ohranjene kulturne identitete in celovit informacijsko podprt nacionalni sistem izobraževanja. Strategija ugotavlja, da je v EU dovolj priložnosti za slovenska IKT-podjetja in njihove rešitve, država pa bi jim pri tem naj pripomogla, k čim večji

udeležitvi v promocijah in informiranju. Slovenskim organizacijam bi naj zagotovila, da postanejo uspešen in sposoben, spoštovan in zaželen evropski partner v komunitarnih programih.

Na področju storitev v strateškem načrtu je tudi govor o prodoru zdravstva z strani IKT, ter prav tako v javni upravi, pravosodju ter prometu. Kot cilj strategije tako navaja pospeševanje nadaljnega razvoja informacijske družbe, ki bo pomembno vplivala na dvig inovativnosti in konkurenčnosti slovenskega gospodarstva in družbe, na povečanje števila delovnih mest in na splošen dvig kakovosti življenja. (Pušnik 2010)

Marca 2010 je Slovenijo pod okriljem Evropske komisije sprejela strategijo Evropa 2020, naslednico Lizbonske strategije, za spodbujanje gospodarske rasti in z namenom, da bi Evropa postala pametno, trajnostno in vključujoče gospodarstvo. Digitalna agenda za Evropo je ena glavnih strateških pobud v okviru strategije Evropa 2020. Splošni cilj digitalne agende je zagotavljanje trajnostnih gospodarskih in socialnih koristi, ki izhajajo iz enotnega digitalnega trga. Temelji na sedmih stebrih: na živahnem enotnem digitalnem trgu; na interoperabilnosti in standardih; na zaupanju in varnosti; na hitrem dostopu do interneta; na raziskovanjih in inovacijah; na izboljšanju digitalne pismenosti, znanj in vključenosti; na koristi uporabe IKT za družbo. Za spremljanje napredka pri doseganju ciljev digitalne agende je bil sprejet seznam temeljnih kazalnikov (Benchmarking Digital Europe 2011), ki jih spremljajo nacionalni statistični uradi v poenotnih raziskovanjih o obsegu uporabe informacijsko-komunikacijske opreme (IKT) v gospodinjstvih in pri posameznikih ter v podjetjih. (SURs 2012)

4 VPLIV INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE NA (CIVILNO) DRUŽBO

Obstajajo različni tipi razlag kako informacijska tehnologija vpliva na (civilno) družbo. V osnovi bomo v nadaljevanju predstavili dve teoriji : tehnološki determinizem, pri katerem velja da tehnologija vpliva enosmerno na družbo in družbeni konstruktivizem, ki predpostavlja, da je družba tista, ki oblikuje tehnologijo. Pri obravnavi teh dve vidikov sem se predvsem osredotočil na vprašanje, kako tehnologija vpliva na civilno

družbo, saj ta predstavlja del družbe, katera ima le pasivno politično moč. V našem primeru bomo predstavili kako uveljavljanje različnih strategij v okolje, s strani vlad držav, Evropske Unije in drugih, vpliva na (civilno) družbo.

4.1 TEHNOLOŠKI DETERMINIZEM

V primeru tehnološkega determinizma velja predpostavka, da se tehnologija razvija eksogeno in avtonomno, s čimer določa in vsiljuje lastne zakonitosti na družbene, gospodarske odnose. Tehnologija po tehnološki deterministični predpostavki vsiljuje določen način organizacije dela. S tem pride do neposrednega učinka na stopnjo odtujenosti družbe od tehnologije, vpliva pa tudi na celotne odnose v družbi. Za francoskega filozofa Jacques Ellula je vsota vseh dosežkov v sodobni civilizaciji oblikovana kot jo imenuje sam »Tehnika«, ki je »novo in posebno okolje« v katerem človek mora obstajati in to okolje je zamenjal za naravo. To umetno okolje je avtonomno, samo-določno, in usmerjeno nobenemu koncu, vendar urejeno skozi posebne pomeni in vsi njegovi elementi so povezani za analizo njegovih sestavnih delov. (Ether wave wordpress 2010)

