

dovolj sredstev za pokrivanje potreb t. i. depriviligiranih uporabnikov (študenti, uporabniki na področju družboslovja in humanistike), kajti v nasprotnem primeru bo informiranje potekalo po drugih kanalih. To pa bi pomenilo tako konec knjižnic kot tudi zmanjševanje informiranosti določenih kategorij uporabnikov. »Fee-or-free information« je žal zaenkrat še vedno eno tistih vprašanj, kjer naša teoretična misel ne sledi dovolj hitro trendom v praksi.

BOJAN PRETNAR

Informacijska družba in pot k njej

(Kdaj je znanje lahko dejavnik ekonomskega razvoja?)

Uvod

Temeljna značilnost informacijske družbe izhaja neposredno iz označbe te družbe: informacija je tisto, kar ji daje pečat. Logično je pričakovati, da ima informacija poleg številnih družboslovnih vidikov prav posebno vlogo v ekonomskem sistemu takšne družbe. Razvoj v visoko razvitih industrializiranih državah več kot potrjuje znano dejstvo, da je znanje dandanes ključni razvojni in proizvodni dejavnik. Očitno se razviti svet približuje tisti stopnji razvoja, ki jo je lucidno napovedal Marx z naslednjimi besedami: »Kolikor bolj se razvija velika industrija, toliko manj je ustvarjanje resničnega bogastva odvisno od delovnega časa in količine uporabljenega dela . . . temveč je predvsem odvisno od splošnega stanja znanosti in napredka tehnologije ali od uporabe te znanosti v produkciji . . . Človek stopi ob produkcijski proces, namesto da bi bil njegov glavni dejavnik. V tej spremembi nista niti neposredno delo, ki ga človek opravlja sam, niti čas, v katerem dela, temveč je prilaščanje njegove splošne produktivne sile, njegovo razumevanje narave in njeno obvladovanje s tem, da obstaja kot družbeni mehanizem . . . veliki temelj produkcije in bogastva . . .«¹

Iz povedanega je najprej očitno, da v kontekstu te obravnave razumemo »znanje« in »informacijo« kot sopomena; s tem ohranjamo prakso, ki je v ekonomiji običajna.²

Sicer pa je namen te razprave opisati nekatere posebnosti znanja kot ekonomskega dejavnika, pri čemer se omejujemo na mikroekonomski vidik proizvodnje. Z drugimi besedami povedano, predmet naše razprave je predvsem novo tehnološko znanje ali enostavno kar tehnologija. Znano je namreč, da je tehnologija opredeljena kot »družbena zaloga znanja o načinih pretvarjanja virov (resursov) v ekonomske dobrine.«³

¹ Cit. po Fischer E. in Marek F., Kaj je Marx resnično rekel, CZ Ljubljana 1970, str. 93. Prim. tudi Marx K., Temeljna izdaja I, 8. zvezek, DE 1985, str. 504–506.

² Gl. npr. Stigler G. J., The Economics of Information, v knjigi Economics of Information and Knowledge, edited by D. M. Lambertson, Penguin Books 1971, str. 61. Med novjšimi deli gl. npr. Stoneman P., The Economic Analysis of Technological Change, Oxford University Press 1988, str. 2ff.

³ Gl. Pretnar, B., Politika mednarodnega prenosa industrijske tehnologije v deželah v razvoju (dokt. dis.), Ekonomska fakulteta Borisa Kidriča, Ljubljana 1988, str. 34.

V prid proučevanju znanja kot ekonomskega dejavnika govorita dva glavna razloga. Prvi izvira iz dejstva, da naša država tehnološko in gospodarsko močno zaostaja za razvitim, že informatiziranim svetom; če se želimo temu svetu približati, potem je seveda na dlani, da kaže proučiti mehanizme, preko katerih znanje postane ključni gospodarsko-razvojni dejavnik. Le dobro poznavanje teh mehanizmov lahko omogoči njihovo uporabo v naših razmerah in okoliščinah.

Drugi razlog izvira iz že bežno omenjenega dejstva, da je znanje produkcijski tvorec posebne vrste, kar ga posledično bistveno ločuje od klasičnih tvorcev, tj. zemlje, kapitala in dela. Paradoksalno je pri tem, da je bilo znanje v razvoju ekonomske misli vse do nedavnega pravi pastorek, pa se zato o njemu ve pravzaprav (pre)malo.⁴

Ta prispevek nima namena, da odkrije kaj novega na področju ekonomike znanja. V njem želimo zgolj opozoriti na nekatere (pravno)institucionalne pogoje, brez katerih znanje ne more postati ekonomski dejavnik. Pri tem naj ne bo odveč opozorilo, da govorimo o pogojih, ki so sicer potrebni, vendar še zdaleč ne tudi zadostni za informatizacijo naše družbe.

