

Naslov Izvornika
Lewis Mumford
The Myth of the Machine
I Technics and Human Development
II The Pentagon of Power

Harcourt Brace Jovanovich, Inc, New York

Copyright
© 1966 1967 Lewis Mumford za prvu knjigu
© 1964, 1970 Lewis Mumford za drugu knjigu
Sva prava pridržana

Izdavač
Grafčki zavod Hrvatske
OOUR Izdavačka djelatnost
Zagreb, Preobraženska 4

Za izdavača
Milan Zinaić

Dizajn
Sanja Iveković

Tehnički urednik
Nikica Ostarčević

Lektor
Drenka Simić-Popovski

Korektor
Zdenko Uzorinac

ISBN 86-399-0024-8

Naklada
2000

Tisak i uvez
Grafčki zavod Hrvatske
Zagreb

Lewis Mumford

MIT O MAŠINI

Tehnika i razvoj čovjeka
1

Prijevod
Nikica Petrak



1986.

Prolog

Ritual, umjetnost, poezija, glazba, ples, filozofija, znanost, mit, religija, sve je to za čovjeka nasušno baš kao i njegov kruh svagdanji: čovjekov pravi život ne sastoji se jedino od rada i djelatnosti koje ga izravno hrane, nego od simboličkih aktivnosti koje podaruju smisao procesa rada i konačno njegovom proizvodu i potrošnji.

STANJE ČOVJEKA (1944)

U ovom stoljeću, a svi mi to shvaćamo, svjedoci smo korjenite preobrazbe čitave ljudske okoline, što je uglavnom rezultat djelovanja matematičkih i fizičkih znanosti na tehnologiju. Ovaj pomak od empirijske, tradicijom vezane tehnike, prema eksperimentalnom načinu rada, otvorio je takva nova područja kao što su nuklearna energija, prijevoz nadzvučnom brzinom, kibernetička inteligencija i izravno komuniciranje na veliku udaljenost. Od Doba piramida, nikad se tako goleme fizičke promjene nisu zbile za tako kratko vrijeme. Zauzvrat, sve su one proizvele promjene u ljudskoj ličnosti, a ako se taj proces nastavi nesmanjeno i bez korekcija, pred nama stoje još radikalnije preobrazbe.

Izraženo riječima tekuće, općenito prihvaćene slike odnosa čovjeka i tehnike, naše doba prelazi od prvobitnog čovjekovog stanja, obilježenog izumom oruđa i oružja u svrhu postizanja gospodstva nad prirodnim silama, u jedno iz korijena drugačije stanje, u kojem će čovjek ne samo osvojiti prirodu, nego će se što je više moguće odvojiti od svog organskog prebivališta.

Vladajuća manjina stvorit će s ovim novim »megatehnikama« uniformnu, sveobuhvatnu, superplanetarnu strukturu, smišljenu tako da radi automatski. Umjesto da aktivno djeluje kao autonomna osobnost, čovjek će postati pasivna, nesvrhovita, strojem kondicionirana životinja, čije će prave funkcije, barem kako danas tehničari shvaćaju i tumače čovjekovu ulogu, biti ili ubačene u računar ili strogo ograničene i kontrolirane za dobrobit bezlične, kolektivne organizacije.

Moj cilj je da u ovoj knjizi preispitam i pretpostavke i predviđanja na kojima se zasniva naša predanost sadašnjim ob-

licima tehničkog i znanstvenog napretka, koje uzimamo kao da su sami sebi svrha. Iznijet ću dokazni materijal koji dovodi u pitanje tekuće teorije o čovjekovoj osnovnoj prirodi, a koje precjenjuju ulogu što su ih nekoć imala oruđa — ulogu koju u razvoju čovjeka danas imaju strojevi. Pokušat ću ustvrditi da nije samo Karl Marx pogriješio dajući sredstvima materijalne proizvodnje središnje mjesto i direktivnu funkciju u razvoju čovjeka, nego da i prividno bezazlena tumačenja Teilharda de Chardina pridaju unatrag, cijeloj čovjekovoj povijesti, uski tehnološki racionalizam našeg vlastitog doba, te u budućnosti projiciraju neko konačno stanje u kojem bi sve mogućnosti ljudskog razvoja bile dovršene. Na toj »točki Omega«, od čovjekove autonomne izvorne prirode ne bi preostalo ništa osim organizirane inteligencije: univerzalnog i svemogućeg sloja apstraktnog uma, bez ljubavi i bez života.

Ali bez dubljeg uvida u čovjekovu povijesnu prirodu, mi ne možemo razumjeti ulogu koju je tehnika igrala u čovjekovu razvoju. Taj uvid, međutim, zamućen je u toku posljednjeg stoljeća, jer ga uvjetuje društvena sredina u kojoj se naglo namnožila gomila novih mehaničkih izuma, brišući drevne procese i institucije, mijenjajući tradicionalne pojmove i o ljudskim granicama i o tehničkim mogućnostima.

Naši su prethodnici svoj osobiti način mehaničkog napretka pogrešno povezivali s neopravdanim osjećajem sve veće moralne superiornosti. Ali naši suvremenici, koji imaju razloga da ubace ovo samodopadno viktorijansko vjerovanje u neizbježno poboljšanje svih ostalih ljudskih institucija pomoću vladanja strojem, usredotočuju se, naprotiv, s manijakalnim žarom na to da nastave sa znanstvenom i tehničkom ekspanzijom, kao da će samo ona, nekom čarolijom, pružiti jedino sredstvo za čovjekov spas. Budući da našu današnju preveliku predanost tehnici dijelom zahvaljujemo i korjenito krivom tumačenju čitavog toka ljudske povijesti, prvi korak prema vraćanju naše uravnoteženosti sastoji se u kritičkom revidiranju glavnih stupnjeva čovjekova rasta, od prvih početaka naovamo.

Moramo se čuvati da ne prenglasimo ulogu kamenog oruđa stotine i tisuće godina prije nego što je postalo zaista funkcionalno diferencirano i efikasno, a to prenglašavamo samo zato što je čovjekova potreba za oruđem tako očita. Držeći da je izrada oruđa bitna za pračovjekov opstanak, biolozi i antropolozi dugo su omalovažavali i zapuštali mnoge aktivnosti u koje su mnoge druge vrste bile već odavno upućenije od čovjeka. Usprkos suprotnim dokazima koje su pružili R. U. Sayce, Daryll Forde i André Leroi-Gourhan, još uvijek postoji tendencija da se oruđa i strojevi poistovjete s tehnologijom: da se dio postavi za cjelinu.

Čak i kad opisuje samo materijalne komponente raznih tehnika, ovakva znanstvena praksa predviđa jednako tako važnu ulogu spremnica: prvih ognjišta, jama, stupica, užadi; kasnije

košara, posuda, staja, kuća, da ne spominjemo još kasnije sabirna spremišta kao rezervoare, kanale, gradove. Te statične komponente igraju važnu ulogu u svakoj tehnologiji, ne manju i u našoj današnjoj s njezinim visokonaponskim transformatorima, njezinim divovskim kemijskim retortama i atomskim reaktorima.

U svakoj adekvatnoj definiciji tehnike trebalo bi biti jasno da su u pravljenju spremišta mnogi kukci, ptice i sisavci, sa svojim ispletenim gnijezdima i sjenicama, svojim geometrijski pravilnim košnicama, svojim urbanoidnim mravinjacima i termitnjacima, svojim dabrovskim nastambama, učinili daleko radikalnije inovacije nego što ih je, sve do pojave *Homo sapiensa*, u izradi oruđa postigao čovjekov predak. Ukratko, ako ja za pojavu i unapređenje inteligencije dovoljna samo tehnička vještina, tada je čovjek, u usporedbi s mnogim drugim vrstama, kroz vrlo dugo vrijeme bio lijen i nepoduzetan. Zaključak iz ove primjedbe trebalo bi da bude jasan: u izradi oruđa, naime, nije bilo ničeg jedinstveno ljudskog, sve dok ona nisu postala modificirana lingvističkim simbolima, estetskim zamislima, te društveno posredovanim znanjem. Na toj je točki ljudski mozak, a ne samo ruka, bio ono što je činilo duboku razliku, a tako i činjenica da mozak nikako nije mogao biti samo proizvod ruke, jer ga nalazimo već vrlo dobro razvijenog u četveronožnih životinja poput štakora koji nemaju slobodne prste na ekstremitetima.

Prije više od jednog stoljeća, Thomas Carlyle opisao je čovjeka kao »životinju koja se služi oruđem«, kao da je to bila ona crta koja ga je izdigla iznad ostalih nerazumnih stvorova. Ta preopterećenost oruđem, oružjem, fizikalnim napravama i strojevima, učinila je nerazgovjetnim put čovjekova razvoja. Definicija čovjeka kao životinje koja se služi oruđem, čak i ako je ispravimo tako da glasi »koja pravi oruđe«, činila bi se čudnom Platonu, koji je čovjekovo uzdignuće iz njegova primitivnog stanja pripisivao bar jednako tako Marsiji i Orfeju, tvorcima muzike, koliko i Prometeju, kradljivcu vatre, ili Hefestu, bogu-ko-vaču, jedinom manuelnom radniku olimpskog Panteona.

Ali slika čovjeka kao životinje koja u biti izrađuje oruđe postala je tako čvrsto uvriježena, da je već i sam nalaz lubanje malog primata kraj oklesanih oblutaka, kao u slučaju afričkog Australopiteka, njegov nalaznik doktor L. S. B. Leaky smatrao dovoljnim da to stvorenje identificira kao člana u izravnoj liniji čovjekova uspona, usprkos zamjetnim fizičkim odstupanjima i od čovjekolikih majmuna i od kasnijeg čovjeka. Kako je obujam mozga Leakyjevih subhominida iznosio oko trećinu obujma mozga *Homo sapiensa* — zaista manje nego u nekih čovjekolikih majmuna — sposobnost klesanja i upotrebe neobrađenog kamenog oruđa nije očito niti zahtijevala, niti je po sebi proizvela čovjekovu bogatu cerebralnu opremljenost.

Ako je Australopitecima nedostajala klica drugih ljudskih osobina, posjedovanje oruđa dokazivalo bi samo da se barem još

jedna vrsta izvan pravog roda *Homo* mogla podičiti tom osobinom, baš kao što i papige i svrake dijele izrazito ljudsko postignuće govora, a sjeničarka kaporasta i sklonost za šareno, dekorativno ukrašavanje. Nijedna pojedinačna karakteristika, pa ni izrada oruđa, nije dovoljna da se identificira čovjek. Posebna i jedinstveno ljudska jest čovjekova sposobnost da široku lepezu različitih životinjskih sklonosti poveže u pojavu kulturnog entiteta: u ljudsku ličnost.

Da su raniji istraživači u dovoljnoj mjeri vrednovali funkcionalnu istovrijednost pravljenja oruđa i izrade naprava, postalo bi jasno kako nema ničeg osobitog u artefaktima izrađenim ljudskom rukom, sve do već odmaklih stupnjeva čovjekova razvoja. Čak i gorila, čovjekov daleki rođak, gradi gnijezdo od lišća da bi udobnije spavao, a preko plitkog potoka prebacit će mostić od stabljika velike paprati, vjerojatno zato da ne smoči ili ne pozlijedi noge. Petogodišnja djeca koja znaju i govoriti i čitati i rasuđivati, pokazuju malo spretnosti služeći se alatom, a još manje u njegovoj izradi: kada bi, dakle, izrada oruđa bila ono odlučujuće, njih se još uvijek ne bi moglo identificirati kao ljude.

Imamo razloga pretpostaviti da je davni čovjek posjedovao istu takvu okretnost, a i jednaku nespretnost. Kada tražimo dokaz čovjekove autentične superiornosti nad ostalim, njemu bliskim stvorenjima, bilo bi dobro ogledati se za drugačijim svjedočanstvom nego što su to samo njegova jada-kamena oruđa; ili bolje, trebalo bi se zapitati koje su ga to djelatnosti zakućale u toku svih onih bezbrojnih godina u kojima je istim materijalom i istim pokretima svojih mišića, čime se kasnije služio toliko vješto, mogao oblikovati mnogo bolje oruđe.

Odgovor na to pitanje podrobno ću sročiti u prvim nekoliko glava, ali ukratko ću unaprijed izreći i zaključak, tvrdeći da osim upotrebe i održavanja vatre, ničeg specifično ljudskog u primitivnim tehnikama nema, i to sve dok čovjek nije rekonstituirao svoje vlastite tjelesne organe, upotrebljavajući ih za funkcije i ciljeve potpuno različite od onih za koje su u početku služili. Prvo važno premještanje funkcije bila je vjerojatno preobrazba četveronoževih prednjih udova, iz specijaliziranih organa za kretanje u univerzalno oruđe za penjanje, hvatanje, udaranje, kidanje, mrvljenje, kopanje i držanje. Pračovjekove ruke i kameno oruđe igrali su značajnu ulogu u njegovu razvoju, a kako je Du Brul ukazao, uglavnom zato što su olakšavali pripremne radnje sakupljanja, nošenja i mekšanja hrane, te time oslobađali usta za govor.

Ako je čovjek zaista bio izrađivač oruđa, u početku je imao jedno, prvotno, univerzalno oruđe, važnije od svakog kasnijeg kombiniranja oruđa: svoje umom pokrenuto tijelo, svaki njegov dio, uključujući i one udove koji su izrađivali toljage, sjekire ili drvena koplja. Da nadoknadi nedostatke svoje krajnje primitivne

radne opreme, pračovjek je imao jednu mnogo važniju i korisniju prednost koja je širila cjelokupno njegovo tehničko obzorje: imao je daleko bogatiju biološku opremu od svake druge životinje, tijelo nespecijalizirano za bilo koju pojedinu aktivnost, te mozak sposoban da pomno istraži mnogo širu okolinu i da sve različite dijelove svog iskustva zadrži na okupu. Upravo zbog izvanredne plastičnosti svog senzibiliteta, on je mogao iskoristiti veći dio i svoje vanjske okoline i svojih unutarnjih, psihosomatskih snaga.

Zahvaljujući svom prerazvijenom i neprekidno aktivnom mozgu, čovjek je mogao odvojiti više duševne energije nego što mu je trebalo za opstanak na pukoj životinjskoj razini. U skladu s tim, nalazio se i pod pritiskom da tu energiju usmjeri, ne samo na pribavljanje hrane i seksualnu reprodukciju, nego i na načine življenja koji će tu energiju neposrednije i konstruktivnije pretvoriti u odgovarajuće kulture — to jest, simboličke oblike. Tek stvaranjem kulturnih odušaka čovjek je mogao u potpunosti otvoriti, nadzirati i koristiti svoju vlastitu prirodu.

Kulturni »rad« je nužno preuzeo prvenstvo nad manuelnim radom. Te nove djelatnosti povlačile su za sobom mnogo više od discipline ruku, mišića i oka pri izradi i upotrebi oruđa, koliko god je i to mnogo pomoglo čovjeku: one su na isti način zahtijevale kontrolu nad svim čovjekovim prirodnim funkcijama, uključujući tu i njegove organe za izlučivanje, njegove užbunke osjećaje, njegov promiskuočni spolni život, njegove mučne i zamamne snove.

S čovjekovim ustrajnim ispitivanjem vlastitih organskih sposobnosti, nosa, očiju, ušiju, jezika, usana, i spolni organi dobili su novu ulogu. Čak ni ruka nije više bila puko šiljasto specijalizirano oruđe za rad: gladila je tijelo svog ljubavnika ili ljubavnice, pritiskala dijete na grudi, pravila značajne pokrete ili u zajedničkom ritualu i propisanom plesu izražavala neki inače neiskaziv osjećaj o životu ili smrti, zapamćenoj prošlosti ili tjeskobnoj budućnosti. Tehnika izrade oruđa, zapravo, nije drugo nego dio biotehnike: čovjekove totalne opremljenosti za život.

Obdarenost slobodnom živčanom energijom pokazivala se već kod čovjekovih predaka, primata. Doktorica Alison Jolly nedavno je pokazala da porast mozga u lemura potječe više od njihove sportske razigranosti, uzajamnog češkanja i trijebljenja, te njihove povećane društvenosti, nego od načina na koji se služe oruđem ili pribavljaju hranu, dok su čovjekova istraživačka znanja i njegovo dokono bavljenje stvarima, bez primisli na neku konačnu korist, bili već zamjetljiviji u njegovoj majmunskih rođaka. Pa i u govornom jeziku riječ »majmunarija« služi kao oznaka za ovu razigranost i nekoristoljubivo baratiranje predmetima. Pokazat ću kako čak ima razloga da se zapitamo nisu li i standardizirani uzorci, koje možemo primijetiti u izradi primitivnog oruđa, dijelom izvedivi iz strogo ponavljanih pokreta rituala,

pjesme i glasa, oblika koji su u primitivnih naroda već odavno savršeni i obično mnogo dotjeraniji od njihovih oruđa.

Tek nedavno je nizozemski povjesničar J. Huizinga, u svojoj knjizi »Homo Ludens«, iznio obilje dokaza koji govore da je igra, više nego rad, bila onaj formativni element ljudske kulture, te da je čovjekova najozbiljnija aktivnost pripadala carstvu pričina. Prema tom prikazu, ritual i mimeza, sportovi, igre i drama, izbavili su čovjeka od njegovih ustrajnih životinjskih spona; a dodao bih, najbolje nam to pokazuju one primitivne ceremonije u kojima se čovjek pretvara da je neka druga vrsta životinje. Davno prije nego je stekao moć da preobrazi svoju prirodnu okolinu, čovjek je stvorio svoj minijatureni okoliš, simboličko polje igre, u kojem je svaka životna funkcija mogla biti preoblikovana na striktno ljudski način, kao u igri.

Teza koju je iznio »Homo Ludens« bila je tako zapanjujuća da je neki njezin potresni prevodilac namjerno promijenio Huizinginu izričitu tvrdnju kako je svaka kultura oblik igre, u očigledniju i konvencionalnu misao da je igra samo jedan od elemenata kulture. Ali misao da čovjek nije ni *Homo sapiens* ni *Homo ludens*, već iznad svega *Homo faber*, čovjek izrađivač, toliko je obuzela današnje mislioe Zapada, da je čak i Henri Bergson držao da je tako. Arheolozi devetnaestog stoljeća bili su toliko uvjereni u primat kamenog oruđa i oružja u »borbi za opstanak« da su »kompetentni autoriteti« otkriće prvih paleolitskih spiljskih slikarija u Španjolskoj, godine 1879, smjesta proglasili nečuvenom podvalom, tvrdeći da lovci ledenog doba nisu mogli imati ni slobodnog vremena ni pameti da stvore elegantnu umjetnost Altamire.

Međutim, upravo je pamet bila ono što je *Homo sapiens* posjedovao u izuzetnoj mjeri: pamet zasnovanu na najpunijoj upotrebi svih svojih tjelesnih organa, ne samo svojih ruku. U reviziji zastarjelih tehnoloških stereotipa pošao bih još i dalje: pružit ću dokaze da su čovjekovi izumi i preobrazbe, na svakom stupnju razvoja, služili manje u svrhu povećanja zaliha hrane ili vladanja prirodom, a više iskorištavanju njegovih neizmjenjnih organskih sposobnosti i izražavanju latentnih mogućnosti, kako bi što adekvatnije zadovoljio svoje nadorganske zahtjeve i strem-ljenja.

Čovjekova pomna obrada simboličke kulture, ukoliko je nisu zauzdavali pritisci neprijateljske okoline, zadovoljavala je mnogo snažniji imperativ od onog za vlašću nad okolinom — a moramo zaključiti da mu je uvelike prethodila i ostavila ga daleko za sobom. Leslie White je čovjek kojemu među sociolozima pripada zasluga što je ovoj činjenici dao dužnu težinu, stavljajući naglasak na čovjekovo »mozganje« i »simboliranje«, iako je za današnje pokoljenje samo ponovo prizvao izvorno shvaćanje Edwarda Tylora, oca antropologije.

Po tom shvaćanju, evolucija jezika — vrhunac čovjekovih elementarnijih oblika izražavanja i prijenosa značenja — bila je za daljnje unapređenje čovjekova razvitka neusporedivo važnija od kresanja cijelog brda kamenih sjekira. Uz relativno jednostavnu koordinaciju pokreta koju zahtijeva izrada oruđa, mnogo značajniji napredak predstavljala je delikatna uzajamna suradnja mnogih organa potrebnih za stvaranje artikuliranog govora. Taj napon mora da je zauzimao veći dio pračovjekova vremena, energije i duševne aktivnosti, jer je u osvit civilizacije konačni kolektivni rezultat, govorni jezik, bio beskrajno složeniji i profinjeniji od neke egipatske ili mezopotamske kutije s alatom.

Smatrati, dakle, čovjeka primarno kao životinju koja se služi oruđem, znači previdjeti glavne postaje ljudske povijesti. Nasuprot tim okamenjenim pojmovima kanim izložiti stav da je čovjek eminentno životinja koja stvara svoj um, upravlja sobom i planira samu sebe; a primarno mjesto svih njegovih aktivnosti leži prije svega u njegovoj vlastitom organizmu, te u društvenoj organizaciji kroz koju dolazi do potpunijeg izražaja. Sve dok čovjek nije učinio nešto od sebe, malo je mogao učiniti od svijeta oko sebe.

U tom procesu otkrivanja i preobražavanja samoga sebe, oruđe je u ovom smislu poslužilo dobro kao pomoćno sredstvo, ali ne i kao glavni djelotvorni pokretač čovjekova razvoja; jer tehnika se nikad, sve do našeg doba, nije razdvajala od šire kulturne cjeline u kojoj je čovjek, kao čovjek, uvijek funkcionirao. Značajno je da klasični grčki termin »*téhnē*« ne pravi nikakvu razliku između zanatske proizvodnje i »lijepe« ili simboličke umjetnosti. Većim dijelom čovjekove povijesti ti su aspekti bili nerazdvojivi: jedan aspekt poštovao je objektivne uvjete i funkciju, drugi se odazivao subjektivnim potrebama.

Tehnika se, u svom podrijetlu, odnosila na cjelinu čovjekove prirode, a ta priroda igrala je ulogu u svakom vidu čovjekove radinosti: time je tehnika u početku bila u širokom smislu usredotočena na život, a ne na rad ili na moć. Kao u svakom drugom ekološkom kompleksu, raznorazni ljudski interesi i različite ljudske potrebe susprezali su preveliki rast bilo koje pojedine komponente. Premda je jezik predstavljao čovjekov najmoćniji simbolički izraz, nastojat ću pokazati da je potekao iz istog onog zajedničkog izvora koji je napokon proizveo i stroj: iz prvobitnog ponavljачkog ritualnog reda, kojeg je čovjek bio primoran razviti u samozaštiti, kako bi mogao zavladati strahovitim nabojem psihičke energije koju mu je njegov veliki mozak stavio na raspolaganje.

Daleko od toga da potcijenim ulogu tehnike, pokazat ću, naprotiv, da je tehnika, kad je jednom uspostavljena ta osnovna unutarnja organizacija, podržala i proširila sposobnost ljudskog izražavanja. Disciplina izrade i upotrebe oruđa poslužila je, prema toj hipotezi, kao pravodobna korekcija za neumjerenu inven-

tivnu moć koju je čovjeku dao govorni jezik — moć koja je inače prekomjerno uzvisivala ego i zavedila čovjeka da magičnim verbalnim formulama zamijeni djelotvoran rad.

Prema tom tumačenju, specifično ljudsko postignuće, koje je čovjeka izdvojilo čak i od njegovih najbližih antropoidnih rođaka, bilo je oblikovanje novog sebe, vidljivo različitog u pojavi, u ponašanju i u životnom planu od njegovih primitivnih životinjskih predaka. Kako se ta diferencijacija širila, a broj izrazito ljudskih »znakova raspoznavanja« povećavao, čovjek je ubrzavao proces svoje vlastite evolucije, postižući kulturom u relativno kratkom vremenu promjene koje su druge vrste izvršavale mučno, kroz organske procese, čiji se rezultati, za razliku od čovjekovih kulturnih modaliteta, nisu lako mogli ispraviti, poboljšati ili izbrisati.

Otada je glavni čovjekov posao bila njegova preobrazba sebe sama, grupe za grupom, regije za regijom, kulture za kulturom. Ta samopreobrazba nije čovjeka samo spasila od trajne fiksacije na njegovo izvorno životinjsko stanje, nego je oslobodila njegov najbolje razvijeni organ, njegov mozak, za zadatke drugačije od osiguranja fizičkog opstanka. Prevladavajuća ljudska crta, središnja u odnosu na sve ostale, upravo je ta sposobnost za svjesno, svrhovito identificiranje, preobražavanje i razumijevanje sebe sama.

Svaka manifestacija ljudske kulture, od rituala i govora do odjeće i društvene organizacije, usmjerena je u krajnjoj liniji na preoblikovanje ljudskog organizma i na izražavanje ljudske osobnosti. Ako tek danas, sa zakašnjenjem, prepoznamo to izrazito obilježje, možda je to zato što postoje rasprostranjene indikacije u suvremenoj umjetnosti, politici i tehnici da smo na rubu da ga izgubimo — postajući ne niža životinja, nego bezoblična, ameboidna ništica.

Prepravljajući stereotipne prikaze ljudskog razvoja, mogao sam, srećom, crpiti iz sve veće mase bioloških i antropoloških podataka koji dosada nisu bili dovedeni u odnos ili potpuno protumačeni. Svjestan sam, naravno, da će usprkos ovom bitnom potporanju, velike teme koje kanim razviti, a još više njihove spekulativne pomoćne hipoteze, vjerojatno naići na opravdanu sumnjičavost. Jer njih još uvijek treba podvrgnuti kompetentnom kritičkom preispitivanju. Treba li da kažem kako sam, daleko od toga da osporavam prevladavajuće i priznato valjane poglede, ove isprva s poštovanjem prihvaćao jer za neke druge nisam ni znao? Tek zato što nisam mogao naći nikakav ključ za razumijevanje neodoljive predanosti modernog čovjeka njegovoj tehnologiji, čak i po cijenu zdravlja, fizičke sigurnosti, duševne ravnoteže i mogućeg razvoja u budućnosti, bio sam primoran preispitati čovjekovu prirodu i cijeli tok tehnoloških promjena.

Uz otkrivanje iskonskog polja čovjekove inventivnosti, ne u izradi vanjskih oruđa, nego prvotno u preoblikovanju vlastitih tjelesnih organa, namjeravam slijediti još jedan svježe utrti trag: ispitati široki trak iracionalnosti koji prolazi cijelom ljudskom poviješću, suprotan čovjekovom razboritom, funkcionalno razumnom životinjskom nasljeđu. U usporedbi čak i s drugim antropoidima, moglo bi se bez ironije govoriti o čovjekovoj superiornoj iracionalnosti. Posve je sigurno da ljudski razvoj pokazuje trajnu sklonost greškama, nepodopštinama, neumjerenome maštanju, halucinacijama, »istočnom grijehu«, pa čak i socijalno organiziranom i društveno posvećenom zlom ponašanju, kao što je to žrtvovanje ljudi ili ozakonjena tortura. Izbjegavši organskoj fiksaciji, čovjek je proigrao urođenu krotkost i mentalnu stabilnost manje pustolovnih vrsta. Ali neka od njegovih najskitalačkijih skretanja otvorila su nova vrijedna područja koja čisto organska evolucija milijunima godina nikad nije istraživala.

Mnoge nevolje slijedile su čovjekovo napuštanje pukog životinjstva, ali nagrada je bila velika. Čovjekova sklonost da svoje fantazije i projekcije, svoje želje i planove, svoje apstrakcije i ideologije miješa s običnim činjenicama svakodnevnog iskustva, bila je, danas uviđamo, važan izvor njegove neizmjerne kreativnosti. Nema jasne linije koja bi dijelila iracionalno od superracionalnog, a rukovanje s tim dvosmislenim talentom oduvijek je za čovjeka predstavljalo važan problem. Jedan od razloga zbog kojih su tekuće utilitarističke interpretacije tehnike i znanosti tako plitke leži u zanemarivanju činjenice da je taj aspekt ljudske kulture otvoren i transcendentnim stremljenjima i demonskim prinudama, baš kao i svaki drugi dio čovjekova postojanja — a nikada nije bio tako otvoren i tako ranjiv kao danas.

Iracionalni faktori, koji ponekad konstruktivno potiču, ali i prečesto izopačuju čovjekov daljnji razvoj, postali su očiti u trenutku kad su se formativni elementi paleolitske i neolitske kulture ujedinili u velikoj kulturnoj imploziji, oko četvrtog tisućljeća prije n. e., što se obično naziva »usponom civilizacije«. Za taj preobražaj značajna je u tehničkom smislu činjenica da nije bio rezultat mehaničkih izuma, nego korjenito novog tipa društvene organizacije — proizvod mita, magije, religije i rađanja astronomske znanosti. Ta implozija posvećene političke moći i tehnoloških sredstava ne može se objasniti nikakvim spiskom oruđa, jednostavnih strojeva i tehničkih procesa koji su tada bili dostupni. Ni kotač, ni plug, ni grnčarsko kolo, pa ni bojna kola nisu sami od sebe mogli učiniti golemu preobrazbu koja se dogodila u velikim riječnim dolinama Egipta, Mezopotamije i Indije, a koja se, naposljetku, u valovima i valićima proširila i prema ostalim dijelovima planeta.

Proučavanje Doba piramida koje sam izvršio pripremajući se za pisanje »Grada u historiji«, neočekivano mi je otkrilo da

postoji bliska paralelnost između prvih autoritarnih civilizacija Bliskog istoka i naše vlastite civilizacije, iako većina naših suvremenika još uvijek modernu tehniku smatra ne samo najvišom točkom čovjekova intelektualnog razvoja, nego i jednom posve novom pojavom. Protivno tome, našao sam da ono što ekonomisti odnedavna nazivaju Doba strojeva ili Doba moći, nije svoje podrijetlo imalo u takozvanoj industrijskoj revoluciji osamnaestog stoljeća, nego već u samim počecima, u organizaciji jedne arhetipske mašine sastavljene od ljudskih dijelova.

O tom novom mehanizmu treba zabilježiti dvije stvari, jer ga one identificiraju čitavim njegovim povijesnim tokom, sve do danas. Prva stvar je da su organizatori te mašine svoju moć i autoritet crpili iz nebeskih izvora. Kozmički poredak bio je osnova tog novog ljudskog poretka. Točnost mjerenja, apstraktni mehanički sistem, prinudna pravilnost te »megamašine«, kako ću je nazivati, potekla je neposredno iz astronomskih opažanja i znanstvenih proračuna. Taj kruti, predvidivi poredak, ugrađen kasnije u kalendar, primijenjen je na regimentaciju ljudskih dijelova te mašine. Nasuprot ranijim oblicima ritualiziranog reda, taj mehanizirani red bio je izvan čovjeka. Kombinacijom božanske zapovijedi i bezobzirne vojne prinude, brojno stanovništvo bilo je primorano trpjeti tegobno siromaštvo i prisilno raditi otupljujuće, jednolične poslove, kako bi za božanskog ili polubožanskog vladara i njegov uži krug osiguralo »Život, Bogatstvo i Zdravlje«.

Druga stvar je činjenica da su teški društveni nedostaci ljudske mašine bili dijelom izravnaani njezinim izvrsnim rezultatima u proizvodnji žita i kontroli poplava, što je položilo temelj za veća dostignuća na svakom području ljudske kulture: u spomeničkoj umjetnosti, u kodifikaciji zakona, u povećanju svih skrivenih mogućnosti uma sabiranjem raznolikog stanovništva, s različitim regionalnom i profesionalnom pozadinom, u gradskim kulturnim središtima. Takav poredak, takva kolektivna sigurnost i obilje, takve poticajne kulturne mješavine, bile su najprije ostvarene u Mezopotamiji i Egiptu, a kasnije u Indiji, Kini, Perziji, te u andskim i Maja-kulturama. One nikada nisu bile nadmašene, sve dok u naše vlastito vrijeme megamašina nije bila ponovno sastavljena u novom obliku. Na žalost, taj kulturni napredak bio je umnogome okrnjen jednako velikim društvenim nazadovanjem.

Sredstva mehanizacije od prije pet tisuća godina već su u svojoj zamisli bila odvojena od onih ljudskih funkcija koje nisu bile posvećene neprestanom porastu reda, moći, predvidivosti, te iznad svega kontrole. S tom protoznanstvenom ideologijom išla je pod ruku i odgovarajuća regimentacija i degradacija nekad autonomnih ljudskih djelatnosti: »masovna kultura« i »masovna kontrola« pojavile su se po prvi puta. Nekom su jetkom simbolikom u Egiptu konačni proizvodi megamašine bile kolo-

salne grobnice, nastanjene mumificiranim lešinama; dok je kasnije, u Asiriji, kao što se to ponavljalo u svakom drugom ekspanzivnom carstvu, glavno svjedočanstvo tehničke djelatnosti bila pustoš razorenih sela, gradova i zatvorenog tla: prototip današnjih, sličnih »civiliziranih« užasa. A velike egipatske piramide, što su one ako ne točni, samo statični ekvivalenti naših vlastitih svemirskih raketa? I jedne i druge predstavljaju naprave kojima se uz rasipničku cijenu osigurava put u raj za nekolicinu povlaštenih.

Ta kolosalna zastranjenja dehumanizirane, na moć usmjerene kulture, dosadno blate stranice povijesti, od pustošenja Sumera pa do uništenja Varšave i Rotterdama, Tokija i Hirošime. Prije ili kasnije, govori nam ova analiza, moramo steći hrabrosti da se pitamo: je li to spajanje neumjerene moći i produktivnosti s jednako razuzdanim nasiljem i razaranjem — čisto slučajno?

Radeći na toj paraleli, tragajući za arhetipskom mašinom kroz kasniju povijest Zapada, našao sam da su mnoge mračne, iracionalne manifestacije naše visoko mehanizirane i prividno racionalne kulture, postale čudnovato jasne. Jer je u oba slučaja neizmjerena dobit u vrijednim saznanjima i korisnoj proizvodnji dokinuta jednako snažnim porastom razmetljivog trošenja, paranooidnog neprijateljstva, bezosjećajnog razaranja i strašnog, besciljnog zatiranja.

Ovaj pregled dovodi čitaoca do praga modernog svijeta: do šesnaestog stoljeća u zapadnoj Evropi. Premda se neke od implikacije takve studije ne mogu izvesti do kraja sve dok se zbivanja za posljednja četiri stoljeća ne preispitaju i nanovo ne ocijene, mnogo toga što je potrebno za razumijevanje — a eventualno i za novo usmjeravanje — razvoja suvremene tehnike, bit će dovoljno budnom umu vidljivo već od prvih poglavlja nadalje. Ova proširena interpretacija prošlosti predstavlja nužan korak kako bi se izbjegli zlosretni nedostaci tekućeg znanja samo jednog pokoljenja. Ako nemamo vremena da kritički preispitamo prošlost, nećemo dovoljno znati da bismo shvatili sadašnjost ili zavlada li budućnost: jer prošlost nas nikad ne napušta, a budućnost — je već tu.

Umnost čovjeka

1. Potreba za discipliniranom spekulacijom

Moderni čovjek stvorio je o sebi čudnovato iskrivljenu sliku, tumačeći svoju davnu prošlost pomoću pojmova svojeg sadašnjeg interesa za gradnju strojeva i osvajanje prirode. A zatim je, opravdavajući svoju sadašnju zaokupljenost, nazvao svoje prethistorijsko biće životinjom koja izrađuje oruđe, te pretpostavio da su sredstva materijalne proizvodnje zagospodarila i svim njezinim drugim djelatnostima. Tako dugo dok su paleontolozi smatrali predmete materijalne kulture — većinom kosti i kamenje — jedinom znanstveno prihvatljivom dokumentacijom praočovjekove aktivnosti, za promjenu tog stereotipa nije se moglo učiniti ništa.

Kao učenjak-generalist, smatram potrebnim osporiti to usko gledanje. Ima valjanih razloga za mišljenje da je čovjekov mozak od samog početka bio daleko važniji od njegovih ruku, a obujam njegova mozga ne može se izvesti isključivo iz činjenice da je oblikovao oruđe i služio se njime; zatim, da su ritual, jezik i socijalna organizacija, koji nisu ostavili nikakva materijalnog traga iako su trajno prisutni u svakoj kulturi, bili vjerojatno čovjekovi najvažniji proizvodi od najranijih stupnjeva nadalje; te da je najvažnije zanimanje primitivnog čovjeka, daleko od namjere da osvoji prirodu ili preoblikuje svoju okolinu, bilo iskorištavanje njegovog prerazvijenog, snažno aktivnog nervnog sistema i uobličavanje njegovog ljudskog bića koje se od njegovog izvornog životinjskog bića odvojilo stvaranjem simbola, jedinog oruđa koje se moglo sagraditi iz zaliha što mu ih je pružalo vlastito tijelo: iz snova, slika i zvukova.

Prevelik naglasak na upotrebi oruđa bio je rezultat nespremnosti da se razmotri bilo koji dokaz koji se ne zasniva na materijalnim nalazima, kao i odlučnosti da se isključe mnogo važnije aktivnosti koje su obilježavale sve ljudske grupe, u svim dijelovima svijeta i u svakom poznatom razdoblju. Iako se niti jedan dio naše današnje kulture ne može uzeti kao ključ za prošlost, a da se ne riskiraju ozbiljne pogreške, naša kultura u cjelini

ostaje živo svjedočanstvo svega što je čovjek prošao, bilo to zabilježeno ili ne, a već i postojanje gramatički složenih i vrlo artikuliranih jezika, na samom početku civilizacije (prije pet tisuća godina, kada su oruđe još uvijek bila krajnje primitivna), sugerira nam da je ljudska rasa mogla imati čak i fundamentalnije potrebe od održanja golog života, budući da je s time mogla nastaviti pod istim uvjetima kao i hominidi, njezini preci.

Ako je tako, kakve su bile te potrebe? Ta pitanja čekaju svoj odgovor, ili bolje, treba ih prije svega postaviti, a ne mogu se postaviti bez spremnosti da se svježim okom pogledaju dokazi, te da se racionalna spekulacija uz pomoć pažljivo učinjenih analogija, primijeni na velike bijele mrlje prethistorijskog života, kada se karakter čovjeka kao bića različitog od puke životinje tek formirao. Dosada su se i antropolozi i historičari tehnike od zabluda spekulacije čuvali uzimajući previše toga kao svršenu stvar, uključivši tu i svoje vlastite pretpostavke. A to je u tumačenju dovelo do još većih zabluda nego što su bile one kojih su se čuvali.

Rezultat svega toga bilo je objašnjenje čovjekova prvotnog razvoja samo jednim faktorom, kamenim oruđem, što je dovelo do prevelikog pojednostavljenja metode, te je danas drugdje već odbačeno kao neadekvatno za opću teoriju evolucije i za tumačenje bogatije dokumentarnih područja ljudske povijesti.

Ono što ograničava znanstveno istraživanje jest, naravno, činjenica da što se nezabilježenih početaka čovjekova života tiče — a to je sve osim posljednjih jedan ili dva posto njegova ukupnog postojanja — mi o njima možemo samo spekulirati. To je opasan posao čije se teškoće ne smanjuju razbacanim nalazima krhotina kostiju i predmeta, budući da bez nešto imaginativnog uvida i analitijskog tumačenja, svi ovi konkretni predmeti govore premalo. Suzdržavanje od spekulacije moglo bi nas, međutim, čak i više zavesti, jer to čovjekovoj kasnijoj i zabilježenoj povijesti daje privid jedinstvenosti i nenadanosti, kao da je u život stupila neka posve druga vrsta. Govoreći o »agrikulturnoj revoluciji« ili »urbanoj revoluciji«, mi zaboravljamo uz koliko se mnogo brežuljaka u podbrđu ljudska rasa popela prije nego je dosegla današnje vrhunce. Dozvolite mi, stoga, da zastupam spekulaciju kao nužno sredstvo da bi se došlo do adekvatnog saznanja.

2. Dedukcije i analogije

Postoje dva načina na koja se može nadvladati mrak što obavija početke čovjekova razvoja. Prvi je uobičajenoj upotrebi u

svim znanostima: deducirati iz opaženih činjenica nevidljivi i nezabilježeni kontekst. Ako se tako nađe udica načinjena od školjke, u sloju i na mjestu koji se mogu datirati, iz tog komadića dokaznog materijala dade se zaključiti ne samo o postojanju vode, čak i ako se dno jezera ili rijeke isušilo, nego i o prisutnosti ljudskih bića koja su na svom jelovniku imala ribu, koja su izabrala školjku i oblikovala udicu po modelu koji je mogao nastati jedino u njihovom umu, bića koja su bila dovoljno dovjetljiva da od crijeva ili od biljnog vlakna načine povraz, te dovoljno strpljiva i vješta da na taj način ulove ribu. Iako razne druge životinje i ptice jedu ribu, nijedna druga vrsta ne služi se udicom.

Ti bi zaključci bili valjani iako je, osim udice, svaki trag pozitivnog dokaza nestao zajedno s ribarevim kostima. Ako se još sjetimo i dopustimo da je udica mogla biti donesena izdaleka, svi ti zaključci bili bi čvrsti i neoborivi. Uz slična ograničenja i sličnu mogućnost pogreške, anatom će, iz oblika i obujma lubanje i nekoliko zuba, izvesti karakter čitavog ljudskog tijela — premda bi duh čovjeka iz Piltdowna mogao ustati i zaklati ga, ako precijeni svoju moć.

Samuel Butler se jednom u svojim »bilježnicama« igrao s mišlju o nalazu »hrpe starih fotografija u Herkulaneumu; ispalo bi da su nezanimljive«. Ali on je zaboravio da bi takav jedinstveni nalaz sam po sebi otkrio mnoge, izvanredno zanimljive stvari koje bi dovele do revolucionarno novog pisanja povijesti; one bi otkrile da su Rimljani izumili fotografiju, a to bi opet pokazalo da su otišli dalje od Grka u kemiji i fizici, da su poznavali osobita kemijska svojstva halogenih elemenata, da su vjerojatno imali leće i radili optičke pokuse, te da su na raspolaganju imali kovinu, staklo ili plastiku s glatkom površinom, što su upotrebljavali kao pozadinu za trenutačne slike. Čvrsto znanje koje imamo o prethistoriji počiva upravo na toj vrsti identifikacije i zaključivanja, obično na banalnim, »nezanimljivim« predmetima kao što su krhotine suđa, životinjske kosti ili zrnca peluda.