Tehnološki determinizem je bil obravnavan na številnih ravneh analize. Na najširši ravni je vzpodbudil veliko vprašanj na družbeno-ekonomski ravni. Prehod iz fevdalizma v kapitalizem, spreminjanje poklicnih struktur delovne sile v 20. stoletju, nastanek post-industrializma po drugi svetovni vojni, posledično nastanek informacijske družbe, post-fordizma in globalizacije. Tehnološki napredek lahko za nekatere predstavlja izboljšanje zdravstva in odprava nepotrebnih rutinskih del z tehnologijo. Za druge pa pomeni vedno večjo alineacijo med posamezniki v tehnoloških okvirih. (Donagan 2008) O tem tudi govori Zuboffova, (Zuboff v Kozmus 2001, 14) ki pa vendarle pri uveljavljanju informacijskih tehnologij v družbo daje velik pomen menedžerjem. Informacijski tehnologiji pripisuje velik pomen in meni, da le ta predstavlja veliko možnost za spreminjanje dela, saj je tehnologija vedno v precejšni meri oblikovala družbeno življenje. Kot primer navaja srednjeveške trdnjave, najnovejše iznajdbe kot so telefon, žarnice. Zuboffova ne verjame, da bo informacijska tehnologija (računalniki) sama po sebi sposobna določati vrsto dela. Še vedno bodo pomembnejšo vlogo igrale odločitve ljudi (menedžerjev). Po drugi stani pa zagovorniki Marxovih del pravijo, da delovna sila

(tehnologija in kapacitete delavcev) formira infrastrukturo tako za strukturo proizvodnih odnosov in superstrukturo politike in kulture. Produktivnost proizvajalnih sil se razvije skozi čas in ta sprememba je v večji meri neodvisna od družbene strukture, čeprav le-ta lahko pospeši ali upočasni hitrost sprememb. Ta sprememba dolgoročno vpliva tako na produkcijske odnose in na superstrukturo, tako da se slednja prilagodi tem tehnološkim spremembam.

Zuboffova je v svojih eksperimentih in pri opazovanju delovnega procesa v nekaterih izbranih tovarnah in drugih organizacijah (arhiv, bank, borze), kjer so uvajali informacijsko tehnologijo, prišla do spoznanja, da z uvajanjem informacijske tehnologije ljudje postajajo bolj odtujeni od svojega dela kot prej. To velja predvsem za industrijske tovarne kjer so stare stroje zamenjali z novimi, ki jih usmerja informacijska tehnologija in računalniki. Ugotovila je, da so delavci izgubili neposreden stik z produkcijo, saj namesto prizorov, ropota in vonjav so imeli pred sabo številke. Tako opazajo tudi McLoughin, Clarke, Rose, King, ki pravijo da tehnologija omejuje človekovo izbiro, a kljub temu menijo, da v obdobju uvajanja tehnologije obstaja dovolj prostora za vplivanje na način, kako tehnologija končno vpliva na delo. Tu predvsem igrajo vlogo delavci, sindikati, delovne skupine. Vendar šibkost njihovega pristopa je morda v tem ko pravijo, da obstajajo samo kritični trenutki, kjer lahko skupine posredujejo in vplivajo na način kako se uporablja tehnologija. Po tej definiciji spremembe, družbeni vpliv zamrzne v okvir dane tehnologije saj ne predstavlja kontinuiran proces spreminjanja, zaznave in odpravljanja napak na mestih, ki se pojavljajo. Ljudje oziroma družba so zaradi tega primorani, da se prilagodijo tehnologiji in ne obratno. Torej, če pogledamo iz širše perspektive in se opremo na misel filozofa Ellula, ki pravi, da je tehnologija postala integrirana kot materialna realnost in se je racionalizirala in pri tem opredelila superstrukturo (Marx) sodobne družbe, lahko prav tako vidimo nekaj stičišč med omenjeni avtorji. Torej po njegovem kultura in politika ne določata rast in razvoja tehnologije, nasprotno, tehnologija in tehnika, določata kulturno in politično življenje v družbi. (Ether wave wordpress 2010) Razumevanje tehnologije kot avtonomne racionalnosti je bila prav tako razprava francoskih filozofov in nemških teoretikov, ki so se ukvarjali z interakcijo tehnologije in človekove svobode.

