

Milko Poštrak

RAZSEŽNOSTI USTVARJALNOSTI

V pričujočem zapisu ne bomo niti poskušali zaobseči vse večplastnosti, širine in raznolikosti tistega, čemur rečemo ustvarjalnost. Kar pa ne pomeni, da smo se temu cilju nasploh odpovedali ali da se nam zdi nedosegljiv. Pravzaprav je — če nekoliko natančneje premislimo — prav želja po tem, da bi čimbolj razumeli same sebe, svoje uspehe in polome, veselje in strahove, svojo moč in nemoč, skrita v srži kopice dejavnosti, s katerimi se na videz parcialno, a vendar vedno znova osredotočeno, ukvarjamo s proučevanjem fenomena, imenovanega človek. Seveda smo tu ujeti v zanko. Če hočemo dognati, kaj je tisto, čemur rečemo »naše mišljenje«, moramo misliti, če hočemo proučiti »svoje raziskovanje«, moramo raziskovati. Skratka, če hočemo ugotoviti, kaj je tista razsežnost našega bivanja, ki ji rečemo »ustvarjalnost«, moramo biti ustvarjalni.

Misleci so na različne načine poskušali stopiti s te krožnice. S proučevanjem drugih, torej soljudi, s proučevanjem samih sebe, s hkratnim opazovanjem sebe in soljudi itn. Z izdelavo in razgradnjo kopice pojmov, pravzaprav konstrukcij, s katerimi so poskušali artikulirati svoja stališča. Stališča, večinoma prav tako razvidno vpeta v dani — in s tem nujno le delni — kulturni kontekst (»družbeno konstrukcijo realnosti« — BERGER, LUCKMANN 1992).

Tako recimo Margaret A. Boden v uvodu zbornika *Dimensions of Creativity*, ki ga je uredila in v katerem so zbrani nekateri sodobnejši pogledi na različne vidike ustvarjalnosti, pravi, da ta pojem sproža kopico protislovnih vprašanj. Kaj sploh je ustvarjalnost? Kako jo lahko opredelimo? Je vsaka nova zamisel ustvarjalna? Če ni, v čem je razlika? Je ustvarjalnost psihološka ali socialna kategorija? Je

ustvarjalni proces enak v znanosti in umetnosti, ali se ti dve obliki izvirnosti bistveno razlikujeta? So umetniki in znanstveniki v čem drugačne osebnosti od povprečnih ljudi? Se razlikujejo tudi med sabo? Lahko ustvarjalnost merimo? Če jo lahko, kako? Lahko načeloma primerjamo dve novi zamisli in trdimo, da je ena bolj ustvarjalna kot druga? Ali pa je to zgolj presojanje, nekaj, česar ne moremo objektivno utemeljiti? In če predpostavimo, da lahko prepoznamo ustvarjalnost — ali lahko tudi razložimo, kako pride do nje? Drugače povedano: lahko povemo kaj določenega o kontekstu odkritja v razmerju s kontekstom njegovega vrednotenja? (BODEN 1994: 1).

Mnoga od teh vprašanj niso nova. Postavljajo si jih že ves čas. Tako je recimo Platon, ki je menil, da racionalno razumevanje ustvarjalnosti ni mogoče, nekje zapisal, da »je pesnik svet in ne more ustvarjati, dokler ne dobi navdiha. Vzrok ustvarjalnosti ni v njem, pesmi ne piše zaradi umetnosti, temveč je to božje delo« (*ibid.*). Skozi zgodovino se je »umeščanje ustvarjalnosti« selilo ven iz človeka in nazaj vanj, pač glede na prevladujoče struje, »pogleda na svet«, »ideologije« in kar je še takih opredelitev vsakokratnega »družbeno-kulturnega« konteksta. »Božje« je nadomestilo »družbeno« ali »kulturno«, ki je včasih, na primer v najskejskrajnejših inačicah kulturno-deterministično usmerjenih družboslovcev (recimo dela antropologov v prvi polovici tega stoletja), skoraj popolnoma privzelo podobo »svetega« po eni strani ali »upredmetenega« po drugi. Religiozne razsežnosti v delu nekaterih anglo-ameriških sociologov in antropologov s konca preteklega in začetka tega stoletja bi lahko potrdile to domnevo (prim.