Informacija: temeljna ekonomska dilema

Brž ko nekdo »proizvede« novo informacijo, npr. z uspešnim koncem določene raziskovalnega dela, se sreča z zanimivo lastnostjo informacije: informacija je po svoji naravi prosta dobrina, saj se v (ekonomski) rabi ne troši. Konkretno to pomeni, da je npr. nov izum moč poljubno mnogokrat uporabiti za poljubno število izdelkov, v katerih je ta izum utelešen. Material, energija ali delo takšne lastnosti nimajo – enkrat potrošena količina materiala, dela itd. za en izdelek ni več na razpolago za naslednji izdelek. Iz te osnovne lastnosti informacije sledi v tržno naravnem ekonomskem sistemu vrsta posledic. Za našo razpravo je zlasti bistveno dejstvo, da na trgu informacije ni moč preprosto ponujati kot blaga, saj bi informacija takoj postala prosto dosegljiva vsem povpraševalcem, še zlasti, ker so stroški reprodukcije informacije majhni, skoraj zanemarljivi v primerjavi s stroški za njeno stvaritev. S tega vidika nam (statična) ekonomska teorija ponuja rešitev, da mora biti informacija na razpolago vsem, kajti na ta način je zagotovljena optimalna alokacija virov.

Toda ob takšni optimalni alokaciji najkrajši konec potegne prav tisti, ki je informacijo proizvedel; proizvodnja novega znanja v primerjavi z njegovim širjenjem namreč večinoma zahteva precejšnje stroške (vlaganja v raziskovalno-razvojno dejavnost itd.). Drugače povedano, teorija optimalne alokacije ne daje nikakršnih spodbud za generiranje novih informacij. In na tem mestu se srečamo s t. i. »fundamentalno dilemo« v ekonomiji:⁵ informacija je po svoji naravi prosta dobrina, toda če nimamo mehanizma za nagrajevanje proizvajalcev informacij, potem tudi ni novih informacij, ki naj bi jih (optimalno) alocirali vsem ekonomskim subjektom. Gre torej za konflikt med optimalno alokacijo virov v statičnih razmerah ter željo po napredku in rasti. Iz tega zgoščenega prikaza je mogoče takoj

⁴ Stigler, G. J., *The Economics of Information*, op. cit., slikovito pravi: »One should hardly have to tell academicians that information is a valuable resource: knowledge is power. And yet it occupies a slum dwelling in the town of economics... (str. 61).«

⁵ Izraz »fundamentalna dilema« je povzet po Silberston A., *The Patent System*, v delu, cit. v op. 2 zgoraj, str. 224–238, na str. 226. Celotni gornji prikaz sloni pretežno na tem delu.

zaznati, da je jedro problema pravzaprav v poznavanju mehanizma, ki bi omogočil razrešiti navedeno dilemo.

Možni pristopi k razrešitvi dileme

Teoretično nam je na razpolago več možnih mehanizmov, ki omogočajo rešitev opisane dileme.

Najpreprostejša bi bila sprememba narave informacije v nekakšnem antipod, v neinformacijo: tisti, ki se dokoplje do novega znanja, ga enostavno zadrži zase kot poslovno skrivnost. Toda v tem primeru očitno ukinemo osnovni postulat za informacijsko družbo in torej zaidemo v protislovje. Pri tem se v tej načelni razpravi sploh ne lotevamo vprašanja, koliko je neko informacijo, ki se na takšen ali drugačen način gospodarsko izkorišča, tudi dejansko možno zadovoljivo varovati kot tajnost. Končno, čeprav ne nazadnje je več kot očitno, da bi nas takšna individualna raba neinformacije izjemno oddaljila od optimalne alokacije.

