



## Uvod

NAMEN PRIČUJOČE KNJIGE je orisati, kaj je informacija, kakšna je njena raznotera narava, kakšno vlogo ima v različnih znanstvenih kontekstih in kakšna družbena in etična vprašanja sproža njen čedalje večji pomen. Oris je neizogibno selektiven, saj bi sicer ne bil ne zelo kratek ne uveden. Upam, da bo bralcu pomagal razumeti ogromno raznolikost informacijskih pojavov, s katerimi imamo opravka dnevno, razumeti njihovo izjemno, ključno vlogo in s tem informacijsko družbo, v kateri živimo.

Za informacije je znano, da obstajajo v več oblikah in imajo več pomenov. Razlagamo jih lahko zelo različno, odvisno od izbranega vidika ter zahtev in želja, ki jih imamo v mislih. Oče teorije informacij, Claude Shannon (1916–2011), je bil denimo zelo previden:

Besedi 'informacija' so različni avtorji na širokem področju teorije informacij pripisali različne pomene. Najbrž se bo vsaj kopica teh izkazala za dovolj uporabne za določene aplikacije, da si bodo zaslužile nadaljnje preučevanje in trajno priznanje. *Stežka bi pričakovali, da bo en sam koncept informacije lahko zadovoljivo pokrila vse številne možne aplikacije tega širokega področja.* [ležeča pisava dodana]

Pravzaprav je bil Warren Weaver (1894–1978), eden od pionirjev strojnega prevajanja in skupaj s Shannonom soavtor *The Mathematical Theory of Communication*, zagovornik tridelne analize informacij z vidika:





- 1) tehničnih problemov, ki zadevajo kvantifikacijo informacij in s katerimi se ukvarja Shannonova teorija;
- 2) semantičnih problemov, ki se nanašajo na pomen in resnico, in
- 3) problemov učinkovitosti (rekel jim je problemi vpliva), ki zadevajo vpliv in učinkovitost vpliva informacij na človeško obnašanje, za katerega je menil, da mora igrati enako pomembno vlogo.

Shannon in Weaver nas oskrbita z zgodnjima primeroma problemov, do katerih pride pri vsaki analizi informacij. Preobilje različnih interpretacij nas lahko zmede, pogoste so tudi pritožbe, čeprav od njih očitno ni nobene koristi, o nerazumevanju in napačni rabi same ideje informacije. Pričujoča knjiga si prizadeva očrtati glavne smisle, v katerih lahko govorimo o informacijah. Pri tem se opira na prvotno teorijo informacij, ki sloni na konceptu podatkov. A še tako minimalistična razlaga je žal lahko vir nestrinjanj. Torej lahko le rečemo, da je prednost takega pristopa vsaj, da je veliko manj sporen od ostalih. Konceptualna analiza se nekje seveda mora začeti. To pogosto pomeni, da moramo sprejeti nekaj delovnih definicij preiskovane teme. Vendar pa moj poudarek ni ta puhlica. Težava je veliko večja. Delo na konceptu informacije je še vedno na tisti klavni točki, ko nestrinjanja vplivajo celo na sam način začasnega oblikovanja in zastavljanja samih problemov. Tako bi bili številni kažipoti »Vi ste tukaj«, ki jih najdete na slikah v tej knjigi, lahko postavljeni tudi drugje. Ves namen izbranega pristopa je, da predstavi zemljevid družine konceptov informacij in tako omogoči mogoče nadaljnje popravke in preusmeritve.





# 1. poglavje

## Informacijska revolucija

### Pojav informacijske družbe

ZGODOVINA IMA VELIKO merskih enot. Nekatere so naravne in krožne, zanašajo se na ponavljanje letnih časov in gibanja planetov. Nekatere so družbene ali politične in premočrtne, določajo jih denimo zaporedja olimpijskih iger, število let od ustanovitve Rima (*ab urbe condita*) ali vzpon kakega kralja. Spet druge so verske in imajo obliko črke V, saj štejejo leta pred določenim dogodkom in po njem, tako je denimo rojstvo Kristusa. Obstajajo večja obdobja, ki vključujejo manjša, poimenovana po vplivnih slogih (barok), ljudeh (viktorijanska doba), posebnih okoliščinah (hladna vojna) ali novi tehnologiji (atomska doba). Vsem tem in tudi številnim drugim merskim enotam pa je skupno, da so vse *zgodovinske* v strogem pomenu, saj so vse odvisne od razvoja sistemov za beleženje dogodkov, zato zbirajo in prenašajo informacije o preteklosti. Brez zabeležb ni zgodovine, tako da je zgodovina dejansko sinonim za informacijsko dobo, saj je *prazgodovina* tista doba v razvoju človeka pred razpoložljivostjo sistemov za beleženje.