Antropološki zvezki 1 1990: 45 in drugje). Drugi avtorji spet poskušajo združiti oba vidika, »individualni« in »družbeni« (PEČJAK 1987; MAKAROVČ 1986: 24, 27 in drugod). Spet tretji iščejo možnosti preseči nakazani dualizem, skrit v prej navedenem vprašanju, ali je ustvarjalnost psihološka ali socialna kategorija ter ali je ustvarjalen posameznik ali kdo/kaj (Bog, družba) zunaj njega, in poskušajo ponuditi podobo osebe z vsebovano lastno interpretacijo družbenega (TOMC 1994).

V nadaljevanju ne bomo ponujali (enoznanih) odgovorov, temveč bomo zgolj navajali nekatere novejšje prispevke na temo ustvarjalnosti. Vsak od navedenih se problematike loteva iz drugega zornega kota, iz različnih razlogov, z drugimi nameni.

KAJ JE USTVARJALNOST?

Tudi to vprašanje si postavljamo vedno znova. In nanj dajemo podobno »poetske« odgovore: ustvarjalnost je zloženka, protislovje, misterija (BODEN 1994: 75 in drugod). Margaret Boden dodaja, da je ustvarjalnost odeta v plašč skrivnostnosti tudi zato, ker se umetnikom in znanstvenikom porodijo zamisli nepričakovano, z malo ali brez zavedanja o tem, kako je do tega prišlo. Vendar enako velja za večino naših dejavnosti. Ustvarjalnost je skrivnostna še iz nekega drugega razloga: sam koncept je očitno protisloven (*ibid.*). Če vzamemo definicijo ustvarjalnosti, kot jo najdemo v slovarjih — »ustvariti, izoblikovati iz ničesar« — resno, je ustvarjalnost ne le onstran kakršnegakoli znanstvenega razumevanja, temveč tudi nemogoča. Tako ne preseneča, pravi Margaret Boden, če nekateri »razlagajo« ustvarjalnost z izrazi o »božjem navdihu«, mnogi govorijo o nekakšni romantični intuiciji, uvidu in podobnem. S stališča psihologa je »intuicija« pojem iz vprašanja, ne iz odgovora. Kako torej deluje intuicija? (*Ibid.*) Sledijo odgovori v smislu: »ustvarjalnost je nova kombinacija starih idej«. Tu je še en pogoj: da bi zamisli lahko rekli, da je ustvarjalna, mora biti ne le nova, temveč tudi zanimiva (*ibid.*). Z vsakokratnim vprašanjem o tem, kaj je zanimivo v danem zgodovinskem trenutku, se — pravi Margaret Boden — ukvarjajo recimo literarni kritiki, zgodovinarji umetnosti in filozofi znanosti. In dodaja, da je

veliko ustvarjalnih zamisli presenetljivih še na drug, globlji način. Vsebujejo namreč prvine, ki ne le, da se prej še niso pojavile, temveč se prej niti ne bi mogle pojaviti (*ibid.*: 76). Določene nove zamisli bi se lahko pojavile prej ali pozneje, recimo kot prej na ta način še nerazporejene besede v nekem določenem stavku. Taka, zgolj nova zamisel, je tista, ki jo lahko opišemo ali produciramo v istem setu osnovnih pravil, v katerem so še druge, podobne zamisli. Popolnoma izvirna ali radikalno ustvarjalna zamisel pa je tista, ki je na ta način ne moremo opisati ali producirati. Iz tega izhaja, da opisovanje ustvarjalnosti vedno vsebuje prikrito ali izraženo zvezo z nekim specifičnim generativnim sistemom (*ibid.*: 78). Iz tega — nadaljuje Margaret Boden — izhaja tudi, da pravila in omejitve pravzaprav na svoj način sploh šele omogočajo ustvarjalnost. Če bi zavrgli vsa pravila, bi uničili možnost ustvarjalnega mišljenja (*ibid.*: 79). Tu se lahko spomnimo Wittgensteinovih navedb o slovničnih pravilih. Wittgenstein je govoril o »jezikovnih igrarh« in ob tem zapisal, da igre nimajo jasno določenih mej, niti jih nima jezik. Oboji pa imajo svoja vsakokratna pravila. Ta pravila — recimo gramatična — so vsa naključna in samovoljna, saj nobenega slovničnega pravila ni mogoče upravičiti, zato pa tudi ni razloga, da bi kakšno pravilo bolj upoštevali kot drugo (WITTGENSTEIN 1980). Nakazano bi lahko uporabili tudi pri našem razmišljanju. Oblike ustvarjalnosti — tako znanost kot umetnost — imajo določena pravila, ki si jih je seveda izmislil človek. Ta pravila določajo vsakokratno »zakonitost«, okvir, v katerem lahko poteka ustvarjalnost. V okviru znanosti se ta okvir kaže v splošnem kot opredelitev, kaj to znanost in znanstveno spoznanje sploh je, v ožjem smislu pa je to (po Kuhnu) lahko tudi vsakokratna paradigma. Nenazadnje tudi vsaka posamezna teoretska šola svojim privržencem, somišljenikom ali učencem eksplicitno ali implicitno »predpiše« navodila za znanstveno/raziskovalno dejavnost. V okviru umetnosti se taka pravila odražajo v stilskih usmeritvah, torej v posameznih umetnostnih obdobjih, »načinih izraza« itn. V obeh primerih imamo seveda lahko — in to ni redko — disidente, heretike, »volke samotarje« itn., torej ustvarjalce (znanstvenike ali umetnike), ki se ne vključujejo v nobeno »šolo« ali »stil«.