Druga možnost, ki je vsaj teoretično najugodnejša, je popolna ločitev nagrajevanja proizvajalcev informacij od vsakršnih plačil s strani ekonomskih subjektov za (ekonomsko) uporabo informacij. Do tega spoznanja se je dokopal eden najbolj znanih sodobnih ameriških ekonomistov, l. 1921 rojeni in l. 1972 z Nobelovo nagrado odlikovani Kenneth Arrow.⁶ Takšna ločitev sicer dejansko obstaja v Sovjetski zvezi in v drugih plansko vodenih državnolastniških gospodarstvih, na kar opozarja tudi Arrow. Kljub teoretični utemeljitvi pa je očitno, da takšen sistem ločitve spodbujanja proizvodnje znanja od njegove ekonomske uporabe ni uspešen, kajti bolj ali manj ga je moč vpeljati le v netržni ekonomiji. Ta pa se je povsod, tudi pri nas, izkazala v celoti za neprimerljivo manj učinkovito od tržnokonkurenčnega sistema. Več kot očitno v informatizirano dobo vstopajo države s tržnoblagovalnim gospodarstvom.

Tretja možnost, ki je nekje med obema opisanimi skrajnostima, je vzpostavitev posebnega institucionalnega mehanizma, ki bi »umetno« zagotovil lastništvo nad določeno informacijo. Takšen mehanizem potemtakem pretvori znanje iz proste v navadno ekonomsko dobrino. Za večino področij tehniškega znanja takšen sistem obstaja: to je sistem patentne zaščite. Analogen sistem avtorskih pravic obstaja na področju kulturnih dobrin (literarna in umetniška dela, filmi, glasba id.), čeprav je lahko sporno, ali tovrstne dobrine spadajo med informacije oz. med informacijske medije. Poleg tega pa je razvoj sodobnih tehnologij, prav tistih, zaradi katerih sploh dandanes govorimo o informacijski družbi (mikroelektronika, računalniška tehnologija, satelitske komunikacije, kabelska televizija, genetski inženiring itd.), zahteval nove oblike pravnega varstva, med katerimi so nekatere nekakšen križanec med načeli patentega in avtorskega prava.

Ni naš namen, da podrobneje predstavimo značilnosti vseh teh oblik pravnega varstva, ki so v pravu združene pod skupnim pojmom »intelektualna lastnina«; ne nazadnje je to predvsem zadeva pravne stroke. Prav tako se ne bomo spuščali v razlago, zakaj npr. za integrirana mikroelektronska vezja klasična patentna zaščita ni primerna. Za našo razpravo zadostuje, da vemo le to, da ima nosilec katerekoli oblike pravnega varstva izključno pravico gospodarskega izkoriščanja

⁶ Arrow J.K., *Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention*, v delu cit. v op. 2 zgoraj, str. 141–159, na str. 149: »In an ideal socialist economy, the reward for invention would be completely separated from any charge to the users of the information.«

tiste intelektualne stvaritve (izuma, novega vezja, izvirnega računalniškega programa . . .), ki je predmet zaščite. Prav ta izključnost potem v ekonomskem smislu zagotovi atribut lastništva nad zavarovano informacijo, ki potem seveda ni več prosta, temveč normalna ekonomska dobrina; nosilec pravic sedaj takšne informacije na poljuben način gospodarsko izkorišča: izumitelj lahko izdeluje in prodaja izdelke, v katerih je patentirani izum utelešen, ali podeli pravico do proizvodnje in prodaje drugemu. Podobno lahko ravna avtor nove knjige itd. Skratka, ustrezno zavarovana informacija postane na trgu navadno blago. Kaj hitro je moč videti, da je takšna rešitev res kompromis v primerjavi s preostalima opisanimi rešitvama: → še vedno smo oddaljeni od statično idealne optimalne alokacije, toda ekonomska spodbuda obstaja; hkrati ni potrebe po skrivanju informacij. Končno, čeprav ne nazadnje, je družba kot celota tudi z vidika statične alokacije v optimalnem položaju, toda res šele po določenem časovnem roku. Pravice intelektualne lastnine namreč trajajo le določen čas,⁷ ko pa potečejo, preidejo v javno domeno ter s tem pridobijo svojo naravno lastnost proste dobrine, ki je vsakomur zastoj na razpolago.