U carstvu prethistorije generalist ima posebnu misiju da nadaleko razdvojene parcele, koje su specijalisti mudro ogradili, spoji u jedno šire, zajedničko polje, vidljivo tek iz zraka. Njegovu opću strukturu možemo vidjeti tek kad se izgube pojedinosti, premda se, kad struktura postane vidljiva, mogu pojaviti nove pojedinosti koje pri iskapanju zatrpanih slojeva nisu vidjeli čak ni oni najtemeljitiji i najkompetentniji istraživači. Djelokrug generalista nije u iskapanju novih dokaza nego u spajanju autentičnih odlomaka, koji su slučajno, a ponekad i samovoljno razdvojeni, budući da specijalisti, držeći se previše kruto džentlmenuskog sporazuma, nisu skloni ulaziti jedan drugom u zabran. Iako to stvara sigurnost i društveni sklad, zanemarena je činjenica da se pojave koje se proučavaju ne pokoravaju istim načelima. Ako

se generalist pokori zakonima tipa »ulaz zabranjen«, to će ga kočiti u lutanju i izletima, te će mu priječiti vršenje njegove vlastite funkcije — neobično slične onoj polinezijskih trgovaca i tumača kojima je dopušteno da ne poštuju plemenske tabue i da slobodno lutaju širokim područjima.

Postoje, međutim, neka pravila igre kojih se mora pridržavati i generalist, kada rasute komadiće dokazanog materijala nastoji složiti u jedan smisleniji mozaik. Čak i kad mu se čini da samo što nije složio neku iskrslu strukturu, on ne smije, kao u slagaljci, kradomice obrezati komadić kako bi ovaj pristajao, niti smije izraditi neki novi kako bi ipak složio igru — premda ih, naravno, može tražiti na nevjerojatnim mjestima. On, također, mora biti spreman odbaciti svaki komadić dokazanog materijala, koliko god mu inače bio drag, čim jedan od njegovih kolega-specijalista otkrije da je ovaj sumnjiv, da ne pristaje u dotičnu okolinu, ili da ne spada u onaj odjeljak vremena u kojemu je riječ. Ako nema dovoljno dijelova, generalist mora pričekati sve dok ih kompetentni autoriteti ne nađu ili ne naprave. S druge strane, ako se svi komadići koje mu je pružio specijalist ne poklapaju s njegovim zamislima, on će tada morati napustiti i samu strukturu kao krivu; sintetičar će morati otpočeti sve iznova u nekim primjerenijim okvirima.

Ali čak i specijalizirani učenjaci, koji inače najpripravnije ogovaraju spekulaciju, podliježu joj često i uglavnom tako da čisto spekulativne zaključke prikazuju kao da se radi o dobro potkrijepljenim činjenicama, ne dopuštajući alternativne hipoteze. Uzet ću za primjer slučaj koji je dovoljno udaljen, pa neće, nadam se, povrijediti nikoga. Iz činjenice da su bedrene kosti pekinškog čovjeka, nađene u spiljama Ču-ku-tjena, bile smrskane, razni antropolozi prenamaglo su zaključili da je taj stvor bio ljudožder. *Vjerojatno je bio*. Ali sve što zaista znamo jest da su kosti neidentificiranog ljudskog bića bile smrskane, pod posebnim uvjetima koji su omogućili da se sačuvaju.

Osim tragova koje su na lubanji ostavili udarci, a koji su mogli biti zadani u uzaludnom pokušaju da se nakon smrti lubanja otvori, ili su zadani ranije a da nisu prouzročili smrt, mi nemamo nikakvog dokaza da kažemo jesu li ta stvorenja bila usmrćena ili su umrla prirodnom smrću. Ako pretpostavimo da su bila ubijena, mi ne znamo je li ubojstvo bilo uobičajeno u toj zemlji ili se tu radilo o iznimnom slučaju: na osnovi nekoliko primjeraka vrste otkrivene samo na jednom nalazištu, svakako se ne mogu izvlačiti statistički valjani zaključci. Također ne znamo jesu li ih ubili pripadnici vlastite vrste, neka druga grupa, ili kakav gorostasni grabežljivi hominid, pripadnik jedne izumrle rase čiji su veliki zubi također nađeni u Kini.

Nadalje, iako lubanje pokazuju da im je mozak bio izvađen kroz bazu, mi ne znamo jesu li bili pojedeni meso i moždina; ako smo, napokon, čak i čvrsto utvrdili da se radi o kanibalizmu,

mi još uvijek ne znamo da li su se žrtve redovito ubijale zbog hrane, ili je to učinjeno pod pritiskom gladi — što se povremeno događalo i među ljudima kojima je kanibalizam bio odvratno, kao u slučaju američkih pionira na Donner Passu. Ili opet, je li to vađenje mozga i moždine, kao kod nekih kasnijih naroda, bilo dio žrtvenog, magijsko-religioznog obreda? Na kraju, je li moždina poslužila kao hrana za djecu ili kao pomoćno sredstvo pri paljenju vatre — što je oboje potvrđena namjena moždine u primitivnim uvjetima?

Hladna procjena govori za vjerojatnost kanibalizma jednako kao i protiv nje. Malo će sisavaca, pod bilo kojim uvjetima, ubiti pripadnika svoje vrste *zbog hrane*, a ako je ta nastranost bila uobičajena među praljudima, kao kasnije među mnogim divljacima, sva je prilika da je djelovala protiv opstanka grupe koja se time bavila budući da je ljudsko stanovništvo bilo krajnje rijetko, pa nitko ne bi ostao pošteđen od gladi svog susjeda. Iz kasnijih dokaza znamo da su primitivni lovački narodi osjećali krivnju zbog ubijanja životinja koje su im bile potrebne za hranu, pa su čak i molili životinju da im oprosti ili sebi objašnjavali da je to smrti životinje došlo njezinom vlastitom željom. Je li onda tako sigurno da je pračovjek imao smanjenu simpatiju za ostala ljudska bića — izuzev uzburkanih trenutaka straha ili ljutnje?

Čak i brojni primjeri ljudožderstva među »suvremenim« divljacima — čime su dugo obilovale Afrika i Nova Gvineja — ne potvrđuju ga kao drevnu i ustaljenu praksu. Baš kao što primitivni čovjek nije bio sposoban za naše vlastite prizore masovne okrutnosti, mučenja i istrebljenja, moga je biti i posve nevin s obzirom na ubijanje ljudi zbog hrane. Tvrdnja da je čovjek oduvijek bio ubojica, pa i ljudožder kad mu se jednom dopao okus mesa, mora računati s tim mnogim alternativnim mogućnostima. Svaka glatka pretpostavka o čovjekovom urođenom ljudožderstvu ne počiva na dokazima valjanijim od suprotne hipoteze, te je nikad i nije trebalo navoditi kao neprijepornu.

Takve zamke ne oduzimaju vrijednost obazrivo primijenjenoj dedukciji. I sve što se ovim razglabanjem želi reći jest da kada su alternativna objašnjenja jednako prihvatljiva i možda jednako vrijedna, pitanje treba ostaviti otvorenim u nadi da će se jednoga dana naći komadić pozitivnog dokazanog materijala, kako bi se potkrijepila ova ili ona hipoteza. Ali ako deducirane crte postoje i u srodnim vrstama primata, kao što kanibalizam ne postoji, pa ako se kasnije pojave kod ljudskih grupa, kao što je slučaj s uskim i relativno trajnim bračnim vezama, tada se te karakteristike mogu s priličnom sigurnošću pripisati i pračovjeku. Predlažem da se držimo ovog pravila. Ali činjenica što će pitanje vrijedno spekulacije morati možda za neodređeno vrijeme ostati otvorenim, nije dovoljan razlog da se pitanje uopće

ne postavi. To praktički vrijedi za cijelo područje čovjekovih početaka.

Ukratko, Leslie White je dobro izabrao svoje stanovište: »Znanstvenici bez oklijevanja zahvaćaju u takve probleme kao što su podrijetlo galaksija, zvijezda, planetarnih sistema te života uopće, i to u mnogom njegovom poretku... Ako postanak zemlje prije svoja dva bilijuna godina, ili podrijetlo života prije nekih neiskazivih milijuna godina, mogu biti i jesu pravo pitanje za znanost, zašto da to ne bude i postanak kulture prije ciglih milijun godina?«

Druga metoda koja nam stoji na raspolaganju za očitavanje iskonske prirode pračovjeka ima isto toliko ozbiljnih nedostataka da su je mnogi etnolozi ove generacije često odbacivali kao nevrijednu znanstvenog razmatranja. To je metoda analogije, pronalaženja paralela između već poznatih pojava i onih na koje nam, izgleda, drevni artefakti ukazuju. Mnoga primitivna plemena koja su za dugo vremena izbjegla neposredan susret s civiliziranim ljudima, još uvijek su u toku devetnaestog stoljeća živjela isključivo od iskapanja korijenja i lova, služeći se kamenim oruđem i oružjem, sličnim onome koje je Boucher de Perthes prvi otkrio godine 1832. među paleolitskim ostatcima. To je mnoge promatrače navelo na pretpostavku da se tradicije tih suvremenih primitivaca mogu slijediti izravno unatrag, sve do najdavnijih predaka, te da razlikuje u kulturnoj razvijenosti između grupa čak odgovaraju razlikama u vremenu.

To je bila zavodljiva zabluda. Pogreška je ležala u tome što se smetnulo s uma da su preživjeli »primitivci«, čak i ako su se davno povukli u siguran »džep«, usprkos tome nastavili s procesom kulturnog bogaćenja, preoblikovanja i preradbe: već odavno su prestali biti kulturno »goli«, te su nekad (kao što je otac Wilhelm Schmidt držao da je slučaj s religijom) vjerojatno pali s višeg kulturnog stupnja, dajući kasnije svojoj mašti i inventivnosti slobodne ruke. Između jezika i ceremonijala australskih urođenika i oni iz mousterijanske kulture postojao je razmak od možda pedesetak tisuća godina, što je dovoljno vremena da se stvore mnoge upadljive razlike, premda se stanovita specifična obilježja mogu i sačuvati.

Ali kad se procesi diversifikacije i degeneracije jednom već uzmu u obzir, paralele postaju sugestivne a katkad i vrlo mnogo objašnjavaju. O inače neidentificiranom kamenom oruđu ne mogu se, zapravo, stvarati nikakvi valjani zaključci bez pozivanja na kasnija kamena oruđa čija je upotreba poznata. Kada su prije više od jednog stoljeća Evropljani »otkrili« Pigmee ili afričke Bušmane, oni su lovili uglavnom iste vrste životinja uglavnom istim oružjem kojim se paleolitski čovjek služio i u drugim dijelovima svijeta prije više od petnaest tisuća godina; Bušmani su se čak i ranije bavili magdalenskom umjetnošću oslikavanja spilja. Osim razlika u klimatskim uvjetima i stasu, ti su ljudi bili mnogo bli-

ži svojim dalekim predačkim kulturama nego suvremenom evropskom čovjeku. Iako je W. J. Sollas otišao predaleko gledajući u Tasmancima, Bušmanima i Eskimima izravne preživjele potomke odgovarajućih paleolitskih predaka, ranih, srednjih i kasnih, njihove analogne djelatnosti pružaju nam bitno uporište za razumijevanje ranijih kultura.

Služeći se eskimskom kamenom uljanicom, paleolitskom izrađevinom, možemo procijeniti količinu svjetla koja je slikarima bila na raspolaganju u spiljama gdje su nađene slične paleolitske svjetiljke. Iz temeljitosti s kojom Eskimi iskorištavaju svoje škrte prirodne zalihe, i to pod klimatskim uvjetima sličnim ledenom dobu, možemo prikupiti mnogo podataka o načinu privređivanja koje je omogućilo opstanak, pa čak davalo i prostora za pozitivan kulturni razvoj. Tako nam i oružje i maske, kostimi i ukrasi, rituali i ceremonije pružaju naznake koje nam razjašnjavanju usporedive slike nađene u spiljama Španjolske, Francuske i sjeverne Afrike. Ipak, kako inzistira André Leroi-Gourhan u svom monumentalnom djelu »Préhistoire de l'Art Occidental«, te se naznake ne smiju uzeti kao zaključci: činjenica da su u nekim paleolitskim spiljama nađeni otisci stopala dječaka i mladića dokazuje samo da je mladima bilo dozvoljeno, ili su bili pozivani da uđu, a ne i da su bili podvrgnuti obredu inicijacije. Čak i strelice u ožiljcima od rana, nacrtane na neki deset posto spiljskih slikarija, nisu posve nedvosmislene: ako i otkrivaju magijsku lovnu ceremoniju, one također mogu, kaže Leroi-Gourhan, simbolizirati muški i ženski princip, penis koplja satjeran u vulvu rane.

Jedan od razloga zbog kojih se važne niti što vode do čovjekova pradavnog razvitka mogu promašiti, leži u tome što je znanstvena tradicija devetnaestog stoljeća — bez obzira na individualnu praksu nekih znanstvenika — bila racionalistička, utilitaristička i do kraja skeptična prema vrijednosti svakog uvjerenja koje je prešutno poricalo nekritične pretpostavke samo znanosti. Dok se dopuštalo da je magija bila jedan od pradavnih običaja, protumačiva možda, riječima Jamesa Frazera, kao pokušaj da se zavlada prirodnim silama koje će naposljetku legnuti metodama znanosti, sve što se i izdaleka moglo tumačiti kao povećana svijest o kozmičkim silama i dovesti u vezu s religijom, bilo je odbacivano kao zanemarivo. Da je pračovjek ispitivao nebo, reagirao na pojavljivanje Sunca i Mjeseca, te čak mogao, kao što je prije više od pola stoljeća ukazala Zelia Nuttall, raspoznavati prividno nepomičnu Sjevernjaču, izgledalo je daleko i nemoguće, baš kao i činjenica da je stvarao umjetnička djela.

Ali barem od trenutka pojave *Homo sapiensa*, nalazimo dokaze njegova odnosa prema smrti, prema duhovima predaka, prema budućem životu, prema nebu i Suncu, što odaje svijest da prostorno i vremenski udaljene sile i bića, nepristupačni ako ne i nevidljivi, mogu, unatoč tome, u čovjekovu životu igrati

vladajuću ulogu. To je bila prava intuicija, iako je trebalo da prođu stotine tisuća godina dok je ljudski um mogao shvatiti njezinu punu važnost i domisliti racionalne dokaze, intuicija koja danas seže od nevidljivih čestica pa do jednako tako tajanstvenih galaksija što se udaljuju.

Čini se vjerojatnim da su najdavniji ljudi, možda još i prije nego su se počeli služiti jezikom, imali nejasnu svijest o tajni svog vlastitog bića: to je bio veći poticaj za razmišljanje i samorazvoj od bilo kojeg pragmatičkog napora za prilagođavanjem nekoj užoj okolini. Nešto od ozbiljnog religioznog odgovora na tu tajnu još uvijek je prisutno u legendama o stvaranju svijeta u mnogim preživjelim plemenskim kulturama, osobito među američkim Indijancima.

Ovdje se opet možemo oprezno poslužiti svojim znanjem o suvremenim primitivcima, kako bismo nanovo osvijetlili pračovjekova vjerovanja i postupke. Uzmimo tajanstvene otiske ljudskih ruku na zidovima spilja koje su međusobno udaljene kao Afrika od Australije. Ti su otisci zagonetni tim više što mnogima od tih ruku nedostaje jedan ili više zglobova na prstima. Za taj simbol ne bi bilo nikakva ključa kad ne bi bilo činjenice da još i danas postoje mnoga plemena, jednako tako udaljena, u kojima se kao obred oplakivanja vrši žrtvovanje članka na prstu: osobni gubitak da se naglasi neki veći gubitak.

Nije li, stoga, opravdano zaključiti kako je osakaćena ruka na stijeni spilje vjerojatno sekundarni simbol oplakivanja, prenesen zbog ovjekovječenja iz kratkoživog primarnog simbola kosti i puti na površinu kamena? Takva simbolička ruka može se, čak s većom točnošću nego kamena mogila, uvrstiti u najdrevnije javne spomenike mrtvima. Ali moguće je, također, da je ovaj obred imao još i dublje religiozno značenje. Robert Lowie opisuje isti način žrtvovanja kod Vrana Indijanaca kao dio pravog religioznog osamljivanja, kako bi se postiglo sjedinjenje s božanstvom.

U svim ovim slučajevima sam obred otkriva jednu eminentno ljudsku osjetljivost: snažne osjećaje za takozvane prve i posljednje stvari, zajedno sa željom da se oni sačuvaju i predaju dalje. To je moralo cementirati obiteljski život i odanost grupi, te tako pridonijeti opstanku jednako efikasno kao i svaki napredak u klesanju kremenog oruđa. Premda će i kod mnogih drugih vrsta, a u stanovitim okolnostima, roditelj žrtvovati svoj život da zaštiti potomstvo ili bračnog druga, ta dobrovoljna, *simbolička* žrtva članka na prstu, izrazito je ljudska crta. Gdje takav osjećaj izostaje, kao što tako često biva u sveukupnoj rutini naše mehanizirane, bezlične, megalopolitanske kulture, ljudske veze postaju tako slabe da će samo besprizivna izvanjska regimentacija zadržati grupu na okupu. O tome svjedoči klasičan slučaj osjećajne hladnoće i moralne izopačenosti stanovnika New Yorka koji noću čuju zapomagane neke žene i zatim promatraju njezino umor-

stvo a da čak ni ne telefoniraju policiju — baš kao da gledaju televizijski program.

Ukratko, previdjeti te analogije bilo bi jednako nerazborito kao i primjenjivati ih s previše pouzdanja. Kako je to pokazao Grahame Clark, upravo je gradnja blatom i trstikom u današnjoj Mezopotamiji pomogla Leonardu Woolleyju da objasni tragove prethistorijske arhitekture Sumera; okrugli glineni diskovi s minojskih nalazišta bili su krivo identificirani, sve dok ih Stephannos Xanthodides nije prepoznao kao gornji kotač grnčarskog kola kojim se još uvijek služe na Kreti. Činjenica da su ljudi u Mezopotamiji, još u ovom stoljeću, plovili primitivnim brodicama sagrađenim od snoplja trstike, baš kao i njihovi preci prije pet tisuća godina, a na što je s ushićenjem ukazao J. H. Breasted, podržava nas u uvjerenju da su i drugi predmeti, pa i običaji, mogli ostati statični kroz razdoblja koja našem promjenjivom vremenu moraju izgledati nevjerojatna.

Pažljivo i osjetljivo primijenjena analogija nezaobilazna je, dakle, pri tumačenju ponašanja drugih ljudskih bića, u drugim razdobljima i kulturama: u svakoj nejasnoj situaciji mudrije je pretpostaviti da je prije pedesetak tisuća godina *Homo sapiens* mnogo više sličio nama nego bilo kojem od dalekih životinjskih predaka.

3. Kamenje, kosti i mozak

Neće biti lako istisnuti varavu misao da je čovjek primarno životinja koja izrađuje oruđe, te da svoj izvanredni duševni razvoj zahvaljuje uglavnom dugom naukovanju pri izradi oruđa i oružja. Kao i ostala prihvatljiva mišljenja, i ovo izbjegava racionalnu kritiku, osobito zato što laska taštini modernog, »tehnoškog« čovjeka, te sablasti zaogrnuće željezom.

Naše je kratko razdoblje u toku posljednjih pola stoljeća opisivano kao doba mašine, doba moći, doba čelika, doba betona, doba zrakoplova, elektronsko doba, nuklearno doba, raketno doba, kompjutersko doba, svemirsko doba i doba automatizacije. Iz tih oznaka jedva bi se dalo zaključiti da naši recentni tehnološki trijumfi čine tek djelić neizmjernog broja vrlo raznolikih komponenti koje ulaze u današnju tehnologiju, te čine samo beskonačno mali dio ukupnog nasljeđa ljudske kulture. Kada bi samo jedna faza te daleke čovjekove prošlosti bila izbrisana — kumulativnost izuma paleolitskog čovjeka, nastanak jezika — sva bi ta nova postignuća bila bez vrijednosti. Toliko o našoj mnogo hvaljenoj kulturi samo jedne generacije.

Sve veće vladanje energijom izvan čovjeka, što obilježava ovo novije razdoblje, kao i potpuno preinačavanje čovjekova prirodno obitavališta, što je počelo prije pet tisuća godina, relativno su manje značajni događaji u vjekovnoj čovjekovoj preobrazbi. Glavni razlog našeg precjenjivanja važnosti oruđa i strojeva leži u tome što čovjekova najznačajnija drevna postignuća u ritualu, društvenoj organizaciji, moralu i jeziku, nisu ostavila materijalnih tragova, dok se kameno oruđe može povezivati s prepoznatljivim kostima hominida najmanje pola milijuna godina unatrag.

Ali, ako su oruđa stvarno bila ključna za duševni rast onkraj čisto životinjskih potreba, kako je moguće da primitivni ljudi, koji poput australskih Bušmana imaju najrudimentarniju tehnologiju, usprkos tome pokazuju vrlo razrađene religiozne ceremonijale, krajnje zamršenu rodovsku organizaciju, te kompleksne i diferencirane jezike? Zašto su se, nadalje, vrlo visoko razvijene kulture poput Maja, Azteka i Peruanaca još uvijek služile najjednostavnijom zanatskom opremom, iako su znale izvoditi izvanredno zamišljene građevinske i arhitektonske radove kao što je put do Machu Picchu, te napokon i sam Machu Picchu? I kako to da su Maje, koji nisu imali ni strojeva ni životinja za vuču, bili ne samo veliki umjetnici nego su vladali i teško shvatljivim matematičkim operacijama?

Ima razloga da mislimo kako je čovjekov tehnički napredak bio zadržan sve dok čovjek, s pojavom *Homo sapiens*, nije razvio usavršene sustave izražavanja i komuniciranja, a time i kooperativniji grupni život, koji je obuhvaćao veći broj ljudi nego u slučaju njegovih primitivnih predaka. Ali osim drvenog ugljena iz pradavnih ognjišta, jedini siguran znak čovjekove prisutnosti su oni najmanje živi dijelovi njegova postojanja, njegove kosti i kamenje — rasuti, malobrojni, a teško ih je datirati čak i u onim kasnijim razdobljima kada već postoje grobne urne, mumificiranje i monumentalni natpisi.

Materijalni predmeti mogu tvrdoglavo odolijevati vremenu, ali nam o čovjekovoj povijesti govore manje od istine, cijele istine i samo istine. Kada bi jedini ključ za Shakespeareovo postignuće kao dramatičara bio: njegova kolijevka, jedan elizabetinski vrč, njegova donja vilica i nekoliko istrunulih dasaka iz kazališta Globe, ni mutno se ne bi dale zamisliti radnje njegovih drama, niti bi se najbujnija mašta mogla dovinuti kakav je on bio pjesnik. Iako bismo još uvijek bili daleko od toga da Shakespearea ocijenimo po zaslugi, bolji pojam o njegovu djelu stekli bismo ispitivanjem poznatih drama Shawa i Yeatsa, te pokušajem da iz njih rekonstruiramo unatrag.

Tako je i s pračovjekom. Stižući do osvita povijesti, nalazimo svjedočanstva koja ovo oportuno poistovjećivanje uvelike dovode u pitanje, jer su do tog vremena već mnogi drugi dijelovi čovjekove kulture bili krajnje razvijeni, a njegova oruđa još uvijek

gruba. U vrijeme kad su Egipćani i Mezopotamci izumili simboličku umjetnost pisanja, još uvijek su se služili kamenim sjekirama, a za kopanje štapovima. Ali njihovi jezici su davno prije toga postali složeni, gramatički organizirani, istančani instrumenti, sposobni za artikulaciju i transkripciju sve šireg područja ljudskog iskustva. Ta rana nadmoć jezika ukazuje (kako ću kasnije istaknuti) ako ne na mnogo dulju povijest, a to na postojaniji i plodniji razvoj.

Iako je čovjek svojim simbolima, a ne svojim oruđem, osigurao uspon iznad čisto životinjskog stanja, najsnažniji oblik čovjekova simbolizma, jezik, nije ostavio vidljivih tragova sve dok se nije razvio u potpunosti. Ali kad u mousterijanskoj spilji nađemo tragove rumenog okera na kostima zakopanog skeleta, i boja i način pokapanja ukazuju na um oslobođen brutalne nužde, um koji upravo napreduje prema simboličkom prikazivanju, svjestan života i smrti, sposoban da prizove prošlost i obrati se budućnosti, čak i da crvenom bojom izrazi koncept krvi kao simbola života: ukratko, um sposoban za plač i za nadu. Pokapanje tijela govori nam o čovjekovoj naravi više od oruđa koje je iskopalo grob.

Kamena oruđa su, međutim, vrlo trajni predmeti, pa su upravo zbog toga raniji tumači pradavne kulture, uz značajnu iznimku Edwarda Tylora, težili da im pripisuju nerazmjernu važnost u odnosu na ostalu kulturu koja ih je pratila, tim više što ta kultura ostaje uglavnom nepristupačna. Sama činjenica da su se kameni predmeti sačuvali, bila je dovoljna da se stvori mišljenje o njihovoj izuzetnosti. Ali, ti prividno tvrdi dokazi puni su rupa, a njihovu neadekvatnost prekrile su spekulacije koje lebde u zraku daleko više od onih koje ću se ja usuditi iznijeti.

Još uvijek postoji sumnja, koju je u nekim slučajevima nemoguće razriješiti, jesu li hrpe gotovo bezoblična kamenja, koje smo jednom nazivali eolitima, djelo prirode ili čovjeka; nema dokaza čemu je zapravo služila tzv. ručna sjekira, stotinama tisuća godina glavno oruđe davnog paleolitskog čovjeka. To svakako nije bila sjekira u modernom smislu: specijalizirano oruđe za obaranje stabala. Čak i kod nekih skladnije oblikovanih alata ili oružja, kao što je to tajanstveno oruđe nekad zvano »*baton de commandement*«, izvorna namjena još uvijek je pod znakom pitanja, iako je u kasnijim vremenima rupa u tom kratkom štapu služila za ispravljanje strelica.

Nasuprot tim materijalnim ali varljivim dokazima, u prilog našoj tezi o nastanku uma imamo jedan konkretan, ali jednako tako nesiguran komadić dokaznog materijala: ljudski kostur, vrlo rijetko dostupan u potpunosti, osobito onaj dio lubanje koji čuva mozak. Životinje nam drugačije od čovjeka pružaju dokaz, navodi Bernhard Rensch, da čeonu režanj, sjedište razlikovnih, selektivnih i inteligentnih reakcija, raste brže od ostalog mozga,

te da je u čovjeka ovaj dio mozga uvijek bio razvijeniji nego u njegovih najbližnjih primata.

Taj razvoj nastavio se unutar međuljudskih tipova, sve dok se prije pedeset ili sto tisuća godina nije pojavio *Homo sapiens*, a s njim je čitav mozak dostigao nešto nalik svojoj sadašnjoj veličini i oblikovanosti. Na žalost, veličina i težina mozga samo su grubi pokazatelji mentalnih sposobnosti, značajni uglavnom pri uspoređivanju srodnih vrsta: broj aktivnih slojeva, složenost neuronskih veza, specijalizacija i lokalizacija funkcija mnogo su važnije. Jer po ukupnoj masi ili težini, veliki znanstvenik može imati manji mozak od kakvog boksačkog prvaka. I ovdje nam ono što se čini čvrstim dokazom pruža lažan osjećaj sigurnosti.

Što god drugo mogao biti, čovjek je ipak, od samog početka, bio iznad svega pametna životinja. Još više, on neprieporno stoji na vrhuncu linije kralješnjaka, s njenom povećanom specijalizacijom nervnog sistema, koja je otpočela razvojem mirisnih reznjeva i moždanog stabla i progresivno pridonijela kvantitetu i složenosti živčanog tkiva u talamusu ili »starom mozgu«, pradedovskom sjedištu osjećaja. S masivnim rastom čeonog reznja organiziran je kompletni sistem, sposobniji da se nosi s većim dijelom okoline nego bilo koja druga životinja; registrirajući osjetilne dojmove, zaustavljajući neodgovarajuće i ispravljajući neuspjele reakcije, donoseći brze procjene i suvisle odgovore, a nije manje važno ni pohranjivanje rezultata u opsežni arhiv pamćenja.

S tom izvornom organskom opremom, čovjek je »proumio« svoju okolinu više od bilo koje druge životinje i tako postao prevladavajuća vrsta na našem planetu. Što je možda još važnije, čovjek je počeo »proumljivati« sebe sama. Bio je svezder što mu je u mnogim promjenama klime i raspoložive hrane pružalo prednost u odnosu na bića čija je ishrana bila specijalizirana; to je također imalo svoju protutežu u njegovom mentalnom životu, u njegovoj neprestanoj potrazi, u njegovoj neuništivoj znatiželji, u njegovom smionom eksperimentiranju. To se, nema sumnje, isprva ograničavalo na hranu, ali se ubrzo okrenulo i drugim prirodnim izvorima, jer ne mogu se naći svagdje kremen i opsidijan koji su se pokazali kao najbolji materijali za izradu oruđa i oružja, a naći ih i iskušati ih zahtijevalo je vremena. Čak i primitivni čovjek prenosio ih je često na znatnu udaljenost. Ovo je pametno stvorenje sa svojom visoko organiziranom živčanom opremljenošću moglo riskirati više od bilo koje druge životinje, jer je posjedovalo nešto više od nemuštog životinjskog uvida, nužnog za ispravljanje neizbježivih pogrešaka i zastranjenja. A imao je i potencijalnu sposobnost o kojoj druge životinje ne daju ni znaka: da uzajamni odnos dijelova svojeg iskustva svede u organizirane cjeline, vidljive ili zapamćene, zamišljene ili predmnijevane. Ta je crta kasnije postala dominantna u viših ljudskih tipova.

Ako bismo sumirali čovjekovu izvornu konstituciju u trenutku kad postaje više od puke životinje, prikovane za vječiti krug hranjenja, spavanja, parenja i podizanja potomstva, teško da bismo ga opisali bolje nego što je to u svojoj »Raspravi o porijeklu nejednakosti« učinio Rousseau: »životinju slabiju od jednih i manje agilnu od drugih, ali sve u svemu organiziranu najprobitačnije od svih«.

Ta opća prednost čovjeka može se sažeti njegovim uspravnim držanjem, njegovim širokim stereoskopskim vidom u boji, sposobnošću da ide na dvije noge, što je ruke oslobodio od kretanja i hranjenja za druge svrhe. S time je išla koordinirana sposobnost za ustrajnu manipulaciju, za ritmičko i repetitivno vježbanje tijela, za stvaranje zvukova i oblikovanje oruđa. To posljednje obilježje bilo je po svoj prilici samo manje važna komponenta u »pritisku selekcije na porast količine mozga«, budući da su, kako je ukazao dr Ernst Meyr, vrlo primitivni hominidi, s mozgom jedva većim od antropoida, imali sposobnost za izradu oruđa. Kasnije ću ove misli razvijati dalje, a dodat ću još jedno ili dva obilježja čovjekove mentalne opremljenosti koja su na čudnovat način previđena.

4. Mozak i um

Razvoj centralnog nervnog sistema oslobodio je čovjeka u velikoj mjeri od automatizma instiktivnih načina ponašanja i refleksa, te od vremenske i prostorne zatočenosti u neposrednu okolinu. Umjesto puke reakcije na izvanjske podražaje ili na unutrašnje hormonalne poticaje, on je razmišljao prije i poslije događaja; štoviše, zagospodario je samopoticanjem i samousmjerenjem, jer je njegovo odvajanje od životinjstva karakterizirala sposobnost da predlaže i planira, i to drugačije od genima predviđenog programa za njegovu vrstu.

Do sada mi je odgovaralo čovjekove specijalne prednosti opisivati pojmovima koji se odnose na njegov veliki mozak ili na složenu organizaciju živčevlja, kao da je to sva istina. Ali to je samo dio cijele stvari, jer onaj najradikalniji korak u čovjekovoj evoluciji nije tek rast samog mozga, osobnog organa s ograničenim životnim vijekom, nego pojava uma koji je čisto elektrokemijskim procesima nametnuo trajan način simboličke organizacije. To je stvorilo zajednički svijet organiziranih osjetilnih dojmova i nadosjetilnih značenja, te napokon i koherentno područje smisla. Te pojave, proizišle iz aktivnosti mozga, ne mogu se opisati u pojmovima mase i kretanja, elektrokemijskim promjenama, DNA ili RNA poruka, jer one postoje na drugačijoj razini.

Ako je veliki mozak bio organ za održavanje dinamične ravnoteže između organizma i okoline pod pritiskom neuobičajenih podražaja i potresa, um je postao djelotvoran kao organizaciono središte koje vrši kontraadaptaciju i rekonstrukciju i u čovjekovoj osobnosti i u njegovom obitavalištu: jer um je našao sredstva što nadživljuju mozak koji ih je prvi stvorio. Na životinjskoj razini mozak i um su praktički jedno, i velikim dijelom čovjekovog vlastitog postojanja gotovo se ne mogu razlikovati, iako se, da primijetimo, kroz njegovu vanjsku djelatnost i zajednički proizvod o umu znalo mnogo, i to davno prije nego što je mozak, a ne epifiza ili srce, uopće bio identificiran kao izvorni organ uma.

Kad govorim o čovjekovim nervnim reakcijama, mozak i um smatram tijesno povezanim ali ne i zamjenjivim pojmovima čija se ukupna priroda ne može na odgovarajući način opisati ni jednim njihovim zasebnim vidom. Namjeravam, međutim, izbjeći tradicionalnu zabludu da um ili dušu pretvorim u neki neopipljivi entitet koji nije povezan s mozgom, kao i modernu zabludu da se zanemare kao subjektivne — to jest, kao znanstvenog istraživanja nedostojne — sve tipične manifestacije uma, odnosno veći dio čovjekove kulturne povijesti. Sve što se zbiva u mozgu može se opisati samo pomoću simbola što ih pruža um, koji je kulturna pojava, a ne mozak, koji je biološki organ.

Razlika između mozga i uma zasigurno je tako velika kao i razlika između gramofona i glazbe koja izlazi iz njega. Nema ni spomena o muzici u sitnim brazdama ili pojačalu, sve dok ne dođe do vibracije izazvanih okretanjem ploče koje se zatim prenose preko igle. Ali ti fizički pokretači i zbivanja ne postaje glazbom sve dok ljudsko uho ne čuje zvukove i dok ih ljudski um ne protumači. Za taj konačni čin i cilj neophodan je čitav fizički i nervni aparat; ipak, ni najpodrobnija analiza moždanog tkiva i mehaničke opremljenosti gramofona još uvijek neće osvijetliti emocionalni poticaj, estetski oblik, svrhu i smisao glazbe. Elektroencefalogram reakcije mozga na glazbu ne sadrži ništa što bi makar izdaleka potsjećalo na glazbena sazvučja i fraze: on je prazan, baš kao i materija ploče koja pomaže stvaranju zvuka.

Kada je, dakle, riječ o značenju i simboličkim pokretačima smisla, služit ću se, u skladu s time, riječju »um«. Kada se pozivam na cerebralnu organizaciju koja prva prima, bilježi, spaja, priopćava i pohranjuje značenje, tada govorim o »mozgu«. Bez aktivne pomoći mozga um ne bi mogao postojati, jednako kao ni bez cijelog svog organizma i svijeta koji ga okružuje. Ali kad je um, iz svog obilja slika i zvukova, jednom stvorio sistem odvojivih i pohranjivih simbola, stekao je stanovitu nezavisnost koju druga srodna životinjska bića posjeduju samo u maloj mjeri, a koju većina organizama, sudeći po izvanjskim rezultatima, uopće ne posjeduju.

Brojni prikupljeni dokazi pokazuju nam da i osjetilni dojmovi i simboli ostavljaju otiske na mozgu, te da bez trajnog protoka mentalne aktivnosti i sami živci krčljaju i propadaju. Taj dinamički odnos u kontrastu je sa statičkim otiskom muzičkih simbola na gramofonskoj ploči, jer ona, naprotiv, upotrebom postaje izlizana. Ali odnos između mozga i uma dvosmjernan je proces; kako je pokazao doktor Wilder Penfield, izravnom elektronskom stimulacijom stanovitih područja mozga mogu nam »pasti na um« prošla iskustva, i to na način koji govori da nam slične, vlastite električne struje mozga, mogu izazvati neočekivano iskrsavanje zanemarenih slika u svijesti, da se tako nenamjerno mogu postići nove kombinacije simbola, ili da prekidi u unutrašnjem strujnom krugu mogu izazvati zaboravljivost ili zaborav.

Odnosi između psihe i some, uma i mozga, čudnovato su intimni. Ali, kao u braku, partneri nisu nerazlučivi: njihova odvojivost bila je zaista jedan od uvjeta za samostalnu povijest i kumulativna postignuća uma.

Ljudski um ima jednu osobitu prednost nad mozgom: kad jednom stvori smislene simbole i pohrani značajna sjećanja, on tu svoju karakterističnu aktivnost može prenijeti na materijale kao što su kamen ili papir koji nadživljuju kratak životni vijek mozga. Smrću organizma umire i mozak, sa svime što je u toku života prikupio. Ali um se reproducira prenoseći svoje simbole ljudskim i mehaničkim posrednicima koji su različiti od pojedinačnog mozga koji je prvi stvorio te simbole. Tako su umovi samim činom stvaranja smislenijeg života naučili produživati svoje vlastito postojanje, te utjecati na druga, prostorno i vremeniski udaljena ljudska bića, pokrećući tako sve veće dijelove iskustva. Svi živi organizmi umiru: samo umom čovjek donekle preživljuje i nastavlja djelovati.

Kao psihički organ, mozak danas prividno nije veći, ili je samo malo bolji nego što je bio prije nekih trideset ili četrdeset tisuća godina, kada se pojavljuje prva spiljska umjetnost — osim ako simbolički dojmovi nisu zaista genetski zapisani, te time čine mozak sklonijim umnosti. Ali ljudski um je silno povećao svoj obujam, protežnost, raspon i djelotvornost: on danas upravlja nepreglednom i sve većom akumulacijom simboliziranog iskustva, proširenom na mnoge ljude. To iskustvo prenosilo se isprva impresivnom zornošću i oponašanjem, s usta na usta, s koljena na koljeno. Ali posljednjih pet tisuća godina, um je ostavio svoj biljeg na zgradama, spomenicima, knjigama, slikama, gradovima, kultiviranim krajolicima, a odskora i na fotografijama, gramofonskim pločama, filmu. Tim sredstvima ljudski um je sve više prevladavao biološke ograničenosti mozga: njegovu krhkost, osamljenost, skrovitost i kratak životni vijek.

Htio sam unaprijed objasniti pristup kuji će uskoro primijeniti na sveukupni razvoj čovjekove kulture. Treba, međutim,

naglasiti još jedan moment, kako čitalac ne bi previdio moju osnovnu pretpostavku: da su mozak i um dva aspekta jednog te istog organskog procesa, ali se ne mogu uspoređivati. Iako um može postojati i trajati preko mnogih drugih posrednika osim mozga, on uvijek mora još jednom proći kroz živi mozak, kako bi se iz potencijalnog pretvorio u stvarno izražavanje ili komuniciranje. Predajući, na primjer, kompjutoru neke od funkcija mozga, nismo se time riješili ljudskog mozga ili uma, nego smo samo neke njihove funkcije prenijeli namjenski na kompjutorsko programiranje i tumačenje rezultata. Jer kompjutor je veliki mozak u svom najelementarnijem stanju: divovska hobotnica koja se, umjesto rakovima, hrani simbolima. Nema kompjutora koji bi iz svojih vlastitih izvora mogao stvoriti novi simbol.

5. Svjetlo svijesti

Bit će da se na nekom stupnju, naglo ili postupno, čovjek probudio iz samozadovoljne rutine koja karakterizira druge vrste, pobjegavši tako iz duge noći nagonskog tapkanja i tumananja, iz čisto organskog prilogađavanja s njegovim i predobro zapamćenim »porukama«, da bi pozdravio bljedo svitanje svijesti. To je donijelo povećano znanje o prošlom iskustvu, zajedno sa svježim iščekivanjem budućih mogućnosti. Kako su uz kosti drevnog pekinškog čovjeka nađeni i ostaci vatre, prve korake kojima se čovjek uputio iznad životinje mogli bismo dijelom zahvaliti i njegovoj hrabroj reakciji na vatru koju sve druge životinje brižno obilaze ili od nje bježe.

To igranje s vatrom značilo je i ljudsku i tehnološku prekretnicu, tim više što vatra ima tri aspekta — svjetlost, snagu i toplinu. Prvi je aspekt umjetno savladavao tamu okoline ispunjene noćnim grabežljivcima; drugi je omogućio čovjeku da mijenja lice prirode, i to po prvi puta na odlučujući način, paljenjem šume, dok je treći održavao njegovu unutrašnju tjelesnu toplinu, a životinjsko meso i škrobne biljke pretvarao u lako probavljivu hranu.

Neka bude svjetlost! Zapravo tek s ovim riječima započinje priča o čovjeku. Svako organsko postojanje, pa i čovjekovo, zavisi o suncu i teče sa sunčevim plamenovima i pjegama, s cikličkim odnošenjem Zemlje naspram Sunca, sa svim popratnim promjenama klime i godišnjih doba. Da nije u pravo vrijeme zagospodario vatrom, čovjek bi teško preživio sve nedaće ledenog doba. Njegova sposobnost da u svim tim okolnostima i kušnjama misli, mogla je zavisiti, baš kao i Descartesov prvi filo-

zofski uvid, o njegovoj sposobnosti da kroz dulja razdoblja ostane miran u toplom i zatvorenom prostoru. Spilja je bila čovjekov prvi samostan.

Ali pradávni izvor čovjekove moći ne treba tražiti pri svjetlosti gorućeg drva: osvjetljenje koje ga posebno obilježava stiglo je iznutra. Mrav je bio marljiviji radnik, a imao je i raščlanjeniju društvenu organizaciju. Ali nijedno drugo stvorenje nema čovjekovu sposobnost da na svoju sliku i priliku stvara simbolički svijet koji maglovito odražava, a ipak transcendirá neposrednu okolinu. Svojom prvotnom sviješću o sebi, čovjek je započeo dugi proces širenja granica svemira, pridajući nijemom kozmičkom prizoru atribut koji mu je nedostajao: spoznaju o tome što se događalo bilijunima godina.

Svjetlost ljudske svijesti je, barem do sada, krajnje čudo života i glavno opravdanje za svu patnju i bijedu koja prati čovjekov razvoj. U održavanju te vatre, u gradnji tog svijeta, u jačanju tog svjetla, u širenju čovjekova otvorenog i drugarskog suosjećanja sa svim živim, leži smisao ljudske povijesti.

Zastanimo malo i razmotrimo koliko drugačije izgleda čitav svemir, kad jednom kao središnju činjenicu postojanja uzmemo svjetlost ljudske svijesti, a ne masu i energiju.

Kada je teološki pojam jedne vječnosti koja nema početka ni svršetka preveden u astronomsko vrijeme, postalo je očito da je čovjek tek pridošlica na Zemlji, te da je Zemlja samo čestica Sunčevog sistema koji je postojao bilijunima godina. Što su dublje naši teleskopi prodirali u svemir, postalo je jasnije da je i naše Sunce samo trunak na Mliječnoj Stazi koja je opet dio prostranih galaksija i zvjezdanih oblaka. S tim širenjem prostora i vremena čovjek je kao fizički objekt s ograničenim životnim vijekom izgledao smiješno beznačajan. Činilo se, na prvi pogled, da to kolosalno uvećanje vremena i prostora poništava kao puku taštinu i ispraznu hvalisavost čovjekovo svojatanje prava na središnju važnost; čak su i najmoćnija čovjekova božanstva ustuknula pred tim kozmičkim prizorom.