Ob novem umetniškem stilu ali znanstveni teoretski šoli tako nimamo na razpolago meril ali mehanizmov, da bi novost ustrezno ovrednotili. Zato recimo ob novih teorijah v znanosti ne presenečajo očitki »šarlatanstva«, »kvazi-teoretiziranja« in podobno, v umetnosti pa »nekulturnosti«, »šokantnosti«, »vulgarnosti« in kar je še aktualnih izrazov neodobravanja in nerazumevanja.

Nadalje in deloma v zvezi z navedenim Margaret Boden razlikuje dva vidika ali dve vrsti ustvarjalnosti. Prva je psihološka (P-ustvarjalnost), druga je zgodovinska (Z-ustvarjalnost). Določena zamisel je P-ustvarjalna, če je oseba, ki se ji je porodila, prej ni mogla imeti. Tu ni pomembno, koliko drugih je pred tem že imelo podobno ali enako zamisel. Z-ustvarjalna pa je zamisel, ki je P-ustvarjalna in je pred tem v vsej zgodovini ni imel še nihče (BODEN 1994: 76). Naprej izpeljuje, da ni sistematične razlage za Z-ustvarjalnost. Dodaja celo, da psihološka razlaga te kategorije pravzaprav sploh ni mogoča. Vendar so vse Z-ustvarjalne zamisli po definiciji tudi P-ustvarjalne. S tem (ne popolnoma jasnim) manevrom nato Margaret Boden ugotavlja, da bo psihološka razlaga P-ustvarjalnosti potemtakem vključevala tudi Z-ustvarjalne ideje (*ibid.*: 77).

Kljub določenim nejasnostim v zvezi z izpeljavami pa le lahko s pridom uporabljamo to distinkcijo. V vsakdanjem življenju namreč prepogosto spregledamo P-ustvarjalnost, ker smo osredotočeni na vidike Z-ustvarjalnosti. Drugače rečeno: spregledamo vsakdanjo domiselnost, ker smo pozorni (ali presenečeni) le ob posebnih, velikih (umetniških ali znanstvenih) dosežkih.

IZUM IN POTRDIČEV

Nedavno umrli avstrijski filozof Karl Raimund Popper je v svoji filozofiji znanosti ostro razlikoval med »izumom« [*discovery*] in »potrditvijo«, »opravičevanjem«, »podkrepljevanjem« [*justification*] (BODEN 1994: 3; ULE 1994: 178). Tako Margaret Boden pravi, da je »kontekst izuma — rojevanje nove zamisli v posameznikovem umu — irelevanten za filozofijo znanosti, ki se osredotoča na racionalno potrditev. Koga zanima, ali so Keplerjeve zamisli utemeljene v praznovorni numerologiji in kako

je Kekole dobil zamisel v sanjah? Pomembno je, da so bile potrjene« (BODEN 1994: 3). Kontekst izuma ali odkritja naj bi bil irelevanten tudi za teoretsko psihologijo. Po Popperju je ustvarjalna »inspiracija« fundamentalno iracionalna. Torej ne moremo povedati nič dokončnega o tem, kako se rojevajo nove ideje. Psihologija ustvarjalnosti po Popperju torej ni zgolj filozofsko nezanimiva, ampak je nemogoča (*ibid.*).