Sistem varstva pravic intelektualne lastnine je ne samo po teoretični plati optimalni kompromis, temveč je tudi praktično v dosedanjem družbenem razvoju dokazal svojo učinkovitost in veljavo. Med vsemi najrazvitejšimi državami imajo prav vse uveljavljeno varstvo intelektualne lastnine, ki ga povrh vsega le še krepijo tako pri sebi doma kakor tudi v mednarodni trgovini.⁸

V tej zvezi kaže opozoriti na dejstvo, da je v Evropi v letih od 1850 do 1873 zavladal močan odpor proti patentni zaščiti, ki je ena najpomembnejših oblik varstva (novih) informacij: v Veliki Britaniji so leta 1872 uzakonili drastične omejitve pri patentnem varstvu; v Nemčiji je Bismarck l. 1868 predlagal popolno odpravo patentne zakonodaje; Nizozemska je l. 1869 razveljavila patentni zakon iz l. 1817, Švica pa je stalno zavračala predloge za sprejem takšnega zakona.⁹ Vendar se je ta odpor začel razmeroma kmalu »topiti« in še najdlje je zdržal v Švici in na Nizozemskem, vse do začetka 20. stoletja.¹⁰

Ta zelo bežen skok v zgodovino je pomemben iz dveh razlogov. Predvsem je najprej potrjena teza o optimalnosti takšnega pristopa k rešitvi opisane »fundamentalne dileme« v realnem svetu. Poleg tega nam ta zgodovinska izkušnja pove, da manj razvitim gospodarstvom, ki bodisi želijo ujeti korak z bolj razvitimi, ali pa iščejo obrambne mehanizme pred tehnološko in ekonomsko dominacijo razvitih na lastnih tleh, ne kaže segati po ukrepih, ki jih je zgodovina enkrat že zavrгла. Žal je Jugoslavija v tem pogledu skoraj edinstveni negativni primer ignorance ali vsaj neupoštevanja zgodovinskih spoznanj; od l. 1981 veljavni Zakon o varstvu izumov, tehničnih izboljšav in znakov razlikovanja¹¹ se je pokazal kot docela neustrezen, kar je tudi razumljivo, če vemo, da so v njem privzete rešitve skoraj identične z rešitvami iz omenjenega reformnega zakona Velike Britanije iz l. 1872, ki ga je House of Commons umaknil le dve leti pozneje.¹²

⁷ Izjema od tega pravila so blagovne in storitvene znamke, katerih varstvo je lahko poljubno dolgo. Vendar pa ta kategorija v okviru te razprave ni relevantna.

⁸ Več o tem gl. Pretnar B., Pomen intelektualne lastnine v mednarodni trgovini, v knjigi Nove tehnologije i avtorsko pravo, JAA Hrvatske, Brioni 1989.

⁹ Prim. Machlup F., Patents, v International Encyclopedia of the Social Sciences, The Macmillan Company & The Free Press, USA, str. 463.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Ur. list SFRJ, 34/1981.

¹² Machlup F., op. cit., ibid.

Iz povedanega sta razvidna predvsem dva sklepa.

Prvi in tudi najpomembnejši sklep je, da je sistem varstva intelektualne lastnine tisti pravno-institucionalni okvir, ki ga informacijska družba oz. družba, ki to želi postati, nujno potrebuje. Brez takšnega okvira informacija zaradi svoje naravne lastnosti, da se pri uporabi ne troši, ne more postati ekonomski dejavnik; šele s takšnim sistemom ji je (umetno) zagotovljena lastnost ekonomske, redke dobrine. Teoretično je možna sicer tudi drugačna rešitev, tj. ločitev spodbujanja produkcije informacij od njihove ekonomske uporabe; vendar je takšen pristop možen v netržnem gospodarstvu, ki pa je večinoma razvojno manj učinkovit od tržnega.

Drugi sklep je, da so takšni pravno-institucionalni pogoji potrebni tudi manj razvitim državam (s tržno ekonomijo), kamor sodi tudi Jugoslavija.

Na koncu je treba opozoriti, da je to razmišljanje skrajno strnjena skica, v kateri dokazi niso dosledno izpeljani. Poleg načelne ugotovitve, da nam je potreben pravno-institucionalni sistem pravnega varstva informacij, kakršen je uveljavljen kot t. i. varstvo intelektualne lastnine, je dodana misel, da ne bi bilo smotno takšnega sistema opustiti zgolj zaradi morebitnega strahu pred tehnološko-ekonomsko dominacijo razvitih držav. Kakorkoli je pojem takšne ali drugačne dominacije lahko vprašljiv, saj ga je moč opredeliti na številne načine, pa je vendarle res, da sistem intelektualne lastnine sam po sebi še ne zagotavlja tudi zadostne proizvodnje novega znanja, kar je sicer ključno vprašanje za vsako državo, še zlasti pa takšno, ki razvojno zaostaja. O tem več kot pomembnem vprašanju v tem prispevku tudi ne govorimo.