Čitava slika kozmičke evolucije u pojmovima kvantitativnog fizičkog postojanja, neizmjernog vremena i neizmjernog prostora izgleda, međutim, potpuno drugačije vratimo li se središtu u kojem se znanstvena slika i sastavlja: umu čovjeka. Kad se kozmička evolucija ne promatra u pojmovima vremena i prostora, nego u pojmovima umne svijesti, s čovjekom u glavnoj ulozi mjerioca i tumača, cijela priča glasi potpuno drugačije.

Čini se da su osjetilna stvorenja bilo kojeg reda, čak i niže amebe, rijetki i dragocjeni vrhunci cijelog kozmičkog procesa. To vrijedi u tolikoj mjeri da organizam sićušnog mrava, zakačenog u razvoju prije svojih šezdeset milijuna godina, sa svojom mentalnom organizacijom i autonomnim aktivnostima, još uvijek utjelovljuje viši način postojanja nego što ga je prije pojave života imala cijela zemlja. Kad tu organsku promjenu ne

promatramo samo kao puko kretanje, nego kao povećanje osjetljivosti i samousmjeravanja, s dužim pamćenjem i širenjem svijesti, te istraživanjem organskih mogućnosti na sve značajniji način, odnos čovjeka i kozmosa biva obrnut.

U svjetlu čovjekove svijesti izlazi da nemoćan i beznačajan nije čovjek, nego cijeli svemir od ipak »nežive« materije. Fizički univerzum nesposoban je da promatra sam sebe osim očima čovjeka, nesposoban je da govori za sebe osim glasom čovjeka, nesposoban je da spozna sam sebe osim ljudskom inteligencijom: nesposoban, zapravo, da ostvari potencijal svog vlastitog ranijeg razvoja, sve dok se iz kranje tame i gluhoće predorganskog postojanja nije napokon pojavio čovjek, ili osjetilna stvorenja sličnih mentalnih sposobnosti.

U prethodnom odlomku riječ »neživa« stavio sam u znakove navoda. Naziv »neživa« materija predstavlja iluziju, danas već zastarjeli opis, zasnovan na nedovoljnom znanju. Danas znamo da među osnovnim svojstvima »materije« ima jedno na koje se fizičari dugo nisu obazirali: na njezinu težnju da iz primordijalnog atoma vodika stvara složenije atome, a iz njih još složenije molekule, sve dok se naposljetku nije pojavila organizirana protoplazma, sposobna za rast, za razmnožavanje, sjećanje i svrhovito ponašanje: drugim riječima, živi organizmi. Pri svakom objedu, mi »nežive« molekule pretvaramo u živo tkivo, a s tom pretvorbom dolaze osjeti, opažaji, osjećaji, snovi, tjelesne reakcije, prijedlozi, samousmjeravajuće aktivnosti: obilje životnih manifestacija.

Sve te sposobnosti, kako je istakao Leibnitz, bile su potencijalno prisutne u konstituciji prvobitne monade, zajedno s mnogim drugim mogućnostima u koje istom treba proknuti. Čovjekov razvoj i samootkrivanje dijelovi su univerzalnog procesa: čovjeka možemo opisati kao onaj sićušni, rijetki, ali beskrajno dragocjeni dio svemira koji je, izumivši jezik, postao svjestan svog vlastitog postojanja. U usporedbi s postignućem svijesti u pojedinom biću, i najveća zvijezda vrijedi manje od duševno zaostalog patuljka.

Fizičari danas procjenjuju starost zemlje negdje između četiri i pet bilijuna godina, a najraniji mogući dokaz života pada prije neka dva bilijuna godina, iako će biti da su živi ili poluživi protoorganizmi postojali i ranije. Na ovoj vremenskoj ljestvici cijelo čovjekovo postojanje izgleda previše kratkotrajno i prolazno a da bi bilo zabilježeno. Ali prihvatanjem tog mjerila odali bismo svoju lažnu poniznost. I same vremenske ljestvice čovjekovo su sredstvo: svemir ih izvan čovjeka ne stvara, ne tumači, niti se po njima upravlja.

S obzirom na razvoj svijesti, ta se prva tri bilijuna godina, u svojoj svojoj repetitivnoj praznini, mogu zgusnuti u jedan ili dva kratka trenutka pripreme. S evolucijom nižih organizama u toku slijedeća dva bilijuna godina, te su se nezamjetne se-

kunde, psihološki rečeno, produživale u minute: u prve manifestacije organske osjetljivosti i autonomnog usmjeravanja. Kad su jednom kralješnjaci započeli svoje pokretno istraživanje, kojemu je sve više pogodio njihov specijalizirani živčani aparat, mozak je učinio svoje prve tapkave korake prema svijesti. Nakon toga, već kako je vrsta za vrstom slijedila istim tragom, usprkos mnogom grananju, zastoja i nazadovanju, sekunde i minute umnosti pretvorile su se u sate.

Nema potrebe da ovdje nabrajamo pojedinosti anatomskih promjena i konstruktivne djelatnosti koje su pratile rast svijesti u drugih vrsta, od pčela i ptica do dupina i slonova, ili onih predačkih vrsta od kojih su se razvili i bezrepi majmuni i hominidi. Ali konačni proboj dogodio se s pojavom onog stvorenja koje danas identificiramo kao čovjeka; prema našim današnjim pokusnim procjenama bilo je to prije nekih petsto tisuća godina.

S izvanrednim razvojem čovjekovog izražavanja osjećaja, osjetljivosti na dojmove i selektivne inteligencije, što je na kraju dovelo do jezika i prijenosa znanja, sati svijesti produžili su se u dane. Isprva je ta promjena počivala na poboljšanom živčevlju, ali kako je čovjek iznalazio posebne načine pamćenja prošlosti, bilježenja novih iskustava, poučavanja potomstva i ispitivanja budućnosti, vrijeme svijesti produžilo se na stoljeća i tisućljeća i više se nije ograničavalo na pojedinčev životni vijek.

Stanoviti »aurignacovski« i »magdalenski« lovački narodi učinili su u kasnom paleolitskom razdoblju još jedan skok naprijed, zaustavljajući slike svijesti u oslikanim ili modeliranim predmetima. To je ostavilo trag koji se sada mogao slijediti sve do kasnijih umjetnosti, arhitekture, slikarstva, skulpture i pisanja, umjetnosti koje su služile jačanju i čuvanju svijesti u zajedničkim i priopćivim oblicima. S izumom pisma, prije nekih pet ili više tisuća godina, napokon se područje svijesti još više proširilo i produljilo.

Kad se naposljetku pojavljuje u zabilježenoj povijesti, organsko postojanje dokida mehaničko, izvanjsko vrijeme koje se mjeri satom i kalendarom. Ono što vrijedi nije više samo koliko dugo se živi, već kako mnogo se živi, koliko smisla je neki život usvojio i predao dalje. Najskromniji ljudski um obuhvaća i preobražava u jednome danu više svjesnog iskustva nego cijeli naš sunčev sistem u svoja prva tri bilijuna godina prije pojave života. Osjećati se poniženim golemošću svemira ili beskonačnim hodnicima vremena, kao što se danas mnogi osjećaju, za čovjeka je isto kao da bi se plašio svoje vlastite sjene. Svemir postaje vidljiv samo u svjetlu svijesti, pa kad bi to svjetlo iščezlo, preostalo bi samo ništavilo. Kad nije na osvijetljenoj pozornici ljudske svijesti, moćni kozmos je tek bezumno nepostojanje. Razotkriven astronomijom, svemir se samo kroz ljudske riječi i simbole koji bilježe ljudsku misao može spasiti od svoje vjeđite praznine. Bez te osvijetljene pozornice, bez ljudske drame

koja se odigrava na njoj, čitavo prizorište neba, koje tako duboko potresa ljudsku dušu uznoseći ju i tišteći je, nestalo bi opet, poput Prosperova snovitog svijeta, u svom vlastitom egzistencijalnom ništavilu.

Te beskrajsnosti prostora i vremena, koje nam danas ulijevaju strah kad se pomoću nauke suočavamo s njima, ispadaju kao posve prazni pojmovi ako nisu u odnosu naspram čovjeka. Riječ »godina« besmislena je primijenimo li je na fizički svijet po sebi: ni zvijezde ni planeti ne osjećaju godine, a još ih manje mjere. To čini čovjek. Već je i sama ta primjedba rezultat pažnje koju čovjek posvećuje vraćanju godišnjih doba, biološkim ritmovima, mjerljivim odjeljcima vremena. Ideja godine govori čovjeku nešto više od onoga što je samo njemu važno tek ako je projicira natrag na fizički svemir: inače, ona je pjesnička fikcija.

Svaki pokušaj da se prida objektivna realnost bilijunima godina kroz koje je, kako se drži, kozmos prošao prije pojave čovjeka, potajno računa s ljudskim promatračem, jer to čovjekova sposobnost da misli unaprijed i unatrag, stvara, broji i računa sve te godine. Bez čovjekovog mjerenja vremena svemir nema godina, baš kao što nema ni čovjekovih prostornih koncepcija, ni njegovih otkrića oblika, uzoraka, ritmova; on je neosjetljiv, bezobličan, besmisleno prazan. Smisao živi i umire s čovjekom, ili bolje: sa stvaralačkim procesom koji ga je doveo u život i dao mu um.

Premda ljudska svijest igra tako važnu ulogu i predstavlja osnovu svekolike čovjekove stvaralačke i graditeljske djelatnosti, čovjek ipak nije nikakav bog: njegovo duhovno prosvjetljenje, njegovo samootkrivanje, samo provode u djelo i proširuju stvaralaštvo prirode. Čovjeka njegov razum obavještava da je čak i u svojim najnadahnutijim trenucima samo jedan od sudionika u širem kozmičkom procesu kojeg on nije započeo i kojim može vladati samo u najmanjoj mjeri. Izuzmemo li širenje svijesti, čovjekova sićušnost i osamljenost ostaju stvarna činjenica. Ma koliko čudesan bio njegov um, čovjek je polako spoznao da mora obuzdavati i sebičnu oholost i razočaranja koja ona donosi, jer njegove najviše sposobnosti zavise o suradnji mnoštva drugih sila i organizama čiji životni tok i životne potrebe on mora poštovati.

Čovjeka okružuju fizički uvjeti koji vladaju svime što živi: njegova unutrašnja temperatura mora se održavati u rasponu od svega nekoliko stupnjeva, a acidoalkalijska ravnoteža u njegovoj krvi još je osjetljivija; razna doba dana utječu na njegovu sposobnost da se služi svojom energijom ili da se odupre bolesti, a mjesečeve mijene i vremenske promjene, htio on ili ne htio, imaju tjelesne i duševne reperkusije. Samo u jednom smislu čovjekove moći postale su nalik božanskim: on je stvorio simbolički univerzum smisla koji otkriva njegovu izvornu pri-

rodu i njegovo polagano kulturno izdizanje, i to ga donekle osposobljava da mišlju transcendiru mnoga svoja ljudska ograničenja. Sve njegove dnevne aktivnosti, rad, parenje, hranjenje, nužne su i stoga važne — ali samo u onoj mjeri u kojoj oživljuju njegovo svjesno sudjelovanje u stvaralačkom procesu, onom procesu za kojeg svaka religija priznaje da je i imanentan i transcendentan i naziva ga božanskim.

Sadašnji stupanj osvajanja vremena i prostora mogao bi teoretski, nekolicini smjelih astronauta omogućiti da oplove svaki planet u Sunčevu sistemu, ili što je manje vjerojatno da otputuju na jednu od najbližih zvijezda, udaljenu četiri do pet svjetlosnih godina. Dopustimo da su oba ta projekta u dosegu mehaničkih, ako već ne bioloških mogućnosti. Ali kad bi nekim čudom i uspjela, ta bi junačka djela bila ništavna u usporedbi s onim produbljenjem svijesti i širenjem svrhovitosti koju nam pruža povijest jednog jedinog primitivnog plemena.

Čovjek se ne može nadati da će ikada moći putovati tako brzo kao kometi, ali njihova beskrajsna svemirska putovanja ne mijenjaju ništa osim raspodjele energije. Najhrabrija čovjekova istraživanja svemira bila bi još uvijek bliža ograničenim mogućnostima kometa nego njegovom vlastitom povijesnom razvoju. Njegovi najraniji pokušaji istraživanja sebe sama, koji su položili temelje svakoj simboličkoj interpretaciji, a jeziku iznad svega, još uvijek su daleko od toga da budu iscrpljeni. Štoviše, upravo su ta unutrašnja istraživanja, koja datiraju otkad se čovjek odvojio od životinje, omogućila proširenje svih dimenzija bića i okrunila puko postojanje smislom. U tom određenom značenju, sveukupna ljudska povijest, čovjekovo putovanje do otkrića sebe sama, predstavlja zasad vrhunski rezultat kozmičke evolucije.

Ima razloga da predmnijevamo kako se postignuće svijesti može dogoditi na više mjesta u svemiru, čak i na mnogo mjesta, i to u bića koja su možda iskoristila još mnoge druge mogućnosti, ili se bolje od čovjeka oslobodila kočenja, zastranjenja i iracionalnosti kojima je protkana ljudska povijest, što danas, kako čovjekove moći uvelike rastu, ozbiljno ugrožava njegovu budućnost. Ali, iako organski život i osjetilna bića mogu postojati i drugdje, još uvijek su dovoljno rijetka a da čovjekovo dostignuće umom oblikovane kulture ne bi bilo mnogo važnije od njegovog današnjeg vladanja prirodnim silama, ili od njegovih zamislivim svemirskih putovanja. Tehničko djelo odvajanja od gravitacionog polja trivijalno je u usporedbi s čovjekovim otkidanjem od surove nesvjesnosti materije i zatvorenog kruga organskog života.

Ukratko, bez čovjekove kumulativne sposobnosti da svojem iskustvu poda simbolički oblik, da o njemu razmišlja i da ga preoblikuje i projicira, fizički univerzum bio bi besmislen kao

sat bez kazaljki: njegovo kuckanje ne bi govorilo ništa. Razliku čini čovjekova umnost.

6. Čovjekova nesputana kreativnost

Budući da čovjek dolazi na kraju dugog, razgranatog evolucionog razvoja, njegove su se jedinstvene sposobnosti oslanjale i na kumulativno organsko iskustvo mnogih drugih vrsta koje su mu prethodile. Staru misao da se »čovjek uspinje po svom rodoslovnom stablu« ne treba shvatiti previše doslovno, premda se podaci koji ukazuju na postojanost tog bogatog nasljeđa, od jednostanične blastule, preko škrga sličnih ribljim, i dalje, do krzna sličnog majmunskom kod zametka starog sedam mjeseci, ne mogu tako lako odbaciti. Svaki organ čovjekova tijela, počevši od krvi, ima povijest koja nas vodi do najranijih manifestacija života; sadržaj soli u krvi reproducira more u kojem su se najraniji organizmi najprije pojavili, hrptenjača vodi do pradavnih riba, a raspored čovjekovih trbušnih mišića vidljiv je već u žabe.

Čovjekovu vlastitu prirodu hrani i oblikuje složena djelatnost razmjene i samopreobrazbe koja se zbiva u svim organizmima: ni njegova priroda ni njegova kultura ne mogu se odvojiti od brojnih i raznolikih obitavališta koja je istražio, od njihovih različitih geoloških formacija, različitih biljnih pojaseva s raznolikim grupama životinja, ptica, riba, kukaca i bakterija, usred klimatskih prilika koje se neprestano mijenjaju. Čovjekov život bio bi iz temelja drugačiji da se sisavci i biljke nisu razvijali zajedno, da drveće i trava nisu zahvatili površinu zemlje, da cvijeće i perje ptica, olujna neba i goleme planine, beskrajna mora i zvjezdani svod nisu obuzeli njegovu imaginaciju i probudili njegov um. Ni Mjesec, ni kapsula svemirske rakete nemaju nikakve sličnosti s okolinom u kojoj čovjek stvarno misli i uspijeva. Bi li čovjek ikad sanjao da poleti u svijetu u kojem ne bi bilo letećih bića?

Prije nego se razvilo bilo koje kulturno bogatstvo, priroda je čovjeka opskrbila svojim vlastitim majstorskim predloškom neiscrpane kreativnosti, gdje je slučajnost ustuknula pred organizacijom, a organizacija postupno utjelovila svrhu i značenje. To stvaralaštvo je samo svoj vlastiti razlog postojanja, samo svoja vlastita nagrada. Proširiti područje smislenog stvaralaštva, produljiti vrijeme njegova zbivanja, jedini je čovjekov odgovor na svijest o vlastitoj smrti.

Te ideje su, na žalost, tuđe našoj današnjoj kulturi kojom vladaju strojevi. Jedan suvremeni geograf, koji u svojoj imagi-

naciji već živi na nekom umjetnom asteroidu, primijetio je: »Nema neke samosvojne vrijednosti u nekom stablu, u vlati trave, u nekom potoku ili u dobrom profilu tla: ako će za milijun godina naši potomci nastaviti planet od kamena, zraka, mora i svemirskih brodova, to će još uvijek biti svijet prirode.« U svjetlu znanosti o prirodi, nema tvrdnje koja bi se više protivila zdravom razumu. Vrijednost svih izvornih prirodnih komponenta koje taj geograf tako olako odbacuje, leži upravo u tome što su one u svojoj neizmjereno raznolikoj ukupnosti pomogle stvaranju čovjeka.

Kako je Lawrence Henderson sjajno pokazao u svom djelu »Primjerenost okoline«, čak su i fizička svojstva zraka, vode i spojeva ugljika pogodovala nastanku života. Da je život započeo na nekom golom, jalovom planetu (kojeg spomenuti geograf predviđa kao moguću budućnost), samom čovjeku nedostajala bi sva prirodna bogatstva nužna za njegov razvoj. Ako naši potomci ovaj planet svedu na stanje toliko otuđeno od prirode (što buldožeri, kemijski otrovi, te nuklearne bombe i reaktori već čine), tada će se i sam čovjek otuđiti od prirode, to jest dehumanizirati.

Čovjekova ljudskost je svojevrstan cvat postignut u povoljnim uvjetima pod kojima su se oblikovali i razmnožili i nebrojeni drugi organizmi. Više od šest stotina tisuća biljnih i preko stotinu dvadeset tisuća životinjskih vrsta pomoglo je stvaranju okoline koju je čovjek našao na raspolaganju, da ne spominjemo i bezbrojne podvrste drugih organizama: sve u svemu, neka dva milijuna vrsta. Kako je ljudsko stanovništvo raslo, regionalne diferencijacije i kulturne identifikacije stvarale su opet daljnju raznovrsnost. Održavanje te raznovrsnosti jedan je od uvjeta čovjekove dobrobiti, pa iako je mnogo toga suvišno za čovjekov goli opstanak, samo to obilje pokazalo se poticajno za njegov istraživački mozak.

Student koji je doktora Lorena Eiseleyja zapitao zašto čovjek, sa svojom sadašnjom sposobnošću da stvara automatske strojeve i sintetsku hranu, ne odbaci prirodu u potpunosti, nije, baš ka oni geograf kojeg sam malo prije citirao, shvatio da na glup način sam sebi izbija tlo ispod nogu. Jer sposobnost usvajanja i daljnjeg korištenja neiscrpnog stvaralaštva prirode jedan je od temeljnih uvjeta ljudskog razvoja. Čak i primitivci na niskom stupnju razumiju ovaj osnovni odnos, ali naši »post-historijski« umovi, koji se okupljaju i spremaju na našim multiverzitetima, očito ga ne shvaćaju.

7. Specijalnost nespecijalizacije

Ljudska rasa, to sad retrospektivno možemo vidjeti, imala je značajnih sposobnosti da iskoristi zemaljsko obilje, a jedna od najvećih bila je možda otkidanje od ograničenja koje su nam nametali specijalizirani organi, samo s jednom namjenom i prilagodbom na skućenu okolinu.

Složeno ustrojstvo čovjekovih govornih organa započelo je s visoko specijaliziranim dijelovima za kušanje, komadanje i gutanje hrane; ne prestajući s obavljanjem tih funkcija, čovjek im je otkrio novu namjenu: stvaranja i oblikovanja glasa, te odazivanja na glasovno izražavanje. Kad ih je um jednom propisno povezao, pokazalo se da su pluća, grlo, nepce, jezik, zubi, usne i obrazi, savršeni orkestar puhačkih i gudačkih instrumenata, te udaraljki. Čak ni naši najbliži preživjeli rođaci nikada nisu naučili komponirati jednu tako izvedivu partituru. Neke vrste ptica mogu bez napora slučajno oponašati ljudski glas; ali vještina papige ima neki smisao samo za čovjeka.

Međutim, upravo je čovjekova sloboda od stereotipnog ponašanja predaka donijela sa sobom gubitak sigurnosti i spremnosti: i hodanje i govorenje, te tipično ljudske aktivnosti, moraju se naučiti, a nema sumnje da je najveći pokretač čovjekova oslobođenja od organske specijalizacije bio — njegov visoko razvijeni mozak. Ta koncentracija u središtu istodobno je i nadzirala i oslobađala svaku drugu aktivnost. Kako su čovjekova simbolički uvjetovana djela rasla brojem i složenošću, organska ravnoteža mogla se održati samo svjesnim umom.

Mozak je, izgleda, zaista započeo kao organ ograničen samo na prijem informacija i obavljanje motornih reakcija. Najstariji njegov dio, mirisna kvržica, bio je uglavnom posvećen njuhu. Iako je osjetilo mirisa postajalo sve manje važno kao vodič ljudskog ponašanja, ostalo je važno pri uživanju hrane, za procjenu jestivosti ili otkrivanje nevidljive vatre, a korisno je čak u otkrivanju oboljenja kao što su ospice.

Slijedeći stupanj u rastu mozga proširio je raspon emocionalnih reakcija; prije nego što je misao postala dovoljno simbolizirana da može upravljati ponašanjem, taj raspon osiguravao je brze i bogate motorne reakcije — napad, bijeg, saginjanje, plahost, šticeenje, grljenje, tjelesno spajanje. Ali do velikog napretka koji čovjeka odvaja od njegovih vjerojatno najbližih rođaka, došlo je velikim povećanjem obujma i složenosti prednjeg mozga, a time i cijelog živčanog sustava. Ta mutacija, zapravo slijed istosmjernih promjena, ne može se zasad prikazati adekvatno ni jednom biološkom teorijom, premda se u svom djelu »Priroda života« C. H. Waddington najviše približio redefiniciji organskih promjena koje olakšavaju oblikovanje i prenošenje »steće-

nih karaktera«. Tekuća krilatica »selektivni pritisci« (koja služi za zabašurivanje) objašnjava rezultat, ali ne i samo preobrazbu.

Činjenice su, međutim, prilično jasne. Obujam najstarije lubanje koja se može identificirati kao ljudska, za nekoliko je stotina kubičnih centimetara veći od lubanje svakog bezrepeg majmuna; lubanja kasnijih ljudi, unatrag do Neandertalca, otprilike je tri puta veća od najstarijeg australopitečkog hominida nađenog u Africi u kojem danas naslućujemo jednog od čovjekovih neposrednih prethodnika. Iz toga se može zaključiti da je uz puko povećanje mase, porastom broja neurona i dendrita, u razvijenijim primjercima vrste došlo i do umnožavanja broja mogućih veza među njima.

Samo za potrebe apstraktnog mišljenja mozak sadrži deset tisuća puta toliko komponenti koliko ih danas ima i najsloženiji kompjutor. Ta golema brojčana nadmoć nesumnjivo će se smanjivati, zbog sve sićušnijih elektronskih elemenata. Ali čisto kvantitativna usporedba nikako ne otkriva kvalitativnu jedinstvenost reakcija mozga — bogatstvo mirisa, okusa, boje, zvuka, emocija, erotskog osjećaja na kojem počivaju i u kojem se natapaju i reakcije i projekcije što se događaju u ljudskom mozgu i pomoću njega. Kad bismo ih uklonili, stvaralačke sposobnosti mozga svele bi se na razinu kompjutora sposobnog da točno i glatko radi s čistim apstrakcijama, ali potpuno paraliziranog kad se suoči s onim organskim stapanjem koje se izolacijom i apstrakcijom nepovratno gubi. Ako je većina »emocionalnih« reakcija na boju, zvuk, miris, oblik, na taktilne vrijednosti, starija od bogatog razvoja čovjekovog korteksa, one tvore sadržaj i obilje viših načina njegova mišljenja.

Zbog krajnje složenog ustrojstva čovjekovog velikog mozga, neizvjesnost, nepredvidljivost, kontradiktacija i stvaralaštvo (to jest, namjerna novost, za razliku od slučajne) predstavljaju konstitucionalne funkcije, ugrađene u složenu čovjekovu nervnu strukturu. Svojom spremnošću da se suprotstave neočekivanom izazovu, one nadmašuju sigurnije instinktivne predloške i tješnju prilagođenost okolini drugih vrsta. Ali upravo su te mogućnosti nagnale čovjeka da iznađe nezavisno područje postojanog i predvidljivog, internaliziranog i svjesno kontroliranog reda. Činjenica komplementarnosti reda i stvaralaštva temeljna je za čovjekov kulturni razvoj. Jer on mora internalizirati red, kako bi svom stvaralaštvu mogao dati izvanjski oblik. Inače bi, kako se u svom dnevniku i potužio slikar Delacroix, njegova uzburkana imaginacija izbijala u obilju većem nego što ga može zadržati ili upotrijebiti, što se u snovima zapravo najčešće i događa.

Ali preveliki mozak *Homo sapiens* ne može se u svojim počecima na zadovoljavajući način objasniti kao mehanizam prilagođavanja koji je pridonio čovjekovom opstanku i njegovoj sve većoj prevlasti nad drugim vrstama. Doprinos mozga prilo-

Čovjek bio je značajan ili djelomičan, jer ga odavno, baš kao i danas, ponajviše krivo prilagođavanje i zastranjenje. U toku nekih sto tisuća godina, mozak je ostao u velikom nesrazmjeru s poslom kojeg je pozvan da obavi. Kako je odavno ukazao Alfred Russel Wallace, potencijalne duševne sposobnosti jednog Aristotela ili Galileja bile su anatomske i fiziološke već prisutne, čekale su da budu iskorištene, i to među ljudima koji još nisu bili naučili brojiti na prste. Mnogo od te opremljenosti još uvijek je neiskorišteno, još uvijek čeka.

To »bujanje« mozga moglo je u dugom razdoblju prethistorije za pretke *Homo sapiens*a predstavljati kako pomoć, tako i veliko snebivanje, jer ih je u nekoj mjeri izbacilo iz njihove čisto instinktivne, životinjske uloge, prije nego što su razvili bilo kakav kulturni aparat koji bi mogao iskoristiti tu moć. Taj procvat živčevlja, poput cvjetanja u biljaka, tipičan je, međutim, i za mnoga druga organska napredovanja: rast kao takav počiva na mogućnosti organizma da proizvede višak energije i organskih sposobnosti koje nadaleko premašuju potrebe golog opstanka.

I ovdje nas je opet zavelo despotsko viktorijsko načelo ekonomičnosti: to načelo ne priznaje rasipnost i obilje prirode. U svojoj analizi parnih tjelesnih organa, doktor Walter Cannon pokazao je osnovno načelo organskih viškova: već i četvrtina bubrega dovoljna je da organizam održi na životu. Što se čovjekovog nervnog sistema tiče, tu vrijedi Blakeov aforizam: putovima krajnosti čovjek je ušao u palaču mudrosti.

U jednom svom ranom eseju, kojeg nikada nije dokraja razradio, William James je tu stvar postavio još jasnije. »Glavna razlika između čovjeka i životinje«, naglasio je on, »leži u rasipničkoj krajnosti njegovih subjektivnih nagnuća — a njegova nadmoćnost isključivo i jedino u brojnosti i fantastično suvišnom karakteru njegovih fizičkih, moralnih, estetskih i intelektualnih želja. Da čitav njegov život nije bio potraga za suvišnim, on se nikada ne bi nametnuo tako neizbrisivo na području nužnosti. A iz te svijesti mogao je povući zaključak da svojim željama treba vjerovati čak i kad se njihovo zadovoljenje čini nedostižnim, da nelagodnost koju to uzrokuje treba još uvijek smatrati najboljim vodičem u životu koji će ga dovesti do ishoda koji su potpuno iznad njegove trenutne moći procjenjivanja. Potkrepite mu tu njegovu rasipnost, umjerite ga i uništiti ste ga.«

Sasvim spekulativno, mogli bismo poći još dalje. Dar bogatog živčanog ustrojstva toliko je nadmašio čovjekove izvorne prohtjeve da je za dugo vrijeme mogao i ugrožavati njegov opstanak. Sama krajnost »pameti« postavila je pred čovjeka problem, posve sličan potrebi da se pronađe način iskorištavanja jakog eksploziva: trebalo je izumiti kućište dovoljno jako da izdrži naboj i da ga ispali. Čovjekova skućena mogućnost upotrebe najvažnijeg organa prije nego što su se njegovi proizvodi

mogli pohraniti u kulturna spremišta, objašnjava nam, možda, manifestacije iracionalnosti koje se nikako ne mogu zanemariti i koje leže pod površinom svekolikog opaženog i zabilježenog ljudskog ponašanja. Ili i tu iracionalnost moramo ubrojiti u mehanizme prilagođavanja — što odmah izgleda apsurdno — ili moramo dopustiti da je porast »pameti«, iako dijelom podložan prilagođavanju, bio uvijek iznova potkopavan neprilagodljivim reakcijama iz istog izvora. Bez širokog pojasa slobode za krivo ponašanje, ljudska rasa jedva da je mogla preživjeti.

Dugim, teškim, graditeljskim naporom, čovjek je proizveo kulturni poredak koji je služio kao posuda za stvaralaštvo i tako smanjio opasnost mnogih njegovih negativnih manifestacija. Ali bilo je potrebno mnogo eksperimenata, otkrića i izuma koji su trajali stotinama tisuća godina i obuhvaćali mnogo više od oruđa i materijalne opreme, pa da čovjek stvori kulturu dovoljno iscrpnu da se posluži barem dijelom neizmjenjnih mogućnosti svog mozga. Taj razvoj je opet donio svoje vlastite opasnosti i slabosti. Ponekad, kad bi kulturni kompleks postao previše razrađen ili prečvrsto usmjeren na očuvanje prošlih dostignuća (kao što se ponavljalo i u ranijih plemenskih i u kasnijih civiliziranih grupa), ne bi preostalo mjesta za mentalni rast na nova područja. Ali, s druge strane, kad bi kulturna struktura oslabila i slomila se ili kad se zbog nekih razloga njene komponente nisu dale internalizirati, tada bi neprestano aktivni, visoko nabijeni mozak pokazivao znakove pretjerane, manijakalne i razorne djelatnosti, ponašajući se kao trkaći motor koji izgori zbog nedostatnog opterećenja. Danas, usprkos golemom kulturnom sklopu koji zapadnom čovjeku stoji na raspolaganju, svima nama i predobro su poznate obje mogućnosti.

8. Um u procesu nastajanja

Obujam i nervna složenost mozga doveli su do dvije poznate posljedice. Glava je postala dovoljno velika da poveća teškoće porođaja, a zatim, što je još značajnije, zahtijevala je posebnu brigu sve dok ne srastu kosti lubanje. Iz toga je slijedilo još veće iskazivanje nježnosti koja je inače normalna u sisavaca. A budući da je trebalo nanovo naučiti mnogo od čovjekovog ponašanja koje se oslobodilo čisto automatske unutrašnje kontrole, razdoblje infantilne zavisnosti se produžilo. Sporo sazrijevanje djeteta zahtijevalo je trajnu roditeljsku brigu i aktivno zajedništvo što nije primijećeno kod drugih, manje društvenih vrsta, čija se mladunčad može brinuti za sebe mnogo ranije. Ljubav

leži u pozadini svakog efikasnog učenja: ona je, zaista, temelj svakog kulturnog predanja i razmjene. Nema stroja za učenje koji to može nadomjestiti.

Produžena faza aktivne materinske brige i pažnje bila je sudbonosna za razvoj kulture. Obično mora proći cijela godina prije nego dijete može hodati; još duže razdoblje prolazi prije nego njegovo brbljanje poprimi oblik prepoznatljivog ljudskog govora i djelotvorne komunikacije. Ako se govor ne nauči prije četvrte godine, ne može se naučiti kasnije osim u najgrubljem obliku, kao što znamo po gluhonijemima i iz nekoliko potvrđenih primjera podvljale djece. A bez govora svi drugi oblici simboliziranja i apstrakcije ostaju defektni, bez obzira na obimne sposobnosti mozga.

Znamo da dugo razdoblje emocionalne intimnosti između roditelja i djece ostaje bitno za normalan ljudski rast: ako od početka nema ljubavi, izobličiti će se svi drugi nužni ljudski kvaliteti, uključujući inteligenciju i emocionalnu ravnotežu. Eksperimentatori na sveučilištu Wisconsin pokazali su, usprkos svojoj jedva skrivenoj nadi da će naći jeftinu mehaničku zamjenu za majčinu brigu, da čak i kod majmuna odsustvo majčine ljubavi i pouke, uključujući i prije kor za loše ponašanje, dovodi do dubokih neurotičnih poremećaja.

Iz činjenice da je talamus, izvorno sjedište osjećaja, u kralježnjaka daleko stariji dio mozga nego čeonni korteks, može se zaključiti da je čovjekov emocionalni razvoj, produbljivanjem i širenjem ranije osjetljivosti sisavaca, postao prepoznatljiv kao ljudski prije nego što se njegova inteligencija izdigla u dovoljnoj mjeri da bi proizvela odgovarajuća sredstva izražavanja ili komuniciranja iznad životinjske razine. Najstarije manifestacije kulture koja je položila temelj porastu inteligencije, bile su, vjerojatno, neposredni rezultat tog emocionalnog razvoja, što će nastojati rekonstruirati u slijedećem poglavlju.

Aktivnost mozga širi se svim organima tijela; zauzvrat, što je Claude Bernard odavno dokazao u odnosu na jetra, tjelesni organi djeluju na funkcioniranje mozga tako da već i najmanja neravnoteža, izazvana blagom infekcijom ili mišićnim naporom, može oslabiti radnu sposobnost mozga. Na svoj osebujno budan način mozak ne služi ni jednoj posebnoj funkciji ili svrsi: bilo bi, svakako, krivo reći, a nadam se da ću to i pokazati — da je mozak specijaliziran za »informaciju« ili »komunikaciju«, iako bi bilo pravilno reći da svaka unutrašnja aktivnost, svaki čin, svaki vanjski dojam, tek preko mozga stupa u odnos s većom cjelinom nad kojom vlada um.

Bez dodira s tom većom cjelinom — domenom značenja — čovjek se osjeća izgubljen i bez doma ili, kako danas ljudi kažu, »otuđen«. Tako ljudski mozak istodobno služi i kao sjedište vlade, palača pravde, skupština, tržnica, policijska stanica, tele-

fonska centrala, hram, galerija umjetnina, knjižnica, kazalište, opservatorij, centralni arhiv i kompjuter: ili, da obrnemo Aristotela, on je ništa manje nego čitav polis, pisano malim slovom.

Aktivnost mozga je neprestana, baš kao i aktivnost pluća ili srca; umovanje koje ona pothranjuje prostire se nad većim dijelom života. Kad zatreba, ta aktivnost biva kontrolirana djelomice, ali nikad u potpunosti, iako se sjedište te kontrole može nalaziti u drugom dijelu mozga. Čak i kad se od mozga ne zahtijeva neki napor, elektroencefalogram pokazuje da tim organom prolaze električni impulsi koji daju naslutiti neku mentalnu aktivnost ispod površine. Ta predispozicija, kako je istakao W. Grey Walter, postoji čak pri rođenju.

Kada je isti znanstvenik nastojao napraviti najjednostavniji model mozga, sastavljen od dva elementa, primijetio je da bi taj model donekle morao pokazivati slijedeća svojstva: »istraživanje, znatiželju, slobodnu volju u smislu nepredvidljivosti, traženje cilja, samoupravljanje, izbjegavanje dilema, predviđanje, pamćenje, učenje, zaboravljanje, asocijacija ideja, prepoznavanje oblika, te elemente društvenog prilagođavanja«. Mudro je dodao: »Takav je život!«

Umjesto da konvencionalnu izradu oruđa smatramo nužno formativnom za čovjekov mozak, ne bi li bilo primjerenije zapitati se kakvo je oruđe dovelo do tog uskog odnosa s mozgom. Odgovor je gotovo sadržan u pitanju; naime, takvo oruđe koje je u izravnom odnosu s umom i proizvedeno iz njegovih vlastitih, specijalnih »eteriziranih« izvora: znakova i simbola.

Ono što nas zanima u ovom prikazu ljudske prošlosti u odnosu na povijest tehnike jest velika vjerojatnost da je većina sadašnjih karakteristika mozga, u jednom nerazvijenom stanju, stajala čovjeku na raspolaganju prije nego što je izustio neki razgovijetni zvuk ili se poslužio specijaliziranim oruđem. Do daljnjeg razvoja je nesumnjivo došlo sa širenjem svih čovjekovih djelatnosti, s progresivnim pomicanjem viših funkcija mozga iz »starog mozga« u »novi mozak« gdje su došle pod svjesno upravljanje. Odnos između tako povećanih mentalnih sredstava i genetskog bilježenja pomoću većeg mozga (sa specijaliziranim područjima i složenijim živčanim obrascima) još uvijek je nejasan i vjerojatno se neće moći razjasniti ako biolozi radikalno ne promijene sadašnji pristup. Sve dok čovjek nije stvorio kulturu, njegov je mozak bio pothranjen i iscrpljen.

Jedno nam treba da bude jasno: čovjek je na početku svog razvoja imao neobične talente koji su nadaleko prelazili njegovu neposrednu sposobnost da ih iskoristi. Činjenica da je ljudski mozak »jedinstven po tome što neprestano promišlja i očekuje« pokazuje nam da se čovjekov razvoj nije skućio na rješavanje problema koje nameće neposredna situacija ili na prilagođavanje vanjskim zahtjevima. On je, kao što se kaže,

»imao svoju vlastitu pamet«: instrument za postavljanje bezrazložnih problema, za buntovničko reagiranje i prijedloge protiv prilagođavanja, za traženje i pravljenje obrazaca značaja. Time je iskazivao težnju za istraživanjem nepoznatih područja i alternativnih putova, nikad zadovoljan ako predugo slijedi samo jedan način života, bez obzira na to koliko savršena bila njegova »prilagodba«.

Usprkos svojstvu mozga da upija informacije, čovjek ne čeka pasivno na instrukcije iz vanjskog svijeta. Kako je rekao Adelbert Ames: »mi opažamo, sudimo, osjećamo, djelujemo i posjeduemo svoje biće tek u kontekstu svojih očekivanja«.

Oni koji svoje biološke modele još uvijek preuzimaju iz fizike, ne prepoznaju to bitno obilježje organizama nasuprot neorganiziranoj materiji. Neorganizirana materija ne bilježi svoju povijest niti predmnijeva svoju budućnost, dok svaki organizam u pojmovima životnog ciklusa svoje vrste ima u sebi ugrađenu i svoju prošlost i svoju potencijalnu budućnost. Tjelesna struktura viših organizama stvara obilne zalihe za budućnost, spremajući masnoće i šećer kao energiju u slučaju buduće nužde, ili u obliku progresivnog sazrijevanja spolnih organa, dugo prije nego što su potrebni za razmnažanje.

To predviđanje i proviđanje za budućnost postajalo je sve više svjesno i hotimično u slikama snova i razigranoj anticipaciji, u posebnom iskušavanju zamišljenih alternativa. Daleko od toga da bi reagirao samo kad neposredno vidi ili miriše hranu, poput životinje zatvorene u laboratoriju, čovjek ide naokolo tražeći je satima, danima ili mjesecima unaprijed. Mogli bismo reći da je čovjek rođen da traži, iako uza svu svoju muku često nalazi samo lažno zlato. Često se kao glumac uživljava u nove uloge prije nego što je komad napisan, prije nego što je kazalište određeno a dekor izrađen.

Ta povećana briga za budućnost nije bila najmanji doprinos čovjekova izuzetnog mozga. Tjeskoba, proročka oštroumnost, imaginativno predosjećanje koje se možda pojavilo zajedno s čovjekovom sviješću o mijenama godišnjih doba, kozmička zbivanja i smrt, bili su čovjeku glavni stvaralački poticaji. Kako instrumenti kulture postaju sve adekvatniji, tako funkcija mozga u sve većoj mjeri biva da šira područja prošlosti i budućnosti svede u suvisle i smislene uzorke.

Istancanost i složenost čovjekove živčane organizacije čine ga, međutim, i neobično ranjivim: zbog toga je on neprestano osujećen i razočaran, jer često posize dalje nego što može dohvatiti, a neke od najopasnijih zapreka njegovu razvoju ne potječu od surove okoline ili od otrovnih životinja i mesoždera s kojima dijeli svoj životni prostor, nego od sukoba i proturječja unutar zavedenog i krivo upravljenog vlastitog bića; doista, često baš zbog preosjetljivosti i prevelike imaginativnosti, zbog

te jake prijemljivosti koja ga je odvojila od drugih vrsta. Iako sve te crte imaju svoj temelj u čovjekovom izuzetno velikom mozgu, njihove implikacije na čovjekov položaj prečesto se zaboravljaju.

Čovjekovo latentne mogućnosti još su važnije, beskrajno važnije od svih njegovih dosadašnjih postignuća. Tako je bilo u početku i to još uvijek vrijedi. Njegov najveći problem je kako selektivno organizirati, te svjesno usmjeriti i unutrašnje i vanjske pokretače uma da oblikuju koherentnije i shvatljivije cjeline. U rješavanju tog problema tehnika je odigrala konstruktivnu ulogu. Ali, oruđa od kamena, drveta i vlakna nisu se mogla uposliti u dovoljnoj mjeri sve dok čovjeku nije uspjelo izumiti druga, neopipljiva oruđa, iskovana od tvari njegovo vlastitog tijela i nevidljiva u bilo kojem drugom obliku

9. »Tvorac i oblikovatelj«

Da je opstanak bio sve do čega je primitivnom čovjeku bilo stalo, mogao je opstati s opremom ništa boljem od one koju su posjedovali njegovi neposredni hominidni preci. Neka veća, još neusmjerena potreba, neka unutrašnja težnja koju je teško i nemoguće objasniti izvanjskim pritiscima okoline (kao na primjer preobrazbu reptila koji gmiže u pticu koja leti), mora da je naglala čovjeka na njegov put; još nešto osim čeprkanja za hranom ispunjavalo je njegove dane. Povoljan uvjet za taj razvoj predstavljala je njegova bogata živčana opremljenost; upravo zbog te činjenice bio je previše otvoren prema subjektivnim poticajima, a da bi se podložno ukrutio u kalupu svoje vrste i utonuo opet u repetitivan životinjski krug, kao i da ne bi surađivao u tekućem procesu organske promjene.