Ugotovimo lahko, da je informacijska tehnologija zamenjala ročne sposobnosti z intelektualnimi, stare veščine so pričele nadomeščati nove. Podobno velja tudi v

organizacijah, ki se ne ukvarjajo z materialno produkcijo, ampak s storitvami in posredovanjem informacij. (Kozmus 2001) Zuboffa pravi, da je v nekaterih organizacijah prišlo do odtujitve zaradi informacijske tehnologije. Delavci so izražali mnenje, da se je izgubil fizični stik z stranko. Delo, ki je včasih zahtevalo njihovo fizično prisotnost, so sedaj nadomestile rutinske interakcije, upravljane s pomočjo informacijske tehnologije. Nasprotno so posledice vpeljevanja informacijske tehnologije v delovni proces ocenjevali pri bankah in borzah. Informacijsko tehnologijo so delavci pričeli uporabljati kot zelo dobrodošel element pri svojem delu. Informacijsko tehnologijo so delavci pričeli uporabljati za hitrejše informiranje, kar naenkrat je bilo na voljo več informacij, zbranih v bazah podatkov. Bančniki so aktivneje upravljali s svojimi financami, stiki s strankam so ostali še naprej pomembni, a so jih okrepili z pomočjo informacijske tehnologije. Zmanjšala se je tudi potreba po rutinskih delih, s tem pa se je zmanjšala tudi potreba po rutinskih administrativnih delavcih.

Kot vidimo, da sprejemanje in zadovoljstvo z novo informacijsko tehnologijo in obratno, nezadovoljstvo in odklanjanje informacijske tehnologije odvisna od narave dela in specifičnosti dela. Potrebno pa je upoštevati, da najpogosteje prihaja do odporov in zavračanja tam, kjer neka tehnologija oz. inovacija radikalneje poseže v utečeni način dela. Zuboffa ugotovi, da je informacijsko tehnologijo možno uporabiti za avtomatizacijo in za informiranje. Poleg tega se jo lahko uporabi tudi za vzpostavitev hierarhičnih struktur. Slednja govori o vzpostavitvi informacijskega panoptikona. Trdi, da so načela centraliziranega nadzora postala značilna za način uporabe informacijske tehnologije v nekaterih podjetjih. Po njenih analizah je informacijska tehnologija omogočila zlasti višjemu menedžmentu, da dobi bolj transparenten vpogled v obnašanje delavcev. Menedžmentu je bilo tako omogočeno boljše spremljanje vseh odločitev, pri podrejenih in lažje odkrivanje krivca za napake. Ugotovimo lahko, da lahko informacijska tehnologija omogoča okrepitev »oblasti« menedžerjev, hkrati pa se s tem krepi tudi organizacijska hierarhija kot posledica ojačane odgovornosti od nižjega k višjemu.

Nasprotno temu konceptu razvoja je druga ugotovitev Zuboffove, da informacijska tehnologija omogoča tudi spodkopavanje klasične hierarhične strukture organizacij. To ponazori s primerom DIALOG. To je sistem za računalniško vodene konference v podjetjih. S pomočjo računalniške tehnologije so delavci avtonomno prispevali ideje in

sprožali ideje in sprožali vprašanja o določenih področjih delovanja podjetja. Delavci so se lahko prijavi k vsaki konferenci in tako oddajali in sprejemali ideje. Sistem je bil namenjen kot pomoč raziskovanju in razvoju ter spodbujanju inovacijskega procesa v podjetju. DIALOG je tako prispeval k oblikovanju nove kulture izmenjave informacij in razpravljanj. Pomagal je odpraviti ovire med različnimi ravnimi hierarhije. Nižje in višje ravni v hierarhiji so se med začele medsebojno prepletati, s tem pa so ljudje pričeli tudi medsebojno sprejemati navodila in pričeli deliti znanje in informacije. Govorimo lahko o vzpostavitvi omrežne organizacijske strukture namesto hierarhične.