Simon Schaffer meni, da je Popperjeva distinkcija (in ne le njegova, podobno so menili tudi Reichenbach, Siegel in Laudan) med odkritjem in potrditvijo poenostavljanje in da je vrednotenje novih zamisli, ki ga opravijo znanstveniki, manj racionalen proces, kot nakazuje Popper (*ibid.*: 4, 13-51). Za nameček Schaffer zavrača tudi drugo zelo razširjeno stališče, sociologijo znanosti Roberta Mertona. Ta pristop omalovažuje pomen ustvarjalnega posameznika, ko trdi, da lahko določeno odkritje izpelje več posameznikov. Po Mertonu naj bi bilo namreč znanstveno odkrivanje ne enkrat, temveč mnogokrateno pojav: če se česa ne bi domislil tisti posameznik, bi se pa kdo drug (*ibid.*). Schaffer meni, da gre tu tudi za problem nevzpostavljenega (ali odsotnega) razlikovanja med znanostjo in tehnologijo (*ibid.*: 32). Tu gre torej za nekakšen sociologizem, po katerem se »mora« v danem zgodovinskem obdobju zgoditi toliko in toliko odkritij, ni pa pomembno, kdo jih bo opravil. Odpade tudi vprašanje, zakaj in kako je kakšno zamisel razvil prav določen raziskovalec.

V zvezi s t. i. »hkratnimi odkritji« [*multiple discovery*], ko so se do določenih spoznanj v približno istem času neodvisno dokopali različni misleci, ali pa je kdo prišel do »odkritja« česa že odkritega, se lahko spomnimo razlikovanja med P-ustvarjalnostjo in Z-ustvarjalnostjo (*ibid.*: 76). Navedemo lahko še Eysenckovo razlikovanje med »zasebno novostjo«, kar je kdo odkril in je novo le zanj, ter »javno novostjo«, ki je odkritje za vse (*ibid.*: 201).

Schaffer po drugi strani kritizira tudi samo idejo »odkritja« in nanjo vezano imenovanje koga za »izumitelja«. Gre za mistificiranje, in sicer iz dveh razlogov. Prvič, ker pojem »odkritje« sugerira, da se je zamisel porodila nenadoma, v posebnem trenutku, in ne, da je plod dolgoletnega, večkrat življenjskega dela

ter da je vpeta v zapleteno socialno mrežo. In drugič, na ta način je zamisel vezana na izolirano osebo (ali morebiti dvojico) — na t. i. »kulturnega heroja«. Dejstva pa kažejo drugače (*ibid.*: 32). Lik osamljenega, z nadnaravnimi intelektualnimi močmi obdarjenega posameznika je lahko, pravi Schaffer, predmet le psihološke analize. Novejše študije pa (pre)usmerjajo pozornost k intrigantnemu razmerju med avtorstvom odkritja in njegovo avtorizacijo, prepoznavanjem kot odkritja. Schaffer navaja vrsto primerov, med drugim delo Gustava Fechnerja, Zend-Avesta iz leta 1851, program za panpsihično in antimaterialistično kozmologijo, delo, ki so ga pozneje vedno znova interpretirali in navajali. Ali pa klasičen primer »ponovnega odkritja«: večina zgodovinarjev se strinja, da je Mendel leta 1866 utemeljil genetiko, vendar so takrat njegovo delo spregledali in so genetiko leta 1900 ponovno odkrili Correns, De Vries in drugi. Vendar najnovejše študije spet kažejo, da Mendelovo delo ni bilo ignorirano, ker se Mendel menda sploh ni zares ukvarjal z genetiko. Sociolog Augustine Brannigan je to povedal takole: »transformacija statusa Mendelovih odkritij kaže, da nekaj postane odkritje ne z načinom, kako se pojavi v kakšni glavi, temveč kako je definirano v kulturnih kriterijih in po njih« (*ibid.*: 14). Drugače povedano: definiranje odkritja je vedno retrospektivno in vpeto v vsakokratni kulturni kontekst. To stališče seveda povzroča težave tudi konvencionalnim psihološkim pristopom k mentalnim procesom, ki bi naj karakterizirali odkritja v znanosti. Zgolj proučevanje mentalnih procesov torej ne bo dalo odgovora na to, kako pride do odkritij ali kako se porajajo nove ideje. Kaj torej storiti?

Seveda nam ostaja odprti tudi kopica vprašanj v zvezi z nakazanim kulturnim kontekstom, v katerega moramo vedno znova umestiti tisto, kar imenujemo odkritje. Tu lahko omenimo vsaj še biokemika in sociologa Ludwika Flecka, ki je opisal znanost kot sistem »mislečih kolektivov« (*thought collectives*), torej kot prepoznaven skupek stilov in metod, ki označujejo določeno področje in postanejo integralen del znanstvenikove kulture. Učinek inkulturacije posameznikov v miselni stil je imenoval »usmerjena percepcija« (*directed perception*). Namen teh analiz je raziskati odkritja

s prikazom, kako nova dognanja za določeno skupino znanstvenikov postanejo sprejeta dejstva (*ibid.*: 21).