Mislim da je kritični trenutak predstavljalo čovjekovo otkriće svog vlastitog facetiranog mozga i njegova općaranost onim što je tamo našao. Slike što su bile nezavisne od onih koja mu je oko vidjelo, ritmički i repetitivni pokreti tijela koji nisu služili nikakvoj neposrednoj svrsi ali su ga zadovoljavali, sjećanja na radnje koje je mogao ponoviti još savršenije u mašti, a poslije mnogih pokušaja i izvesti — sve to činilo je toliko mnogo sirovog materijala koji je čekao na oblikovanje, a taj materijal, uz izvornu lišenost svakog drugog oruđa osim organa vlastitog tijela, bio je podložniji rukovanju od vanjske okoline. Ili: čovjekova vlastita priroda bila je najplastičniji i naprijemljiviji dio te okoline, a njezina prva zadaća da iznova satvori samu sebe, obogaćenu umom, različitu izgledom i ponašanjem od svoje zadane antropoidne prirode.

Uspostavljanje ljudskog identiteta nije nikakav moderni problem. Čovjek je morao učiti kako da postane čovječan, baš kao što je morao učiti govor; a skok od životinjskog u ljudsko, neopoziv ali postupan i neodredivog datuma, te koji, svakako, još nije dovršen, izveden je čovjekovim beskonačnim naporima da se uobliči i preobliči. Jer, čim je mogao potvrditi identitet ličnosti, više nije bio životinja, ali još nije čovjek. Pretpostavljam da je ta samopreobrazba bila prvotna misija ljudske kulture. Svaki kulturni napredak, ako ne u namjeri a ono svojim efektom, predstavlja napor da se ljudska ličnost nanovo stvori. Na onoj točki gdje je priroda odustala od ukalupljivanje čovjeka, on se sa svom drskošću neznanja prihvatio preoblikovanja sebe sama.

Ako je Julian Huxley u pravu, većina fizioloških i anatomskih mogućnosti organskog života iscrpljena je već prije neka dva milijuna godina: »veličina, snaga, brzina, osjetilna i mišićna djelotvornost, kemijske kombinacije, regulacija temperature i ostalo«, a, osim toga, iskušan je i beskrajn broj promjena, važnijih i sporednijih, u boji, strukturi i obliku. Po čisto organskoj liniji, radikalne inovacije s nekim praktičnim značenjem ili upotrebom bile bi jedva moguće, iako su se stvarno dogodila mnoga poboljšanja, kao u daljnjem rastu nervnog sistema kod primata, na primjer. Čovjek je eksperimentiranjem sa samim sobom otvorio evoluciji novi put: davno prije nego što je pokušao zagospodariti svojom fizičkom okolinom, nastojao je preobraziti sebe.

Ovu majstoriju samopreobrazbe pratile su tjelesne promjene potvrđene dijelovima kostura koji su se sačuvali: ali kulturna projekcija čovjekovih mnogih »jastava« bila je daleko brža, jer ga je produženo biološko djetinjstvo ostavljalo u plastičnom stanju koje se dalo mijesiti i time ga ohrabrivalo na iskušavanje svih raspoloživih tjelesnih organa, pa se čovjek više nije s poštovanjem odnosio prema perspektivi njihovog čisto funkcionalnog služenja, već ih je uobličio za nove svrhe, kao instrumente svog ambicioznog uma. Visoko disciplinirane indijske yoga vježbe, sa svjesnom kontrolom disanja, lupanja srca, mjehura i rektuma, a za volju krajnjeg mentalnog uzvišenja, samo dovode do profinjene krajnosti početne napore primitivnog čovjeka da ili zavlada svojim organima ili da mu posluže za druge namjene osim fizioloških.

Čovjeka bismo čak mogli definirati kao biće koje se nikad ne nalazi u »prirodnom stanju«, jer čim postaje prepoznatljiv kao čovjek, on već prebiva u stanju kulture. Rijetke iznimke »podivljale djece«, koja su preživjela samo zahvaljujući suosjećanju životinja, ne samo što nisu znale hodati uspravno i služiti se riječima, već su svojim karakterom bile bliže životinjama s kojima su se družile nego čovjeku i zapravo nikad nisu naučile da budu u potpunosti ljudi.

U prošlom stoljeću bilo je mnogo pokušaja da se opiše čovjekova osebujna narav, ali nisam uvjeren da li je dosad netko

dao bolju karakterizaciju od renesansnog humanista Pica della Mirandole, iako je stegnuta u danas već neobičan teološki jezik.

»Bog«, primijetio je Pico, »shvaćao je čovjeka kao stvorenje neodređene prirode, a dodjeljujući mu mjesto u središtu svijeta, obratio mu se ovako: 'Ni konačno tijelo ni oblik koji je samo tebi svojstven nismo ti dali, Adame, i to zato da prema svojoj čežnji i u skladu sa svojim sudom možeš imati i posjedovati ono prebivalište, onaj oblik i onu svrhu koju ćeš htjeti. Narav je svih drugih stvari ograničena i skućena unutar granica zakona koje smo dali. Ti, nesputan nikakvim ogradama... sam ćeš za sebe dosuditi granice svojoj prirodi... Kao tvorac i oblikovatelj sebe sama u obliku kojem ti drago, imat ćeš moć da se odrodiš u niže oblike života koji su životinjski. Imat ćeš moć, iz svoje duše i razuma, da se preporodiš u višim oblicima, koji su božanski...'«

Ovaj izbor ponovo se javlja na svakom stupnju čovjekova razvoja.

U davna snovita vremena

1. Zanemarena funkcija

Istraživanje ljudske psihe u posljednjih pedesetak godina ukazuje na potrebu za složenijom, ali time nužno i riskantnijom interpretacijom čovjekovog pradavnog razvoja nego što se to dosad činilo. Danas moramo preispitati upravo pretpostavku da čovjekove fizičke potrebe objašnjavaju sve njegove aktivnosti. Nema sumnje da je pračovjek imao mnogo posla ako nije htio skaputi, ali ima dovoljno dokaza, barem za pedeset tisuća godina unatrag, da mu na umu nije bio samo rad. Je li se možda više bavio čudnovatim stvarima koje su mu prolazile glavom? Još jednom počinjemo shvaćati da je čovjek stvorenje čije se vanjske aktivnosti ne mogu potpuno objasniti bez pozivanja na najosebujniju unutrašnju aktivnost: na san.

Prije nego što se čovjek uzdignuo iz nesvjesnosti, moramo ga zamisliti nemuštog i bezizražajnog u onoj mjeri u kojoj su to danas samo slaboumne osobe, jer su mu nedostajale slike i riječi, simbolička sredstva svijesti. Pretpostavljam da nećemo suviše zastraniti ako to protoljudsko biće zamislimo kao stvorenje koje su kinjili i morili snovi, stvorenje koje je vrlo lako miješalo slike tame i sna sa slikama budnog života, koje je bilo podložno varljivim halucinacijama, poremećenim sjećanjima i neobjašnjivim impulsima, ali ponekad, možda, i pokrenuto slikama koje su nagovještavale radosne mogućnosti.

U nabranju crta koje čovjeka izrazito razlikuju od svih drugih životinja i od uobičajne slike koju moderni čovjek ima o samome sebi kao o razložnom i činjeničnom stvorenju, obično se previđa čovjekov život u snu kao stvar ispod razine racionalne pažnje, jednostavno zato što su njegovi najznačajniji aspekti izvan područja neposrednog znanstvenog opažanja. Riječ »san« ne pojavljuje se nijednom u indeksu inače odlične trodjelne knjige »simpozija »Biološka i ljudska evolucija«. To je čudnovat previd čak i za one znanstvenike koji se još uvijek ustežu da prihvate metodološki nesankcioniran uvid u ljudsko ponašanje do kojeg je došla psihoanaliza; jer, strogo fiziološko promatranje

mozga, koje slijedi ortodoksne znanstvene postupke, pokazuje da mozak ostaje u stanju prigušene aktivnosti čak i kad ostalo tijelo miruje, a ritmički električni uzorci kojima je popraćeno spavanje ukazuju na prisutnost snova čak i ako se ne mogu protumačiti.

Vjerojatno mnoge druge životinje dijele donekle tu sklonost: takve reakcije, kao što su zavijanje i cviljenje psa u snu, ukazuju bi na to isto. Ali, ako je tako, način na koji sanja čovjek karakterističan je za njega: san se širi od njegovog noćnog na njegov dnevni život; u budnim trenucima san se sve više miješa s njegovim mrmljanjem, razgovorom sa samim sobom, s njegovim doskočicama i igrom; već vrlo rano ostavlja trag na cijelom njegovom ponašanju, jer je čovjekov religiozni razvoj sa svojim značajnim »drugim svijetom« neodvojiv od sna.

Moramo zaključiti da je čovjek od svog početka bio životinja koja sanja, kao i da mu je bogatstvo njegovih snova vjerojatno pomoglo da se odvoji od sputanosti čisto životinjskog puta. Iako psi mogu sanjati, nijedan san nije poučio psa da oponaša pticu ili da se ponaša poput boga. Samo za čovjeka imamo obilje pozitivnih dokaza da slike iz sna neprestano naviru i potiču njegov budni život: samo u čovjeku one ponekad zamjenjuju stvarnost na vlastitu korist ili pogibelj. Kad sanjanje ne bi zaista ostavljalo vidljive otiske na ljudskom ponašanju, čovjek bi samo pomoću osobnog snivačkog iskustva svakog pojedinca mogao bez nevjerice prihvatiti iskaze drugih o njihovim snovima.

Iako razvoj jezika i apstraktnog mišljenja donekle zamjenjuje ili potiskuje bogate nesvjesne slike sna, te slike ipak igraju veliku ulogu i često ponovo zavladaju sa zastrašujućem prisilom, tako da neurotici, gubeći snivačanje stvarnosti, padaju natrag u pomućene sadržaje svog vlastitog uma. Sama ta zbivanja, koja mogu ispasti i dobra i loša, nisu nego sublimacije i proširenja izvorne funkcije sna: poticanje živčane aktivnosti tog čudnovato oslobađajućeg dara samog mozga.

Mi, svakako, nemamo dokaza da je prehistorijski čovjek sanjao, u onom smislu u kojem imamo dokaza da se služio vatrom ili pravio oruđe. Ali, postojanje snova, vizija, halucinacija i projekcija, dobro je potvrđeno u svim narodima i vremenima; jer snovi, za razliku od drugih komponenti ljudske kulture, nisu voljne reakcije i spavač nad njima ima malu ili nikakvu vlast, bilo bi apsurdno pretpostaviti da su oni izbili kasnije. Ako išta, vjerojatno su snovi bili obilniji, prodorniji i prinudniji, sve dok čovjek, kako bi suzio njihovu ulogu, nije naučio primjenjivati unutrašnju cenzuru i inteligentno usmjeravanje, zajedno s discipliniranjem praktičnih aktivnosti.

Čini se, dakle, razumnim pretpostaviti da su snovi oduvijek imali nekog djelovanja na ljudsko ponašanje; također je vjerojatno, iako znanstveno nedokazivo, da su snovi, zajedno s govornim organima, pripomogli i omogućili stvaranje čitave ljudske

kulturne strukture. Stvaralaštvo se začinje u nesvjesnom, a njegova prva ljudska manifestacija je san.

Sam san svjedoči o jednom općenitijem organskom izobilju koje se jedva može objasniti nekim čistim načelom prilagođavanja, baš kao što se ne može objasniti ni posjedovanje »apsolutnog sluha« u glazbi. Davno prije Freuda, Emerson je povukao ispravan zaključak iz zapažanja o svojim vlastitim snovima. »Mi znamo«, zapisao je, »mnogo više nego što mislimo... pišem ovo sjećajući se jednog organskog iskustva od prošle noći — mučnog i kao nasilnog buđenja iz sna i brzog smjenjivanja, quasi-optičkih prizora što su slijedili poput pirotehničke egzibicije arhitektonskih ili fantastičnih ukrasa, što ukazuje na spremišta volje i talenta u našem ustrojstvu.« Možda se i prvi nagovještaj o tom golemom skladištu zvukova slika i uzoraka, u svojoj njihovoj raskoši i preobilje, javio čovjeku u njegovim snovima.

Čovjek je, dakle, kroz san postao svjestan »nadnaravne« okoline koja mu se često prikazivala i kojoj nijedna druga životinja nije posvećivala pažnju. U tom carstvu živjeli su i dalje preci, tajanstveno intervenirajući u neočekivanim trenucima, kako bi čovjeku korisno poslužili svojom mudrošću, ili ga kaznili zbog napuštanja dobro utrutih predačkih staza. Te arhetipske predačke slike — sablasti, demoni, duhovi, bogovi — na sličan način potekli su iz istog izvora i često su se mogli činiti bližim i stvarnijim od čovjekove neposredne okoline, te više što je on sam imao udjela pri njihovom stvaranju. Ali čovjeka je njegovo općenje s tim »drugim svijetom« možda potaklo da se oslobodi svoje životinjske poslušnosti i određenja.

Zanemariti neizmjereno psihičko prelijevanje iz čovjekova cerebralnog spremišta, usredotočiti se samo na komuniciranje i proizvodnju kao na središnje ljudske funkcije, znači previdjeti osnovni ključ za cijeli čovjekov razvoj: naime, činjenicu da je oduvijek imao subjektivnu, neprilagodljivu, ponekad iracionalnu stranu koja je često ugrožavala njegov opstanak. Čovjekov razvoj mogao se dijelom zbivati i kao napor da se nađe protuteža i da se savladaju neumjerene predracionalne i iracionalne predodžbe njegovog nesvjesnog. Poput čovjekovog bujnog spolnog života, sa kojim je san u tijesnoj vezi, snovi barem djelomice sadrže tajnu zakochenosti i slomova tog stvaralaštva, čudovišnih razaranja i niskosti koje nam povijesni anali neprestano otkrivaju.

S postupnim razvitkom svijesti, civilizirani čovjek pretvorio se u stvorenje daleko budnije od svih svojih životinjskih srodnika: naučio je da dulje ostaje budan i da zaboravi ili da se ne obazire na svoje snove, potiskujući lijenost i nemarnost kojoj mogu podleći primitivniji ljudi, zadovoljni što žive manje naporno.

To nas vraća paradoksalnoj mogućnosti da se svijest mogla unaprijediti i čudnovatim nesuglasjem između čovjekovog unutrašnjeg svijeta punog neočekivanih slika i uzbuđujućih, premda zbrkanih zbivanja, i vanjskog svijeta za koji se probudio. Nije li

ta pukotina između vanjskog i unutrašnjeg svijeta izazvala ne samo čuđenje nego i pozivala na daljnje uspoređivanje i zahtijevala tumačenje? Ako je bilo tako, to bi dovelo do većeg paradoksa: da je upravo san otvorio čovjeku oči za nove mogućnosti u njegovom životu.

2. Opasnost iznutra

Iako je san (ako je ova interpretacija točna) bio jedan od najvelikodušnijih darova prirode čovjeku, prije nego što mu je mogao u potpunosti poslužiti, zahtijevao je čvršću disciplinu i kontrolu nego bilo koja druga njegova prirodna sklonost. U svom neuobičajenom, živopisnom stanju, san je samim svojstvom da spaja nepovezane događaje ili otkriva neostvarene želje i provale osjećaja, često nagovještavao ili poticao mahnito ponašanje, od kojeg su životinje, čini se, uz nekoliko dvojbenih iznimaka, gotovo sasvim pošteđene.

Kroz cijelu povijest, čovjeka su njegovi snovi i poučavali i zastrašivali. On je imao dobre razloge za obje ove reakcije: mora da ga je njegov unutrašnji svijet daleko više ugrožavao i bio mu daleko manje shvatljiv od vanjskog svijeta, i zapravo je još uvijek tako. Njegova prva zadaća nije bila da oblikuje oruđa s kojima će zavladati okolinom, već da stvori sredstva, čak snažnija i prinudnija, pomoću kojih će zavladati sa sobom, a prije svega svojim nesvjesnim. Izum i usavršavanje ovih sredstava-rituala, simbola, riječi, slika, standardnih načina ponašanja (običaja) bio je, a nadam se da ću to nepobitno dokazati, glavno zanimanje davnog čovjeka, za njegov opstanak mnogo nužnije od izrade oruđa, i daleko važnije za sav njegov kasniji razvitak.

Shvaćanje da je čovjekovo nesvjesno biće često ugrožavalo njegov život i uništavalo njegove najrazboritije namjere, nije ni izdaleka moderno otkriće, iako su nas u to najprije uvjerila smjela, navodno znanstvena, Freudova i Jungova istraživanja. Da postoji antagonizam između čovjekovog svjesnog i nesvjesnog bića, između njegove noćne i dnevne osobe, to je već odavno zabilježeno. Platon je u »Državi« naglasio da »kada se razložna, uljudujuća i vladajuća sila mijenja... nema te zamislive ludosti ili zločina — ne izuzimajući ni rodoskrvnuće ni ocoubojstvo ni uživanje zabranjene hrane — koje u takvim vremenima, kad se oprostio sa svakim razumom i stidom, čovjek nije spreman počinuti... Čak i u dobrim ljudima postoji bezakona, zvjerska priroda koja izviruje u snu«. Prema našoj sadašnjoj pretpostavci taj široki trag iracionalnosti, koji prožima svu ljudsku povijest, postaje

barem djelomice objašnjiv. Ako je čovjek prvobitno bio životinja koja sanja, čini se vjerojatnim da je bio i poremećena životinja, a izvor njegovih najužasnijih strahovanja bila je njegova vlastita, hiperaktivna psiha. Čovjekova pradávná upotreba opijuma iz maka i drugih biljaka koje umiruju ili stvaraju iluzije, mogla bi svakako ukazivati na tu osnovnu tjeskobu.

Moderni psiholozi, dakle, tek su uhvatili korak s Platonom. Sa znanjem koje danas imamo o nesvjesnom — ma koliko se njegov sadržaj često činio odbojnim i prijetećim — trebalo bi da imamo bolji uvid u stanje pračovjeka. On je očito, u mjeri koju danas jedva možemo zamisliti, bio kulturno gol i stoga bez ikakve obrane od nasrtaja iznutra. Sve dok nije položio solidan temelj kulture iznad svog neuobičajenog »id«, njegov je unutrašnji život, upravo do onog stupnja do kojeg se odvojio od svoje sigurne životinjske letargije, morao vrvjeti od pradavnih reptila i slijepih čudovišta iz dubine. Da li bi to možda objasnilo pračovjekovu dugotrajnu poistovjećenost s poznatim životinjama iz neposredne okoline? Je li mu njihova prisutnost pružala umirujući osjećaj sigurnosti koju je upravo samim činom svog daljnjeg razvoja bio poigrao? One su imale postojanost i ravnotežu na kojima im je mogao samo zavidjeti.

Čim započnemo tumačiti čovjekovo pretkulturno stanje pojavama našeg današnjeg znanja o psihi, odmah shvaćamo da je njegovo izdvajanje od životinja bilo pritiješeno teškoćama povezanim s izvanrednim svojstvima koja su omogućila taj prijelaz koji je, jednom započevši, postao imperativan. Taj prijelaz bilo bi, dakako, mnogo lakše zamisliti kad bismo o čovjeku još uvijek mogli misliti kao o tek nešto iznimnije inteligentnom i spretnom majmunu koji je osjećao kod kuće u sve jasnijem i savladivom svijetu.

Ta racionalna slika ne odgovara, na žalost, ni sačuvanim dokazima ni nužnim zaključcima do kojih moramo doći kad jednom iz svog uma izbrišemo sve kulturne uredbe koje su postale našom drugom prirodom. Prije nego što je čovjek stvorio govor, samo njegovo nesvjesno moralo je biti jedini zapovjedni glas koji je priznavao, glas koji mu je govorio svojim mučiteljski proturječnim i zbrkanim slikama. Možda se samo nekom tupom i upornom nepopustljivošću može objasniti čovjekova sposobnost da izvuče bolji kraj tih varljivih talenata i da od njih nešto stvori.

Jedan od znakova koji nam najviše otkrivaju o tom stanju potječe od australskih urođenika koji su i svojom opremom i načinom života, kad smo ih prvi put sreli, bili od svih živih ljudi najbliži pračovjeku. Duboko svjesni trajne prisutnosti duhova svojih predaka, pažljivo gazeći njihovim stazama i poštujući njihove naloge i zabrane, oni se još uvijek pozivaju na Alcheringu, na »davná snovita vremena« otkud potječe sve njihovo korisno znanje. Roheim primjećuje da u raznim australskim jezicima nalazimo identične riječi za san, mitsku prošlost i pretke.

To, o čemu ovdje govorim, nije puka retorička figura: to je pozivanje na jedno stvarno razdoblje ljudskog razvitka kada je unutrašnje oko sna ponekad potiskivalo otvoreno oko opažanja, pomažući time da se čovjek oslobodi svojih prirodnih spona u korist onog što ga neposredno okružuje i sadašnjeg trenutka. U tom razdoblju bez riječi, postojala su samo dva jezika: konkretni jezik združenih stvari i događaja i sablasni jezik snova. Sve dok san nije napokon pomogao stvaranju kulture, mogao je poslužiti i kao neopipljiv nadomjestak: smutljiv, varav, lažljiv, ali je uskomešao um.

Naša visoko mehanizirana zapadna civilizacija ima mnogo načina da ograniči carstvo sna: mi čak i subjektivni život kanaliziramo u kolektivne mehanizme poput radija i televizije, pa neka stroj sanja za nas. Ali u djetinjstvu i pubertetu san nam često zagospodari, pritječući u budan život tako aktivno da mlado biće naprosto nije tu, zatima je »izgubljeno za svijet«. Čak je i njegovo prividno budno ponašanje tek malo više nego aktivirani san. U toj fazi rasta, dnevno sanjarenje može prožeti čitavo postojanje pojedinca, prikazujući mu autodramu koju se sadržajem jedva razlikuje od one dok spava, iako je vjerojatno neposrednije povezana sa željama poput onih za spolnim zadovoljenjem koje su došle tik pod samu površinu svijesti. U »davnina, snovita vremena« to je moglo biti uobičajeno stanje čovjeka, još uvijek nesposobnog da svoj san projicira u neki kolektivni čin ili predmet.

Ne odbacite ovaj pokušaj da se prodre u čovjekovu prošlost, nesaopćivu i bez riječi, kao potpuno praznu špekulaciju. Obilje svjedočanstava iz ranijih kultura ukazuje na ključnu ulogu koju je san trajno igrao. Kao što je, govoreći o preživjelim američkim lovačkim narodima, istaknuo A. I. Hallowell: »Ojibwaji su narod svjestan sna... Iako razlikuju između iskustva budnosti i sna, oni oba iskustva vrednuju ravnopravno u odnosu na sebe. Iskustvo sna funkcionira kao integralni dio svih drugih slika koje potječu iz sjećanja. Daleko od toga da budu manje važna, takva iskustva imaju za njih često važnije značenje nego iskustva dnevnog života.« Drevni narodi koji su oblikovali civilizaciju, Egipćani, Babilonci, Perzijanci, Rimljani, bili su jednako pažljivi prema snovima, iako su imali bogatu kulturnu zalihu.

3. Čovjekova strašna sloboda

U svijetu sna, vrijeme i prostor nestaju: blizu i daleko, prošlo i buduće, normalno i čudovišno, moguće i nemoguće stapaju se u beznažno ispremiješani konglomerat; iznimni su u njemu red,

pravilnost, predvidivost, bez kojih su san i »vanjski« svijet samo buka i bijes, a ne znače ništa. Ipak, san je čovjeku dao prvi nagovještaj da mu iskustvo seže dalje od onog što oči vide: da postoji jedan nevidljivi svijet skriven od njegovih osjetila i njegovog iskustva, stvaran poput hrane koju jede i ruke koju hvata.

Čini se da je pradaвні čovjek morao spoznati u snu kroz ono što danas znamo pomoću znanstvenih dokaza, mikroskopa, teleskopa i rendgenskih zraka: da je veliki dio naše okoline zapravo nadosjetilan, te da je samo mali dio postojećeg dostupan izravnom opažanju. Da čovjek u svojim snovima nije susretao zmajeve i hipogrije, možda nikad ne bi zamislio atome.

Primitivni ljudi koji su naučili mariti za pouke svog nesvjesnog, koji su živjeli po mudrosti svojih predaka, raspolagali su izvorom za daljnji razvoj. Ali, ako se nije našao dovoljan odušak, te iste demonske snage mogle su dovesti samo do razorne djelatnosti.

Cijela povijest pruža mnoštvo svjedočanstava da se i prečesto krenulo tim razornim putem, ponekad upravo u trenutku kada kolektivne energije neke grupe narastu zbog nadmoćnog zavlavljanja vlastitim fizičkim potencijalom. A. L. Kroeber je pokazao kako neki od čovjekovih daljih rođaka, čimpanze, ako ih prepustite same sebi, postaju promišljeno destruktivni: »oni vole uništavati; kao mala djeca koja su odrasla bez nadzora, doživljavaju neposredno zadovoljstvo u nasilnom otvaranju, paranju, komadanju i namjernom razbijanju. Kad jednom počnu, rijetko kad prestanu, sve dok taj predmet ne rastave na sastavne dijelove«. Kroeber je vjerovao da bi ta sklonost mogla razjasniti jednu pojavu u ljudskoj kulturi, to jest, da je komadanje ili tesanje kao tehnika obrade kamena, mnogo starija od brušenja. Ali ja bih protiv toga iznio jedno komplementarno tumačenje: da je nagon za razaranjem bio dovoljan sam sebi, on bi, u svakom slučaju, uvijek završavao s gomilom beskorisnih krhotina. Ali činjenica da je čovjek pravio i oruđe, a ne samo krhotine, govori o postojanju suprotne tendencije, jednako urođene, koja ga je mnogo dublje, ili barem trajnije, zadovoljavala: o umjetnosti stvaranja i konstruktivnog organiziranja, o namjernom oblikovanju struktura i uzoraka, sastavljanju poredanih cjelina. To načelo leži u osnovi svakog organskog razvoja, u opiranju zakonu entropije, a fundamentalan je i za ljudsku kulturu i za svrhoviti razvoj.

Čak i u najranijem trenutku vidljivo je to konstruktivno nagnuće. Dijete, premalo da zna govoriti, ostavljeno potpuno samo s nekoliko kocaka, spontano će ih postaviti jednu na drugu, kako je Arnold Gesell eksperimentalno dokazao, a isto je tako sigurno da ih u slijedećem trenutku može bijesnim pokretom razbacati po podu. Stoga imamo razloga da našim najdavnijim precima pripišemo ona ista svojstva koja Erich Fromm pripisuje, snu, kao »izrazu najnižih i najiracionalnijih, a isto tako i najviših i najvrednijih funkcija našeg uma«.

Ali, kad pokušavamo razmišljati o čovjeku u onim razdobljima dok su njegove kulturne tekovine bile malobrojne i spora-dične, mora se dopustiti mogućnost da mu je lakše bilo izraziti svoje razorne tendencije nego konstruktivna nagnuća. I upravo je zbog nedostatka odušaka, svoje blokade i frustracije mogao savladavati u izljevima bijesa, panike ili straha koji su bili bez racionalnog oslonca, baš kao što je to i ponašanje današnjih malo-dobnih delikvenata koji su isto tako nedodirnuti disciplinom i ograničenjima žive kulture. Divljanje i amok vjerojatno imaju dugu povijest i prije početka same povijesti. Ali na sreću naših davnih predaka, te su reakcije bile ograničene njihovom slabošću: nenaoružani čovjek, služeći se samo rukama, šakama i zubima, može nanijeti malo štete drugim, a još manje okolini. Njegov je doseg ograničen čak i s kamenom ili s toljagom, osim kada napada bespomoćna stvorenja. Prave orgije uništenja, go-lema kolektivna izbijanja mržnje postala su moguća tek kad je civilizacija pružila sredstva za njihovo ostvarenje. Ako je san otvorio oba oduška, okolnosti su isprva vjerojatno pogodovala dobroćudnijem ishodu.

Ipak, razjašnjujući čovjekov prehistorijski razvoj, mora se dopustiti postojanje demonskog došaptavanja nesvjesnog: nije li ono još uvijek s nama? »San«, primijetio je Emerson, »skida kostim činjeničnog, naoružava nas strašnom slobodom, pa svaki naš prohtjev srlja ka svom vrhuncu.« Prije nego što je čovjek postigao nešto više od blijeska samosvijesti i moralne discipline, ta se strašna sloboda mogla od vremena do vremena okretati protiv njega. Točno je da je Bronislaw Malinowski bio sklon potcijeniti te podlogu primitivne patologije, jer se osjećao pozvanim da ispravi grubo prenaplašavanje ove slabosti od strane onih »civiliziranih« promatrača koji su pokroviteljski potcjenjivali suvremene primitivne narode, čak i njihovu sposobnost za logično mišljenje.

Ali, ispravljajući jednu pogrešku, Malinowski je učinio drugu, čudnovato previđajući prijeteeće iracionalne komponente koje ostaju u zakonima i ponašanju samog civiliziranog svijeta. Moguće je da se područje niske iracionalnosti širilo u povijesnim vremenima kao porast kolektivne destruktivnosti. Ali, bilo bi neobično da to iracionalno područje nije postojalo već od samog početka, čas šire, a čas uže, nikad do kraja potisnuto, nikad potpuno pod kontrolom, ali uvijek prisutno i uračunato, ugrađeno u samu kulturu koja je dijelom i stvorena zato da s iracionalnim iziđe na kraj.

Srećom, tu stranu naše argumentacije moguće je potkrijepiti primjerima. Razmotrimo jedan dobro dokumentiran slučaj primitivne iracionalnosti iz Južne Afrike jer nam on ilustrira glavne funkcionalne aspekte sna: iluziju, projekciju, ispunjenje želja, odvojenost od kritičke procjene i na kraju, mogućnost pretvaranja u bolesnu pakost i destruktivnost.

»Jednog svibanjskog jutra 1856. godine«, kaže se, »neka djevojka iz plemena Xosa otišla je na rijeku po vodu i tamo susrela bića iz svijeta duhova. Poslije je njezin ujak pošao do istog mjesta i razgovarao s posjetiocima... Duhovi su rekli da su došli u pomoć plemenu kako bi Engleze istjerali iz zemlje. Pošto je u skladu s nadnaravnim uputama pobijeno mnogo stoke da se duhovima prinese žrtva, Umhulakaza, ujak, prenio je i njihovu naredbu da treba uništiti svako grlo stoke i svako zrno žita. Ako se to učini, doći će do zemaljskog raja: iz zemlje će iskočiti nebrojena lijepa goveda i napunit će pašnjake, a golema žitna polja nicat će zrela za žetvu. Nevolja i bolestina neće više biti, mladost i ljepota vratit će se starcima. Nalog je bio izvršen: zaklano je dvije stotine tisuća grla stoke uslijed čega je pleme Xosa za kratko vrijeme gotovo nestalo.« (G. M. Theal, »South Africa«).

Budući da nisu imali nikakvih djelotvornih sredstava da od strane uljeze, ovdje su prirodni osjećaji naroda, čiji su teritorij okupirali drski bijeli tuđinci, potakli slike sna o potpunom oslobođenju koje prati gigantska žrtva i spas u izobilju. Takvi arhe-tipski, pokretački snovi zbivali su se često u zabilježenoj povijesti: čitav niz sličnih vizija spasenja, koje u naše vrijeme izražavaju takozvani »cargu kultovi« na Južnim morima, suosjećajno je opisala Margaret Mead; ti kultovi odgovaraju nekim drugim kultovima američkih Indijanaca, kao što je »ples duhova«, zabilježen krajem devetnaestog stoljeća, u kojem se obećaje da će se »preci vratiti, divljač opet namnožiti, a bijeli čovjek biti otjeran«.

Ali s obzirom na stvarni neuspjeh takvih eskapističkih snova da se uhvate ukoštac sa stvarnošću, kao i na njihovu pakosnu tendenciju da pogoršaju i onako lošu situaciju, treba se zapitati: kako to da je ta sklonost snu koji pruža toliko lažnih rješenja i varljivih poticaja, te tako često nuka na kobna djela i promašene ciljeve, usprkos tome ostala prisutna ne smanjujući ozbiljno čovjekove izgleda za opstanak? Očito, san je bio dar s dva lica. Da na dugi rok nije postajala neka kompenzatorna snaga i na stvaralačkoj strani — mala, doduše, ali odlučujuća — san bi bio morao nepovratno umnožiti poznate stranputice ljudskog ponašanja.

Opasnosti čovjekova uzavrelog i uskiptjelog nesvjesnog bile su, čini se, pravodobno umanjene osobitom vještinom inteligentnog uvida kad se napokon mogao iskoristiti jezik: čovjek je otkrio da san treba znalački protumačiti prije nego što se sa sigurnošću može djelovati po njegovu nagovoru, a davno prije nego što nailazimo na povijesne dokaze o postojanju šamana, svećenika, vračeva i proročišta, svaka je grupa vjerojatno imala svog mudrog starca koji je znao tumačiti snove, miješajući svoja vlastita rješenja s povjerenim i nagomilanim iskustvom predaka. Ali prije nego što se to moglo dogoditi pračovjek je morao proći dug put. Sve dok nije naučio kočiti svoje instinktivne porive, zaustaviti njihovo trenutačno provođenje u djelo i odvratiti svoje autističke impulse od neprimjerenih ciljeva, njegovo ponašanje moglo

je ponekad biti samoubilačko kao u slučaju plemena Xosa. Ali prema toj pretpostavci, oni koji su činili prevelike greške vjerojatno su bili zbrisani; ljudskoj kulturi pogodovala je pojava onih čiji su impulsi bili dovoljno umjereni ili strogo nadzirani, pa su ostali blizu životinjskih normi »zdravija«.

Sve dok nije položena čvrsta osnova za red, bilo je gotovo nužno obuzdavati čovjekovu kreativnost, jednako kao i njegovu destruktivnost: možda je zbog toga cijela težina kulture, sve do modernih vremena, bila usredotočena na veze s prošlošću, pa su čak i svježa polazišta bila često zakrinkana kao oživljavanje starih izvora. Arhaična društva bila su sumnjičava prema inovatorima i izumiteljima, i to tako usrdno da ih je Filip II Španjolski, ne bez dobrih razloga, svrstavao u heretike. Ta je opasnost još i danas prisutna, jer su nekontrolirana znanstvena invencija i kreativnosti osnažile demonske porive koji su cijelu našu civilizaciju doveli u stanje opasne neravnoteže: to više, što smo u tom kritičnom trenutku odbacili najdrevnije oblike čovjekove moralne discipline i samokontrole, shvativši ih kao nepoštovanje naše racionalnosti.

»Instrukcije« naših vojnih i političkih vođa u smislu stvaranja atomskih, bakterioloških i kemijskih sredstava za totalno uništenje čovjeka, imaju isti psihološki status kao poruke koje je primila djevojka iz plemena Xosa: to su samoizazvane halucinacije koje obijesno prkose svim povijesnim porukama ljudskog iskustva. Činjenica da se takvi snovi prikazuju u pseudoracionalnom ruhu naprednih znanstvenih teorija i opravdavaju kao mjera nacionalnog opstanka, ne može sakriti njihovu bezdanu zloćudnost i raspamećenost, njihovu potpunu otuđenost čak i od instinkta za samoodržanjem koji ima neka životinja. Ali dok je pogreška plemena Xosa žalosna, za kolosalnu zabludu ili »slučajnost« kojoj su već i Pentagon i Kremlj vješto pripremili upaljač, neće biti lijeka.

4. Prvotno umijeće reda

Moramo napokon islijediti put preko izlomljenog nasipa redovite aktivnosti, potonulog i gotovo nevidljivog, a koji je doveo do ljudske kulture. Moramo u svojem umu premostiti razdaljinu između neposrednog poimanja svijeta u životinje s ograničenim rasponom i prisilnim izborom, te prvih oslobodilačkih bljeskova čovjekove inteligencije, zbrkanih, dijelom još zavijenih u maglu nesvjesnog kroz koju je povremeno probijao san. Treba da slijedimo pračovjeka po močvarnom tlu, stotinama stoljeća, kada mu

je tek nekoliko skliskih brežuljaka provjerenog znanja pružalo uporište i navodilo ga da ustraje do trenutka kad je iza sebe počeo ostavljati još uvijek uski pojas čvrstog tla pod nogama.

Kojim umijećem je čovjek sagradio taj nasip? Gomilanje onog prvog kamenja preko bezdane baruštine nesvjesnog bilo je, svakako, mnogo veće umijeće od kasnije gradnje kamenih mostova, ili čak nuklearnih reaktora. Iako je čovjeku njegova izvorna dovrtljivost mogla pružiti stanovitu prednost u odnosu na druge životinjske suparnike, oslobađajući ga donekle od fiksiranih instiktivnih poriva, htio bih pokazati da mu ona nije jednako dobro poslužila i u savladavanju nesređenih pobuda njegove vlastite hiperaktivne psihe (ili nam, barem, njegova kasnija povijest pruža razloge za takav zaključak). Njegov unutrašnji nered jedva se mogao kompenzirati njegovim načinom življenja »na sreću«, u potrazi za hranom, rujući i skupljajući, dok su mu sredstva za život zavisila više o slučaju nego o njegovoj postojanoj radinosti: gosteći se jednog tjedna, drugog bi skapavao.

Čisto organske funkcije zaista stvaraju svoj red i unutrašnju ravnotežu: životinjski instinkti su inherentno funkcionalni i svrhoviti, a time u svom kontekstu i racionalni, to jest odgovaraju situaciji i potpomažu opstanak, organsko zadovoljenje i reprodukciju vrste. Ali čovjek je te impulse morao preoblikovati i ponovno uspostaviti na višoj razini, osvijetljenoj sviješću; a da bi ta preobrazba bila moguća, bio je primoran ustanoviti neki redoslijed i obrazac za svoje dnevne djelatnosti, učeći se da povezuje nešto neposredno vidljivo s nečim što je već prošlo ili će tek doći — isprva, svakako, pomoću čisto tjelesnih funkcija, kao pri opažaju da je zeleno voće danas »značilo« bolove u trbuhu sutra.

Mora da je postojalo dugo razdoblje kad je bujanje sposobnosti gurnulo pračovjeka do ruba svjesne, ideirane inteligencije, baš kao što ga je njegovo besciljno brbljanje gurnulo na rub govora — samo da bi ga ostavilo zbunjenog nemogućošću da izrazi ono što je još uvijek bilo neizrazivo. Svi smo pomalo iskusili to mučno stanje kad nam neko ime ili riječ nedostaje u pamćenju, ili kad na višem stupnju neke započete misli ne možemo svoj intuitivni bljesak izraziti saopćivim jezikom, jer nam nedostaje novih riječi. Ta nemoć, ta frustracija, morala je kod drevnog čovjeka biti još i pojačana odsutnošću svakog jasno definiranog pokreta koji bi mogao poslužiti kao nezgrapna zamjena ili odgovarajuća oznaka. Prije nego što su mu riječi pale na um, čovjek je bio primoran naći neki drugi način izražavanja.

Što su u tom stanju mogli učiniti naši drevni preci? Bit će da su bili natjerani na jedini pristup jeziku koji im je stajao na raspolaganju: poslužili su se cijelim tijelom. Neki pojedini dio tijela nije još bio dovoljan, jer je govorne organe i umijeće govora trebalo pokrenuti i uvježbati. Izražavanje i rudimentarno saopćavanje na toj niskoj razini postoji kod mnogih životinja. Ali

imamo jedan noviji primjer primitivnog rješenja te inače nepodnošljive govorne frustracije, i to u književnosti, u pripovijesti Hermana Melvillea o britanskom mornaru Billyju Buddu. Kad ga je neki opaki potkaziivač javno optužio za izdaju, Budd ostaje bez dovoljno jakih riječi te ne može iskazati ni svoj užas ni dokazati svoju nevinost. Zanimljivo je i odgovara svom tužitelju jednim oblikom govora koji mu je još dostupan: obara Claggarta smrtonosnim udarcem.

Mora da je pračovjek svoju nijemu zakočenost najprije savladao pokretima i radnjama koje je dopunio grubim glasanjem: pokreti njegova tijela svojom bi namjernošću sazivali slušateljstvo i zahtijevali neki odgovor, baš kao što malo dijete uporno govori »gledaj me!« kad savlada neku novu vještinu. Uspostavljanje i ozakonjenje značenja nije bilo individualno otkriće nego zajedničko djelo, koncertno izvođenje, sve dok se pokret i glas nisu oblikovali do te mjere da se značenje odvojilo od konkretne situacije i moglo predati dalje.

Za razliku od neposrednih signala, ne bi bilo iznenađujuće da ti prvi naponi za izrazom uopće nisu imali nikakvu praktičnu svrhu, nego su, kao i u drugih životinja, bili samo reakcija na neki sezonski događaj koji su poticali hormoni: čovjek je vjerojatno bio svjestan nebeskog svoda, godišnjih doba, zemlje i spola, davno prije nego što je postao svjestan sebe. Kad je takve radnje kao snažnu emocionalnu reakciju izvodila cijela grupa, one su naginjale ritmičnosti i jednoglasnosti, a kako ritam donosi organsko zadovoljenje, te bi radnje zahtijevale ponavljanje, što bi zauzvrat dovelo do usavršavanja i vještine.

Takvi formativni pokreti i geste, ako bi se dovoljno često ponavljali na istom mjestu i u istom sklopu okolnosti — za izlaska sunca, za mlada, pri obnavljanju vegetacije — stali su zadobivati značenje, iako su takvi pantomimički rituali ponavljani vjerojatno bezbroj puta prije nego što je značenje, uz pomoć asocijacija, postalo dovoljno određeno da se moglo upotrijebiti izvan neposredne okoline i neposrednog iskustva. Čak i danas, podsjeća nas Jung, ljudi ostvaruju ideje mnogo prije nego što ih razumiju, a neka bolest može ispod razine svijesti izraziti psihički konflikt koji se još nije probio na površinu.

U početku bijaše riječ? Ne: u početku, kao što je Goethe uvidio, bijaše čin. Smisleno ponašanje anticipiralo je smisleni govor i omogućilo ga. Ali jedini čin koji je mogao zadobiti svježe značenje bio je onaj koji se obavljao u društvu i uz sudjelovanje ostalih pripadnika grupe, čin koji se neprestano ponavljao i ponavljanjem usavršavao. Drugim riječima, to je služenje obreda.