Glede teorije tehnološkega determinizma v obsegu telekomunikacijskih tehnologij moramo omeniti Marshalla McLuhana. Osnovna ideja teorije je, da spremembe v komuniciranju oblikujejo naš obstoj. McLuhan meni, da je naša kultura oblikovana po tem, kako smo sposobni komunicirati. Da bi razumeli to, obstaja nekaj glavnih točk. Prvič, izumi v komunikacijski tehnologiji povzročajo kulturne spremembe. Drugič, spremembe v načinih komuniciranja oblike človeškega življenja. Tretjič, kot McLuhan sam pravi, »oblikujemo naša orodja, te pa nas povratno oblikujejo". (McLuhan 1994)

Jan Potočka v svojem delu opozarja, da je znanost od Descartesa naprej uvedla nevarno matematično redukcijo stvarnosti, ki hoče uničiti subjektivnosti in izkušnje perspektive posameznika. Prav tako o tem razpravlja Heidgger, ki pravi da ljudje živijo bolj v svetu umetnih objektov, namesto organske narave. To kaže na nadzor in obvladovanje naravnega sveta. Hkrati pa tehnologija omogoča prav tako enako prevlado in nadzor nad ljudmi. (Ether wave wordpress 2010)

4.2 DRUŽBENI KONSTRUKTIVIZEM

Družbeni konstruktivizem zagovarja koncept, ki je popolnoma nasproten konceptu tehnološkega determinizma in pravi, da je tehnologija popolnoma podrejena temu, kako jo uporabljamo. Skrajni konstruktivistični pogled zagovarja načelo, da so nove tehnološke inovacije v celoti funkcija interpretacija družbe. Kljub temu da obstaja mnogo različnih teorij, družbeni konstruktivizem poudarja, da družbo in nasploh vse družbeno, kar nas obdaja, ustvarjamo ljudje, sledeč določenim širše sprejetim družbenim teorijam, kako naj bo družba oblikovana in kako naj deluje. Ena izmed teorij pravi, da tehnologije ne moremo razumeti kot samostojnega rezultata skorajda

popolnoma naključnih izumov ter izoliranega znanstvenega in tehničnega procesa, ki ima potem neposreden učinek na življenje. Tehnologija je stvar družbene in kulturne definicije. Tehnološki produkti so na nek način »zaželeni« in se kažejo kot odgovor na kulturne zahteve. Tudi učinki tehnologij niso določeni in dokončni. Ključni del tehnoloških razlag pa je izolacija tehnologije iz družbe, kot da bi bili dve popolnoma različni stvari. Vendar tehnologija je sestavni del družbenega življenja in deluje kot ključni dejavnik kulturne proizvodnje. To pomeni, da uporabniki ne uporabljajo tehnologijo vedno tako, kot so si zamislili njeni izumitelji. Pravzaprav obstaja konstantni boj med izumitelji, ki narekujejo, kako tehnologijo uporabljati in posameznikovimi prisvojitvami tehnologije, ki določajo, kako bo tehnologija dejansko uporabljena. S te perspektive torej ni tako pomembno dejstvo, da tehnologija prinaša družbene spremembe, temveč predvsem kako družba tehnologija uporablja, zakaj jo tako uporablja, in kaj ljudem takšna uporaba doprinese v življenje. (Thurlow in drugi 2004) Družbeno – konstruktivistične interpretacije tehnologije tako raje poudarjajo morebitnost in izbiro posameznika pri uporabi tehnologije in ne sile ter nujnosti, kot trdi tehnološki determinizem.

Po Winnerju je glavni poziv družbenih konstruktivistov ravno ta, daje treba odpreti »črno škatlo« zgodovinske in moderne tehnologije ter pogledati kaj je notri. (Winner 1993) Družbeni konstruktivisti kritizirajo tehnološki determinizem in ostale družbene teorije, ki pogosto razumejo novo tehnologijo, kot »črno škatlo« in tako zanemarjajo vse obsežne podrobnosti njene strukture, delovanja in družbenega izvora. Cilj družbenega konstruktivizma je torej najti natančne opise in razlage dinamike na področju novih tehnologij. Bruno Latour uporablja ideje družbenega konstruktivizma za povezovanje navidezno objektivnih dejstev s procesi človeške subjektivnosti. Dokazuje, da človeška subjektivnost pripisuje objektivnost dejstvom in ne obratno. Družbeno konstruirana realnost je videna kot kontinuiran dinamični proces, v katerem je realnost producirana skozi človeško interpretacijo in znanje. Berger in Luckman navajata, da družbena konstrukcija opisuje subjektivno in objektivno realnost, se pravi da realnost ne obstaja zunaj konstrukcije in reprodukcije v družbenih interakcijah.