Podoben diskurz bi lahko zastavili v kontekstu umetnosti: kako, kdaj in zakaj je neka stvaritev pripoznana, prepoznana in potrjena kot umetniško delo? In zakaj neka stvaritev v času svojega nastanka je ali ni deležna ustrezne pozornosti? Zakaj lahko neka stvaritev ostane cenjena kot umetnina ali pa zgubi to titulo (»se izkaže« kot slaba, ne-umetnina itn.)? Odgovor bi verjetno morali iskati v zapleteni mreži predpostavk danega kulturnega konteksta (torej »posamezne kulture« ali kulture posamezne skupnosti). Estetika ali znanost o lepem je s tega vidika zlasti primer, kako se utemeljuje, upravičuje, razlaga in sistematizira zapletena kulturna tvarina dane skupnosti (grobo rečeno: prevladujoči okus ali tudi »duh časa«). Vendar tovrstna razmišljanja že prese-gajo ožje okvire pričujočega pisanja.

KAKO PRIDE DO ODKRITJA?

Schaffer navaja, da so filozofi, npr. Descartes, Locke in Leibniz, nekoč verjeli, da v zvezi z odkritji obstajajo zakoni. Raziskovalec se lahko nauči odkrivati. Svoje prepričanje naj bi utemeljevali v (pozitivistični) predpostavki, da je resnična znanost nezmotljivo in zanesljivo znanje in jo je kot tako mogoče verificirati le z analizo postopkov, ki so pripeljali do njega. Nato se je približno sredi devetnajstega stoletja izkazalo, da se lahko znanost ubada tudi z entitetami, ki jih ni mogoče opazovati neposredno, in se torej znanost ne more omejiti le na empirične generalizacije. Domneva o skupku pravil za izumitelja se je podrla, približno v istem času pa se je začel vzpostavljati mit o genialnem izumitelju (*ibid.*: 28).

Karl Popper je v svojem delu *Logik der Forschung* iz leta 1935 med drugim zapisal, da »je lahko vprašanje, kako se zgodi, da se komu porodi nova zamisel — pa naj gre za glasbeno temo, dramski zaplet ali znanstveno teorijo —, zelo zanimivo za empirično psihologijo, vendar je za logično analizo znanstvenega vedenja nepomembno. Torej lahko ostro razlikujemo med postopkom porajanja nove zamisli in metodami in rezultati logičnega raziskovanja tega. /.../ Ni namreč logične metode za porajanje

novih zamisli, niti ni logične rekonstrukcije tega procesa. Vsaka iznajdba vsebuje »iracionalen element« ali »kreativno intuicijo« v Bergsonovem smislu« (ibid.: 53). Tudi veliko drugih mislecev se je zadovoljilo s podobno meglenim odgovorom, morebiti so si privoščili le še za kanček več mistike. Nove zamisli nekako, na nepojasnjene in nerazložljive načine prihajajo v sanjah, med nevihtami, med vožnjo z avtobusom ali med ribolovom. Po drugi strani pa je njihovo vrednotenje podvrženo logiki, matematiki, statistiki.

Popperjevo stališče je seveda izzvalo burne proteste. Gerd Gigerenzer je poskušal reč obrniti na glavo. Za izhodišče svoje razprave o vprašanju, od kod prihajajo nove zamisli, je uporabil prav navedeno dihotomijo med mistificiranim procesom porajanja zamisli in racionalnim vrednotenjem. Postavil je trditev, da v sodobni psihologiji, verjetno pa tudi v drugih disciplinah, vrednotenje vpliva na izumljanje: »Moja teza je, da znanstvenikova orodja za vrednotenje izumov ponujajo nove metafore in koncepte za njegove teorije« (ibid.: 54). Tu se Gigerenzer navezuje na Popperja, ki je tudi »svet idej« pojmoval po svoje. To je t. i. »tretji svet« (poleg fizičnega in duševnega). Ta svet je neodvisen od naših psiholoških predstav in fizične stvarnosti, je svet teorij, jezika umetnosti itn. Je človeško delo, vendar prekaša svojega stvarnika. V tem svetu najdemo probleme, ki jih ustvarjajo ideje same, probleme, ki jih ljudje nekako rešujejo, a se v tem stiku z ljudmi ne izčrpajo. Z zgodovino in tradicijo se ta svet množi, ker lahko vse rešitve posameznih problemov (tako resnične kot lažne) postanejo problem za koga drugega in s tem presežejo tiste, ki so jih ustvarili (POLŠEK 1994: 172). Na tej podlagi Gigerenzer pokaže, kako so posamezne metode, namenjene za psihološke raziskave, prispevale k razvoju novih zamisli (BODEN 1994: 58). Vendar hvalevredni Gigerenzerjev trud v najboljšem primeru pove le, od kod — v tem trenutku ali med drugim — znanstveniki črpajo zamisli za svoje delo, mogoče še pokaže povratno zvezo med izumljanjem in njegovim vrednotenjem, ne odgovori pa na bistveno vprašanje, zakaj in kako pravzaprav sploh pride do procesov ustvarjanja. Morebiti je to vprašanje podobno tistemu o tem, kaj je bilo prej, kura ali jajce. Mogoče je