Iz tega sledi, da bi lahko človek upravičeno trdil, da je človeštvo živelo v različnih vrstah informacijskih družb vsaj od bronaste dobe, dobe, ki jo zaznamuje izum pisave v Mezopotamiji in drugih regijah sveta (4. tisočletje pr. n. št.). In vendar to ni tisto, kar običajno mislimo z informacijsko revolucijo. Čeprav obstaja več razlag, se ena zdi bolj smiselna od vseh ostalih: šele pred kratkim sta



človeški napredek in dobrobit postala odvisna predvsem od uspešnega in učinkovitega upravljanja življenjskega kroga informacij.

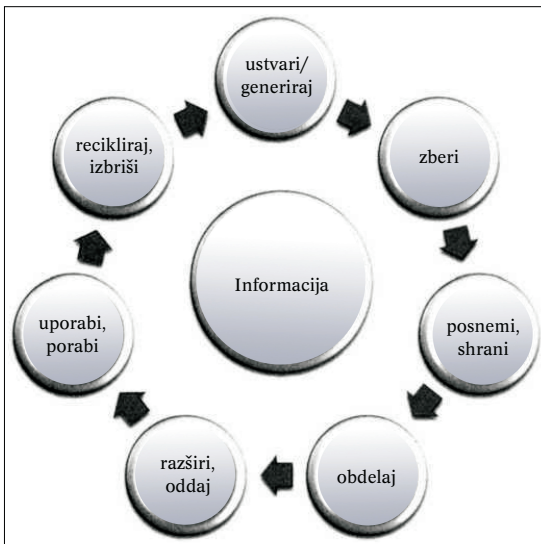
Življenjski krog informacij običajno vključuje sledeče faze: *pojavitve* (odkritje, oblikovanje, ustvarjanje ipd.), *prenos* (mreženje, razširjanje, dostop, priklic, posredovanje ipd.), *predelava* in *upravljanje* (zbiranje, potrjevanje, spreminjanje, organiziranje, indeksiranje, klasificiranje, filtriranje, posodabljanje, sortiranje, shranjevanje ipd.) in *uporaba* (nadzorovanje, izdelovanje računalniških modelov, analiziranje, razlaganje, načrtovanje, napovedovanje, odločanje, poučevanje, izobraževanje, učenje ipd.). Na sliki 1 je poenostavljena ponazoritev.

Zdaj pa si predstavljajte, da je slika 1 kot ura. Dolžina časa, ki ga je evolucija življenjskega kroga informacij potrebovala do informacijske družbe, nas ne bi smela presenetiti. Po nedavnih ocenah bo življenje na Zemlji trajalo še kakšno milijardo let, dokler ga ne bo uničilo povišanje temperature Sonca. Predstavljajte si torej zgodovinarico, ki piše v bližnji prihodnosti, recimo čez milijon let. Njej se bo morda zdelo običajno in morebiti celo elegantno simetrično, da je bilo za vrhunec poljedelske revolucije potrebnih približno šest tisočletij, od njenega začetka v neolitiku (10. tisočletje pr. n. št.) do bronaste dobe, in potem še novih šest tisočletij, da je informacijska revolucija obrodila glavni sadež, od bronaste dobe do konca 2. tisočletja n. št. V tem časovnem obdobju so se informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT-ji) razvile od takih, ki so predvsem sistemi zapisovanja – pisanje in ustvarjanje rokopisov –, prek takih, ki so tudi komunikacijski sistemi, še posebej po Gutenbergu in izumu tiska, do takih, ki so tudi ustvarjalni in proizvodni sistemi, še posebej po Turingu in razširitvi računalnikov. Zaradi takšnega razvoja so danes najnaprednejše družbe izredno





odvisne od na informacijah temelječih, neotipljivih dobrinah, informacijsko intenzivnih storitvah (še posebej poslovnih in nepremičninskih, komunikacijskih, finančnih, zavarovalnih in razvedrilnih) in informacijsko usmerjenih javnih sektorjih (še posebej izobraževanje, javna uprava in zdravstveno varstvo). Tako so denimo vse članice skupine G7 – torej Kanada, Francija, Nemčija, Italija, Japonska, Združeno Kraljestvo in Združene države Amerike – informacijske družbe, saj je v vsaki od teh držav vsaj 70 odstotkov bruto domačega proizvoda (BDP) odvisnega od neotipljivih dobrin, ki so povezane z informacijami, in ne materialnih dobrin, ki so fizični proizvod kmetijskih ali industrijskih procesov. Delovanje in razvoj teh držav zahtevata in ustvarjata gromozanske količine podatkov, več podatkov, kot jih je človeštvo videlo v vsej svoji zgodovini.



1. Tipični življenjski krog informacij