Kot vsaka teorija oziroma pristop ima tudi družbeni konstruktivizem svoje pomanjkljivosti. Glavna kritika družbenega konstruktivizma leži v prepričanju, da je pristop preveč družbeno oziroma kulturno determinističen in da sama tehnologija v

bistvu ne igra nobene vloge pri njeni uporabi. (Thurlow in drugi 2004) Ostale kritike se nanašajo predvsem na pomanjkljivosti družbenega konstruktivizma pri napovedovanju posledic družbene uporabe nove tehnologije, ki so za obdobje, v katerem živimo, zelo pomembne. Kritiki mu tako očitajo, da se ne osredotoča na to, kako uporaba nove tehnologije vpliva na samega posameznika in njegov odnos do samega sebe, kako vpliva na teksturo družbenih skupin in družbenih interakcij, kvaliteto življenja ter predvsem, kako vpliva na široko prerazporeditev družbene moči, ki jo nova tehnologija prinaša. (Winner 1993)

5 ZAKLJUČEK

Namen pričujočega diplomskega dela je bila predstavitev nekaterih vplivov informacijskih tehnologij na sodobno civilno družbo. V začetku smo opredelili pojme informacijske tehnologije, družbe in informacijske družbe. Pregledali smo akterje, ki preučujejo informacijske tehnologije, ter določene rezultate izpostavili, pri čemer smo se skušali čim bolj navezovati na naš raziskovalni problem. Pregled literature je pokazal, da se vpliv informacijske tehnologije bolj ali manj razteza na celotno družbo. Izpostavili smo tudi, da je digitalna evolucija spodbudila razvoj novih znanj ter inovativnih tehnik učenja in posredovanja informacij. Rekonstruirala je ekonomske in poslovne prakse ter ustvarila nove oblike zabave in ugodja. Ob tem pa se kaj hitro poraja vprašanje o načinih vpliva IKT na družbo. Ugotovili smo, da je vpliv tovrstne tehnologije zlasti zaznaven v spreminjanju strukture slednje in načina življenja posameznika, s tem pa tudi civilne družbe kot celote. IKT so s svojo praktično aplikativnostjo posegle v vse sfere družbenega tkiva; danes so nepogrešljive v znanosti, politiki, državni upravi, šolstvu, zdravstvu, ekonomiji, pomembno vlogo pa imajo tudi pri vzpostavljanju socialnih mrež med posamezniki. Že v »Prihodu poindustrijske družbe« je Bell (1973) razglasil, da računalniki prinašajo novo ekonomijo in »intelektualno tehnologijo«, v katero je moč umestiti informacijsko teorijo, kibernetiko, teorijo odločanja, teorijo iger, uporabno matematiko, stohastične procese ipd.

Danes vedno pogosteje uporabljamo sintagme, kot so informatizacija družbenega življenja, globalna informacijska ekonomija in globalni informacijski kapitalizem. Informacija je bistvo sodobnega sveta in simbol dobe, v kateri živimo. Kot je bilo predstavljeno eni razumejo informacijsko družbo kot zametek družbe, ki v največji možni meri poskrbi za slehernika (utopični socializem). Spet drugi so mnenja, da pomeni informacijska družba skrajno večanje nadzora države nad civilno družbo in posamezniki. (Šercar 2011)

Kot je prikazano v diplomskem delu, prihaja z uporabo IKT do korenitih sprememb s stalnim in vse hitrejšim ustvarjanjem novih proizvodov in storitev, novih načinov poslovanja ter novih tržnih in naložbenih priložnosti. (Stare in Bučar 2005) Uvajajo se novi družbeni načini komunikacij med posamezniki, državljani in institucijami. IKT v marsikaterem smislu nadgradijo prejšnje tehnologije, uporabljene v procesih

proizvodnje in menjave, s čimer spreminjajo organizacijske strukture podjetij ter vsebino in dostopnost javnih storitev. Tako EU kot ZDA že nekaj časa pospešeno uveljavljajo politiko spreminjanja postindustrijske družbe v informacijsko družbo. Primer sprememb se kaže tudi v mnogih poročilih, kot je Poročilo Mednarodne zveze za telekomunikacije, kjer so zapisali, »/.../ da je IKT v digitalni revoluciji popolnoma spremenila, kako ljudje mislijo, se obnašajo, komunicirajo, delajo in si služijo svoj denar.« (ITU 2005) Tako tudi javni dokument Združenih narodov, kjer je objavljeno, da pojav informacijske družbe spreminja javni in privatni sektor in ustvarja nove družbene, politične, ekonomske in kulturne priložnosti po svetu. (DSF 2005)