človeštvo res na tisti ravni, kjer lahko kratko malo rečemo, da je ustvarjalnost eden od konstitutivnih elementov, imanentna sestavina fenomena, imenovanega človek. In da prav ustvarjalnost (ne v tавтоloškem smislu) generira novo ustvarjalnost. Vedno znova postavljati vprašanja sproža vedno nove poskuse najti rešitev. Perpetuum mobile posebne vrste? Fenomen snežne kepe?

Gigerenzer daje še eno zanimivo opazko. Razum /*mind*/ namreč pojmuje kot »intuitivnega statistika« /*intuitive statistician*/ (BODEN 1994: 69). Pri tem se opira na angleškega psihologa percepcije R. L. Gregoryja, ki pravi, da je induktivna inferenca /*inductive inference*/ edini način, kako pridobiti novo znanje o svetu. Zato Gregory govori o razumu kot o »induktivnem stroju« /*induction machine*/ ali »stroju za stave« /*betting machine*/ (ibid.).

Drug vidik odpira Margaret Boden, ko govori o konceptualnem prostoru /*conceptual space*/ (ibid.: 79). Pojem konceptualni prostor uporablja kot metaforo, s katero opredeljuje »organizirajoče principe, ki poenotijo in dajo strukturo danemu področju mišljenja. Omejitve, poti, obrisi in struktura konceptualnega prostora se lahko opredelijo z mentalno reprezentacijo. Take mentalne zemljevide lahko uporabljamo (ne nujno zavestno) za raziskovanje — in spreminjanje — danega prostora« (ibid.: 79).

Margaret Boden se opira tudi na burni razvoj računalniške tehnologije in poskusov ustvariti umetno inteligenco, zlasti v okviru komputacionalne psihologije. Ta se močno opira na spoznanja, vezana na razvoj umetne inteligence (ibid.: 84). Margaret Boden navaja kopico primerov določene računalnikove »ustvarjalnosti«, zlasti primere nenavadnih in nepričakovanih odgovorov računalnika na zastavljen problem — odgovorov, ki ne izhajajo iz programa ali gradiva, ki bi ga vnesel programer (ibid.: 86). Ob tem se sprašuje, ali nam računalniški koncepti lahko pomagajo razložiti človeško ustvarjalnost, in odgovarja, da si bomo lahko z analizo postopkov, s katerimi računalniki dosegajo podobne/navidezne ustvarjalne postopke, morda pomagali razložiti tisto, kar se dogaja v nas, ko smo ustvarjalni (ibid.: 96). Vprašanja ostajajo odprta. Dejstvo pa je, da je računalnik že vnesel epohalne

spremembe v postopke tako umetniškega ustvarjanja kot znanstvenega dela.