S vremenom bi se takve radnje izdvojile i očuvale, a njihovo točno obavljanje postalo je nepovredivo: ta izdvojenost i nena-rušivost davala im je novo svojstvo »svetosti«. Prije nastanka

onog što danas zovemo povezanim razgovorom, pračovjek je, vjerojatno, stvorio slijed povezanih radnji koje su imale mnoge karakteristike verbalnog jezika, a pratili su ih zajednički osjećaji koje ćemo kasnije nazvati religioznim. Protojezik rituala stvorio je strogi obrazac reda koji će se, na kraju, prenijeti u mnoge druge izraze čovjekove kulture.

Izgleda da je ritual, u svim svojim pojavnim oblicima, bio popraćen skupom značajki koje bi mogle biti urođene, jer ih nalazimo u ponašanju male djece kao i među primitivnim plemenskim grupama. To su: potreba za ponavljanjem, sklonost stvaranju grupe čiji se članovi odazivaju jedan drugome i oponašaju međusobno, te uživanje u razigranom predstavljanju ili stvaranju privida. Suosjećajnost, uživanje, oponašanje, poistovjećivanje (simpatija, empatija, imitacija, identifikacija) — to su termini kojima se antropolozi poput Margaret Mead ispravno služe kako bi označili prijenos svake kulture: postojanje tih svojstava kod sisavaca, njihovo upadljivo postojanje kod drugih primata, dovelo je do njihovog još potpunijeg iskazivanja kod čovjeka. Te su značajke unutar polja rituala proizvele obrasce i središnje slijedove radnji koje su se mogle zapamtiti, ponoviti i prenijeti na mlađe u grupi. Zajednička značenja imaju svakako tu svoj začetak, jer se imenovanje, opisivanje, pričanje, zapovijedanje i racionalno komuniciranje javljaju kao relativno kasnije manifestacije. Zajedničko izražavanje pokretima tijela i licem u lice javlja se, gotovo sigurno, prije svega drugoga.

Moram, međutim, naglasiti da tumačenje čovjekova ponašanja ne počiva na čistom nagađanju. Prvobitni ljudski ritual sagledavamo na starijoj podlozi životinjskih običaja: ritual udvaranja kod mnogih životinja i ptica, emocionalni krikovi ispušteni u spolnom uzbuđenju, zavijanje vučjeg čopora na mjesecini, pjevanje gibona koje se tako snažno dojmilo Darwina — sve to potvrđuje slutnju da je u razvoju čovjeka ritual stariji od jezika i da je igrao nenadomjestivu ulogu.

Prije nego što su mogli izustiti prepoznatljivu riječ, primitivni hominidi vjerojatno su gundali ili ispuštali glasove u zboru: prije nego je čovjek naučio pjevati, upustio se po svoj prilici u ples ili u pantomimu. Temelj cijelom tom izvođenju bio je strogi red rituala: grupa je istu stvar obavljala na istom mjestu i na isti način, ne odstupajući ni za dlaku. Značenja proizašla iz takvog rituala imala su status koji se zbog višeg stupnja apstrakcije razlikovao od signala primanih izravno vidom i sluhom, pomoću kojih komuniciraju i uče životinje, a taj viši stupanj apstrakcije vremenski je oslobađao značenje od pukog »sada i ovdje«.

Pišući mi o mojoj knjizi »Tehnika i civilizacija«, jedan moj prijatelj, koji je uz to i poznati psiholog, primijetio je: »Uvijek me je zanimala spontana i raširena pojava radnji koje se pravilno ponavljaju — dodirivanja predmeta određen broj puta, bro-

jenje stepenica, ponavljanja riječi — i to kod djece, obično kod dječaka. Izgleda da se to kod odraslih pojavljuje kao simptom povezan s nesvjesnim osjećajem krivnje. Ta pojava stoji u nekom odnosu s magijskim i religioznim ritualom, ali je fundamentalnija od njih. Naći ćemo je u djeteta koje želi da mu se priča ponovi točno istim riječima — to je najelementarniji oblik mehanizacije i suprotstavljen je hirovitosti poriva.»

Taj trag čekao je tridesetak godina dok se nisam usudio poći po njemu. Ispravio bih ga jedino utoliko što smatram da je grupni ritual stariji i povijesno temeljniji od svih kasnijih radnji koje moj prijatelj navodi. Ako osjećaj krivnje svoje podrijetlo vodi nekim slučajem iz prirode čovjekovih često »kriminalnih« snova, mehanički red rituala mogao je biti dobroćudna alternativa prisilnoj neurozi.

Pretpostavljam da se pomoću rituala pračovjek po prvi put suočio sa svojom vlastitom neobičnošću i prevladao je, poistovjetio se s kozmičkim zbivanjima izvan životinjskog obora i ublažio nelagodu koju su mu pričinjale njegove velike, ali još uvijek neiskoristive mozgovne sposobnosti. Na mnogo kasnijem stupnju, ovi će se tek započeli impulsi steći pod pojmom religije. Radnje još uvijek »govore glasnije od riječi« a kretnje i geste rituala bile su najraniji nagovještaj ljudskog govora. Ono što još nije mogao izreći riječima ili oubličiti u glini i kamenu, pračovjek je najprije otplesao ili odglumio; ako je mahao rukama, bio je ptica, ako je grupa načinila krug i okretala se odmjerenim koracima, to je mogao biti Mjesec. Ukratko, ono što je André Varagnac sretno prepoznao kao »tehnologiju tijela«, izraženu plesom i mimetičkim pokretima, predstavljalo je ujedno i najstariji oblik svakog tehnološkog reda i najraniju manifestaciju izrazivog i saopćivog značenja.

Kad je jednom uspostavljen neprikosnoveni predložak rituala, to je pružalo i sigurnost pouzdanog reda, nekog reda što ga primitivni čovjek isprva nije nalazio u pritisku svoje neposredne okoline, pa čak ni na zvjezdanom svodu. Postojalo je dugo vremensko razdoblje, koje je trajalo sve do pojave drevnih civilizacija, kad su se Mjesečeve mijene i povratak Sunca nakon zimskog solsticija činili slučajnim događajima koji su izazivali tjeskobu cijelog kolektiva. Prije nego što je čovjek mogao otkriti i projicirati red izvan sebe, morao ga je neprestanim ponavljanjem najprije uspostaviti u sebi. Teško da možemo precijeniti ulogu koju je u tom procesu odigrala točnost u ponavljanju rituala. Izvorna svrha rituala bila je u stvaranju reda i značenja tamo gdje ih nije bilo; učvrstili ih kad su jednom postigli, obnoviti ih kad se izgube. Pojava koju bi neki staromodni racionalist smatrao »besmislenim obredom«, bila je, prema ovoj interpretaciji, temeljni prasloj svih načina reda i značenja.

Mi smo danas, u svojim bližim i daljim asocijacijama, skloni povezivati ritual s religijom, pa se čak i pozivati na ritual kao na osobiti jezik religije, jer se konačna kozmička i božanska otajstva, s kojima se konfrontiraju visoko razvijene religije, mogu riječima samo zamutiti i oskvrnuti. Ali ritual prožima život: svaki čin koji se podaje formaliziranom ponavljanju (bio to samo tjedni ručak s prijateljima ili odijevanje večernjeg odijela zbog neke javne svečanosti) nosi u sebi osnovne značajke rituala: prvobitno stvaranje smisla činom ponavljanja, a kasnije osipanje ili pomak smisla zbog mehaničke repetitive, odnosno kad izvorne okolnosti nestanu ili prvotni poticaj odumre. Budući da se ritualni red danas uglavnom pretvorio u mehanički red, pobuna mlađe generacije protiv stroja urodila je praksom unošenja nereda i slučajnosti. Ali i to se pretvorilo u ritual, u prisilu jednaku »besmislenoj« rutini protiv koje se bune i koju napadaju.

5. Umijeće pričina

Kada je ljudski um jednom počeo nadilaziti svoja životinjska ograničenja, sličnost u mišljenju postala je nezaobilaznim uvjetom uzajamne pomoći. Ritual je počeo promicati društvenu solidarnost koja se inače mogla izgubiti zbog nejednakog razvoja ljudskih talenata i preranog stvaranja razlika među pojedincima. I tu je ritualni čin uspostavio zajedničku emocionalnu reakciju koja je čovjeka činila spremnijim za svjesnu suradnju i sustavnu ideaciju.

U okviru tog zajedničkog iskustva značenje se u obliku simbola po prvi put odvojilo od svakodnevnog djelatnosti prepoznavanja jestivih biljaka ili neprijateljski raspoloženih životinja. Kad je značenje jednom bilo ostvareno pantomimom ili plesom, nešto od njega prešlo bi na spontane krikove koji su pratili zajednički rad; oni bi opet, ponavljanjem, poprimili određeniji i voljniji oblik.

Iz suvremenih saopćenja o primitivnim narodima mogu se zamisliti te prvobitne grupe kako se skupljaju u krug, ponavljajući iste pokrete, reagirajući istim izrazom lica, krećući se uz isti ritam, glasajući se istim spontanim glasovima — radosti, tuge i ekstaze: pripadnici grupe u međusobnom jedinstvu. To je mogao biti jedan od najprobitičnijih putova koji su vodili u carstvo jezika, davno prije nego što je nužnost lova na golemu divljač pretvorila govor u pomoćno oružje za zajednički napad.

Razvoj rituala trajao je, bez sumnje, nebrojene godine prije nego što su se neka određena, asocirana i odvojiva značenja mutno uzdigla do svijesti. Ali ono upadljivo, ono što zaista daje život i boju slutnji da ritual prethodi svim drugim oblicima kulture, to je opazio Edward Sapir, značajni filozof jezika, a odnosi se na australske urođenike: koliko god neka kultura bila bez odjeće, skloništa ili oruđa, ona će svejedno pokazivati bogato razvijen inventar ceremonija. Pretpostavka da je drevni čovjek uspio upravo pomoću društvene aktivnosti rituala i jezika, a ne samo vještom upotrebom oruđa, nije tek puko nagađanje nego vrlo vjerojatan zaključak: izrada i upotreba oruđa zadugo su ostale nerazvijene vještine u usporedbi s ceremonijalnim izražavanjem i stvaranjem govora. U početku su najvažnija čovjekova oruđa bila ona koja je izašao iz svog vlastitog tijela: formalizirani zvukovi, slike i kretnje. A napor da to postane zajedničkim dobrom, unaprijedio je društvenu solidarnost.

Imajući to u vidu, pokojna Lili Peller provela je oštroumno istraživanje dječje igre i ono nam pruža osobiti uvid u zadaću koju je ritual imao u životu pračovjeka. Ustrajno i suhoparno ponavljanje, koje bi odraslom čovjeku bilo krajnje mučno, ističe ona, djetetu je, naprotiv, krajnje zabavno — što su već otkrili mnogi umorni roditelji kada su istu igru ili priču morali doslovce ponoviti i po sto puta.

»Dječja igra«, piše gospođa Peller, »repetitivna je zato što to izaziva vrlo snažno zadovoljstvo.« Nije li pračovjek poznao taj jednostavni djetinji užitak i njime se najviše okoristio? Divlja spontanost i monotono ponavljanje urođeni su maloj djeci u istoj mjeri i pružaju im isto zadovoljstvo; a kako je ta urođena sposobnost za fiksiranje i ponavljanje oblika bila tako duboko ukorijenjena i zadovoljavala pojedinca, čini se vjerojatnim da je upravo ona dala osnovu za cijeli čovjekov razvitak.

Sažeto rečeno, zahtjev za točnošću rituala, subjektivno zadovoljstvo u ponavljanju rituala, sigurnost u traženju i dobivanju očekivanog odgovora, sve to činilo je protutežu čovjekovoj velikoj osvjetljivosti, njegovoj psihičkoj »otvorenosti« i nepostojanosti, pa je time omogućilo više procese njegova uma. Ali uvjeti za ritual pripadaju djetinjstvu vrste. Vratiti se mehaničkom ritualu, u kojem bi ponavljanje ispražnjeno od potencijalnog smisla ili svrhe bilo isključivi izvor zadovoljstva, značilo bi regres na infantilnu razinu.

Što je, prema tome, veća pogreška — promašiti u ocjeni osnovne važnosti rituala prije nego što je život čovjeka stekao neki drugi oblik smislenog izražavanja, ili ne uspjeti shvatiti prijetnju koju ljudskom razvitku upućuju suvremeni, mehanički masovni rituali? Jer kod ovih potonjih, stvaranje reda je u potpunosti preneseno na stroj, a nijedan način stvaranja reda nije internaliziran ili prihvatljiv ako ne služi stroju. Prividno

briljantna misao koju je Marshall McLuhan izložio u pohvalu masovnih komunikacija — da su sredstva zapravo poruka — pokazuje povratak ritualu na najinfantilnijoj, predljudskoj razini.

Prvobitnu potrebu za redom i postizanje reda pomoću sve većeg broja formaliziranih, repetitivnih radnji, smatram osnovnim za cijeli razvoj ljudske kulture. Kad je taj red postao dovoljno čvrst i pouzdan, čovjek je stekao neki nadzor nad svojim vlastitim iracionalnim pobudama, neku sigurnost pred uništavajućim prirodnim katastrofama, a nije od najmanje važnosti bila i stanovita moć da se predvidi često neuračunljivo ponašanja svoje subraće: napokon, stekao je sposobnost da taj red prevede i u svoju prirodnu okolinu, te da otkrije mnoge primjere reda u kretanju planeta i u osnovnoj organizaciji cjelokupnog kozmosa. Ali kad se taj obrazac reda u umu slomi, što bliva kod nekih povreda mozga, i najobičniji događaji postaju nejasni i izazivaju tjeskobu, kako je pokazao Kurt Goldstein.

Ne treba, međutim, pretjerivati s društvenom korisnošću prvobitnih rituala iz kojih su izrasli mnogi drugi načini čovjekova djelovanja, ma koliko ona zapravo bila velika i dalekosežna. Jer ritual je u sebi neprestano rađao samu onu iracionalnost zbog čijeg prevladavanja je i nastao. Susanne Langer je u svojoj duhovitoj eksplikaciji simboličkog rituala, kao jedne od bitnih pokretačkih sila čovjekova razvoja, ispravno ukazala na to da je pračovjekov um radio nešto više od bilježenja i svratavanja osjetilnih dojmova ili označavanja i »popisivanja« sadržaja svoje okoline: stvarao je smisleni svijet, cijeli kozmos, a oblikujući ga i rukujući s njime postigao je uspjeh koji mu je u prepravljaju vlastitog prirodnog prebivališta bio kroz dugo vrijeme uskraćen.

U čitavom tom naporu postojala je i negativna strana koju ne smijemo previdjeti: jedan njezin aspekt vidljiv je još i danas. Autor »Filozofije po novom ključu« nije uspio obrazložiti praznitičak očitog apsurd, magijskog hokus-pokusa, djetinjastog samozavaravanja i paranoidne nadmenosti, koji kroz čitavu povijest ostaje ugrađen u toliko cijenjeni ceremonijal. Iako je ritual čovjekovim nescvjesnim impulsima pružio metodični odušak, često je i ometao primjenu inteligencije i priječio razvoj svijesti. Ritual upravo samim svojim uspjehom prečesto pada natrag u automatizam nescvjesnog postojanja i time koči čovjekov razvoj.

Dopustite mi da vas podsjetim na jedan poznati primjer iz arheologije. Što da radimo s dvije stotine otisaka ruku u paleolitskoj spilji u Gargasu, od kojih su neki toliko osakaćeni da im nedostaju dva, tri, ili čak četiri prsta? Takvi otisci nalaze se po cijelom svijetu, u Americi, u Indiji, u Egiptu i Australiji; oni daju naslutiti kulturni ritual poput izbijanja zuba, što se još uvijek radi u nekim plemenima i što često mora onesposobiti žive ljude. Iako su red i značenje mogli poprimiti svoj oblik

najprije u ritualu, moramo dopustiti da su u njega na isti način bile ugrađene zbrka i obmana koje su se dugo zadržale u magijskim činima od kojih se čak ni dobro disciplinirani umovi ne mogu posve osloboditi. Amputacija prstiju, kao i drugi oblici ritualne kirurgije (kastracija, na primjer), sadrže značajku koja nema svoje paralele u životinja: samoizazvanu žrtvu. Oblici žrtvovanja često su i podrobno opisivani, ali još uvijek nisu objašnjeni u dovoljnoj mjeri; nije objašnjen ni osjećaj krivnje s kojim su i žrtva i ritualno ponavljanje tako često povezani. Svjetlo svijesti tek treba prodrijeti u taj mračni kut čovjekove psihe.

Ako bi nečim trebalo potkrijepiti drevnost ritualnih svetkovina, tad nam se više nego prihvatljivim dokazom čini vrlo teško odbacivanje ritualnog formalizma, čak i na naprednijem stupnju civilizacije. Praksa formaliziranog ponavljanja, prema našoj hipotezi toliko nužna u stvaranju značenja, nije se odvajala od jezičnog izražavanja ni dugo pošto je stvoren jezik velike gramatičke složenosti i metafizičke suptilnosti. Čak i kasna svjedočanstva, kao što su egipatski pogrebni tekstovi ili epske pjesme Sumera i Akada, iznose nam na vidjelo onu istu lakovjernu magiju koja je prva stvorila apstraktna značenja: unaprijed zgotovljene fraze, ponekad vrlo dugačke, uvijek se nanovo opetuju, sve do točke na kojoj će ih moderni prevodilac natjeran dosadom izbrisati, naznačivši tek zvjezdicama da postoje. Ali po takve dokaze ne treba ići pet tisuća godina unatrag. U tradicionalnim pjesmama i baladama, ponavljanje u obliku pripjeva pruža nam još uvijek isto zadovoljstvo; činjenica da se takvi pripjevi često sastoje od besmislenih slogova samo ih još tješnje povezuje s običajima primitivnog čovjeka, jer riječi poprimaju značenje upotrebom i asocijacijom, a čovjekove prve rečenice bile su vjerojatno besmislenije od svega što bismo mogli naći kod Edwarda Leara.

Špekulacija je opet i ovdje dopustiva, ali samo zato što će nam pozitivni dokazi uvijek nedostajati. Genetičari danas mogu uzgojiti životinju vrlo sličnu nekom pravolu, ali nema izgleda da bi unatrag uzgojili pračovjeka, a još manje da to učine upravo u onom trenutku kada se iz obavljanja ceremonija prvi put pojavilo značenje. Iako prijelaz od kretnje i tjelesne vježbe do plesa i pjesme, a od pjesme do govora izgleda uvjerljiv, to troje se po svoj prilici razvijalo zajedno, pa taj slijed može samo označavati razlike u brzini razvoja.

Unatoč tome, Maurice Bowra je vjerojatno u pravu kad drži da veliki broj primitivnih plesova, koji su bez riječi i u potpunosti samodovoljni i samoobjašljivi, ukazuje na činjenicu da je to bio izvorni redoslijed razvoja; to više što sačuvane pjesme i molitve i obredi imaju krajnje ograničeni raspon, te se često služe arhaičnim, danas već nerazumljivim izrazima, a da ništa ne gube na svojoj djelotvornosti.

Ukratko, praznovjerje i obredi, koji su se ranijim tumačima rituala poput Jamesa Frazera činili rezultatom pogrešnog zaključivanja, nisu bili nesretan slučaj koji je unazadio čovjekovu kulturu, nego osnova postojanog društvenog reda i svakog racionalnog sistema tumačenja. Sam čin bio je racionalan a njegova svrha punovaljana, iako se njegov sadržaj pokazao drukčijim. Za čovjekovo drevno izražavanje ritualom bitno je ono što Huizinga kaže o igri: ritual stvara poredak, i on *jest* poredak: on je po svoj prilici zaista pravi izvorni oblik pričina koji je nerazdvojiv od ljudske kulture: igara, drame, ceremonija, natjecanja, zapravo cijelog spektra simboličkih predstava. Aforizam Giambattiste Vica, da čovjek istinski razumije samo ono što može i sam stvoriti, odnosi se osobito na taj najraniji oblik stvaranja. Ritual je otvorio put jasnom i smislenom, te time, na kraju, i svakom konstruktivnom naporu.

Bitnu funkciju rituala još je davno opazio Friedrich Schiller, iako ju on, slijedeći romantičnu pobunu protiv tradicije i svake konvencije, opisuje prezirnim riječima: »ono što je uvijek bilo i što se uvijek nanovo vraća, što služi sutrašnjici jer služi današnjici, und die Gewohnheit nennt er seine Amme«. Navika je, ~~doista, bila~~ čovjekova dadilja. Davno prije nego što je klesanje i brušenje kamena svezalo oko i ruku u čvrsti lanac refleksa, ritual mora da je uspostavio poredak, čuvajući prošlost i držeći na okupu novopronađeni svijet. Ali da bi ritual pobijedio, čovjek je platio cijenu: svojom tendencijom da precjenjuje sva dobra iz prošlosti, bojeći se da ih poremeti daljnjim inovacijama, ma kako neznatne bile. Utoliko je Schiller u pravu. Govoreći paradoksalno, sama navika stvara navikavanje na drogu; ritual je navika s grupnom prisilom. Kad je ritual jednom ustanovljen kao osnova svih drugih oblika reda, tada se, ostavimo li po strani razvoj jezika, slijedeći korak sastojao u tome da se veliki dio njegovog prisilnog mehanizma projicira izvan ljudske ličnosti; taj proces mogao je trajati isto tako dugo kao i prvobitno prevođenje radnje u značenje.

Dosad sam, za volju jasnoće, o ritualu raspravljao tako da ga možemo shvatiti kao odvojene nizove kolektivnih radnji. Ali, nameće se zaključak, te su radnje od samog početka imale neko osobito svojstvo: bavile su se onim što je bilo posvećeno. Pod »posvećenim« mislim na ono odvojeno od pritiska pukog samoodržanja i samoočuvanja, i to zbog jedne važne veze: između živih i mrtvih. Ako je ritual bio najraniji oblik rada, bio je to posvećeni rad, a mjesto gdje se obavljao bilo je posvećeno mjesto — identificirano nekim izvorom, velikim stablom ili stijenom, spiljom ili pećinom. Ljudi vješt obavljanju takvih posvećenih radnji postajali su šamani, čarobnjaci, vrači, napokon kraljevi i svećenici: specijalisti odvojeni od suplemenika svojim nadmoćnijim talentom, svojim darom snivanja i tumačenja

snova, poznavanjem ritualnog reda i tumačenjem znakova što ih daje priroda.

Stvaranje tog carstva posvećenosti, »svijeta za sebe« kao povezane karike između vidljivog i nevidljivog, između vremenitog i vječnog, predstavljalo je jedan od odlučujućih koraka u preobražaju čovjeka. Valja nam zaključiti da su se ta tri vida rituala (posvećeno mjesto, posvećena radnja i posvećen voditelj kulta) od samog početka razvijala zajedno da bi u određenom trenutku poslužila kao religija. Međutim, sve te komponente mijenjale su se tako polako da su sačuvale nit kontinuiteta i usred mnogih kasnijih promjena okoline i društvenog poretka. Nećemo moći u dovoljnoj mjeri razumjeti onu koncentraciju snaga koja je omogućila stvaranje tehničkih civilizacija u četvrtom tisućljeću prije n. e., ako tu kolosalnu promjenu ne shvatimo na tisućljetnoj pozadini posvećenog rituala.

6. Ritual, tabu, moral

Iz ovoga što sam upravo izložio slijedi: iako je disciplina rituala igrala važnu i zaista prijeko potrebnu ulogu u čovjekovu razvoju, nema sumnje da je mogla uspjeti samo uz stanoviti gubitak kreativnosti. Prevlast rituala i svih institucionalnih manifestacija izvedenih iz njega, razjašnjava nam stoga i činjenicu najranijeg ljudskog razvitka i njegovu krajnju sporost. Kočnice su za dugo vremena bile prejaké za svoje vozilo.

Gdjegod da nalazimo drevnog čovjeka, to nije stvor bez zakona, slobodan da radi što mu drago, kad mu drago i kako mu drago: prije ćemo naići na biće koje u svakom trenutku svog života mora koračati oprezno i smotreno, vođeno običajima svoje vrste, klanjajući se nadljudskim silama, bilo da su to bogovi stvoritelji svega postojećeg, duhovi i demoni povezani s precima kojih se sjeća ili posvećene životinje, biljke, kukci i kamenje njegova totema. Jedva da možemo sumnjati — iako je i to izvedeno samo zaključivanjem — da je pračovjek svaku fazu svog razvitka obilježavao s odgovarajućim obredima prijelaza, tim gotovo univerzalnim ceremonijama koje je civilizirani čovjek ne tako davno napustio, samo zato da bi proizveo nepromišljeni papirnati nadomjestak »njege i prehrane djeteta« ili »spolnih problema u pubertetu«.

Inhibicijama i strogom suzdržanošću, a ništa manje i poniznim radnjama udobrovoljavanja, pračovjek je svoju aktivnost nastojao dovesti u sklad s nevidljivim silama koje su ga okruživale, htijući osvojiti nešto od njihove moći, otkloniti njihovu

pakost, ulagivati se, a ponekad magijom iznuditi i njihovu suradnju. Nigdje se taj obazrivi stav ne otkriva potpunije nego u dvije drevne institucije koje je Freud motrio s toliko podozrivosti i naivnog neprijateljstva: to su totem i tabu.

Kako su Radcliffe-Brown i Lévi-Strauss istakli, koncept totema, ako ispitujemo njegove razne primjene, pokazuje mnoge dvosmislenosti i proturječja. No isto je tako i s jednako neophodnim konceptom grada koji pokriva mnoštvo različitih urbanih funkcija i socijalnih potreba u sklopu samo približno sličnih struktura. Osobiti odnos lojalnosti i obaveze prema posvećenom predmetu ili sili koja se mora pobožno poštovati, predstavlja povezujući element između svih oblika totema. Prema površnom racionalnom čitanju, afilijacija neke grupe uz neki totem značila bi nastojanje da se izbjegne razdorni učinak rodokvruća u maloj zajednici. Otuda je brak unutar pripadnosti totemu bio zabranjen, a spolni odnos s pripadnikom istog totema mogao se kazniti i smrću.

To objašnjenje, na žalost, nije održivo. Stoji činjenica da je formalizirani spolni odnos pod znakom totema rastao zajedno s održavanjem normalnog obiteljskog obrasca što ga prakticiraju mnoge druge vrste, čak i ptice. To ukazuje na tipično ljudsko dvojstvo — ili da to nazovemo komplemenarnost? — između biološkog i kulturnog aspekta života. Zamršeni propisi o srodstvu, baš kao i tabu, otkrivaju čovjekovu ranu zaokupljenost savladavanjem svojih životinjskih bioloških nagona, njihovim zaodljevanjem u specifično ljudsko ruho, pod strogim i svjesnim nadzorom viših centara mozga. Obrazac totemske afilijacije bio je prisilno sproveden tabuom, polinezijskom riječju koja jednostavno znači »ono što je zabranjeno«. Osim spolnih odnosa, pod njegov udar dolaze mnogi vidovi života: stanovita hrana, osobito ona koja potječe od totemske životinje, lešina, žena za vrijeme menstruacije, poglavičina igra (recimo, jahanje na valovima), ili neki posebni teritorij. Gotovo svaki dio okoline može nekom slučajnom asocijacijom na dobru ili zlu sreću postati tabu.

Te zabrane imaju tako malo veze sa zdravorazumskom praksom da čovjeka, baš kao i Freuda, lako može savladati njihova neizmjerena hirovitost, njihova svojevoljna nerazložnost, divljačka cenzura nedužnih radnji; činilo bi se, kao što se činilo i Freudu, da je napredak koji je čovjek ostvario dosegnuvši racionalno ponašanje, bio razmjernan njegovoj sposobnosti da odbaci tabu ili da mu prkosi. To bi bila teška zabluda i imala bi još teže posljedice. Kao i u slučaju Freudovog odbacivanja religije, ta zabluda je počinjala na čudnovatoj pretpostavci da se običaj, koji ništa ne pridonosi ljudskom razvitku, a u nekim slučajevima očito radi protiv njega, usprkos tome ipak može održati vjekovima s nesmanjenom snagom. Na Freudov previd podsjetio nas je jedan bolje opremljeni promatrač, Radcliffe-Brown, i to

s obzirom na sve oblike rituala: na nužnost da razlikujemo samu metodu i njezin društveni cilj. Zazivajući posvećene sile, propisujući užasne kazne za kršenje tabua, pračovjek je izgradio naviku apsolutne kontrole svog vlastitog ponašanja. Dobitak na strani grupne solidarnosti i predvidivog reda dugo je pružao odštetu za gubitak slobode.

Prividna svrha tabua može biti infantilna, nastrana, nepravdna, kao što su to posebni privilegiji koje uživaju samo muškarci a zabranjeni su ženama, ili obrnuto, kao u slučaju poroda djeteta. Ali navika strogog posluha takvim zapovijedima i zabranama bila je bitna da čovjek ostvari red i suradnju na drugim područjima.

Čovjek je protiv apsolutističkog bezakonja svog nesvjesnog trebao zakonitu protusilu, jednako apsolutističku. U početku je jedino tabu pružao prijeko potrebnu ravnotežu: bio je to čovjekov najraniji »kategorički imperativ«. Zajedno s ritualom, s kojim je tijesno povezan, tabu je bio čovjekovo najdjelotvornije sredstvo pri uspostavljanju samokontrole. Takva moralna disciplina, utvrđena kao navika i prije nego što se mogla opravdati kao racionalna ljudska potreba, bila je temeljna za čovjekov razvoj.

Ovdje nam opet praksa jednog preživjelog primitivnog naroda, australskih Eualaya, pruža primjer obrasca za običaj o kojem govori Bowra. Čim dijete stane puzati, majka pronađe stonogu, skuha je napola i uzevši ruke djeteta udara po njima stonogom, pjevajući pri tom pjesmu:

*Budi dobar,
Ne kradi,
Ne diraj što pripada drugom,
Ostavi sve takve.
Budi dobar.*

Čovjekova majka ne samo što manifestira autoritet, nego ga povezuje i s potencijalno otrovnim stvorenjem, spajajući svoje pozitivno utuvljivanje naloga sa simboličkim otiskom implicirane kazne. To je pravo pozitivno usmjeravanje, a ne samovoljna zapovijed ili pretjerana popustljivost. Moralni poredak i mentalni red se tako razvijaju zajedno.

Zapadno društvo se toliko udaljilo od drevnih tabua protiv umorstva, krađe i silovanja, da smo danas suočeni s malodobnim prijestupnicima koji nemaju nikakve unutrašnje kontrole protiv obijesnog nasrtaja na druga ljudska bića, i to nasumce, samo da se udari, dok istodobno imamo punoljetne delinkvente, sposobne da svjesno i namjerno planiraju istrebljenje desetaka milijuna ljudi, baveći se pri tom, nesumnjivo samo zato da udare, matematičkom teorijom igara. Naša civilizacija danas pada na trag u stanje koje je daleko primitivnije i iracionalnije od svakog tabuiranog društva koje nam je dosad poznato — i to zbog

nedostatka bilo kakvih djelotvornih tabua. Kad bi zapadni čovjek mogao stvoriti nepovredivi tabu protiv nasumičnog istrebljenja, naše društvo imalo bi daleko efikasniju zaštitu i od pojedinačnog nasilja i od trajno prijetjećeg kolektivnog nuklearnog užasa nego što je pružaju Ujedinjeni narodi ili pogrešivi sigurnosni mehanizmi.

Baš kao što je ritual, ako ga pravilno tumačim, bio prvi korak prema stvarnom izrazu i komunikaciji pomoću jezika, tako je i tabu bio prvi korak prema moralnoj disciplini. Bez njih je čovjekovo putovanje već davno prije moglo završiti, baš kao što su toliki vladari i narodi završili svoj život u psihotičkim ispadima i nastranostima koje potiskuju život.

Ljudski razvitak u svakoj svojoj točki počiva na sposobnosti da se podnose napetosti i da se kontrolira njihovo opuštanje. Na najnižem stupnju to znači kontrolu mjehura i crijeva, a iznad toga, svjesno usmjeravanje tjelesnih apetita i spolnih potreba u društveno prihvatljive kanale. Naposljetku, ono što ovdje hoću reći, glasi: da su stroga disciplina rituala i nesmiljena moralna škola tabua bile bitne za čovjekovu samokontrolu, te povratno, za njegovo kulturno stvaralaštvo na svakom polju. Samo oni koji se pokoravaju pravilima sposobni su igrati igru; strogost pravila i teškoća da se pobijedi bez kršenja pravila povećavaju užitak u igri.

Ukratko, cijelo područje pračovjeka života, što ga moderni znanstveni um svjestan svoje intelektualne nadmoći odbacuje, bio je prvotni izvor čovjekove samopreobrazbe iz životinje u ljudsku osobu. Ritual, ples, totem, tabu, religija, magija — položile su temelj kasnijem čovjekovom višem razvitku. Čak je i prva velika podjela rada, kako je ukazao A. M. Hocart, vjerojatno bila provedena u ritualu s njegovim fiksiranim službama i funkcijama, prije nego ju je čovjek prenio u tehnologiju. A sve to započelo je »u davna snovita vremena«.

Dar jezika

1. Od životinjskih znakova do čovjekovih simbola

Želimo li pračovjekov tehnički razvoj shvatiti u njegovom punom domaćaju, moramo prihvatiti da on proistječe iz izvora koji se nalaze duboko u cjelini čovjekova organizma, te da je dodavanjem mnogih stvari koje su nedostajale, dograđen na svojstvima čovjekovih predaka, primata. Manuelna spretnost igrala je u tom razvoju životno važnu ulogu, ali još veću ulogu odigrala je duševna dovitljivost, sposobnost pamćenja, učenja, predviđanja; onaj dio čovjekova postignuća koji se usredotočio u simbolima od veće je važnosti nego oblikovanje oruđa.

Odvajajući se od životinje, čovjek je imao najveću potrebu da preobrazi sebe; glavna sredstva njegove probuđene svijesti bila su mu vlastite kretnje i glasovi, njihov odraz u oponašanju njegovih sudrugova. Razumijevanje tih prvobitnih okolnosti uvelike je potiskivano, jer naša kultura stavlja preveliki naglasak na praktičnije interese.

To pre naglašavanje zamutilo je naše tumačenje i jezika i tehnike, jer moderni čovjek, kao što je priznao viktorijanski učenjak John Morley, ponosi se više svojom usmjerenošću na stvari nego na riječi, pa je na taj način u stvaralačko obilje, u spontanu motoričku aktivnost, u neobaveznu igru i u estetsku obradu proizvoljno učitao pojmove »oruđe«, »rad«, »borba za život« i »opstanak«. Što je još gore, on je zapustio drevno i ustrajno traganje za temeljnim obrascem značenja koji podaruje vrijednost svim njegovim posebnim i neizbježno prolaznim aktivnostima. Za razliku od svojih današnjih nasljednika, primitivni čovjek nije se mogao pohvaliti svojim »know how«, svojim tehnološkim znanjem, ali je daleko više bio zaokupljen time da sama čemu uraditi nešto; ako su njegovi prenatrpani odgovori suviše često ispadali kao magijska igra riječima, sama činjenica da je stvarao te riječi davala je značenje čak i njegovim najobičnijim aktivnostima.

Prosuđujući funkciju i svrhu jezika, naše pokoljenje sklono je započeti s krive strane: mi uzimamo kao da su njegove naj-

dragocjenije specijalizirane karakteristike, svojstvo stvaranja apstraktnih koncepata, prenošenje točnih opažanja i saopćavanje točno određenih poruka, pružile onaj izvorni motiv za služenje riječima. Ali jezik je bio instrument koji odražava i unapređuje život davno prije nego što se mogao oblikovati za ograničenu svrhu inteligentne komunikacije. Upravo oni kvaliteti jezika koji vrijeđaju logičke pozitiviste — njegova nejasnoća, njegova neodređenost i dvosmislenost, emocionalna obojenost, njegovo pozivanje na nevidljive predmete ili nepovjerljive događaje, ukratko njegova subjektivnost — samo ukazuju da je jezik od samog početka bio instrument za obuhvaćanje živog tijela ljudskog iskustva, a ne tek artikuliran izbijeljeni kostur odredivih ideja. Obimno usmeno izražavanje moralo je u toku neizrecivog broja godina prethoditi odmjerenom inteligibilnom govoru.

U dugom procesu oblikovanja složenog ustrojstva jezika, čovjek se na sreću nije, kao što to danas mnogi čine u ime znanosti, odvrnuo od iracionalnosti u životu, od njegovih proturječnosti, njegovih neistraživih i neobjašnjivih kozmičkih misterija. Obilje arhaičkog mitološkog predanja ukazuje nam, čak još određenije od rituala, da se radi o jednom od čovjekovih najranijih zanimanja. Što se tiče nastojanja da se ukloni osjećajnost, pod pretpostavkom da poštovanje emocionalnih vrijednosti nužno dovodi do izdajstva istine, taj stav previđa činjenicu da sama »suhoća« takozvanog objektivnog opisa može ukazivati na jedno nesretno i negativno stanje, uz jednaku opasnost iskrivljavanja koje osim za ograničenu svrhu egzaktnog opažanja i nije nužno ono poželjno. Prenešemo li je, na primjer, u spolne odnose, ta krutost dovodi do impotencije i frigidnosti, a u ljudskim odnosima općenito izaziva karakteristične poroke birokratizma i jalovog intelektualizma.

Kada se jednom, uz izvorno zadan čovjekov položaj, tekovina artikuliranog govora u dovoljnoj mjeri odvojila od životinjskih znakova i repetitivnih, ritualnih radnji, pokazalo se to kao čovjekov najveći skok uvis, u puno ljudsko stanje, iako taj skok treba zamisliti kao usporeni film, kao nešto što je po svoj prilici zahtijevalo više vremena i napora od svake druge faze čovjekove kulture. Pomoću glasovnog izražavanja čovjek je ponajprije povećao opseg svog društvenog zajedništva i uzajamne simpatije. A kad je napokon dostigao stupanj razgovjetnog govorenja, stvorio je bujan simbolički svijet, dijelom nezavisan od protjecanja svakodnevnog iskustva, odvojiv od svake konkretne okoline ili prigode i pod trajnom ljudskom kontrolom, što nijedan dio svijeta nije još zadugo mogao postati. Bilo je to polje značenja. Tu i samo tu čovjek je imao vrhovnu vlast.

Taj simbolički svijet tekao je paralelno s onim svijetom koji su upijala čula, a ponekad ga i transcendirao, jer se mogao zadržati na okupu u pamćenju, a ponovo prizvati i nakon što je izvor osjeta iščeznuo i nakon što je vizualno sjećanje na njega

postalo mutno. Da su se riječi mogle kristalizirati kad su izgovorene, da su ostavljale talog poput školjki i kukaca, paleontolozi bi jedva poklonili svoju pažnju pračovjekovoj izradi oruđa: lomni talozi riječi u svim svojim formativnim stupnjevima obuzeli bi njihovu pažnju, iako bi ih sama masa tih verbalnih prethistorijskih ostataka preplavila, a tumačeći živu strukturu smisla bili bi zbunjeni baš kao što su lingvisti nad etrušćanskim ostacima zbunjeni još i danas.

Kako se pokazalo, najneopipljivija i najprolaznija od svih čovjekovih kreacija prije izuma pisma, sam dah njegova uma, postala je najformativnije ljudsko dostignuće: svaki drugi sljedeći napredak u čovjekovoj kulturi, čak i izrada oruđa, zavisio je o njemu. Jezik je ne samo otvorio vrata uma za svijest, nego je djelomice zatvorio i vrata podruma za nesvjesno, te suzio pristup duhovima i demonima tog podzemnog svijeta u sve bolje provjetrene i zračnije sobe gornjih katova. Da se ta golemu unutrašnja preobrazba uopće mogla zanemariti, a korjenite promjene postignute tom preobrazbom pripisati uglavnom izradi oruđa — to nam se danas čini nevjerojatnim previdom.

Leslie White je dobro rekao: »Sposobnost stvaranja simbola, izražena prije svega u artikuliranom govoru, osnova je i srž svekolikog ljudskog ponašanja. To je bilo sredstvo pomoću kojeg je kultura počela postojati, to je bilo sredstvo za njezino neprekinuto trajanje od samih čovjekovih početaka«. Taj »svemir razgovora« bio je čovjekov najraniji model samog Svemira.

2. Stvari imaju smisla

Pristupiti onom kritičnom trenutku čovjekova razvoja, kad je visoko apstraktne ali fiksirane znakove kojima se služe životinje odmijenio znakovitim pokretima mnogo šireg raspona, te napokon kompleksnim i sređenim govorom, možemo čak i u mašti samo pomoću nagovještaja i nesavršenih analogija. Raspravljajući o ritualu, nastojao sam oslikati na što je »misao« bila nalik prije nego što ju je čovjek mogao zaodjenuti u riječi. Ali samo ljudi koji su se oporavili od povrede mozga imaju neki blijedi pojam o tom iskustvu — jer čim za njega nađu riječi, ne nalaze se više u tom predjezičnom, predljudskom svijetu.

Životinjski mozak nije posve bez racionalnih asocijacija i utemeljenog znanja, potkrijepljenog točno određenim znacima i odgovarajućim odzivom. Suočivši se iznenada s opasnim mužjakom gorile, Georg Schaller kaže da je svoj život vjerojatno spasio tako što se prisjetio značenja jedne kretnje u gorila —

polaganog micanja glave s jedne na drugu stranu, kao znaka za prestanak neprijateljstva ili za prekid kontakta. Kada je Schaller počeo micati glavom na taj način, gorila je otišao.

Priroda je doista utrla put čovjekovim najranijim pokušajima da se dovine značenja; postoji, naime, stanovita prvobitna semantika koja prethodi svim specijalnim signalima i znacima. »Semantika konkretne egzistencije«, kako ju možemo nazvati, osnovna je za sve jezike i načine tumačenja.

Svako biće, bila to zvijezda ili kamen, muha ili riba, govori za sebe: vlastiti oblik, veličina i karakter identificiraju ga i konkretno »simboliziraju«; asocijativno, taj oblik i karakter konstituiraju njegovo značenje drugim višim organizmima koji ga susreću. Lav izgovara »lav« svojom vlastitom nazočnošću daleko naglašenije od riječi »lav«, čak i kad se ta riječ viče: lavlja rika, inače apstrakcija, asocijativno zaziva grabežljivu prijetnju same životinje. Nisu potrebne riječi da bi antilopa pobjegla. Slobodne životinje žive u znakovitoj okolini, a ispravno tumačenje tih mnogostrukih konkretnih značenja bitno je za njihov fizički opstanak. Elementarnim sistemom znakova — kricima, lajanjem, pokretima — one saopćavaju značenja pripadnicima vlastite vrste: jedi! bježi! tuci se! slijedi me!

U akademiji Swiftove zemlje Lagado, škola za jezike predlaže da se riječi ukinu: u novom jeziku »Pop«, što su ga izumili njezini profesori, stvari su zapremile mjesto koje su imale riječi. Kao što u satiri često biva, ta šala ukazuje na značajnu činjenicu da konkretno iskustvo svake životinje, uključujući i čovjeka, »ima smisla« bez posredovanja simbola ako je biće budno i prijemljivo. Taj swiftovski »simbolizam stvari« ostavio je za pravo dubokog traga na govoru, traga kojeg se može lišiti samo osobito sačinjen jezik, kao što je to jezik matematike: jer to je bitno jezik mita, metafore, grafičke vještine, a napokon i hijeroglifskog pisma. Koliko god konačna apstrakcija nekog slikara ili kipara bila razrijeđena, umjetnost je uvijek živjela u simbolizmu konkretnog.