IKT pa lahko po drugi strani predstavlja tudi dvorezen meč, predvsem če pogledamo z oblastnega vidika. Je namreč popolnoma svoboden kanal, preko katerega lahko v razvitem svetu mimo novinarskega filtriranja informacij kdorkoli 'bombardira' virtualno javnost z informacijami in interpretacijami po lastni presoji, kar vodi v navadno dezinformacijo in težnje po obvladovanju civilne družbe, ki je glavni koristnik poceni in učinkovitega medsebojnega povezovanja. Kot tipičen primer boja proti tovrstnim pojavom omenimo samo antiglobalistične proteste. (Pintarič 2003) Danes je internetna komunikacija dovolj učinkovito povezala civilnodružbene skupine s podobnimi interesi v različnih državah in omogočila njihov skupen nastop v tolikšni meri, da se je dejansko pokazala moč, ki jo lahko ima globalizacija komunikacijskih kanalov ter njihova dostopnost, in to ne samo oblastni in oblastno-podporni strukturi, pač pa tudi širšim množica.

Ena od potencialnih rešitev tovrstnih problemov oblastniških struktur so strategije; v diplomski nalogi smo jih tako nekaj skušali tudi predstaviti. V skladu z machiavellijansko logiko 'vladar' vedno uporablja vsa sredstva za ohranitev oblasti in pokorjenje državljanov ter zagotavljanje zgolj tistih informacij, ki utrjujejo določeno (oblastniško) strukturo v položaju. V našem primeru tako Evropska unija kot tudi Slovenija že nekaj časa pripravlja rešitve za omenjeno situacijo; kot navaja Sporočilo, bo Evropska komisija s pomočjo Lizbonskega programa Skupnosti in zlasti 2010 prevzela vodenje pri: (Sporočilo Komisije svetu 2005)

- oblikovanju predlogov za posodobitev pravnih okvirov za elektronske komunikacije,

- informacijsko družbo in medijske storitve, da bi v celoti izkoristila notranji trg;
- uporabi finančnih instrumentov Skupnosti za spodbujanje investicij v strateške raziskave, da bi odpravila ozka grla razširjenih inovacij IKT;
 - podpori politik za obravnavanje e-vključenosti in kakovosti življenja.

Kot pravi Sporočilo, bi »programi državam članicam EU lahko pomagali, da zagotovijo hiter in učinkovit prenos novega pravnega okvira«, kar pa pri opazovalcih sproža različne interpretacije.

Obstajajo različni tipi razlag vpliva informacijske tehnologije na (civilno) družbo. V osnovi smo predstavili dve teoriji, začenši s tehnološkim determinizmom, pri katerem velja, da se tehnologija razvija eksogeno in avtonomno, s čimer določa in vsiljuje lastne zakonitosti na družbene, gospodarske odnose. Povedali smo, da tehnologija po tehnološki deterministični predpostavki vsiljuje določen način organizacije dela; s tem pride do neposrednega učinka na stopnjo odtujenosti družbe od tehnologije, vpliva pa tudi na celotne odnose v družbi. Predstavili smo par zanimivih mnenj na to temo, med njimi misel francoskega filozofa Jacques Ellula, ki pravi, da je vsota vseh dosežkov v sodobni civilizaciji prav, kot jo imenuje sam, »tehnika«; ta je »novo in posebno okolje«, v katerem človek mora obstajati in ki ga je zamenjal za naravo. Na drugi strani pa Jan Potočka v svojem delu opozarja, da je znanost od Descartesa naprej uvedla nevarno matematično redukcijo stvarnosti, ki hoče uničiti subjektivnosti in izkušnje perspektive posameznika. Podobno razpravlja Heidegger, ko pravi, da ljudje živijo bolj v svetu umetnih objektov kot organske narave, kar kaže na nadzor in obvladovanje naravnega sveta. Pri tem glavnina človeštva pogosto pozablja, da tehnologija prav tako prevlado in nadzor omogoča tudi nad ljudmi. (Ether wave wordpress 2010)