Ustvarjalnost so poskušali raziskovati tudi s študijami primerov. Tako je Howard Gardner v svoji knjigi *The Creators of the Modern Era* iz leta 1993 obdelal sedem ustvarjalnih osebnosti dvajsetega stoletja. Ustvarjalnega posameznika opredeli kot osebo, ki rešuje probleme, oblikuje izdelke ali postavlja nova vprašanja na način, ki je izrazito nevsakdanji, vendar je hkrati sprejet vsaj v okviru ene kulturne skupine (BODEN 1994: 145). In dodaja, da se enako pozorno osredotoča na reševanje problemov, iskanje problemov in ustvarjanje proizvodov kot znanstvene teorije, umetniških del ali izgradnjo ustanov. Posamezniki niso ustvarjalni ali neustvarjalni nasploh, temveč so ustvarjalni na posameznih področjih. Navsezadnje osebe, dejanja ali proizvodi niso ustvarjalni ali neustvarjalni sami po sebi. Presojanje ustvarjalnosti je stvar skupnosti, močno oprto na mnenje poznavalcev posameznega področja. Gardner sklene, da je proučevanje ustvarjalnosti izrazito interdisciplinarno. Raziskovalec mora biti doma v psihologiji, poznati mora epistemologijo in seznanjen mora biti s sociologijo. Ta pristop k proučevanju ustvarjalnosti preusmerja pozornost od vprašanj »kdo« in »kaj« je ustvarjalen in namesto tega postavlja vprašanje, *kje* je ustvarjalnost. Ustvarjalnost se pojavlja v dialektičnem procesu med nadarjenim posameznikom, področjem znanja ali dejavnosti in poljem poznavalskih razsodnikov. Če torej hočemo razumeti fenomen ustvarjalnosti, ne zadošča, da se posvetimo posamezniku, njegovim možganom, osebnosti, motivom. Proučiti moramo tudi okolje, v katerem ustvarjalni posameznik dela, in postopke, s katerimi so posredovane sodbe o izvirnosti in vrednosti (*ibid.*). Na podlagi teh izhodišč je Gardner najprej ponudil nekakšen »idealni tip« ustvarjalnega posameznika (*ibid.*: 147), nato pa skozi analizo sedmih ustvarjalnih posameznikov ponudil tudi predpostavko o sedmih vrstah ustvarjalnosti: Sigmund Freud je bil primer intrapersonalne inteligence, Albert Einstein je predstavljal logično-matematično inteligenco, Pablo Picasso prostorsko inteligenco, Igor Stravinsky glasbeno inteligenco, T. S. Eliot lingvistično inteligenco, Martha Graham telesno-kinetično inteligenco, Mahatma

Gandhi pa interpersonalno inteligenco. Gardner dodaja, da je to zgolj najbolj izražen vidik njihove ustvarjalnosti, da je namreč vsak od navedenih imel še kako drugo vrsto sposobnosti ali nadarjenosti (*ibid.*: 146, 149).

Hans J. Eysenck citira Vernona, ki je ustvarjalnost definiral kot sposobnost posameznika, da producira novo ali izvirno zamisel, ugotovitev, izum ali umetniško delo, ki jo poznavalci sprejmejo kot znanstveno, estetsko, družbeno ali tehnično vrednost (*ibid.*: 200). Dodaja še Mednickovo definicijo, po kateri je ustvarjalnost povezovanje asociativnih elementov v nove kombinacije, ki ustrezajo zahtevam ali pričakovanjem drugih ali so na določen način uporabne (*ibid.*).

V zvezi z ustvarjalno osebnostjo Eysenck sproža vprašanje o klasični dilemi razmerja med genijem in norcem (*ibid.*: 211). Z navajanjem kopice statističnih podatkov in izsledkov empiričnih raziskav ugotavlja povečano povezavo med značilnostmi, ki jih pripisujemo t. i. ustvarjalni osebnosti, in značilnostmi duševno bolnih. Ob tem opozarja na nejasnosti v zvezi z definiranjem »duševno bolnih« ali »psihotikov« ter na podobne nejasnosti v zvezi z določanjem značilnosti ustvarjalnega posameznika. Eysenck se nato opre na Crowa in njegovo opredelitev »psihotocizma« kot nekakšnega psihotičnega kontinuuma (*ibid.*: 214) ter predlaga, da tudi ustvarjalno osebnost, namesto da jo poskušamo opredeliti ali povezati z določeno psihozo, umestimo v dani kontinuum. S tem, pravi Eysenck, ustvarjalni posameznik ni opredeljen kot »nor«, temveč je zgolj nakazana visoka korelacija med značilnostmi psihotičnih in ustvarjalnih posameznikov (*ibid.*: 215). Na tem mestu se ne bomo spuščali v nadaljnje podrobnosti, zato sklenimo z Eysenckovo domnevo, da bi lahko del značilnosti ustvarjalčeve osebnosti razlagali tudi z dejstvom, da je ustvarjalec izpostavljen pritiskom skupnosti, soočene z izvirnim in nenavadnim dosežkom, ki je svojevrstna grožnja ustaljenemu in predvidljivemu. Ustvarjalec mora svoj dosežek »braniti«, razlagati, utemeljevati, upravičevati, kar zahteva močno osebnost in kar lahko hkrati povzroči posledice, ki smo jih opredelili kot »psihotične« (*ibid.*: 234).

LAHKO USTVARJALNOST MERIMO?

V sklepu smo se končno prebili do tistega najbolj logičnega, matematičnega, racionalnega, s stališča pozitivistične znanosti tudi najbolj »znanstvenega« vidika proučevanja ustvarjalnosti: do njenega merjenja.