Simbolički likovi su prije svega živi likovi. Kralj je prikazan kao bik, jer bik u svom biću sadrži prvenstvena značenja tjelesne snage, spolne moći i vladanja. Ta metoda prikazivanja podložna je čak i djelomičnoj apstrakciji, kao što je godine 1843. zabilježio Backhouse, a citirao Sollas u svojim »Drevnim lovcima«. »Jednoga dana spazili smo kako neka žena reda kamenje. Ono je bilo plosnato, ovalno, oko šest centimetara široko, obilježeno crvenim i plavim crtama koje su išle u raznim smjerovima. Saznali smo da kamenje predstavlja odsutne prijatelje, a jedan kamen, veći od ostalih, predstavljao je neku gojaznu ženu s Flindersova otoka.«

Taj način konkretnog prikazivanja nije se u potpunosti izgubio. Dok pišem, poredano kamenje na mom stolu, koje služi za pritiskivanje papira, još uvijek prenosi istu primitivnu po-

ruku o dalekim mjestima i umrlim ljudima. Pingvin, mužjak koji svoju želju da se pari najavljuje gurajući oblutak prema budućoj ženki, i sam je otišao tako daleko u simbolizaciji. Ali da se čovjekova komunikacija zadržala u tim konkretnim okvirima, »govor« bi bio nalik na igranje šaha s pravim konjima i lovcima, a pomicanje kule zahtijevalo bi cijelu vojsku pješaka. Um je stekao djelotvorno sredstvo da predstavi iskustvo tek tada, kad se semantika stvari, shvaćenih apstraktno, podvrgla simboličkim glasovima.

Gledamo li s tog stanovišta, za čovjekov duševni razvoj, kad je jednom napustio svoje izvorno mjesto među životinjama, bilo je od krajnje važnosti što je imao daleko širi teritorij od svake druge životinje; ne samo što je bio opremljen da usvoji mnogo više od konkretnog svijeta očaravajućih uzoraka i predmeta, minerala, biljaka, životinja i ljudi, nego su sad i oni postojali u nadmoćnom obilju i raznolikosti. Da je čovjek izvorno nastavao svijet tako pusto jednoobrazan kao što je to stambena visokogradnja, tako bezizražajan kao parkiralište, tako lišen života kao automatizirana tvornica, pitanje je bi li on ikada razvio dovoljno raznoliko osjetilno iskustvo da zadrži slike, oblikuje jezik i da ima ideje.

Vrijednim radom, što je u posljednje vrijeme obavljen na istraživanju komunikacije među društvenim životinjama i pticama, ustanovljeno je kakva udaljenost postoji između kodiranih instrukcija tih stvorenja i onog najjednostavnijeg čovjekovog služenja jezikom. Von Frisch je razbio jedan osobiti kod, onaj kojim se služe socijalno razvijene pčele, ali ako je to prava simbolička komunikacija, ona njihov plesni ritual ne diže na razinu jezika. Životinjski signali postaju besmisleni ako se odvoje od situacije koja ih izaziva. Štoviše, ti signali potječu uglavnom iz prethodnog iskustva vrste: oni ne anticipiraju novo iskustvo, niti mu otvaraju put. Da bi nadoknadile svoj šturi rječnik i svoje fiksirane poruke, životinje su, ističe Konrad Lorenz, naučile da druge životinje ogledaju izbliza i »pročitaju« njihove namjere iz najmanjih fizioloških indikacija — iz nehotičnog drhtanja ili vonja tjelesnog lučenja.

Sam čovjek morao je biti u otprilike istom položaju sve dok nije naučio kako da poveća repertoar svojeg izražavanja: doista, ti tjelesni nagovještaji značenja još uvijek su korisni u ljudskim susretima, osobito kada je riječ o privatnim osjećajnim stanjima koja se mogu očitati iz treptaja, pogleda ili rumenila. Ali kao pridošlica među primatima, čovjek je u velikoj mjeri odbacio kruti rječnik instinkta: upravo mu je nedostatak unaprijed oblikovanih odgovora nametnuo nužnost stvaranja novih kretnji i glasova, koji su se mogli primijeniti prilikom asociranja nepoznatog a da ih vlastita vrsta razumije.

Ovdje je, opet, čovjekova nepokornost poslušnom prilagodavanju, njegova pobunjenost, kako je to nazvao Patrick Geddes,

poslužila kao poticaj invenciji. Ali taj napor povlačio je za sobom beskrajne nedaće: iako je bio ustrajniји brbljavac od svakog majmuna, nije mu bilo lako postići kontrolu mišića koji su tu djetinjastu struju glasova pretvorili u artikulirani govor.

Prije nego su se oblikovali fonetski simboli, slike snova mogle su poslužiti kao svojevrсни prijelazni jezik pričina, kao jedini simbolički jezik što ga je čovjek izvorno posjedovao, koji je ostao s njim sve do danas, tek lagano preinačen stvarnim iskustvom i sjećanjem. Ali danas, kad su nam psihoanalitičari pružili ključ za simbole sna i poučili nas čudnovatim, namjerno varljivim načinima funkcioniranja tog jezika, danas shvaćamo kako je taj zbunjujući način izražavanja nemoguć kao instrument misli. Jer san može prikazivati ideje samo u prerušenom obliku priče, u razuzdanom krabuljnom plesu. San je možda bio prvo svjetlucanje značenja koje je transcendiralo čula, ali, samo u sprezi sa svjesnim iskustvom, kroz riječi i slike, mogao je poslužiti konstruktivno.

Objašnjavajući čovjekov uspjeh s jezikom, prisiljen sam vratiti se na dvije već izrečene misli. Prva: čovjekova najpreča potreba bila je da uobliči i uspostavi svoju vlastitu, oslobođenu ljudsku ličnost, a jezik se, bolje od svake kozmetike ili kirurgije, pokazao kao identifikacija i definicija tog novog, neživotinskog sebe, dajući mu plodnije društveno obilježje. Druga: snažno zadovoljstvo, gotovo djetinjasto uživanje u ponavljanju, što je bila jedna od istaknutih pračovjekovih bioloških crta, položio je temelje jeziku jednako kao i ritualu, dok je sam ritual nastavio biti od koristi na nižoj razini, kao općedruštveni cement.

Jezik je, pretpostavljamo, bio sačinjen od mnogih disparatnih pokušaja i nastojanja, usprkos mnogim padovima u nesuvislo i nepriopćivo; sve govori protiv toga da se razvijao samo na jednom mjestu ili u jedno vrijeme, pomoću samo jednog sredstva ili metode, ili da ispuni samo neku pojedinačnu funkciju. Od vremena do vremena mogla se dogoditi iznenadna provala fonetičke invencije ili semantičke spoznaje — kao što je to, po Jespersenovoj pretpostavci, bilo razdvajanje dugačkih holofraza u zasebne riječi.

Postoji povijesna potvrda za takvo pretpostavljeno iskazivanje individualnog lingvističkog genija, i to u djelu jednog nepismenog poglavice iz plemena Cherokee. Zvao se Sekvoja i zaista je izumio složenu slogovnu abecedu, s mnogo novih znakova, kako bi jezik svog plemena prenio u pismo. Ali najbolji dokaz inventivne sposobnosti drevnog čovjeka na tom polju je sam proizvod, jezik. Nijedan komplicirani stroj koji je do danas napravljen ne može se prisposobiti uniformnosti, raznovrsnosti, prilagodljivosti i djelotvornosti jezika, da i ne govorimo o njegovom jedinstvenom svojstvu metodičnog rasta koje potječe od samog čovjekovog organizma.

U početku su, dakle, ritual i jezik bili glavna sredstva održavanja reda i uspostavljanja čovjekovog identiteta: razvoj kulturnog kontinuiteta i predvidljivost kao osnova za daljnu kreativnost bili su dokaz njihova uspjeha. Kasnije su njihovu ulogu djelomice preuzeli umijeće pisanja, gradnja, društvena organizacija, moralni propisi i kodificirano pravo. Kako su te i druge vještine napredovale, jezik je postajao sve sposobniji da ispuni svoju osobitu funkciju sabiranja iskustva u koncepte i u sve složenije idealne strukture. Pomoću jezika svaka je grupa progresivno organizirala svoje neposredne dojmove, te svoja sjećanja i anticipacije, u visoko individualizirani i artikulirani nacrt, koji je i dalje upijao i obuhvaćao nova iskustva, dajući im svoj vlastiti idiomatski pečat. Stvaranjem tih pomno izrađenih struktura značenja, i uglavnom pomoću njih, čovjek je napokon svladao umijeće da bude čovjek, iako još uvijek ne savršeno.

Kad je jezik jednom posredovao u svakoj aktivnosti, čovjek više nije mogao poslušati Whitmanov zov da ode i živi sa životinjama a da ne izgubi svoju povezanost sa stvarnim svijetom, onim što ga je rekonstruirao u svojem umu. Svijet koji je bio simbolički organiziran, uglavnom u jeziku, postao je značajniji, važniji za sve specifično ljudske aktivnosti od sirovog, »vanjskog« svijeta koji su nemušto primala osjetila, ili od privatnog, unutrašnjeg svijeta viđenog u snovima. Tako je prijenos jezika s koljena na koljeno postao glavnom zadaćom roditeljskog odgoja, a usvajanje jezika grupe postalo je za rodovsku organizaciju važnije od krvnog srodstva. Jezik je daleko više od oruđa uspostavio čovjekov identitet.

Kada bi čak sva ostala čovjekova povijest bila izgubljena, rječnici, gramatike i književnost svih njegovih sada živih jezika svjedočili bi o umu koji je beskrajno iznad razine svih drugih živih stvorenja. Pa ako bi neka nenadana mutacija zahvatila potomstvo čitavog ljudskog roda i dovela do toga da se rađaju samo gluhonijema djeca, to bi za čovjekovo postojanje bilo gotovo jednako kobno kao i nuklearna lančana reakcija.

Većina oružja oblikovanog prije pet tisuća godina, dakle kasno, još je uvijek po današnjim standardima krajnje primitivna. Ali, kako sam već naglasio, ničeg primitivnog nije u to vrijeme bilo u strukturi egipatskog ili sumerskog jezika, kao što nema ničeg primitivnog u jeziku najnižih plemena što su nam danas poznata. Viktorijanski proučavatelji »divljih« naroda jedva su im htjeli priznati da govore: tu je čak i Darwin pogriješio. Slušaajući urođenike Ognjene zemlje koji su živjeli u malim grupicama, gotovo bez materijalne kulture osim vatre, samo s jednom tuljanovom kožom da ih zaštiti od surove klime, Darwin je njihov govor smatrao jedva ljudskim. Ali engleski svećenik Thomas Bridges koji je živio samo s jednim od tih plemena, s Yahganima, i to od 1861. do 1879. godine, napisao je rječnik od trideset tisuća yahganskih riječi.

Identificiramo li ih po njihovoj tehničkoj opremljenosti, za Yahgane bismo jedva mogli reći da su dosegli razinu dabrova. Ali njihov jezik je pokazao da su dorasli do ljudske stature. Premda je jedan drugi narod, Arunta iz Australije, stvorio četrdeset pedeset znakova rukom, tek njihove izgovorene riječi pokazuju da su bili nešto više od iznimno inteligentnih i izražajnih životinja.

Kako je Benjamin Whorf dokazao, mnogi necivilizirani jezici pokazuju gramatičku složenost i metafizičku suptilnost, što već svjedoči o silnoj pomnosti koju su ti ljudi morali imati kako bi sirovinu iskustva preobrazili u razumljivu i obrascima bogatu cjelinu, sveobuhvatnu u odnosu na vidljivu i nevidljivu stvarnost. Te goleme simboličke strukture gradile su se i prenosile glasovima: umijećem apstrahiranja, asociranja, pamćenja, prepoznavanja i sjećanja, što je isprva moralo zahtijevati neumorni kolektivni napor. Taj napor nastavio se u pučkom govoru još dugo nakon izuma psima i još uvijek se odvija u svakom živom jeziku.

Čini se da je razdoblje u kojem su se oblikovali prvobitni jezici bilo, prema tome, razdoblje najsnažnije mentalne aktivnosti čovječanstva; ono se možda na tako visokoj razini apstrakcije nije ponovilo sve do modernih vremena. Bez takve ustrajne marljivosti u oblikovanju uma i intenziviranju svijesti, sva oruđa ovog svijeta ne bi čovjeka izdigla iznad razine mrava ili termita. Izum jezika i njegovo usavršavanje bilo je djelo bezbrojnih života proživljenih na oskudnoj materijalnoj razini, jer je čovjekov um iz dana u dan bio zaposlen važnijim stvarima. Sve dok čovjek nije naučio govoriti, njegov um nije imao neposredni organ za svoje izražavanje. Većina drugih komponenata kulture mogla je pričekati.

Naglašavajući ovdje posebno san, ritual i mit, kao osnovu i za oblikovanje jezika i za društvenu funkciju koju jezik obavlja, ne previđam ni ulogu koju su praktičnije brige primitivnog čovjeka također odigrale u njegovu razvoju. Kada su početni pokušaji verbalne simbolizacije pokazali neki uspjeh, bilo je prirodno očekivati da će to novo dostignuće zahvatiti i mnoga druga područja ljudske aktivnosti koja bi se time neizmjereno okoristila. Ali, prema mojoj hipotezi, do te sekundarne promjene došlo je relativno kasno: prvotni napor morao je zahtijevati možda i više od milijun godina — jer kako inače objasniti specijalizaciju i lokalizaciju govornih funkcija, te koordiniranu motoričku kontrolu u mozgu (što su u našoj generaciji dokazali doktor Wilder Penfield i drugi).

Rekonstruiramo li pretpostavljeni razvoj jezika, prirodno ćemo pasti u iskušenje da ga pripišemo konkretnim potrebama ili konkretnom načinu života. Jedan lingvist, Révész, ide čak tako daleko da kaže kako se »govor razvio kad je to bilo nužno a ne prije, te da se razvio u svrhu zbog koje je bio nužan«. Ali osim

u misli da sve organske radnje imaju neku svrhu, čak i one nepravilne, to ni izdaleka nije tako očito. Oni koji se priklanjaju utilitarnom objašnjenju, povezuju sve širu upotrebu jezika sa sve ekstenzivnijom upotrebom oruđa i s velikim porastom kapaciteta mozga koji se dogodio prije nekih sto tisuća godina. Nema sumnje da je tu došlo do uzajamnog djelovanja; ali, izrada oruđa traži malo verbalnih sposobnosti, dok se većina znanja potrebnog za taj posao može prenijeti i bez verbalnih uputa, primjerice, kao kad se uči kako najbolje svezati neki uzao.

Neki današnji antropolozi i biolozi skloni su stvaranje jezika povezati s kolektivnim lovnim tehnikama koje su morale nastati za uzastopnim razdoblja glacijacije, kad je čovjek u Evropi i u Aziji zavisio o lovu na krupnu divljač — na kosmatog mamuta, bizona, nosoroga i konja. Ta je pretpostavka tim privlačnija što izgleda da je do porasta veličine mozga došlo otprilike u isto vrijeme. Na prvi pogled lov nam se čini boljim objašnjenjem od jednostavne izrade oruđa; doista, ima razloga pomisliti da je tada nastao neki krajnje primitivni način komunikacije: riječ zapovijedi. Taj oblik je došao sve do nas kao zapovjedni način: koristan rječnik, ali još ne i jezik.

Taj pretpostavljeni lovački rječnik, poput kasnijeg, sličnog rječnika vojne organizacije, može se obuhvatiti s nekoliko ograničenih glasova: zahtjev za trenutnim odzivom uklanjanja svaku mogućnost elaboracije i istančanosti. Za usklađenu akciju opkoljavanja i ubijanja divljači ne treba više od nekoliko jasnih riječi i zvukova. To je, nesumnjivo, bio vrijedan prilog komunikaciji, osobito u jeziku koji je smišljen da hitnim uputama, upozorenjima, zabranom ili opomenom kontrolira ponašanje; to je još uvijek korisno u opasnim situacijama kada potreba za trenutnom akcijom zahtijeva zapovjedni način, kratkoću i — posluš! Ali, čak i u svrhu organiziranog lova i potrage za hranom, bilo je potrebno nešto više od hrpe običnih riječi, primjenjivih na neposredno predstojeći zadatak: lov se morao planirati, osobito kad je divljač trebalo iznenaditi zasjedom ili je natjerati u klopku. Spiljska umjetnost posuta je dokazima o glumljenju lova prilikom rituala, što je vjerojatno služilo i kao vježba spremnosti i kao odjek pobjedničkog slavlja.

Ovdje se opet usuđujem tvrditi da su formalne ceremonije zajednice bile bitne za stvaranje i profinjenje rječnika i gramatike paleolitskog čovjeka, barem od kulture iz Aurignaca pa nadalje. Jer dok su »jezik konkretnog« i zapovjedna riječ često bili dovoljni za trenutni cilj, samo sveobuhvatna jezična struktura može se prisjećati prošlosti, predmnijevati budućnost ili zahvatiti u nevidljivo i udaljeno. Opći razvoj i napredak simboličkog jezika vjerojatno je *Homo sapiensu* dao prednost pred ranijim neandertalskim tipovima.

Premda su riječi opeka koje tvore arhitektonsku strukturu jezika, sveukupni sadržaj rječnika neće još konstituirati jezik; sažet zapovjedni vokabular koji je služio pri lovu jedva da se može smatrati nečim višim od pristupa jeziku. Odvojene od samog čina lova koji im je davao smisao, te bi riječi postajale beskorisne baš kao i ptičji poziv na parenje izvan sezone. Usput rečeno, ista primjedba u još većoj mjeri vrijedi za one teorije jezika koje su njegovo podrijetlo nastojale izvesti od uzvika, umetaka ili oponašajućih glasova.

Bit će vjerojatnije da su od lovčevih zapovjednih riječi mnogo veći doprinos dali sakupljači hrane, jer su oni, čak i prije ledenog doba, pružili jeziku jednu od njegovih najstarijih i najkorisnijih funkcija: identifikaciju imenovanjem. Ta faza identifikacije je jedna od najranijih crta koju nalazimo u dječjem usvajanju jezika. Identifikacija obrasca i pre-poznavanje su prvi koraci do samog spoznavanja.

Da bismo digli veo s konačnog postignuća jezika u njegovom punom cvatu, potreban nam je onaj tip objašnjenja koji se nedavno »ispilio« iz darvinovskog naučavanja o evoluciji: kompozitni model koji će obuhvatiti i ujediniti mnoge različite faktore što na raznim stupnjevima čovjekova razvoja daju svoj doprinos jeziku, model koji će naše znanje o bogaćenju i siromašenju jezika današnjeg čovjeka dovesti u odnos s onim što možemo naslutiti kod rodova i plemena koja su taj osobiti aspekt kulture vrlo rano dovela do najvišeg stupnja savršenstva. Nisam lingvistički kvalificiran za taj posao; moguće je da te kvalifikacije za sada još nitko i ne posjeduje. Ali čak bi i jedan neadekvatni pokušaj da se prikaže cijela slika, makar i skica nejasnih obrisa, mogao biti vredniji od točno nacrtanog fragmenta koji nije doveden u odnos s pretpovijesnom društvenom pozadinom.

3. Rođenje ljudskog jezika

Životopis Hellen Keller, slijepe i gluhonijeme, čiji je najraniji razvoj bio osujećen gotovo do neurotičnog sloma, baca djelomično svjetlo na podrijetlo jezika. Iako se taj životopis vrlo često spominje, previše je važan a da ga zaobiđemo. Ona je gotovo sedam godina živjela u tami i duševnoj izolaciji, ne samo bez ikakve osnove po kojoj bi identificirala svijet oko sebe, nego često i puna divljeg bijesa, jer nije mogla artikulirati i saopćiti svoje osjećaje. Jasne poruke između nje i vanjskog svijeta nisu ni dolazile ni odlazile. (Nedavno je manje-više isto stanje eksperimentalno ispitivano pod laboratorijskim uvjetima; čak i kratko razdoblje takvog slijepog i gluhog zatočeništva,

u kojem nema ni primopredaje poruka ni osjetilnih uporišta, može vrlo brzo prouzročiti slom ličnosti.)

A tada je za Hellen Keller došao čuveni trenutak u kojem je odjednom mogla povezati osjet vode sa simboličkim tapšanjima što ih je njena učiteljica činila po njezinom dlanu. Time joj je svanulo značenje riječi: našla je način povezivanja znakova sa stvarima, osjetima, radnjama, zbivanjima. Otrcani termin »prolom« sasvim je umjestan za taj trenutak.

Teško je usuditi se i pomisliti gdje, kada i kako se takav prolom dogodio u razvoju čovjeka, ili, koliko je puta tako otvoren prolaz mogao odvesti u slijepu ulicu i baciti ga natrag, potpuno zbunjenog. Istina, čovjek je prije razvitka govora bio u boljem stanju od Hellen Keller, jer su njegove oči i uši bile otvorene, a stvari oko njega imale su značenje i prije nego su im riječi dale krila.

S druge strane, prvobitni čovjek nije imao veliku prednost koju je posjedovala mala Hellen: inteligentno društvo drugih ljudskih bića koja su u potpunosti vladala umijećem služenja znakovima i simbolima, kretnjama, dodirima i zvukom. Zbog toga je čovjekovo izvorno stanje usporedivo u grubim crtama s njezinim, te nam dopušta pretpostavku da je u sličnom trenutku — a pod »trenutkom« misli se na mnogo puta ponavljane trenutke, možda u toku tisuća i tisuća godina — čovjek iskusio slično prosvjetljenje i bio poput nje zablješten novim mogućnostima što su ih otvorile riječi. A kad su se jednom puki životinjski signali mogli prevesti u kompleksne ljudske poruke, **proširilo se sveukupno obzorje postojanja.**

Ocijenjujući taj konačni korak koji je omogućio širok i trajan dijalog čovjeka sa svemirom kojeg je nastavao, kao i dijalog pripadnicima grupe, ne smijemo zaboraviti na ustrajnost onog ranijeg stupnja o kojem smo raspravljali. Mislim na fundamentalnu potrebu za autističkim izražavanjem: na vanjsko manifestiranje trajne živčane aktivnosti čovjekova organizma i na njegovu povišenu sposobnost reakcije. Tu oralnu potrebu, što je Edward Tylor već davno i pronicljivo opazio, lijepo ilustrira slučaj Laure Bridgman koja jer je bila slijepa i gluhonijema, nije mogla čak ni oponašati riječi, ne videći kako nastaju. Ali ona bi ispuštala zvukove poput 'Ho-o-ph-ph' za čuđenje, te nekakvo coktanje jezikom i gundanje u znak zadovoljstva. Kad joj se nije sviđalo da ju dodiruju, rekla bi »F!« Njezini učitelji **nastojali su spriječiti to ispuštanje neartikuliranih glasova, ali ona je imala veliku želju da ih pravi; ponekad bi se zatvarala u sebe i 'naslađivala se preobiljem glasova'.**

Trebalo je učiniti onaj konačni korak: ali do njega je došlo tako polako da su rezultati bili na snazi već dugo prije nego su počeli djelovati na svijest. To je bio prijelaz sa simboličkog prevođenja neposrednog iskustva o stvarima i događajima, na stvaranje novih entiteta i situacija unutar uma, manipulacijom

čistih simbola. U ovoj potonjoj promjeni značenje nisu saopćavale pojedine riječi i fraze, nego obrasci stvoreni kombinacijama riječi, a svaka kombinacija se razlikovala već prema govorniku, prilici i sadržaju.

Apstraktni glasovi mogli su dozvati u pamet postojeće ljude, konkretna mjesta i stvari; to je bilo temeljno magijsko svojstvo jezika. Ali još snažnija magija ležala je u činjenici da su ti isti ili slični glasovi, samo drugačije organizirani, mogli prizivati prošle događaje ili projicirati potpuno nova iskustva. To je bio taj prijelaz od zatvorenih kodova životinjskog svijeta u otvoreni jezik čovjeka, beskrajno pun mogućeg, jezik koji je napokon bio primjeren golemim potencijalima čovjekova vlastitog mozga. Kad je jezik dosegao taj stupanj, prošlost i budućnost postale su živi dio sadašnjosti.

S razvojem jezika, njegove glavne komponente kao autističko izražavanje, društveno općenje, grupna identifikacija i inteligentna komunikacija, postale su trajne i međusobno su se prožimale: u živom govoru one su gotovo još uvijek nerazdvojive, iako se za praktične potrebe saopćavanja informacije prve tri svode na najmanju mjeru ili izostavljaju. Izvorni izražajni vid jezika, koji se još uvijek održao u boji, tonu, ritmu i naglasku na riječima, ne može se prikazati osim u usmenom općenju, a ako bi čovjek, zbog jednosmjernice komunikacije i pragmatičkog prenaplaćavanja apstraktnog mišljenja, izgubio dodir s onim dijelovima svoje prirode koji se na taj način ne mogu obraditi, ljudska priroda izgubila bi nešto bitno svoje.

Kako je samo bio važan u razvoju čovjeka taj intimni raspon izražajnosti! U prvotnom oblikovanju ljudskog karaktera, u uspostavljanju identiteta grupe, te u stvaranju svjesne solidarnosti koja nije zavisila isključivo o srodstvu ili o zajedničkom prebivanju na stanovitom području, konceptualno mišljenje igralo je neznatnu ulogu. Formativna funkcija jezika u uspostavljanju punoće ljudskog bića gubi se pri svakoj redukciji govora na puki komunikacijski sistem. Usprkos svem bogatstvu apstraktnih termina, jezici još uvijek pokazuju znakove svoje prvobitne namjene: discipliniranja nesvjesnog, uspostavljanja koherentnog i stabilnog društvenog poretka, te usavršavanja društvene povezanosti.

Poznato je kako najtananija stupnjevanja tona i izgovora natapaju sve riječi i rečenice, identificirajući tako »upućenu« grupu, bilo to pleme, kasta, selo, kraj ili nacija. Posjedovanje određenog rječnika, bez ikakva daljnjeg podatka, smjesta otkriva poziv i status. Nema tog umijeća koje bi nadmašilo zov jezika da mu svaki član grupe doda svoj prilog: nijedna umjetnost ne iskazuje individualnost tako određeno i tako ekonomično.

Iako se ptice služe glasovima upozorenja ne bi li isključile tuđinca sa svog teritorija, jezik je čovjeku dugo vremena služio kao ujedinjujući agens, koji je neku zasebnu, organiziranu za-

jednicu, zadržavao u njezinim okvirima. Lingvistički gledano, svaka grupa okružena je nevidljivim zidom tišine koji stvara drugu jezičnu grupu. Množina postojećih jezika i dijalekata (ukupno neke četiri tisuće), usprkos unificirajućim procesima trgovine, transporta i putovanja, govori nam da su izražajne i osjećajne funkcije jezika ostale jednako važne kao i funkcija komuniciranja: ako ništa drugo, spriječile su da se čovjekov potencijal ne isprazni mehanizacijom. Otuda i prvo nastojanje nekog političkog osvajača: da potisne narodni jezik potčinjenog, a najdjelotvornije obrambeno sredstvo protiv takvog potiskivanja, na što je prvi ukazao Rousseau, sastoji se u oživljavanju nacionalnog jezika i njegove književnosti.

4. Zadojenost jezikom

Naša premissa o počecima jezika bila bi bezvrijedna kad ne bi bila potkrijepljena stanovitom količinom suvremenih opažanja — iako su posljednjih sto tisuća godina nesumnjivo ostavile genetičke promjene koje se očituju u samom izrazu lica i u tepanju djeteta prije nego izusti riječ.

Oponašanje, »svijest vrste«, identifikacija, ritualni red — gdje i kada su započeli? Nitko to ne može reći. Jespersenovo izvođenje podrijetla jezika iz ljubavne igre može se, baš kao i zapovjedni uzvici lovaca, prihvatiti kao jedan od stotine različitih izvora; ali arhetipska situacija za učenje jezika, što je i on uvidlo, leži u odnosu majke i djeteta. Dijete već zarana posjeduje tjelesne začetke simboličkog izražavanja — posizanje, hvatanje, mrmljanje i smijanje, jaukanje i vikanje. Pokretima tijela, glasom, izrazom lica, dijete dobiva odziv onog dijela okoline koji mu je najpotrebniji, od svoje majke, i tu započinje osnovni ljudski razgovor. Isprva, majka i mlijeko su jedno. Ali na onoj točki gdje »mama« donosi majku a ne mlijeko, i gdje »mlijeko« daje mlijeko a ne majku, nastaje sporo shvaćena ali često ponovljena situacija koja odgovara iznenadnom prolomu Hellen Keller: posebni glasovi stoje za posebne stvari, odnose, radnje, osjećaje i želje. Na tom se trenutku u potpunosti lome sve starije i grube »vau-vau« teorije o podrijetlu jezika, jer se, napokon, pravi simbol pojavljuje u spoju unutrašnje potrebe i vanjskog iskustva.

Ta prisna obiteljska situacija može izgledati daleko od ritualnog izraza zajednice, kojeg i Susanne Langer i ja smatramo osnovnim. Ali, ona nije daleko ako se prisjetimo da se odgoj djeteta, čak i prije nego napusti majčino naručje, odvija usred široke grupe odraslih. Margaret Mead je ispravno uočila tu širu

okolinu u kojoj djeluje samo materinstvo. Ona primjećuje da »kad dijete (u narodu Manus) nauči od odrasle osobe ili od starijeg djeteta izgovoriti neku riječ... učitelj započinje imitativnu pjesmicu: dijete kaže *pa piven*, odrasli ponovi *pa piven*... i tako oko šezdeset puta. Možemo reći da se tu učenje obavlja oponašanjem neke specifične radnje... Takvo oponašanje započinje već nekoliko tjedana nakon rođenja, kad jedna od primamlja... imitira plač novorođenčeta«. Ovdje se javlja prvo »utiskivanje« reda, moralnog autoriteta, značenja.

Ni prva, a ni stota asocijacija između riječi, pokreta i geste te snovitog unutrašnjeg stanja, ne bi sama proizvela prvi blijedi sjaj suvislog značenja. Za oblikovanje jezika vjerojatno su trebale godine i stoljeća takvih napora, pothranjivanih radnjama u kojima se dugo uživalo zbog njih samih. Bez utemeljenosti u čvrstom, štoviše u prisilnom ritualu, neočekivani rezultat smislenog glasanja ne bi nikada bio postignut: čitav onaj svemir značenja koji je otkrivao sve smisleniji svijet. Kakvi god bili mnogi njegovi zamislivi izvori, pravljenje jezika nije bilo niz sretnih slučajnosti, još manje blagdanska razbibriga ili zabava poslije rada: drevni se čovjek od trenutka svoje pojave bavio jezikom pomno i svrhovito.

Bez tih tegobnih imitativnih i repetitivnih napora, i to, kako pretpostavljam, u jednom ritualu koji je prvobitno bio bez riječi ali ne i bez glasanja, delikatna koordinacija govornih organa nikada ne bi postala raščlanjena u dovoljnoj mjeri da stvori stabilne fonetske elemente govora: govor bi bio ostao nesuvisli izljev zvukova koji se ne bi dali oponašati i bili bi beskorisni. Stoga je stanovita količina mehaničkog vježbanja bila nužna čak i za najjednostavniji govor, a takvo uvježbavanje moralo je biti mnogo ustrajnije od pravljenja oruđa ili od lova.

Ne smijemo, međutim, previdjeti vitalno važnu vezu između svekolikog tjelesnog kretanja i postignuća govora, jer to su danas nezavisno utvrdili i psiholozi. U slučaju djece čiji je govor zaostao ili se poremetio, psiholozi su otkrili da se djetetova sposobnost baratanja riječima može povratiti ponovnim uvježbavanjem njegovog motoričkog ponašanja, navodeći ga da se opet uživi u puzanje, u stupanj kretanja koji neposredno pretihodi ili obično prati prve napore u govoru.

Izgleda da su australski urođenici otkrili tu važnu povezanost davno prije modernih istraživača — što se čini vjerojatnim u svjetlu naše hipoteze o prvenstvu rituala. Kad djetetu bude godina dana, kako izvještavaju Berndtovi, čas prije nego je spremno da progovori, djed i baka učit će dijete koracima nekog jednostavnog plesa. Starci možda ponavljaju upravo onaj oblik asociiranja koji je prvi omogućio povezani govor — što postaje još vjerojatnije kad se sjetimo da je primitivni ples repetitivna radnja. Očito, dijete je za ritual i govor spremno mnogo prije

nego što je spremno za rad. Marksistički lingvisti tvrdoglavo previđaju ovu očiglednu biološku činjenicu.

Slijedeći taj put od životinjskih signala do suvislog ljudskog govorenja, čovjek nikako nije mogao pomišljati na njegov cilj, sve dok ga napokon nije postigao i spazio rezultat: zaista, tek danas znamo dovoljno da shvatimo cijeli taj put, te da svojom imaginacijom popunimo one faze tog putovanja kojima inače ne bismo mogli ući u trag. Kad je čovjek jednom stvorio već samo začetke jezika, povratka više nije bilo: zbog golog života morao je ustrajati u govoru, jer je zauvijek izgubio mnoge od svojih pred-jezičnih životinjskih reakcija.

Značajno je da čak i čimpanzama nedostaju stanovite, po život važne instinktivne reakcije: oni ne znaju kopulirati ili nahraniti svoju mladunčad ako nisu odrasli u društvu starijih životinja, te oponašanjem stekli odgovarajući okretnost. U slučajevima oštećenja govornih centara mozga ostala je oštećena i ličnost, sve dok tu specijaliziranu funkciju ne preuzmu ponekad drugi dijelovi mozga. Bez govornih asocijacija, svijet koji čovjek vidi nije više tako smislen kao što je to drugim životinjama. U jednom slučaju opazio sam da je gubitak suvislog govora (zbog senilnosti) uzrokovao čak i prividnu sljepoću: ono što je oko zapažalo postalo je »nevidljivo«, nije više »imalo smisla«. U nedostatku riječi, oblici značenja kojima se koriste druge životinje nestaju.

Jezik se od izoliranih pokreta i znakova, bez obzira na njihovu brojnost, razlikuje po tome što oblikuje složenu i razgranatu strukturu, koja u svojoj konceptualnoj sveukupnosti stvara *Weltbild*, sliku svijeta ili sveobuhvatni simbolički poredak, sposoban da zahvati mnoge aspekte stvarnosti: ne statički prikaz poput slike ili kipa, nego pokretnu sliku stvari, zbivanja, procesa, ideja i nakana, sliku u kojoj je svaka riječ okružena aurom izvornih i konkretnih iskustava, u kojoj svaka riječ nosi sa sobom ponešto novo, već samo zato što vrijeme i mjesto, namjera i primalac, mijenjaju svoje značenje. Protivno Bergsonu, jezik je najmanje geometrijski, najmanje statičan od svih umjetnosti.

Antropolozi su kod mnogih primitivnih naroda otkrili kako na plemenu leži osjećaj teške odgovornosti da se točnim izvođenjem rituala i verbalnim čaranjem osigura svakodnevni izlazak sunca i tako spriječi raspadanje svemira. To je daleko inteligentnije čitanje stvarne uloge jezika, za razliku od suvremenog vjerovanja da čovjekovo vladanje riječima uopće nije važno, da je svijest samo iluzija, te da se pomoću prikladnih mehaničkih naprava i simboličkih apstrakcija ukupno ljudsko ponašanje može prevesti u kvantitativni sistem lišene subjektivnosti, sistem kojeg čovjeku više nije potrebno tumačiti. O takvoj pretpostavci dovoljno je zapitati samo jedno: koliko će smisla ostati na svijetu kad taj znanstveni promatrač ukloni i svoj

subjektivni doprinos? Ni jedan mehanički sistem ne zna smisao značenja.

Možda bi trebalo naglasiti još jedno: imamo valjanih razloga kad smatramo da se individualizirana značenja mogu izvući iz raznih svojih kombinacija i slaganja samo u onoj mjeri u kojoj se glasovi i riječi mogu fiksirati i standardizirati. Da bismo rukovali beskonačnim brojem promjenljivih vrijednosti što nam ih omogućuje jezik, same riječi moraju ostati relativno postojane, upravo kao što atomi ugljika, kisika, vodika i dušika, pod normalnim uvjetima moraju ostati stabilni da bi polučili svu složenost jedne molekule proteina. Sposobnost da proдре u svaku funkciju čovjekova života, u svaki aspekt njegova obitavališta, u svaki impuls njegove prirode, jeziku očito nisu podarile same riječi — kao zasebna spremišta smisla — nego njihova moć kombiniranja.

Iz tog se nadalje i različito, neubičajeno tumačenje odnosa egzaktne verbalne formule i magije: naime, da riječi izvorno nisu bile tek puko sredstvo za vršenje magije, nego su same po sebi predstavljale arhetipski oblik magije. Pravilna upotreba riječi stvorila je po prvi put novi svijet, naizgled pod čovjekovom kontrolom: svako udaljšavanje od smislenog poretka, svaka zabuna u govorenju bila je kobna za tu magiju. Strast za mehaničkom preciznošću, koja danas navire u znanost i tehniku, potječe izvorno, ako ispravno mislim, iz prvobitne magije riječi. Jer čini su djelovale samo ako bi se prave riječi upotrijebile u pravom poretku.

Robert Braidwood bilježi kako sličnu standardizaciju možemo zateći u prilično ranoj paleolitskoj kulturi, i to pri oblikovanju oruđa. Kada je jednom stvoren dobar, funkcionalan oblik sjekire, on se ponavljao i nije se tek tako mijenjao. Dok su se ta dva načina standardizacije s vremenom međusobno potkrepljivala, standardizacija jezika bila je svakako važnija, a na osnovi uspoređenih stopa njihovog rasta i razvoja, izgleda da se i pojavila ranije. Bez te strogosti standardizacije, bez tog naglaska na preciznosti magije, čovjekove najranije riječi mogle su netragom nestati davno prije izuma pisma. Strahopoštovanje za riječ, jednako kao i za magijske čini, bilo je vjerojatno potrebno zato da se jezik ne ospe ili ne unakazi idući od usta do usta. Za jezik na formativnom stupnju je ta prisilna regularnost bila prijeko potrebna; jezik je bio »posvećen«, nepovrediv.

Da značenja nisu bila standardizirana i ustaljena u riječima, tako da su promjene trajale generacijama ili čak stoljećima prije nego što su postale opće prihvaćene, uskoro bi svatko govorio neki svoj privatni jezik za koji bi, kao u slučaju dječjeg govora, samo oni u najprisnijem kontaktu imali ključ. A da su se riječi mijenjale brzinom događaja koje su opisivale, mi bismo se bili vratili u pred-jezično stanje, nesposobni da iskustvo zadržimo u pamćenju. Jer pojedine riječi su posude;

i kao što sam primijetio u »Gradu u historiji«, posude služe svojoj svrsi samo ako se mijenjaju polaganije od svog sadržaja.

Ono što Révész opaža na kasnijem stupnju razvoja jezika, implicirano je gotovo od početka: »Bez verbalne formulacije subjektivnog iskustva i etičkog standarda samosvijest je nepotpuna, a to su jednako tako i samospoznaja i samokontrola.« Subjektivno sređivanje iskustva doseglo je jezikom, njegovim intenziviranjem svijesti i racionalnosti, viši stupanj nego što je to bilo moguće dostići ritualom ili tabuom.

U našim danima, na žalost, postaje vidljiv obrnuti proces. Naša današnji nemoć da se poslužimo riječima »dobro« i »zlo«, »više« i »niže« kad prosuđujemo ponašanje, baš kao da su takve razlike nestvarne a takve riječi besmislene, dovela je do potpune de-moralizacije ponašanja. Ali direktivna i formativna funkcija jezika tako su važne, da se bitne ljudske vrijednosti danas afirmiraju ponovo i kradomice, samo u naopakom obliku: jer intelektualna pomutnja, zločin, nastranost, ponižavanje, mučenje i besciljno umorstvo postali su u jeziku mnogih naših suvremenika »dobro«, a racionalna misao, umjerenost, osobna čestitost i dobrotu srca »loše« i mrske. To uništavanje i kvarenje jezika predstavlja pad u mrak, mrkliji od onog iz kojeg se čovjek izdigao kad je počeo govoriti.

Sada možda možemo razumjeti zašto se Konfucije, jedan od najvećih i najutjecajnijih moralista, oslanjao na dva sredstva ne bi li društveni poredak svog vremena postavio na zdrave temelje. Prvo je bila obnova drevnih rituala, drugo pročišćenje jezika. Oba sredstva bila su najdrevniji instrumenti društvene suradnje i kontrole, temeljna za svaki daljnji napredak humanizacije.

Ako je podizanje složene zgrade jezika bilo središnje ostvarenje čovjekove kulture, sam taj napor, kako većina današnjih lingvisti drži, mora da je bio započeo s pojavom prvih hominida. Ali teškoća stvaranja, ne samo nekoliko desetaka riječi nego visoko organizirane strukture, po svojoj svrhovitoj samousmjerenosti usporedive sa živim organizmom, sposobne da obuhvati gotovo svaki vid iskustva, strukture koja ne vrši samo identifikaciju stvari nego tumači procese, odnose, mehanizme i ciljeve — takva teškoća morala je zahtijevati neumorne napore.

U tom je naporu sam jezik, samim svojim uspjehom, sretno pružao potrebne dodatne poticaje. Ta usredotočenost na njega mogla bi dobro objasniti relativnu sporost u stvaranju drugih nužnih instrumenata kulture, u toku većeg dijela pola milijuna godina. A danas, kad se obratni proces hitro odvija u svim umjetnostima — ponovno padanje artikuliranog govora u lošu gramatiku, nerazgovijetno mumljanje te proizvoljno škrabanje i blebetanje — možda možemo shvatiti neizmjerni napor, potreban da se stvore kompleksne strukture značenja koje su primitivnim čoporima omogućile da postanu ljudi.

Nijedna moderna tehnološka naprava ne nadmašuje, artikuliranošću svojih dijelova ili funkcionalnošću, svojstva i najnevažnijeg jezika. Levy-Brühl je pokazao da u jeziku malog plemena Ngeumba iz Novog Južnog Walesa »postoje dočeci koji variraju s ciljem da se kaže kako je neka radnja dovršena u nedavnoj, neposrednoj ili dalekoj prošlosti, ili da će se dogoditi uskoro, ili u bližoj ili daljoj budućnosti, zatim da se radnja ponavlja ili da će se ponoviti«. Ta suptilna razlikovanja daleko su od primitivnosti: takva analitičnost, primijenjena na izradu oruđa, mogla je na mnogo ranijem stupnju proizvesti oruđa daleko savršenija od skladnih solitrejenskih šiljaka u obliku lovorova lista.