Tehnološki determinizem je našel svojo kontrastno teorijo v družbenem konstruktivizmu, ki zagovarja načelo, da so nove tehnološke inovacije v celoti funkcijska interpretacija družbe. Kljub temu da obstaja mnogo različnih teorij, družbeni konstruktivizem poudarja, da družbo in nasploh vse družbeno, kar nas obdaja, ustvarjamo ljudje, sledeč določenim širše sprejetim družbenim teorijam, kako naj bo družba oblikovana in kako naj deluje. Ključni del tehnoloških razlag je izolacija tehnologije iz družbe, kot da bi šlo za dve popolnoma različni stvari. Vemo pa, da je tehnologija vendar sestavni del družbenega življenja in deluje kot ključni dejavnik

kulturne proizvodnje. To pomeni, da uporabniki tehnologije vedno ne uporabljajo tako, kot so si zamislili njeni izumitelji. Pravzaprav obstaja konstantni boj med izumitelji, ki narekujejo, kako tehnologijo uporabljati, in posameznikovimi prisvojitvami tehnologije, ki določijo, kako bo tehnologija v končni instanci dejansko uporabljena. S te perspektive torej ni toliko pomembno dejstvo, da tehnologija prinaša družbene spremembe, temveč predvsem vprašanja, kako družba tehnologijo uporablja, zakaj jo tako uporablja in kaj ljudem takšna uporaba doprinese v življenje.

6 LITERATURA

Adler, Paul. 2006. *Technological Determinism*. Dostopno prek: <https://msbfile03.usc.edu/digitalmeasures/padler/intellcont/revisingTechnological%20Determinism-1.doc> (13. maj 2011).

Bangemann, Martin. 1994. *Evropa in globalna informacijska družba. Priporočila za Evropski svet*. Maribor: IZUM.

Bell, Daniel. 1969. *The coming of postindustrial society*. New York: Basic Books.

--- 1993. *Communitarianism and its critics*. Oxford: Clarendon Press.

Bučar, Maja. 2001. *Razvojno dohitevanje informacijske tehnologije*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Castells, Mauel. 1999. *The Information Age: Economy, Society and Culture*. Oxford: Blackwell Publishing.

Chatrie, Isabelle in Paul Wraight. 2000. *Public strategies for the information society in the member states of European Union. An ESIS report*. Bruselj: Information Society Activity Centre, DG Information Society.

Dahlman, Carl in Larry Westphal. 1982. Technological Effort in Industrial Development. *The Economics of New Technologies in Developing Countries*. London: Frances Pinter Publ.

Donagan, A. 2008. *Determinism in history*. Dostopno prek: <http://etext.virginia.edu/cgi-local/DHI/dhi.cgi?id=dv2-02> (2. julij 2011).

Dugan Robert E., Joan F. Cheverie in Jeniffer L. Souza. 1996. The NII: for the public good. *The Journal of Academic Librarianship* 22 (3): 133-141.

Ether wave wordpress. Dostopno prek: <http://etherwave.wordpress.com> (15. julij 2011).

Flere, Sergej. 2001. *Sociologija*. Maribor: Pravna fakulteta.

Freeman, Chris in Luc Soete. 1997. *The Economics of Industrial Innovation*. London: Frances Pinter Publications.

Glocom. Dostopno prek: <http://www.glocom.ac.jp> (8. junij 2011).

Gordon, Judith R. in Steven R. Gordon. 1999. *Information systems: A management approach*. Forth Worth: Harcourt Brace & Company.

Haralambos, Michael in Martin Holborn. 1999. *Sociologija: teme in pogledi*. Ljubljana: DZS.

Henten, Anders in Thomas M. Kirstensen. 2000. Information Society vision of the Nordic countries. *Telematics and Informatics* 17 (1-2): 77-103.

Huth, Virginia in Stephen Gould. 1993. *The National Information Infrastructure: the federal role*. Washington DC: Congressional Research Service.

International Telecommunication Union. Dostopno prek: <http://www.itu.int/wsis/index.html> (12. junij 2011).

Kačič, Andreja. 2006. *Strategija 2010*. Dostopno prek: www.stat.si/radenci/program_2006/d4_kačič.doc (14. februar 2012).