Nekateri (PEČJAK 1987: 122) menijo, da ustvarjalnosti ne moremo meriti. Trstenjak navaja dva razloga. Prvič, v testih so problemi zadani, ustvarjalnost pa se kaže v njihovem odpiranju. In drugič, ustvarjalnost je spontan proces, ne pa proces »na ukaz« (*ibid.*).

Colin Martindale se sprašuje, kako merimo ustvarjalnost družbe. Ob tem pripominja, da se ustvarjalna dejavnost pogosteje pojavlja v družbenem kontekstu kot pa v osami. Vendar večina dejavnosti v družbi poteka po ustaljenih, rutinskih obrazcih. Posamezniki so lahko v vsakdanjem življenju ustvarjalni, vendar jim družbena ureditev pogosto ne dovoljuje ali ne omogoča udeležiti zamisli. Tako bi na primer ustvarjalni delavec v tovarni rad vpeljal novost, vendar to ni odvisno od njega, niti tega nihče ne pričakuje. Plačan je za delo za tekočim trakom. Tako se ustvarjalnost večinoma povezuje z znanstvenim in umetniškim področjem, za kateri je predvideno ustvarjalno delovanje (BODEN 1994: 159).

Z družbeno ustvarjalnostjo se ubadajo teorije, ki govorijo o sociokulturni spremembi, o razvoju družbe. Veliko jih je bilo in so še vezane na različne interpretacije Darwinove evolucijske teorije. Tako nekateri (*ibid.*) menijo, da so spremembe v družbi posledica »slepih« variacij in selekcije. Take predpostavke ne odgovarjajo na vprašanje, zakaj pravzaprav sploh obstajajo različne kulture. Na tem mestu se ne moremo spuščati niti v diskusijo o teh vprašanjih, ki so obdelana že tudi drugje (CARRITHERS 1992).

Eysenck v zvezi z merjenjem ustvarjalnosti izpostavlja problem distinkcije med pojmom inteligenca in ustvarjalnost (BODEN 1994: 200). Oba pojma sta že sama po sebi dovolj nejasna, da lahko povzročita zmedo, ob njunem sočlenju in povezovanju pa se nejasnost seveda le še stopnjuje. Tako se Eysenck sprašuje, ali je ustvarjalnost le visoka inteligenca, in ob tem navaja raziskave, ki so poskušale meriti stopnjo inteligenca in hkrati ugotavljati ustvarjalnost. Različne raziskave so se problema lotevale na različne načine. Z nekaterimi so proučevali uveljavljene ustvarjalce in merili njihovo stopnjo inteligenca, z drugimi so merili inteligenco v osnovnih in srednjih šolah in pozneje, ko so testiranci odrasli, primerjali njihovo stopnjo izkazane ustvarjalnosti z rezultati inteligenčnih testov (*ibid.*: 200-202). Eysenck ugotavlja, da je visoka inteligenca očitno nujen del ustvarjalne osebnosti, vendar se sprašuje, ali je to tudi zadostna sestavina. Ali drugače: so inteligentni ljudje avtomatično ustvarjalni? Kaže, da odgovor ni enoznačen. Eysenck navaja Nobelovega nagrajenca W. Shockleya, ki je bil kot otrok testiran v okviru prej omenjene raziskave, vendar na testu ni presegel IQ 140, kar bi naj bila magična meja za izredno nadarjene (*ibid.*: 201).

Naprej Eysenck navaja vrsto različnih (v glavnem psiholoških) testov za merjenje ustvarjalnosti, jih med seboj primerja ter ugotavlja višjo ali nižjo stopnjo primerljivosti in s tem posredno zanesljivosti (*ibid.*: 204-206). Pri tem navaja Hovecarja in Bachelorja, ki sta prav tako primerjala več testov in sklenila, da se je smiselno osredotočiti le na tiste študije, ki vključujejo tudi merjenje ustvarjalnosti v resničnem življenju (*ibid.*: 207). Krog je sklenjen. Spet smo pri vprašanju kulturnega konteksta in mesta ustvarjalnega posameznika v njem...

sestavnega vidika — obravnaval J. Ramovč s sodčevci v knjigi *Skupine starih za samopomoč* (1992).

V svetovnem prostoru je na problem starih in starih ljudi z opisom mračnega, degradacijskega, izločitvenega in sramotnega odnosa zahodne civilizacije do starih ljudi najbolj odmereno opozorila francoska pisateljica Simone