Ali kad je jezik jednom evoluirao preko neke određene točke, mogao je zaokupiti čovjekovu pažnju i kao igra, čak i po cijenu da ga ne iskoristi u praktičnije društvene svrhe — iako bi zamršena rodovska organizacija primitivnog čovjeka svakako implicirala i složenu lingvističku strukturu. Uz spolno općenje, razgovor je, po svoj prilici, postao glavnom pračovjekovom zabavom. Primitivni narodi odlikuju se govornjivošću i uživaju u njoj, a među seljacima, primjerice u Irskoj, razgovor je još uvijek na visokoj cijeni kao ona prava društvena zabava.

5. Mit kao »bolest jezika«

Ovim uopćenim opisom podrijetla jezika nastojao sam pokazati one njegove predlogičke i predutilitarne funkcije, što ih konvencionalne definicije jezika, prvenstveno kao sredstva za konceptualno mišljenje i organizaciju inteligencije, zanemaruju. Čak i u osvit civilizacije, jezici su dosegli visoki stupanj terminološke točnosti i gramatičke diferenciranosti, a da još uvijek nisu bili djelotvorni instrumenti misli; pa iako je točna deskripcija simbola bila bitna za efikasnu komunikaciju i suradnju, taj rezultat bio je zadugo odložen. Najznačajniji doprinos zanatske i poljoprivredne tehnologije bio je, od neolitske faze naovamo, u spasavanju misli od njezine bespomoćne utopljenosti u mitu i snu.

Jedini sistematski lingvist koji bi spremno simpatizirao s tumačenjem koje izlažem bio je možda Max Müller, iako su naši stavovi izvorno anticipirani intuicijom velikog napuljskog filozofa Giambattiste Vica. Müller je intuitivno shvatio važnu ulogu koju su metafora i mit odigrali u ranom formiranju jezika, u vrijeme kad svrha jezika nije bila da saopći konkretnu informaciju, nego da primitivnom čovjeku omogućiti da svaki djelić svog iskustva prožme značenjem i da se uhvati u koštac sa svojim postojanjem.

Kada je Müller iznio zapanjujuću tvrdnju da je mitologija »bolest jezika«, bio je vrlo blizu tome da naiđe na ulogu koju je san imao u prvotnom oblikovanju verbalnog simbolizma. Ali on je činjenice očitao obrnutim redom: »bolest« — simboli i motivi sna — bila je, danas moramo zaključiti, jedan od izvora iz kojih su potekli oni najapstraktniji oblici govora. Kao prenosnik inteligentnog razgovora, u produženom ciklusu čovjekova rasta od nesvjesnog do svjesnog, od neposrednih konkretnih predodžbi i asocijacija do organiziranih mentalnih obrazaca, racionalni jezik je, dakle, bio onaj konačni zametak čije je prvo cvjetanje bila »mitologija«. Suvislo raspravljanje riječima, racionalni govor, apstraktna simbolika i analitičko raščlanjivanje nisu bili mogući sve dok cvjetovi nisu uveli, a latice otpale.

U »Znanosti o misli«, Müller je svoju osnovnu intuiciju zadržao u ove riječi: »Bilo je apsolutno nemoguće shvatiti i zadržati, znati i razumjeti, zamisliti i imenovati svijet izvan nas, osim posredstvom te Temeljne Metafore, te sveobuhvatne mitologije, tog strujanja našeg duha u objektivni kaos i njegova rekreiranja na našu sliku i priliku.« Nitko nije bolje opisao to izvorno ostvarenje jezika, ni naveo primjereniji razlog za činjenicu što je racionalno služenje jezikom bilo tako dugo odlagano, i što je primjena jezika na brojenje, odvajanje, svrstavanje, definiranje i točno opisivanje tako mučno okolišala. Termini »metafora« i »mitologija« opisuju izvornu prirodu jezika i odnose se na preliminarne stupnjeve kojima je obilježen prijelaz od smućenog simboličkog sadržaja snova, ceremonijalnog združivanja u »svečanim igrama« i religioznim ritualima, pa do bogato strukturiranog svijeta odredivih značenja i svjesnih ciljeva. U formiranju jezika misao je tako reći bila samo primisao.

Mitologija, rano i trajno udružena s ritualom, potpomogla je u čitavoj toj preobrazbi procvat jezika. Činjenična proza se u ranim tekstovima pojavljuje samo u računima hrama ili u vojnim propisima, a čak i u ovim potonjim daleko je od čistoće. Kad je govor i služio u praktične svrhe, namjeravani smisao bio je još uvijek zavijen u metaforu. Sudeći po kasnije zapisanim jezicima, arhaični jezik morao je u velikoj mjeri biti dvosmislen: alegorijsko značenje, opijenost slikama pomiješana s praktičnim nakanama koje su se dugo skrivale pod tom bujnošću.

Ništa nam ne može ilustrirati to iskonsko obilježje jezika bolje od magijske formule koju nam tumači Malinowski, a kojom se služe stanovnici otočja Trobriand kako bi osigurali dobar urod biljke *taytu*: to je čaranje kojim se zaziva dupin. »Mi znamo da je dupin krupan i dugačak kakvi treba da postanu i gomolji, te da njegovo vijuganje i skakanje po valovima što dišu i spuštaju asocira na vijuganje i preplitanje bujnih vitica čije bogato lišće znači obilnu berbu *taytua*.« Površno gledano, ne postoje dva manje slična organizma nego što su morska životinja i povrće, ali prvi svojom slikovitošću implicira apstrakt-

na svojstva onog drugog. Prema Wolfgangu Köhleru, upravo je nesposobnost zadržavanja takvih slika onemogućila čimpanzu da razvije artikulirani govor.

Svojom sugestijom da je jezik u početku bio natopljen mitom i metaforom, Max Müller je, mislim, ukazao na važan ključ za shvaćanje velikog dijela pračovjekove mentalne aktivnosti. Prema svemu što znamo o njegovom jezičnom izrazu, moramo računati i s neobičnim zastranjenjima i spekulativnim suvišnostima, kao i s ozbiljnim nedostatkom interesa za one mnoge praktične stvari kojima čovjekova vitalnost plaća danas tako veliki danak. Whitehead nas je u svom »Simbolizmu« dobro opomenuo da »nijedan prikaz simbolizma nije potpun ako ne prizna da simbolički elementi u životu imaju tendenciju da podivljaju, poput vegetacije u tropskoj šumi«.

Ali sama magija je dugo sačuvala jednu još primitivniju karakteristiku govora koja proizlazi iz rituala: sve se magijske formule velikim dijelom sastoje od preciznih nizova besmislenih slogova koji se ponavljaju *ad nauseam*. To je možda onaj zatrpani kamen živac i temelj svakog jezika koji se kao tajna za upućene zadržao u magiji nepromijenjen, još dugo nakon što se razgovijetni govor počeo javno upotrebljavati. Jezik je tako daleko nadišao taj stupanj magije i tajne, da je Malinowski, zapisujući magijske formule, priznao kako je zbunjen »prevođenjem neprevodivog« ili »traženjem smisla besmislenih riječi«. Zar nas te izreke ne vraćaju natrag na početke jezika? A zar se tekući jezik znanosti, u svom nastojanju da posigne točnost, ne približava stilu tajne ritualne formule koja se ljubomorno čuva od neupućenih? Ta magijska komponenta nikad nije bila istjerana iz jezika; kao sam ritual, mogla je dugo biti i faktor retardacije.

Kao što je to slučaj s još postojećim »primitivcima«, pračovjek mora da je uživao u simptomima bolesti koju mu pripisuje Müller: mit i magija riječi dugo su cvjetali na račun svakodnevnog iskustva. Jer u većini primitivnih naroda, stvari činjenične i stvari magijske jednako su stvarne. Kako nam pripovijest Schuyler Cammann, pripadnici mongolskih plemena još i danas vide poluloptasti, oblik svojih šatora kao kupolu nebeskog svoda, a kružni otvor za dim pri vrhu šatora kao Dveri Sunca ili Vrata Neba, dok je stup dima koji se kroz njega diže — stup nosač svijeta ili Stablo Svijeta, *axis mundi*. Tek odbacivanjem košuljice ovih mitopoetskih atributa šator je konačno postao samo šator, rupa rupa, a stup dima samo dim.

Mislim da je pračovjek neumornim njegovanjem metafore najprije razvio razigranu i dramatsku umjetnost jezika, mnogo prije nego što je naučio da se njime posluži za točan opis i zapis, a napokon i za usmjerenu, organiziranu misao. Već i same riječi koje sam nehotice upotrijebio da označim tu preobrazbu — zametak, cvat, prijenosnik, kamen živac — pokazuju

koliko mnogo metafore još uvijek ostaje u relativno općenitim tvrdnjama kojima se samo želi saopćiti informacija, a ne izazvati emocionalno uzbuđenje.

Oni koji traže točnu znanstvenu transkripciju apstrahiranih zbivanja, s pravom izabiru kristalno jasne simbole matematike. Ali oni koji bi se jezikom poslužili da izađu nakraj s kozmičkim procesima, organskim funkcijama i ljudskim odnosima kao aktivnim cjelinama koje utječu jedna na drugu, moraju shvatiti da se one u jeziku mita mogu prikazati samo neodređeno: svojom dinamičkom složenošću i cjelovitošću one izmiču drugim načinima apstrakcije i prikazivanja.

Što je jezik bliži zgusnutoj tvari i povezanosti svega što postoji, to manje može biti apstraktan i egzaktna. Konačna riječ o ljudskom iskustvu je samo ljudsko iskustvo, neposredovano riječima; svako stvorenje, samim činom življenja, zna nešto o životu što će zauvijek izmaknuti znanstvenoj analizi, čak i nakon što znanstvenici svedu na kemijsku formulu ili na električni naboj svaku opazivu manifestaciju živog organizma. Tako se samo pri tihim susretima oči u oči može izreći ona posljednja riječ.

Karakterizirajući najraniji stupanj čovjekova razvoja kao Doba poezija, Vico je anticipirao Jespersenovu sliku o njemu kao o Dobi pjesme; ali to više nije bilo doba kad su se ples, pjesma, poezija i proza, mit, ceremonija, magija i gruba činjenica prožimale i bilo ih je gotovo nemoguće razlikovati. Čovjekov još neoblikovani um bio je začaran već i samom prirodom tog mitološkog obilja. I tek je reakcijom na nepodnošljivu subjektivnu pomutnju sagrađena osobita mitologija našeg vlastitog doba: ona, koja isključivo kvantitativnom mjerenju i logičkoj apstrakciji pridaje magijska svojstva što ih je primitivni um pridavao živopisnim figurama govora.

Ali, učinit ćemo loše ako našu vlastitu, visoko specijaliziranu »bolest apstrakcije«, koja je svoj vrhunac dostigla Wittgensteinovom analizom jezika, učitamo natrag u podrijetlo čovjekova jezika. Odbacivanje mita i metafore dovodi do jednako velikog iskrivljavanja. Nastojanje da se ljudsko iskustvo secira s potpuno sterilnim instrumentima, kako bi se spriječio i najmanji prodor klica izvorne metaforičke »bolesti« jezika, prenosi opasnost zaraze na kirurgov nož koji, odstranjujući žarište infekcije, nestrpljivo uklanja i druge organe nužne za održanje pacijenta na životu. Nešto životno važno za čovjekovu kreativnost, čak i u znanosti, moglo bi nestati u trenutku kada izazovno metaforički jezik pjesništva sasvim ustukne pred denaturiranim jezikom kompjutora.

Vrlo je vjerojatno da postoji neki odnos između dinamičke strukture jezika i prirode kozmosa (kako je to mislio Benjamin Whorf), iako nikakav zasebni jezik ne može u potpunosti otkriti tu prirodu. Jer stvoritelj jezika, čovjek, i sam je reprezentativni

uzorak kozmosa i utjelovljuje njegove pojavne karakteristike na najvišem stupnju njihove organizacije i samosvijesti. Ali veća struktura koju čovjek otkriva jest ona čijem stvaranju je i on nužno pomogao. Oni koji bi čovjeka pretvorili u pasivni instrument za registriranje osjeta, u puku napravu za bilježenje i saopćavanje, lišili bi čak i vlastitu filozofiju smisla.

6. Jezična ekonomija obilja

Je li, međutim, neobično što se čovjek opijao čudom jezika? Nije li mu on dao moći što ih nijedna druga životinja nije posjedovala? S jezikom, svjetlo svijesti ubrzo se rasprostrilo cijelim čovjekovim nebom. Stvarna moć riječi tako je značajna, da je čovjek često podlijegao iskušenju, sličnom onoj prvoj ushićenosti pri otkriću »čudotvornih lijekova«, da bakanje riječima ili zazivanje primijeni u situacijama gdje ono nije moglo biti djelotvorno, ne bi li utjecao ne samo na duhove ljudi nego i na ponašanje prirodnih procesa i stvari. Kao u slučaju naših mnogo hvaljenih antibiotika, popratne pojave često su se pokazale pogubnim.

Izgovoriti neko tajno ime bilo je sredstvo zadobivanja moći čak i u povijesnim vremenima. Egipatski mit nam priča kako je jednom božica Inana varkom doznala »pravo« ime »svemogućeg« Atuma, tako da joj je bio izručen na milost i nemilost. U istom duhu, današnji nepismeni pripadnik nekog plemena može progutati liječnički recept umjesto da uzme lijek, iako snaga sugestije može u tom slučaju poslužiti kao protuteža terapijskoj bezvrijednosti papira. Ta zaostala kriva primjena verbalne magije samo potvrđuje žestoku izvornu silinu same riječi.

Djelotvorna magija riječi bila je tako snažna i neodoljiva, da je čak i nakon što su mnogi drugi izumi proširili čovjekovu kontrolu nad fizičkom okolinom i povećali njegove izgleda za opstanak, sama riječ još uvijek imala prvenstvo kao glavni izvor čovjekove kreativnosti. U »Uputama za kralja Merikerea«, za bilježenim u međuvlašću između Starog i Srednjeg kraljevstva u Egiptu, čitamo: »Budi vještak u govoru, tako da možeš prevladati, jer snaga je (čovjekova) u jeziku i govor je moćniji od bitke.«

U jednom ranijem tekstu čitamo da je stvaralačka moć Ptaña, boga koji je stvorio sve druge bogove, »u usnicama i zubima njegovih usta koja izriču ime svega... sav božanski poredak nastao je onim što je srce mislilo a jezik zapovjedio«. Kako je James Breasted primijetio, »izvanrednu osnovu ranog hijeroglifskog sistema tvori temeljna pretpostavka da su um

ili misao izvor svega«. U dokaz tome, grupa sjeverozapadnih američkih Indijanaca koje je proučavao Kroeber, vjerovala je da »vrhovni bog Wiyota nije trebao ni pijeska ni zemlje ni gline ni štapova da bi stvorio čovjeka. Bog je samo pomislio i čovjek je bio tu«. U tim primjedbama leži bitna istina koju moderni čovjek mora još jednom shvatiti: »umovanje« je još uvijek važnije od »pravljenja«.

Ali, neposredna efikasnost govora i njezin utjecaj na ljudsko ponašanje nalaze se u kontrastu s to mučnijim procesima oblikovanja i kontroliranja okoline. Čovjeka je, na njegovu vlastitu štetu, sama ta činjenica mogla odvratiti od truda što ga je morao uložiti da za sebe stvori udobniji dom. Zanatlije su, kako to samodopadno ističe Propovjednik, zbog mučnog rada u polju, u kovačnici ili lončariji, postali neprikladni za više napore uma. Tako i bog iz Knjige Postanja, poput Ptaha, nije obavio nikakav stvarni rad stvarajući svemir. On je samo rekao: »Neka bude svjetlo!« i bi svjetlo.

Navodim ove relativno kasne primjere moćne uloge govora zato što ćemo kasnije vidjeti da bi golem tehnološka dostignuća civilizacije bila još dugo neostvarena da bezuvjetno poštovanje za magiju riječi, »izgovorene odozgo«, nije stvorilo čvrstu osnovu za djelotvornu kolektivnu organizaciju rada. »Mit mašine« bio bi nezamisliv, a njezine operacije nesprovedive bez magije riječi, te golemog porasta njezine moći i dosega, do čega je došlo izumom pisma.

Priznajući presudan doprinos jezika samoj tehnologiji, ne treba kriti da je to u krajnjoj liniji moglo usporiti čitav proces tehnološke invencije. Kako sugerira Allier, primjena magije riječi na radni proces mogla je prouzročiti da tehnika ostane statična. »Čovjek koji vjeruje u magiju služi se tehničkim metodama koje su otkrivene prije njega i koje mu predaje tradicija... Njemu se čini da bi te metode izgubile efikasnost ako bi on bilo što promijenio.« Možda je to još jedan faktor koji nam pomaže objasniti sporost i nesavršenost prethistorijskog tehničkog razvitka u usporedbi s razvitkom jezika. To bi također objasnilo i brzinu izuma u recentnim stoljećima koja s pravom preziru verbalnu magiju, ali pogrešno obesvećuju riječ.

Svi su ti zastoji i smetnje lako shvatljivi. Izum jezika svakako nije uklonio sve druge ljudske slabosti. Naprotiv, on je suviše lako naduo čovjekov ego i zaveo ga da precijeni djelotvornost riječi u vladanju vidljivim i nevidljivim silama koje ga okružuju. Čak i nakon beskrajnih razočaranja, takve su se smetnje zadržavale i u visoko razvijenim društvima o čemu govori slučaj velikog rimskog liječnika Galena koji je magijske formule miješao s racionalnim medicinskim receptima. A zar se ta zloupotreba repetitivnih formula ne nastavlja u obliku reklame i u propagandi? Magija riječi jedno je od glavnih sredstava zadobivanja moći i statusa u »društvu obilja«.

Budući da je naše vlastito vrijeme postalo akutno svjesno moguće zloupotrebe riječi pomoću semantičke zbrke i krive primjene magije — možda zato što se specijaliziralo u izopačavanju jezika bezbrojnim političkim i komercijalnim obmanama — dopustite mi da radije naglasim izvanrednu prirodu tog izuma koji za nas nikada neće prestati biti čudo. Ako je jezik vrlo dugo odvrtao čovjekove energije od manipuliranja, fabriciranja i transformiranja okoline, on je u sebi ipak sadržavao sve attribute jedne razrađene tehnologije, uključujući tu i stanovite poželjne karakteristike, što još nisu prevedene u mehaničko-elektronski sistem koji je upravo u razvoju.

Ono što je Freud pogrešno smatrao infantilnom iluzijom o svemoćnoj misli, zapravo je suviše lakovjerna predaja magičnoj moći riječi. Ali poricati svemoć riječi ili njihovu svemjerodavnost, ne znači umanjiti njihovu stvarnu funkciju i utjecaj na čovjekovo ponašanje, funkciju koja omogućuje da se prirodne pojave ispravno protumače i iznad razine koja je dostupna životinjskoj inteligenciji. Ostaje činjenica da je, sve do našeg vremena, jezik kao tehničko sredstvo nadmašivao svaki drugi oblik oruđa ili stroja: svojom idealnom strukturom i svojim dnevnim djelovanjem, jezik još uvijek, iako neprimjetno, stoji kao predložak za sve druge vrste prefabrikacije, standardizacije i masovne potrošnje.

To nije tako apsurdna tvrdnja kao što se na prvi pogled čini. Prije svega, jezik se najlakše prenosi i pohranjuje, najlakše se širi od svih društvenih proizvoda: najeteričniji je od svih agensa kulture i stoga je jedini sposoban za beskrajno umnožavanje i pohranjivanje značenja, a da pri tom ne prenapuče životni prostor planeta. Kad je jednom sretno započela, proizvodnja riječi stvorila je prvu pravu ekonomiju obilja koja se brinula za neprestanu proizvodnju, zamjenu, popunu i neprekidnu invenciju, ali s ugrađenim kontrolama koje su sprečavale današnja zlodjela: automatsku ekspanziju, nesmiljenu inflaciju i prerano zastarjevanje. Jezik je veliko spremište kulture. Da bi neki jezik ostao stabilan, svaka je generacija znala prenijeti i predati značajni dio prethodne povijesti, pa i kad nije bila drugačije zabilježena. I bez obzira na to koliko se vanjsko prizorište svijeta mijenja, čovjek pomoću jezika održava svoj unutrašnji prizor u kojem je sa svojim umom kod kuće, među svojim.

Premda se riječi često opisuju kao oruđe, možda ih ispravnije treba smatrati stanicama jedne složene žive strukture, jedinicama koje se hitro mobiliziraju u uredne formacije da bi u specifičnim prilikama djelovale u specifičnu svrhu. Svaki član zajednice ima pristup toj jezičnoj organizaciji i može se njome poslužiti prema mogućnostima svojeg iskustva i inteligencije, svoje emocionalne osjetljivosti i svog uvida. Osim u slučaju izuma pisma, jezik ni na jednom svom stupnju nije nikada bio

monopol vladajuće manjine, unatoč klasnim razlikama u idiomu; sam medij toliko je složen i suptilan, da niti jedan sistem kontrole, čak i nakon izuma pisma, nikada nije bio u potpunosti efikasan.

Jezik ima još jedan atribut koji ga smješta na razinu višu od svake postojeće tehnološke organizacije ili sredstva. Kako bi uopće funkcionirao, jezik zahtijeva recipročan odnos između proizvođača i potrošača, između kazivača i slušatelja: nejednakošću profita uništava do neke mjere kolektivnu vrijednost ostalih proizvoda. Za razliku od ostalih povijesnih ekonomskih sistema, potražnja za riječima može biti ograničena a da ne optereći zalihe, rezerve kapitala (rječnik) mogu se povećavati a proizvodni kapaciteti (govor, književnost, saopćiva značenja) mogu rasti a da kolektivu ne nameću nikakvu obavezu potrošnje viška. Taj odnos koji je ugrađen u osobiti oblik jezika, u dijalog, napokon je potkopan novim sistemom kontrole i jednosmjernom komunikacijom koja je danas našla elektronske načine djelovanja, pa su tako pred nas postavljena teška pitanja s kojima se moramo suočiti.

Ali, iako su dijelovi jezika standardizirani, a njihova proizvodnja u stanovitom smislu masovna, njima se ipak ostvaruje maksimum raznolikosti, individualnosti i autonomije. Nijedna se tehnologija još nije približila tom stupnju profinjenosti: zamršeni mehanizmi takozvanog Nuklearnog doba krajnje su primitivni u usporedbi s jezikom, jer oni mogu koristiti i izraziti samo uski isječak čovjekove ličnosti, odvojene od svog totalnog iskustva u svijetu.

Ako se, dakle, pitamo zašto je pračovjeku trebalo toliko vremena da unavrh svoju tehničku vještinu i svoja materijalna sredstva, odgovor bi morao glasiti: on se najprije usredotočio na najveće od svih sredstava. Vladajući riječima, on je sve više obuhvaćao svaki vid života i pridavao mu značenje kao dijelu veće cjeline koju je zadržavao u svom umu. Tehnika je mogla imati značenje samo unutar te veće cjeline. Težnja za značenjem kruni svako drugo čovjekovo dostignuće.

Otkrivači i izrađivači

1. Slonovo dijete

Pridajući jednaku važnost snovima, ritualu, govoru, društvenom općenju i društvenoj organizaciji, i to veću nego samom oruđu, ne tvrdim da je bilo koji od njih bio odvojen od ukupnog spektra čovjekovih aktivnosti. Još manje mislim da se prachovjek povukao na neko skrovito mjesto i tamo provodio svoje dane, mozgajući o svojim dojmovima i prizivajući nanovo svoje snove, sve dok nije stvorio smislenu pantomimu i saopćivi verbalni govor. Današnja interpretacija funkcije jezika prihvaća, samo s obrnutim naglaskom, ono isto što je uočio Kenneth Oakley, stručnjak za prethistorijsku tehniku, kad je istakao da je sporo usavršavanje šelejenskog oruđa vjerojatno bio znak da se čovjek još nije uspio dovinuti do govora.

Tu sporost, koja je postojala prije nego što je jezik omogućio kontinuitet i suvislost individualnog iskustva, dobro je objasnio Leroi-Gourhan, primijetivši: »kad god bi došlo i do najmanjeg prekida u sporom stjecanju osnovnih tehnika, sve je trebalo započeti iznova«. Prije postignuća govora ti su prekidi vjerojatno bili previše česti, a potreba da se izbjegnu takva nazadovanja može nam dobro objasniti brigu koju pokazuje svaka kultura, sve do naših dana, da se ne izgubi ono što su postigli preci. Tradicija je bila dragocjenija od invencije. Bilo je važnije sačuvati i najmanju tekovinu, nego doći do novih počinu zaborava i gubitka starih. Nije nostalgija, nego potreba očuvanja teško stečenih simbola kulture učinila da se čovjek prema prošlosti svojih predaka odnosi kao prema nečemu neprikonovnom: previše vrijednom i previše ranjivom u isti mah, a da bi se olako mijenjalo.

U svakom slučaju, čak i napredak koji nakon stotina tisuća godina tapkavih nastojanja u razdoblju Chelleén, primjećujemo na izradi oruđa iz ašelejenskog razdoblja, ostavio nam je skup vrlo primitivnih predmeta koje suviše olako smatramo lovačkim oružjem; jedna muzejska etiketa, doduše, priznaje da se to što nazivamo »oružjem« ponekad naziva i šiljak, a također i

svrdlo, ali je vjerojatno služilo kao bodež, pa se može ispravno označiti kao oštrica».

Jesu li, međutim, najdavniji ljudi bili uglavnom lovci? Ako drevnu izradu oruđa želimo ispravno vrednovati, to pitanje zahtijeva da ga razmotrimo. Većina primitivnog »oružja« iz razdoblja koje se smatra lovačkim, vjerojatnije je služilo kao bodež, pa se može ispravno označiti kao oštrica».

Jesu li, međutim, najdavniji ljudi bili uglavnom lovci? Ako drevnu izradu oruđa želimo ispravno vrednovati, to pitanje zahtijeva da ga razmotrimo. Većina primitivnog »oružja« iz razdoblja koje se smatra lovačkim, vjerojatnije je služilo kao oruđe, pogotovo ako ga povežemo sa sakupljanjem hrane i pravljenjem zamki — djelatnostima pomoću kojih se moglo opstati pod toplijim južnim podnebljem, čak i u toku ledenog doba. Ono što zovemo sjekirom ili ručnim oružjem, poslužiti će korisno pri iskapanju gomolja ili da se dokrajči životinja uhvaćena u zamku.

Oni koji se čvrsto drže uvjerenja da se pračovjek specijalizirao kao lovac, nisu uzeli ozbiljno u obzir činjenicu da je bio svežder, niti su objasnili kako je mogao steći tako jaku sklonost prema mesu prije nego što je naučio oblikovati oružje od kosti, kamena i drva, ili ubijati velike životinje bez njega. Oni također nisu objasnili zašto je prehrana čovječanstva u svim vremenima bila pretežno vegetarijanska. Čak ni Leakyjeva demonstracija svega što današnji čovjek može učiniti s koštanim ili kamenim oruđem i oružjem (kakvo se pripisuje australopiteku) ne dokazuje nam da je slabije i manje stvorenje, s oskudnim mozgom i zubima neprikladnim za žvakanje sirovog mesa, moglo učiniti ili činilo slične stvari.

Ne glasi li odgovor na to pitanje — da je pračovjek živio uglavnom od svoje pameti? Njegova »mozgovnost« bila mu je korisnija i od okrutnosti i od uporne marljivosti. Može li biti ikakve sumnje da je na samom najranijem stupnju svoje lovačke karijere čovjek bio primoran činiti ono što Pigmejci iz Afrike još uvijek čine kako bi postigli rezultate koji bi inače bili daleko ispod njihovog tehnološkog horizonta — smišljati dovitljive zamke i smjelju strategiju, poput one kojom se Pigmejci služe da uhvate i ubiju slona: skrivaju se u jami, pa kad ga uhvate, ranjavaju mu meke slabine oružjem kojim raspolazu. »Ručno oružje« moglo je poslužiti bolje od nekog neoblikovanog kamena samo iz neposredne blizine, i to za životinju daleko ranjiviju od slona.

Omče i zamke mogle su se izraditi golim rukama iz trske, puzavica i mladoga granja, davno prije nego što je čovjek imao sjekiru s kojom se mogla odsjeći legendarna toljaga spiljskog čovjeka — to oružje koje nikad nije ni pronađeno ni prikazano na nekoj od drevnih spiljskih slikarija — ili da iz živog i tvrdog drveta izdjelja drveno koplje. Kad je Kolumbo otkrio Zapadnu

Indiju, urođenici su još uvijek upotrebljavali »zamke i omče od vriježa i naprave poput mreže« da bi uhvatili srnu.

Zašiljena ručna sjekira mogla je najčešće služiti kao oruđe za iskapanje sočnih korijena i jama potrebne dubine. Julius Lips je o čitavoj toj fazi pravljenja zamki sakupio mnogo relevantnih dokaza. Urođenici s Ognjene zemlje prave omče za ptice; što se tiče većih zamki, one su morale prethoditi koplju s kamenim šiljkom, te luku i strijeli, iako od njih, naravno, nije ostalo ni traga osim što su postale dijelom široko rasprostranjene čovjekove tradicije.

Ali pravljenje zamki, baš kao i građenje gnijezda, još je drevnija vještina: njom se bave tako različiti organizmi kao što su kukcožderi i pauci. »Mnoge vrste primitivnog oružja, kao i zamke i obori«, ističe Daryll Forde, »odavno su u upotrebi... Glavni tipovi mreža, lovački i ribarski, kao i osnovne tehnike njihove izrade, tako su široko rasprostranjeni da, poput uzica od kojih su napravljene, moraju biti među čovjekovim najstarijim izumima.« Čak i naprave za zaplitanje životinja na daljinu — laso i bola — izgleda da su krajnje drevne, jer princip petlje koja se steže nalazimo na svim kontinentima.

A. M. Hocart izvještava da je vidio »primitivca« kako je s drveta otkinuo štap, zašiljio mu kraj zubima, te stao iskapati gomolje. U trenutku dok pišem, iz Australije stižu izvještaji o dosad neotkrivenom plemenu Bindibu koje se pri izradi oruđa služi »nogama kao stegom i nakovnjem, a čvrsto stisnute čeljusti služe im kao kombinacija škripa i sječiva«, pa čak i kamenje kalaja zubima. Ruka je još dugo nastavila služiti kao čaša, motika ili lopatica, prije nego što su se specijalizirana oruđa našla »pri rucij«. U osvitu civilizacije, na Bliskom istoku, pijukom se kopalo tlo, ali lopata za kopanje ili prenošenje zemlje u košaru nije pronađena ni prikazana na slikama.

Ovdje bih rado naglasio brojnost tehničkih majstorija koje čovjek može postići isključivo upotrebom svojih tjelesnih organa: kopanje, grebanje noktima, udaranje šakom, sukanje vlakna, pređenje niti, tkanje, pletenje, vezivanje čvorova, gradnja »kloništa od granja i lišća, pravljenje košara i lonaca, modeliranje gline, ljuštenje voća, otvaranje orahove ljuske, dizanje i nošenje tereta, kidanje vlakna i niti zubima, mekšanje kože žvakanjem, tiještenje grožđa nogama. Trajno kameno ili koštano oruđe s vremenom će pomagati u mnogoj od tih radnji, ali neće biti od suštinske važnosti. Tamo gdje su na raspolaganju stajale prikladne školjke ili tikvice, sve do kulture srednjeg paleolita ne nalazimo slična sječiva ili posude.

Čitamo li unatrag na taj način, iz rezidualnih postupaka primitivnih naroda, posebno zapažajući ona obilježja što ih nalazimo širom svijeta, vidjet ćemo da je mnogi tehnološki napredak bio i nužan i izvediv davno prije nego što su odgovarajuća, rukom stvorena oruđa, oružja i sprave bili zamišljeni i izumljeni. U prvobitnoj fazi tehničkog razvoja, dovitljivost u isko-

rištavanju tjelesnih organa (a da se nijedan dio, čak ni ruka, nije pretvorio u ograničeno specijalizirani instrument) stvorila je čitav niz mogućnosti za primjenu tijela, i to stotinama tisuća godina prije nego što uopće možemo naslutiti niz specijaliziranih kamenih alata sa sličnim funkcijama. U čovjekovoj najranijoj karijeri otkrivača i tvorca, njegov najveći pronalazak i prvi predmet koji se dao izraditi bio je, kao što sam već spomenuo, on sam. Prije pojave *Homo sapiens*, nijedan oklesani oblatak ne pruža nam neki usporedivi dokaz čovjekovih tehničkih sposobnosti.

2. Drevno istraživanje

Sakupljajući hranu, čovjek je također bio potaknut da skuplja informacije. Oponašatelj, a jednako i znatiželjnik, mogao je pravljenje zamki naučiti od pauka, košarački zanat od ptica i njihovih gnijezda, građenje brane od dabrova, ukopavanje od zečeva, a vještinu služenja otrovom od zmija. Za razliku od većine drugih vrsta, čovjek nije oklijevao da uči od drugih stvorenja i da kopira njihove postupke; usvajajući njihov način ishrane i metode pribavljanja hrane, on je umnogostručio svoje izgleda za opstanak. Iako isprva nije postavljao košnice, spiljske slikarije pokazuju da je oponašao daleko bolje opremljenog i zaštićenog medvjeda i usušivao se sakupljati med.

Ljudsko društvo, dakle, od samog početka zasnivalo se ne na lovnoj nego na sakupljačkoj privredi — devedeset i pet posto čovjekova života zavisilo je, kako ističe Forde, o skupljanju hrane za svakodnevnu potrošnju. U takvim uvjetima proradile su i prokušale se njegova izvanredna radoznalost, njegova domišljatost, lakoća učenja i dugotrajno pamćenje. Neprestano kupljenje, izabiranje, identificiranje, svrstavanje uzoraka i istraživanje, paska nad potomstvom i briga za pripadnike svoje vrste — sve to učinilo je više za razvoj ljudske inteligencije od bilo kakvog sporadičnog klesanja oruđa.

Pretjerani naglasak na sačuvanom dokaznom materijalu i opet je, u svim prikazima prethistorijske opremljenosti čovjeka, doveo do potcjenjivanja organskih mogućnosti koje su po svoj prilici najviše pridonijele ranoj tehnologiji. Izbjegavajući opasnosti isprazne spekulacije, mnogi su se razboriti učenjaci okružili pravim kamenim bedemom koji skriva mnogo toga što bi o prirodi i običajima pračovjeka bilo važno saznati, makar i zaključivanjem. Prvobitno stvorenje koje oni prikazuju kao čovjeka, *Homo faber*, čovjeka-tvorca oruđa, kasna je pojava. Sve da i previdimo ili zanijemo specifični doprinos govora,

ispred takvog čovjeka stoji čovjek-otkrivač koji je, prije nego što se upustio u graditeljsku djelatnost, istražio svoj planet i počeo iscrpljivati bogatstvo zemlje, te otkrio i ukrasio sebe sama.

Obuzet sam sobom, pračovjek je možda i prečesto bio sklon da se utopi u poželjnim snovima, ili su ga mučile more; kako se njegov um sve više razvijao, posve je moguće da su ga ove potonje mučile u zabrinjavajućoj mjeri. Ali od samog početka, njega je od tendencije za krutim prilagođivanjem uvjeta života spasavala činjenica što je on bio nadasve životinja »s nosom«: mirišući i kušajući, tražeći i skupljajući, uspoređujući i izabirući, on je neumorno istraživao svaki dio svoje okoline, počevši od najneposrednijeg: vlastitog tijela. To je ono svojstvo koje Kipling s humorom obrađuje u svojoj priči »Slo-novo dijete«: čovjekova nezasićena radoznalost.

Većina naših tekućih definicija inteligencije uključuje rješavanje problema i konstruiranje, uvjetovano manje-više našom stečenom sposobnošću apstrahiranja koja se javlja tek s upotrebom jezika. Ali mi previdamo drugu vrstu mentalnog napora, zajedničkog svim životinjama i vjerojatno vrlo pojačanog kod čovjeka: sposobnost da se prepoznaju i identificiraju karakteristični oblici i obrasci u našoj okolini, da se brzo očita razlika između obične žabe i krastače, između otrovne i jestive gljive. U carstvu znanosti to je veliki posao taksonomije, ali pračovjek je silom prilika morao postati taksonom pod pritiskom gole nužde svakodnevnog življenja. Morao je mnogo i intelektualno identificirati i asociirati, prije nego je stvorio riječi koje su mu pomogle da u svom pamćenju zadrži znanje koje će mu slajati na raspolaganju za budućnost. Procjena okoline i bliski dodir s njom, kako je pokazao Adolf Portman, donose sasvim stvarnu. Identifikacija uzoraka, kao nužni dio istraživanja okoline, stimulirala je čovjekovu aktivnu inteligenciju.

Ima razloga za vjerovanje da je čovjek trošio neizmjereno raznoliku hranu, daleko iznad mogućnosti svake druge vrste, i to prije nego je izumio ijedno oruđe u tu svrhu. Sve dok je prevladavala slika pračovjeka kao lovca, previdalo se značenje čovjeka kao sveždera. Blago njegova botaničkog rječnika s vremenom se proširilo na otrove i lijekove, a ponekad ga je stjecalo iz takvih izvora kao što je otrovna gusjenica kojom se koriste afrički Bušmani, dok modernom čovjeku ne bi ni palo na pamet da je kuša.

Botaničar Oakes Ames bio je zasigurno u pravu kad je ukazivao da je pračovjek posjedovao već mnoga botanička znanja koja su stekli srodni primati i hominidi (gorila se hrani s više od dvadesetak biljaka), a čovjek ga je vrlo obogatio koristeći ne samo korijenje, stabljike i plodine, bilo one odvratna okusa, bilo otrovne i u sirovom stanju, nego i eksperimentirajući sa svojstvima onih trava koje druge životinje kao da »instinktivno«

izbjegavaju. Gotovo prve uzrečice što ih nauče djeca austral-skih urođenika jesu »dobro za jelo« i »ne valja za jelo«.

Na žalost, jedva da se usuđujemo nagađati koliko je od tog znanja, što ga je čovjek zgrnuo do kasnog paleolita, dospjelo do razine na kojoj zatičemo preživjele primitivce. Jesu li magdalenski lovci već slijedili običaj Bušmana da vrhove svojih strijela lukavo premazuju jačim ili slabijim otrovom dobivenim od amarilisa, škorpiona, pauka ili zmiye, već prema veličini i snazi odabrane žrtve? To je posve moguće. Ali jasno je da ta vrsta opažanja, koja također spada u primitivnu medicinu, ide u red s istim onim opažanjima koja su omogućila znanost; da bi objasnili što je sve iz toga slijedilo, morat ćemo stjecanju tog znanja pripisati možda dulji period od onog koji je bio potreban za stvaranje jezika.

U svim tim blijedim, ali nesumnjivim svjedočanstvima, htio bih naglasiti količinu inteligentnog razlikovanja, procjenjivanja i domišljatosti koja nam se otkriva: ta je količina jednaka onoj koja se iskazuje u evoluciji rituala i jezika, a daleko iznad one kojom se sve do kulture kasnog paleolita oblikovalo kameno oruđe. U početku su životinje što ih je pračovjek uključio u svoju prehranu bile sitne: glodavci, kornjače, žabe i kukci koji su se mogli hvatati rukom, baš kao što ih u pustinji Kalahari ili u australskoj šikari još uvijek love male primitivne grupe koje preživljuju samo s oskudnom paleolitskom opremom — kamenjem, štapovima, lukovima — dopunjenom vjerojatno kasnijim oružjem za izbacivanje strelica puhanjem, te bumerangom. Što se ubijanja većih životinja tiče, a na to bi ukazivale zbirke kostiju nađene u međusobno vrlo udaljenim spiljama, sigurnije je pretpostaviti da im je bila postavljena zasjeda ili su pale u zamku, nego da su ubijene u hajci. Samo su superiorna društvena suradnja i lukavost mogle nadoknaditi neposjedovanje djelotvornog oružja.

Zahvaljujući svom ustrajnom eksperimentiranju, pračovjek je (osim možda u tropskim krajevima) nedovoljnu količinu svoje prehrane nadoknađivao raznolikošću. Ali nova hrana donijela je sa sobom više od pukog održanja tijela: trajnu naviku traženja, kušanja, izabiranja i prepoznavanja, te iznad svega pamćenje rezultata (ponekad su to bili grčevi, bolest i prerana smrt), što je, ponavljam, čovjekovu mentalnom razvoju dalo važniji doprinos nego vjekovi kresanja kremenja ili lova na krupnu divljač. Takvo traženje i eksperimentiranje zahtijevalo je veliku motoričku aktivnost, pa tom istraživačkom zbrinjavanju hrane treba zajedno s ritualom i plesom pripisati mnogo više zasluge za čovjekov razvoj.

Navest ću jedan konkretan primjer načina na koji se inteligencija morala razviti davno prije nego što je čovjek posjedovao zbirku alata ili materijalnu opremu prisposodivu onoj lovaca iz Aurignaca. Odličan opis prave primitivne ekonomije,

iz koje je osim jezika i tradicije nestao gotovo svaki trag kasnije kulture, naći ćemo u prikazu Bušmana iz pustinje Kalahari koji nam je dala Elizabeth Marshall.

U sušnom razdoblju, kad vlada strašna nestašica vode, Bušmani skupljaju biljku *bi* zbog njezina vodnjikavog vlaknastog korijena i donose je u *werf*, šuplinu koja služi kao boravište, prije nego sunce pripeče. Tamo je sastružu i strugotine potpuno iscijede. Ljudi popiju sok koji su iscijedili, a zatim za sebe iskopaju rupe u sjeni. Pomokre se na strugotine biljke *bi* i tom vlažnom kašastom masom oblijepe rupu u kojoj provode dan; vlaga koja se isparava iz mokraćne čuva njihovu tjelesnu vlagu. Osim pri struganju, oruđe u tom procesu ne igra nikakvu ulogu. Ali uvid u kauzalitet i zrelost opažanja što nam ih otkriva taj postupak za očuvanje života, ukazuju na umovanje višeg reda. Tu je strategija opstanka razrađena pomnim opažanjem procesa koji su tako daleko od očiglednog kao što je to isparavanje, te iskorištavanjem priručnog materijala, uključujući tekućinu iz vlastitog tijela kako bi se isparavanje spriječilo.

Tu vidimo na djelu tri aspekta uma koji su se ispreplitali s razvojem jezika kao i s prilagođivanjem na okolinu: identifikaciju, diskriminaciju i kauzalni uvid. Taj posljednji aspekt, što ga zapadni čovjek prečesto smatra najnovijim i specijalno svojim trijumfom, nije nikako mogao biti odsutan iz primitivnog života: ako igdje, pračovjek je pogriješio samo prenatlažavajući kauzalitet, krivo smještajući njegovu ulogu, pripisujući i slučajne događaje i autonomne organske procese poput bolesti, zlonamjernom uplitanju zlih ljudi ili duhova.