Kling, Rob, Howard Rosenbaum in Steve Sawyer. 2005. *Understanding and communicating social informatics: A framework for studying and teaching the human context of information and communication technologies*. Medford: Information Today.

Kmet, Rotija. 2001. *Razvoj informacijske družbe v Evropi in Sloveniji*. Ljubljana: Urad za makroekonomske analize in razvoj.

Kozmus, Davor. 2001. *Družbena konstrukcija informacijske tehnologije: pomeni in perspektive informacijskih tehnologij za sodobno družbo in znanost*. Ljubljana: [D. Kozmus].

Lenarčič, Blaž. 2007. Transfer znanja in socialni kapital v družbi znanja. *Družboslovne razprave* 56 (9). Dostopno prek: <http://druzboslovnerazprave.org/clanek/2007/56/6/> (10. februar 2012).

Martin, William. 1995. *The information Society*. London: Gower.

McLuhan, Marshall. 2007. *Understanding media : the extensions of man*. New York: Routledge.

Ministry of International Trade and Industry. 1994. Dostopno prek: <http://www.meti.go.jp/english/> (14. junij 2011).

The Organisation for Economic Co-operation and Development. 2001. Dostopno prek: <http://www.oecd.org> (13. maj 2011).

Pajtler, Anja. 2004. *Statistika informacijske družbe: Pregled in metodološki problemi*. Dostopno prek: http://www.ris.org/db/17/630/Publikacije/Statistika_informacijske_druzbe:_Pregled_in_metodoloski_problemi/ (10. februar 2012).

Pintarič, Uroš in Malči Grivec. 2007. *Informacijsko komunikacijske tehnologije v sodobni družbi: Multidisciplinarni pogledi*. Nova Gorica: Fakulteta za uporabne družbene študije.

Pivec, Franci. 2004. *Informacijska tehnologija*. Maribor: Subkulturni azil.

Pušnik, Rene. 2010. *Informacijske družbe*. Dostopno prek: <http://renejcek.wordpress.com/2010/12/16/informacijske-druzbe/> (20. februar 2012).

Ministrstvo za gospodarstvo, kmetijstvo in inovacije Kraljevine Nizozemske. 2004. *Rethinking the European ICT agenda*. Dostopno prek: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/events/rethinking_the_european_ictagenda (7. julij. 2011).

Sarkar, Partha. 2001. *Questioning the ICT Revolution: Structural analysis of Information Society*. Dostopno prek: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan006303.pdf> (28. april. 2011).

Saxby, Stephen. 1990. *The age of information*. London: McMillan.

Komisija Evropske skupnosti. 2005. *Evropska informacijska družba za rast in zaposlovanje*. Dostopno prek: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0229:FIN:SL:PDF> (20. april. 2011).

Stare, Metka in Maja Bučar. 2005. *Učinki informacijsko komunikacijskih tehnologij*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Statistični urad Republike Slovenije. Dostopno prek: <http://www.stat.si/> (12. februar 2012).

Šercar, Tvrtko. 2011. *Kritika kritike teorij informacijske družbe*. Dostopno prek: http://home.izum.si/cobiss/cobiss/obvestila/20012/Html/clanek_02.html (4. julij 2011).

Gantar, Pavel. 2004. Informacijska družba – Izzivi in realnost za Slovenjo. *Teorija in praksa* 41(1-2): 212-219.

Thurlow, Chrispi, Laura Lengel in Alice Tomic. 2004. *Computer mediated communication: Social interaction and the internet*. New Delhi: Sage Publications.

Digital Solidarity Fund. Dostopno prek: <http://www.dsf-fsn.org> (12. Marec 2011).

Vehovar, Vasja, Matija Remec in Anton Kramberger. 1998. *Statistika Interneta: Statistična podpora pogajanjem Republike Slovenije z Evropsko unijo in strukturnimi skladi*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.

Winner, Landgom. 1993. *Upon opening the Black Box and Finding It Empty: Social Constructivism and the Philosophy of Technology*. Dostopno prek: <http://www.jstor.org.nukweb.nuk.unilj.si/stable/689726?seq=1> (20. Junij 2011).

Walz, Jerry. 2000. *Information Technology Accessibility Standards*. Dostopno prek: <http://www.contracts.ogc.doc.gov/cld/regs/65fr80499.html> (19. marec 2011).