Za razliku od kasnijih lovačkih kultura koje su se zasnivale na praćenju velikih krda bizona ili sobova, pradačna djelatnost sakupljanja i spremanja hrane morala je biti relativno sjedi-lačka. Takav život, doslovno iz ruke pa u usta, zahtijevao je prisko poznavanje obitavališta u sva godišnja doba, kao i čvrsto ustanovljeno znanje o svojstvima biljaka, insekata, sitnih životinja i ptica, što se moglo postići samo generacijama koje se bave istim zanimanjem, na području dovoljno malom da se svaki njegov zakutak može pretražiti. Stoga je suvremeni primjerak pravog primitivnog čovjeka H. D. Thoreau, a ne Kožna Carapa.

Takvo detaljno znanje, stečeno takvim istraživanjem, moralo je sve do razvoja jezika trpjeti teške gubitke. Ali čovjek je, dugo prije nego što možemo naslutiti i najgrublji oblik njegova udomaćenja, morao posjedovati neku vrstu enciklopedijskog inventara svoje okoline: koje biljke imaju jestive sjemenke ili plodove, a koje hranjivo korijenje ili lišće, koji se orašasti plodovi namaču a koje treba peći, koji su insekti ukusni, koja su vlakna dovoljno čvrsta da ne pucaju i tisuću drugih otkrića o kojima mu je zavisio život.

Svako to saznanje ne ukazuje samo na puku naviku radoznalosti, nego na moć apstrahiranja i kvalitativne procjene. Sudimo li po kasnijim dokazima, nešto je od tog znanja bilo intelektualno već sasvim nezavisno i nije imalo više nikakve veze s osiguranjem golog fizičkog opstanka. Lévi-Strauss navodi jednog promatrača Penobscot Indijanaca, koji je primijetio da oni imaju najegzaktnije znanje o reptilima, ali ga ne koriste osim u rijetkim prilikama kada vraćaju protiv bolesti ili uroka.

Ustrajemo li na tome da je lov bio primarni izvor hrane za pračovjekov opstanak, a oblikovanje kamena njegov glavni ručni rad, tad nam se kulturni napredak čovjeka čini neobjašnjivo spor, jer je u biti isti proces obrade bio potreban kako za fino solitrejensko, tako i za grubo izrađeno ašelejensko oruđe: udarac kamenom o kamen.

Tu puževnu brzinu prikriva nam donekle praksa čuvanja paleolitskog oruđa i oružja u muzejima, gdje je ono sabijeno u prostoru, pa se na relativno maloj udaljenosti vidi zamjetan napredak. Uzmemo li da trideset centimetara predstavlja jednu godinu, taj bi napredak trebalo nanizati na daljinu od oko sto pedeset kilometara, a samo bi posljednjih dvadesetak kilometara označavalo razdoblje brzog napredovanja. Ali ako prihvatimo misao da je izrada oruđa započela s australopitekom, stopa napredovanja je tri puta sporija, a čuveno djelovanje »selekcionog pritiska«, povoljno za razvoj mozga što ga je navodno izazvala izrada oruđa, postaje nam još sumnjivije.

Tom ubičajenom, okoštalom modelu, nedostaju sve ono znanje, umješnost i opremljenost što su se primjerom i zorno predavali dalje, sve do čovjekovih najranijih istraživanja vlastite okoline. Upravo nam ta sakupljačka potraga, kojoj je oruđe bilo potrebno samo u ograničenoj mjeri, može objasniti sporost čovjekova razvoja. Njegovo najbolje izvanjsko, a dugo i njegovo jedino oruđe bili su, kako nam kazuje Darryl Forde, štapovi — »za obaranje plodova, za izbijanje školjki iz stijena i za iskapanje podzemnih organizama«.

Trajni boravak na malom teritoriju i njegova intenzivna eksploatacija morale su pogodovati ne samo porastu znanja nego i stabilnosti obiteljskog života; bolja briga o potomstvu povećavala je u takvim uvjetima izgleda da se stečeno znanje oponašanjem prenese dalje. Darwina se vrlo dojmio izvanredan mimetizam i riječi i tijela koji su, zajedno s neobično dobrim pamćenjem, pokazivali primitivni narodi. Te karakteristike ukazivale bi, izgleda, na stanoviti kontinuitet boravka u jednoj okolini. Dakle, postoji razlog koji podupire tvrdnju Carla Sauera da paleolitski čovjek nije bio nikakav nomad ni lualica nego je, nastanjen na jednom teritoriju, izdržavao svoju obitelj i odgajao djecu: naseljenik koji je vično zgrtao i spemao živežne namirnice te se, već prema godišnjim dobima, selio samo s krčevine ili prerije u šumu i s dna doline na planinske padine.

Ako je moja početna pretpostavka zdrava, takav način života pomogao bi nam da objasnimo otkuda drevnom čovjeku prilika da toliko mnogo pažnje posveti ritualu i jeziku. »Povijesna tradicija«, primijetio je filozof Whitehead, »predaje se dalje preko direktnog iskustva fizičke okoline« — naravno, pod uvjetom da ta okolina ostane koherentna i stabilna. Pod takvim uvjetima, materijalna akumulacija ostat će mala; ali ona nematerijalna, koja ne ostavlja nikakve vidljive tragove, može biti znatna.

Gledano jednostrano, čovjekova prvobitna metoda održavanja života skupljanjem i spremanjem hrane izgleda kao očajno nepokretna, kukavna, tjeskobna i kulturno besadržajna egzistencija. Ali ona je donosila istinske probitke i ostavila je dubokog traga na ljudskom životu, jer je sakupljač hrane, upravo zbog uvjeta svojeg postojanja, svoju okolinu morao pretražiti mnogo temeljitije nego što je to, sve do devetnaestog stoljeća, ikada bila. Ako je često doživljavao škrtost i oskudnost prirode, također je znao nešto i o njezinoj živopisnoj velikodušnosti, u situacijama kad su se sredstva za život mogla namaknuti bez mnogo prethodnog razmišljanja, a često i bez ikakvog tjelesnog napora.

Sakupljanje, gomilanje i uskladištenje išli su rukom pod ruku. Neki od najstarijih spiljskih nalaza svjedoče da primitivni čovjek nije zgrtao samo hranu ili trupla mrtvih životinja. U pećinama koje je nastavao pekinški čovjek nađeno je kamenje doneseno izdaleka, ali bez ikakve očite svrhe; Leroi-Gourhan bilježi da je u Périgordu u dva nezavisna navrata nađeno grumenje olovnog sjajnika (galenita), sakupljano zbog svoje sjajne površine i kockaste kristalinične strukture, baš kao što se kasnije sakupljalo poludrago i drago kamenje.

Ti čovjekovi prvi naponi da zagospodari svojom okolinom, koliko god izgledali jalovi ako tražimo vidljive rezultate, ostavili su svoj pečat na svakom slijedećem kulturnom dostignuću, iako se tu stvarna povezanost ne može utvrditi. O tome opet mogu citirati ono što kaže Oakes Ames. »Kad proučavamo brižljive načine pripremanja nekih biljaka koje su služile za razbijanje jednoličnosti života, postaje nam potpuno jasno da je primitivni čovjek morao posjedovati još nešto drugo osim prilike da otkrije svojstva hranjivih i ljekovitih biljaka. On je morao vrlo ostro zapažati slučajnosti da bi otkrio fermentaciju, nalazišta i učinak alkaloida i toksičnih smola, te umijeće prženja ili paljenja nekih tvari, kako bi od njih dobio željenu narkotizaciju ili ugodnu aromu (kaval). Dug civilizacije fermentaciji i vatri je golem.« Ali prije nego se znanje moglo prenijeti jezikom, da pisanu riječ i ne spominjemo, moglo je vjerojatno proći i tisuću godina a da se zapamti tek jedan od ovih rezultata.

Taj predstupanj iznalaženja i sakupljanja bio je, dakle, predigra kasnijim vještinama poljodjelstva i metalurgije, a živ

je i danas u sakupljanju svakovrsnih predmeta, od poštanskih maraka i kovanog novca, do oružja, koštanih predmeta, knjiga i slika, tako da smo kao krajnji proizvod te najstarije manifestacije ljudske kulture morali stvoriti specijaliziranu ustanovu, muzej, kako bismo smjestili takve zbirke. Ali, ako su grijesi sakupljačke privrede bili zgrtanje i pohlepa, potajnost i škrtost, ona je u sretnijim slučajevima donijela sa sobom i čudesan osjećaj oslobođenja, kad se većina ljudskih potreba zadovoljavala izravno, bez svih onih zaobilaznih priprema i mučnih fizičkih naprezanja koje je nametao čak i lov.

Možda baš zbog te drevne sakupljačke privrede, čovječanstvo još uvijek opsjedaju snovi o obilju bez muke: snovi koji se brzo ostvaruju onima što su pošli u branje kupina, gljiva ili cvijeća, pa nađu više plodova ili cvijeća nego što mogu nabrati. Ti sunčani sati puni su nekog nevinog ushićenja, poznatog još samo tragaču za zlatom ili dijamantima, iako ne tako nevino. Ta pradávnost sklonost probija čak i na mnogo zamršenijoj razini. Privlačnost koju veliki supermarket ima za današnju generaciju možemo djelomice zahvaliti i tome što je on mehanička replika onog starijeg Zemaljskog Raja — sve dok čovjek ne dođe do blagajne.

Ali dajući prednost nalaženju a ne izrađivanju, sakupljanju a ne lovu, nemojmo učiniti pogrešku i zamijeniti riječi »sakupljanje hrane« i »lov«, kako bi označili pračovjekova sredstva za život. »Čovjek je po svojoj prirodi svezder«, ispravno nas upozorava Daryll Forde, »i uzalud ćemo tražiti čiste sakupljače, čiste lovce ili čiste ribare.« Pračovjek se nikada nije obavezao na neki isključivi izvor hrane ili na samo jedan način života: on se raširio po cijelom planetu i kušao život pod korjenito različitim okolnostima, uzimajući zlo s dobrim, surovo s umjerenim, glacijsku studen i tropsku vrućinu. Njegova prilagodljivost, njegova nespecijaliziranost, njegova spremnost da s više od jednog odgovora izađe pred problem animalnog postojanja — sve to bilo je njegov spas.

3. Tehnički narcizam

Gledamo li unatrag s preokupacijama naše vlastite, neizmjereno produktivne, ali strahovito rasipne i destruktivne ere, skloni smo davnog čovjeka suviše velikodušno obdariti našim vlastitim gramzljivim i agresivnim osobinama. Mi prečesto i s pokroviteljskim pogledom zamišljamo kako su bile male rastrkane grupice ranog kamenog doba obuzete očajničkom borbom za opstanak, u okrutnom nadmetanju s jednako bespomoćnim

i divljim stvorenjima. Utvrdivši da je svojedobno napredan čovjek iz Neanderthala izumro, čak su i neki dobro obrazovani antropolozi prebrzo zaključili da ga je morao dotući *Homo sapiens*, iako su u nedostatku dokaza mogli barem dopustiti mogućnost da je za to kriva neka nova bolest, tektonski poremećaj, smanjenje prirodnih zaliha hrane ili neka njegova tvrdokorna fiksacija i neprilagodljivost.

Sve do relativno kasnih paleolitskih vremena, malo je dokaza koji bi potvrđivali da je čovjek bio bar upola tako efikasan kao pčela u preoblikovanju svoje domaće okoline, iako je možda i imao neki simbolični dom, nalik na izdubljeni *werf* afričkog Bušmana ili na prekrizene štapove somalijskih plemena, što je moglo aktualizirati ideju doma i prije nego je čovjek prvi puta iskopao rupu, nogama nabio prvo zemljano ognjište ili sagradio prve »kuće« sa zabatima, koje su možda skicirane u »tektiformnim« crtežima iz magdalenskih spilja.

Ali, osim jezika, postojala je još jedna sfera u kojoj su se na djelu stekle sve značajke što sam ih izdvojio i vrednovao: nalazi iz spilja potvrđuju da je jedan od fenomena što ih je čovjek najrevniji istraživao i najdomišljatije mijenjao bilo njegovo vlastito tijelo. Kao i dar govora, to je bio ne samo najpristupačniji dio njegove okoline, nego i dio koji ga je trajno fascinirao a na kojem je bio spreman postići radikalne, ako ne uvijek i po zdravlje korisne promjene. Premda je grčki mit anticipirao otkriće modernih psihologa da se čovjek u vrijeme adolescencije zaljubljuje u vlastitu sliku (narcizam), pračovjek nije ljubio tu sliku po sebi; on ju je više smatrao sirovinom za specijalna »poboljšanja« sebe sama, pomoću kojih će promijeniti svoju prirodu i izraziti svoje drugo biće. Moglo bi se reći da je nastojao ispraviti svoj tjelesni izgled čak i prije nego što je identificirao svoje izvorno biće.

Ta sklonost mogla bi se voditi unatrag sve do raširenog životinjskog običaja uzajamnog biskanja, što je osobito zamjetljivo u čovjekolikih majmuna. Bez tog ustrajnog kozmetičkog nagona, u kojem se lizanje i trijebljenje gotovo ne razlikuje od maženja i ljubakanja, čovjekov najdavni društveni život bio bi mnogo siromašniji; duga kosa i brada mnogih rasa pretvorila bi se bez pomnog njegovanja u nezdane i zapleten smotak koji smeta očima, prljav i pun zaražene gamadi. Kada su u Indiji uhvatili divlju djevojku Kamalu, zbog grotesknog spleta svoje kose izgledala je više životinjski od vukova koji su je othranili.

Po sveopćoj rasprostranjenosti ukrasa, kozmetike, dekoriranja tijela, maski, kostima, perika, tetoviranja i ukrasnih bračgotina, i to kod svih naroda sve do naših dana, moralo pretpostaviti, kao što sam već ranije napomenuo, da je taj običaj preobražavanja vlastitog lika krajnje star, te da je golo, neoslikano, neosakaćeno i neukrašeno čovjekovo tijelo ili krajnje rano ili krajnje kasno i rijetko kulturno dostignuće.

Ako je suditi po preživjelim primitivcima — po našoj vlastitoj maloj djeci ili po nekoliko preostalih grupa koje su još uvijek živjele u kamenom dobu kad ih je otkrio zapadni čovjek — nema nijedne tjelesne funkcije koja već na nekom ranom stupnju nije budila znatiželju i pozivala na eksperiment. Drevni čovjek je s poštovanjem, a često i sa strahom, promatrao tekućinu i lučenje iz tijela; ne samo krv, čije je nezaustavljeno otjecanje moglo ugasiti život, nego i placentu ili košuljicu novorođenčeta, urin, feces, sjeme i menstruaciju. Svi ti fenomeni pobuđivali su čuđenje ili strah i u nekom smislu bili su sveti, a sam zrak što ga je čovjek izdisao poistovjetio se na kraju s najvišom manifestacijom života: s dušom.

Ta vrsta infantilne radoznalosti, koju još uvijek pokazuju suvremeni odrasli ljudi zahvaćeni raznim neurotičnim poremećajima, mora da je uzimala neki manji dio čovjekova vremena, uzmemo li u obzir mnoge tragove koje je ostavila u našoj kulturi. Nešto od tog čeprkanja po vlastitim otpacima moglo je s vremenom i korisno poslužiti, kao mokraća koju Bušmani još uvijek upotrebljavaju za štavljenje kože i koju su rimski livci miješali s masnom terafinom. Kroeber bilježi da čitav taj skup značajki karakterizira »zaostale kulture naspram naprednih kultura«, ali dok je to pisao nije mogao ni slutiti da će za koju godinu pisci i slikari takozvane »napredne zapadne kulture« izražavati svoju vlastitu dezintegraciju valjajući se još jednom u tom infantilnom simbolizmu.

Struktura ljudskog tijela, a tako i njegove funkcije i ekscrecija, izazvale su prvo nastojanje za prepravljanjem. Sjećanje, pletenje, kovrčanje, mazanje i sljepljivanje kose, uklanjanje prepucija, bušenje penisa, ektirpacija testisa, čak i trepanacija lubanje, sve su to bili mnogi ingeniozni pokusi koje je čovjek najprije izvršio na sebi, potaknut možda magijskim iluzijama, i to davno prije nego je ostrigao vunu s ovčjeg hrpta ili škopljenjem pretvorio žestokog bika u poslušnog vola, u religioznoj ceremoniji u kojoj je životinja lako mogla služiti kao zamjena za ljudsku žrtvu.

Površno gledano, većinu tih napora mogli bismo okrstiti kao *brotlose Künste* (beskorisne vještine), kako je moja baka običavala nazivati slične neprobitačne navade. Ali one nisu bez sličnosti s manifestacijama »dokone radoznalosti«, koju je Thorstein Veblen smatrao najsigurnijim znakom znanstvenog ispitivanja, i zapanjujuće su paralelne s »pukim eksperimentiranjem« koje se danas odvija u mnogom biološkom laboratoriju, na primjer s pokusom u kojem se psima naživo dere koža, kako bi se ustanovilo do kakvih tjelesnih promjena dolazi u šoku. Primitivni čovjek, manje kulturni ali možda potpunije human, zadovoljio se s time da neke od takvih najpaklenskih muka iskuša na sebi, a neka od tih sakaćenja pokazala su se sve samo ne jalova.

Teško je dokučiti što je nagnalo čovjeka da operira na svom vlastitom tijelu. Mnoge od tih primitivnih transformacija tijela zahtijevale su tešku i bolnu kirurgiju, a uzmemo li u obzir mogućnost infekcije, često su bile i krajnje opasne. Ipak, tetoviranje, ukrašavanje brazgotinama, seksualne novotarije — sve je to, kako izvještava Abbé Breuil, evidentirano u Abaceteu u Španjolskoj, u spilji koju je on istraživao. Pored toga, mnogi od tih kirurških zahvata nisu samo unakažavali tijelo, nego i smanjivali njegovu sposobnost: o tome svjedoči lubanja crnca iz kasnog pleistocena kojoj su izbijeni gornji sjekutići, što je dobrovoljno prihvatanje smetnje pri jelu. Ta vrsta samosakaćenja ostala je sve do danas barbarskom praksom ne samo jednog plemena.

Sve to, izgleda, dovodi nas do zaključka da je prvi napad primitivnog čovjeka na njegovu »okolinu« vjerojatno bio »napad« na vlastito tijelo, te da su njegova prva nastojanja za magičnom moći bila usmjerena na njega samog. Kao da pod tim surovim uvjetima život nije bio i onako dovoljno težak, čovjek se pomoću takvih groteskniha muka uljepšavanja još više čeličio. Bilo da je riječ o ukrašavanju ili kirurgiji, nijedan od tih zahvata nije pružao nikakav izravan doprinos fizičkom opstanku. Oni više vrijede kao najraniji dokaz jedne još dublje tendencije koja postoji u čovjeku: da prirodi nametne svoje uvjete, ma koliko krivo shvaćene, a još značajnije ti zahvati ukazuju na svjestan napor prema vladanju samim sobom, prema samostvarenju, pa čak i prema samousavršavanju, iako se ono često iskazivalo na nastran i iracionalan način.

Ne smijemo, međutim, previdjeti tehnološke implikacije ukrašavanja i prepravljanja tijela. Veoma je moguće da su kirurgija i ukrašavanje tijela otvorili put od čisto simboličkog rituala do djelotvorne tehnike. Urezivanje brazgotina, vađenje zubi, bojenje kože, da i ne spominjemo kasniju obradu tijela tetoviranjem, rastezanje usana, povećavanje ušnih školjki i produživanje lubanje bili su prvi koraci u oslobađanju čovjeka od sebi dostatnog životinjskog bivanja što mu ga je namrla priroda. Ne bi trebalo da ta činjenica imalo iznenadi, a još manje šokira, naše suvremenike. Usprkos našoj svesrdnoj odanosti strojevima, svota koja se u tehnički razvijenim zemljama troši na kozmetiku, mirise, frizuru i estetsku kirurgiju ide ukorak s količinom novca koji se troši na obrazovanje. Sve do nedavno, brijač i kirurg bili su jedna osoba.

Ipak, na neki nerazumljiv i još uvijek ne posve objašnjiv način, vještina ukrašavanja tijela mogla je pomoći hominizaciji. Jer nju je pratio zametak osjećaja za lijepi oblik, što ga inače nalazimo samo u sjeničarke kukmaste. Kapetan Cook je o stanovnicima Ognjene zemlje pribilježio sljedeće: »Iako im se sviđa što su nagi, oni jako žele biti lijepi. Njihova lica obojena su raznim bojama: područje oka obojeno je bijelo, a ostalo

lice ukrašeno je vodoravnim prugama crvene i crne boje. Međutim, jedva da su dvojica bila obojena na sličan način... I muškarci i žene nosili su narukvice od zrnaca kakve su sami mogli napraviti od školjke ili kosti.»

Kad god kraj kostiju takvog stvorenja nađemo ogrlicu od zuba ili školjaka, čak kad i nema oruđa, tada smo uvijek najsigurniji da se radi o biću koje je mislilo i postupalo poput nas. Ako tražimo gdje se pojavio najraniji oblik kotača, nećemo ga naći u grnčarskom kolu, već u prstenu od šuplje slonove kosti izrezbarenom iz kljove, koji se zatekao među nalazima iz Aurignaca. Nije bez značenja da su tri od najvažnijih materijala moderne tehnike — bakar, željezo i staklo — bili najprije upotrebljavani za izradu ukrasnih zrnaca, možda u vezi s magijom, tisućama godina prije njihove industrijske primjene. Dok željezno doba počinje oko 1400. godine pr. n. e., nađeno je željezno grumenje koje datiramo čak ranije od 3000. godine pr. n. e.

Poput jezika i rituala, ukrašavanje tijela bilo je izraz nastojanja da se uspostavi ljudski identitet, ljudsko značenje, ljudska svrha. Bez toga bi svaki drugi rad i trud bili uzaludni.

4. Kamen i lovac

Ledeno doba, koje geolozi nazivaju pleistocen, trajalo je više od milijun godina i veliki dio sjeverne polutke bio je pod ledom. Četiri duga hladna razdoblja izmjenjivala su se s kraćim periodima umjerenije klime — toplije, oblačnije i mokre. Pod takvim prijetućim pritiscima okoline pojavio se i pradaвні čovjek, usavršavajući anatomske strukture koja mu je omogućavala hod, govor i rad, a nadasve učeći kako da te osobine stavi u službu potpunije socijalizirane i humanizirane ličnosti.

Čovjekovo preživljavanje na rubu ledenog pokrivača — a preživio je jedva jedvice — svjedoči i o njegovoj tvrdoglavoj smionosti i o njegovoj prilagodljivosti. Tragovi vatre i lova sežu petsto tisuća godina unatrag: pravljenje oruđa možda još i dalje. Kakvi god bili čovjekovi baštineni nedostaci, on se na njih barem dobro privikao. Ti uvjeti mnogim životinjama bili su teški. Neke su ih savladale razvijanjem teških vunenih pokrivača (kao mamut i nosorog), a kad je čovjek jednom u dovoljnoj mjeri razvio lovačku vještinu, nije se samo zaštićivao krznom bolje opremljenih životinja, nego je čak krojio manje-više pristalu odjeću, sličnu onoj koju nose Eskimi.

U završnom periodu glacijacije koji je započeo prije otprilike sto tisuća godina, geografski horizont se suzio a ljudski obzor proširio. Ako igdje, čini se da ovdje stoji Toynbeejeva

mlađo da se na izazovu teških uvjeta napajalo bogatstvo čovjekovih reakcija, dok ih lakši život u tropima nije poticao. Na djetetu puta kroz to razdoblje pojavljuje se i nova mutanta ljudske vrste, *Homo sapiens*; on je na svakom polju kulture napredovao brže nego što su mu napredovali preci u toku desetorostruko duljeg vremena — možda i zato što se posljednji koraci uvijek pokazuju kao najlakši.

Relativna brzina čovjekova napredovanja, u razdoblju kada su fizički uvjeti postojanja, sve do 10.000. godine pr. n. e., bili čisto krajnje opasni, ukazivala bi na dvije stvari: na daljnje genetičke i socijalne promjene koje su favorizirale inteligenciju, te na napredak u umijeću stvaranja govornih i slikovnih simbola, dovoljan da omogući prijenos stečenih običaja i znanja na efikasniji način nego ikada ranije. Za obje te pojave naći ćemo obilje dokaza u slikarijama i predmetima nađenim po prvi put prije više od jednog stoljeća u nekim francuskim i španjolskim spiljama. Ta otkrića revolucionirala su našu sliku o pračovjeku ali stari pojmovi o njegovoj živinskoj egzistenciji iako su uvriježeni, da uz »spiljskog čovjeka« još i danas asociramo »toljagu«.

Sve do te faze ne postoje dokazi o specijaliziranim zvanjima, pa stoga nema ni zanata koji bi poticali napredak u izradi oruđa: poboljšanja koja je moguće primijetiti mjere se vremenskim razponima ne od deset, nego od pedeset tisuća godina. Standardizacija barem klesanog oruđa postaje, po Braidwoodu, od srednjeg pleistocena nadalje utvrđena stvar. To pokazuje da su koristenici tog oruđa »stekli pojmove o jednom ili dva idealna standardna oblika za neki određeni posao (ili poslove) i da su ih mogli dobro reproducirati«. Braidwood ispravno smatra da to implicira i očekuje neke buduće prigode za upotrebu oruđa, kao i »pomolnost stvaranja simbola u kojem se vidljivo ili čujno ono poziva na nevidljivo ono«.

To je najvelikodušniji mogući sud o čovjekovom najranijem tehnološkom dostignuću. Isti grubi oblici, karakteristični za oruđe ašeulejske kulture, zadržali su se više od dvjesto tisuća godina, dok su se nešto napredniji alati slijedeće faze (Levalloisien) zadržali gotovo jednako tako dugo: četrdeset puta toliko koliko iznosi cijela epoha zabilježene povijesti. Čak ni za neandertalskog čovjeka, koji je imao veliki obujam mozga i koji je pokapao svoje mrtve prije više od pedesetak tisuća godina, ne možemo reći da je naglo napredovao.

Ali prije nekih trideset tisuća godina vremenska ljestvica se mijenja. Iako novi nalazi mogu pomicati ove privremene datume, jedna određiva kultura smjenjuje drugu u razmacima od tri do pet tisuća godina: to su vrlo kratka razdoblja u usporedbi s ranijim fazama. Hladnoća tog posljednjeg glacijskog perioda stvorila je velike promjene u biljnom i životinjskom svijetu sjeverne hemisfere, jer je vegetacijski period postao kra-

tak kao danas u polarnom krugu, a skupine ljudi koje su zavisile o sakupljanju hrane, imale su alternativu da se povuku u toplija područja ili da promijene svoj način života, pa da žive od krda velikih životinja koje su ostale gdje su i bile.

Pod tim pritiscima došlo je do velikih i brzih promjena u izradi oruđa: počelo je lomljenje kamena pa čak i rudarstvo; zamjetni porast vještine u oblikovanju oruđa ukazuje na specijalizaciju, a možda i na pojavu doživotnih zanimanja.

Daleko od toga da se uplaši surovih uvjeta glacijalne klime, paleolitski čovjek kasnije je osjetio da ga oni potiču, a čini se da je pod njima u mnogom pogledu i prosperirao, jer je savladavši vještinu lova na krupnu divljač došao do obilnijeg izvora bjelanchevina i masti nego što ga je vjerojatno ikada imao. Visoki kostur čovjeka iz Aurignaca, poput visokog stasa naše današnje mladeži, govori o bogatoj prehrani. Vježbajući svoju veliku domišljatost i suradnju u pravljenju zamki i zasjeda za velike životinje, izazivajući ili iskorišćujući šumske požare koji su bacali u paniku golema stada, usavršavajući svoje kameno oruđe tako da je moglo probiti tvrdi kožu životinje koju nije mogao probiti na vatri užaren šiljak koplja, a služeći se nesumnjivo i zimskom hladnoćom za konzerviranje namoženog mesa, ti su novi lovci zavladali okolinom kao nikad ranije i zahvaljujući spremljenim zalihama masti mogli su izdržati duge zime. Premda je takav život bio naporan a životni vijek po svoj prilici kratak, bilo je vremena za razmišljanje i izmišljanje, za ritual i umjetnost.

Po cijenu zamornog prenamagavanja, moram i ovdje opet istaknuti da je naša fiksacija na kameno oruđe skrenula pažnju s one krupnije tehničke opreme od kože, tetiva, vlakna i vune, a osobito propuštamo dati dovoljnu težinu jednom izvanrednom oružju stvorenom pod tim uvjetima, oružju koje otkriva značajnu sposobnost za apstraktno mišljenje. Jer u razdoblju prije trideset do petnaest tisuća godina, paleolitski čovjek izumio je i usavršio luk i strijelu. Pokazalo se da je to bila prva prava mašina.

Sve do te točke, oruđe i oružje bili su puki produžetak čovjekova tijela, baš kao što su sulica ili bumerang samo imitacija specijaliziranog organa nekih drugih životinja. Ali luk i strijela uopće ne sliče ničemu u prirodi: to je tako neobičan proizvod, tako svojstven ljudskome umu kao kvadratni korijen od minus jedan. To oružje je čista apstrakcija prevedena u fizički oblik, koja istodobno crpi iz tri glavna izvora primitivne tehnike: drva, kamena i životinjskog crijeva.

Biće koje je bilo dovoljno lukavo da iskoristi potencijalnu energiju zapete tetive, kako bi malo koplje, strelicu, pognalo preko uobičajenog dosega bacanja, dokučilo je novu razinu mišljenja. Taj napredak sagrađen je na jednoj još jednostavnijoj napravi koja se nalazi na pola puta između oruđa i stroja —

na bačenom štapu. Ipak, ta kombinacija drva s utorom i sulice bila je tako efikasna da je kapetan James Cook zabilježio kako je na daljinu od pedeset metara to oružje bilo smrtonosnije i točnije od njegovih mušketa iz osamnaestog stoljeća.

Ta tehnička poboljšanja padaju istodobno s jednakim napretkom u umjetnosti, iako su nam u ovom drugom slučaju predstavnici nepoznati, jer se odjednom pojavljuju dobro modelirane figure, »iz ničega« koje se još ne može opisati na odgovarajući način. Iz same prirode tog napretka može se legitimno zaključiti o jednom čak odlučnijem napretku u starijoj umjetnosti jezika, s tako finim razlikovanjem značenja događaja u vremenu i prostoru, kakvo pokazuju tek kasniji jezici. Prva frula, instrument koji vežemo uz Pana, pojavljuje se na magdalenskoj slikariji figure vrlo slične Panu koja predstavlja ili maskiranog vrača ili neko imaginarno biće, pola čovjek pola životinju, kakav je bio i sam Pan. Ali tko zna kada je izumljen prvi duhački muzički instrument?

»Ukwane je izvadio svoj lovački luk i stavljaajući jedan njegov kraj na suhu tikvu, počeo je tetivu tuckati trstikom, stvarajući tako zvuk.« Ta slika, uzeta iz divne knjige o Bušmanima kojom sam se već poslužio, svjedoči o starijem uzajamnom preplitanju umjetnosti i tehnike: ona nas vraća unatrag do točke u kojoj su Prometej i Orfej bili blizanci, gotovo sijamski blizanci. Zamislivo je, iako malo vjerojatno, da je luk najprije poslužio kao glazbeni instrument, prije nego što je drhtanje tetive sugeriralo njegovu mnogostruku kasniju upotrebu kao lovačkog oružja ili rotacionog oruđa za dobivanje vatre ili svrila. Ta hipotetička povijest luka svršila bi na kraju povratkom na svoje izvorište, u konačnu i izvanrednu profinjenost violina iz Cremona.

Luk i strijela mogli su poslužiti kao arhetipski model za mnoge mehaničke izume, prevođenjem čovjekovih potreba (ali ne nužno i njegovih organskih sposobnosti) u odvojive, specijalizirane apstraktne oblike. Kao i u jeziku, ključna ideja »odvojiva« je od konkretne datosti. Ipak, stavljanje perja na strelicu, što je osiguravalo preciznost oruđa, vjerojatno dugujemo čisto magijskoj identifikaciji strijele s krilima žive ptice. To je jedan od onih slučajeva u kojima je magijsko mišljenje navodilo ljude još dublje, jer se ponekad stvarno isplatilo. Međutim, između luka i strijele i sukcesivnih, očitih strojeva kao što je gručarsko kolo, izgleda da je proteklo nekih deset ili dvadeset tisuća godina.

U međuvremenu je poboljšanje oruđa i izrada raznih predmeta tim istim oruđem poslužila paleolitskim obrtnicima na tri načina: s jedne strane, nužna redovitost takvog rada djelovala je kao disciplinirana protuteža grčevitom životu lovaca. Zatim, otpor koji su pružali tvrdi materijali natjerali su obrtnike da se uhvate ukoštac sa svojom okolinom i da shvati

nemoć čisto subjektivnih želja ili magijskog rituala koji nije popraćen inteligentnim uvidom i dobro odmjerenim naporom: oboje je bilo nužno. Naposljetku, sve veća vještina paleolitskog čovjeka pojačavala je njegovo samopouzdanje i donosila neposrednu nagradu: ne samo uživanje u radu, nego i sam dovršeni predmet — njegovu vlastitu kreaciju.

Budući da sam u dovoljnoj mjeri ukazivao na previše okostalu sliku o čovjekovoj najranijoj privredi, vrijeme je da na ovome mjestu odam priznanje pozitivnoj ulozi koju je kamen stvarno odigrao u jednom ranom trenutku čovjekova razvoja. Kamen se od svakog drugog dijela okoline izdvajao svojim posebnim karakterom, svojom trajnošću i tvrdoćom. Rijeke mogu mijenjati svoj tok, velika stabla mogu pasti ili izgorjeti udarena gromom, ali kamen ostaje na vidjelu i stupovi su čvrsti znaci u promjenljivom krajoliku. U toku čitave ljudske povijesti kamen je bio simbol i agens kontinuiteta; čini se da su već sama njegova tvrdoća, boja i tekstura fascinirale pračovjeka i izazivale ga. Traženje kamena je po svoj prilici išlo rukom pod ruku sa skupljanjem hrane, i to dugo prije nego što je kamenje poput opsidijana ili kremenca, osobito prikladno za izradu oruđa, bilo prepoznato i znalački upotrijebljeno.

Traženje kremenca i izrada kamenog oruđa dali su čovjeku prvu slutnju o sistematskom, neprekidnom radu. Iskapanje kremenca pijukom od sobova roga zahtijeva teški tjelesni napor. To mogu i osobno posvjedočiti, jer je jedna od mojih dužnosti kao mornaričkog regruta iz godine 1918. bila da kopam na brežuljku kremenca u našoj otočnoj bazi u Newportu, Rhode Island. To nije išlo lako ni sa željeznim trnokopom, pa je pračovjeku vjerojatno bila potrebna nadahnuta i maštovita okrepa magije kako bi pribrao snage za taj napor od kojeg pucaju leđa; premda je i to donosilo nagradu u obliku stanovitog muškog ponosa koji se još dugo, sve do uvođenja automacije, vezivao uz rudare.

Djelomice i zbog rada s kamenom, pračovjek je naučio poštovati »princip stvarnosti«: potrebu za ustrajnošću i intenzivnim naporom kako bi se postigla buduća korist, nasuprot principu zadovoljenja trenutačnog impulsa i očekivanja neposrednog odziva, bez mnogo napora. Da je paleolitski čovjek bio ravnodušan prema kamenu, kao što je civilizirani čovjek već dugo ravnodušan prema svojoj organskoj okolini, civilizacija nikada ne bi poprimila svoj oblik, jer ona je, kako ćemo uskoro vidjeti, izvorno artefakt kamenog doba, oblikovana kamenim oruđem i srcem čvrstim poput kamena.

5. Lov, ritual i umjetnost

Iza finog zanata i ekspresivne umjetnosti, kao obilježja posljednje faze paleolitske kulture, stajao je način života stvoren specijalizacijom za lov na krupnu divljač. Ta potjera zahtijevala je strategiju s mnogo suradnje, a za to je trebao veći broj tragača, udarača i ubijaa, što je sve pretpostavljalo plemensku ili rodovsku organizaciju. Pojedinačne obiteljske grupe, u kojima su odrasli muškarci bili u manjini, jedva da bi mogle obaviti takav posao. Lovački život ledenog doba nužno je zavisio o pokretima velikih stada u potrazi za svježom pašom, ali je stvorio i čvrste točke za orijentaciju i povratak — riječne tokove, izvore, zemljište za logorovanje, ljetne ispaše, spilje, a u kasnom paleolitu čak i zaseoke s kućama.

Ako su znatiželja, lukavstvo, prilagodljivost i navika ponavljanja bile zajedno s društvenošću one prvobitne vrline pračovjeka, kasnijem paleolitskom lovcu trebale su još i druge osobine: hrabrost, maštovitost, okretnost i spremnost za suočenje s neočekivanim. U kritičnim trenucima lova, kada bi netom ranjeni i razbješnjeli bizon okrenuo na lovce koji su oko njega stezali obuću, rane i naprasna smrt mogle su se izbjeći sposobnošću da se na zapovijed najiskusnijeg i najsmionijeg lovca djeluje skladno i uigrano. Pri skupljanju hrane nije dolazilo do usporedivih situacija, a nije ih bilo ni u kasnijim oblicima neolitske poljoprivrede.

Najbliži suvremeni ekvivalent ubijanju velikih životinja u paleolitu bio je vjerojatno lov na kitove, također velike sisavce, prije nešto više od jednog stoljeća. Da bez potrebe ne naprežemo maštu, na stranicama Melvilleovog Mobyja Dicka mogu se naći psihičke i socijalne paralele s paleolitskim lovcima. Odvažnost u gonjenju, nepokolebljiva hrabrost, te zapovjednička sposobnost vođe i slijepa poslušnost bile su u oba slučaja nužne za uspjeh pothvata; i ovdje je, također, mladost vjerojatno bila bolja preporuka od vremenosti i iskustva. Vodstvo i odanost, ti ključevi vojnog uspjeha i svake organizacije velikih razmjera, cvjetali su u toj sredini. A obje te stvari imale su u jednom kasnijem razdoblju tehnološke posljedice.

Upravo se iz tog kulturnog kompleksa na povijesnoj pozornici civilizacije pojavljuje osoba zapovjednika, poglavice lova, i to u epu o Gilgamešu i na takozvanoj Hunterovoj paleti iz prednastoličkog Egipta. Kao što ćemo ubrzo vidjeti, taj spoj poslušnog ritualnog konformizma (što je rana i duboko urezana crta) i radosnog samopouzdanja, smjelog zapovijedanja, a ne manje i stanovite barbarske spremnosti na ubijanje, bio je bitan preduvjet za najveće od ranih tehničkih dostignuća: za kolektivnu ljudsku mašinu.

Treba reći da je lov, za razliku od sakupljanja hrane, nosio u sebi podmuklu opasnost za onu nježniju, roditeljsku, životajnu narav čovjeka: nužnost ubijanja, kao zanimanje kojem se čovjek stalno morao vraćati. Sulica ili strijela s kamenim šiljkom, sposobna da pogodi cilj na daljinu kao da je blizu, povećala je ubijanje i čini se da je isprva budila tjeskobu i zle slutnje zbog svojeg učinka. Paleolitskog čovjeka, izgleda, obuzimala je sveta jeza čak i pred spiljskim medvjedima koje je tjerao iz njihova skrovišta i ubijao ih zbog hrane, ona ista koju je kasnije osjećao pred svojim totemskim životinjama. Pronađene lubanje tih životinja bile su poredane kao da se radi o kulturnim životinjama. Poput nekih današnjih lovačkih plemena, paleolitski lovci su zaklanu životinju vjerojatno molili za oporštenje, opravdavajući se glađu i ograničavajući ubijanje zbog hrane za nužnu mjeru. Tisućljeća su prošla prije nego je čovjek hladnokrvno ubio svog bližnjeg, čak bez izlike, magijske ili koje druge, da ga treba pojesti.

Ali upravo je primoranost da se pretjeruje s brutalnijim muškim osobinama mogla, prema jungovskoj interpretaciji, uslijediti proširenjem ženske komponente u muškom nesvjesnom. Takozvane boginje-majke u paleolitskoj umjetnosti mogle bi predstavljati lovčev instinktivni pokušaj da nađe protutežu prevelikom naglasku na ubijanju kao zanatu, i to povećanom osjetljivošću za spolno uživanje i zaštitničku nježnost. Kad je bio u vojsci, moj sin Geddes primijetio je kako upravo najgadniji i najopakiji tipovi iz njegove jedinice često pokazuju najveću nježnost baš prema djeci: slična kompenzacija.

Sistematsko ubijanje velikih životinja imalo je još jedan učinak na paleolitskog čovjeka: on se s činjenicom smrti nije suočavao povremeno, nego kao s pojavom koja svakodnevno prati život. U mjeri u kojoj se mogao identificirati sa svojim životom, morao je svjesno shvatiti i svoju vlastitu smrt, smrt svoje obitelji, rodbine i suplemenika.

Tu bi, pod utjecajem daljnjih pobuda sna, mogli ležati počeci čovjekovih lutalačkih nastojanja da svoj život produži u imaginaciji, pretpostavljajući da su mrtvi, iako fizički uklonjeni sa scene, još uvijek u nekom smislu živi, da gledaju, da se upliću, da potiču: ponekad dobronamjerno, kao izvor mudrosti i utjehe. Ali u ne malom broju slučajeva, duhovi pokojnika javljaju se u snovima puni pakosti, pa ih treba odagnati ili umilostiviti kako ne bi donijeli nesreću. Možda su spomeničke umjetnosti slikarstva i kiparstva, koje su u to vrijeme po prvi put procvale, bile svjesni pokušaj da se nadmudri smrt. Živo odlazi, ali slika ostaje i nastavlja nadahnjivati druge živote.

Veći dio paleolitske umjetnosti sačuvao se u spiljama; u slučaju nekih skulptura i slikarija — deset posto od svih našđenih djela — imamo razloga da ih povežemo s magijskim ritualima pomoću kojih se priziva uspjeh u lovu. Ali umjetnici koji su naslikali te slike pod najtežim uvjetima, nezastrašeni grubim

površinama, ponekad čak i iskorišćuju obris neravnina, mora da su svoje umijeće stekli negdje drugdje a ne na zidovima spilja. Potvrdu i dokaz pruža nam doživljaj što ga je Leo Frobenius imao s grupom afričkih Pigmejaca. Kad je jednom predložio da se ide u lov na slona, oni su hinili kako uvjeti nisu povoljni i odbili su taj prijedlog. Ali on je slijedećeg jutra otkrio da su se lovci sastali na nekom tajnom mjestu. Nacrtavši lik slona na raščišćenoj zemlji, oni su u njega zabadali koplja ponavljajući magijsku formulu. Tek nakon toga bili su spremni za lov.

Taj sretno dobiveni dokaz baca svjetlo na određene aspekte i rituala i umjetnosti u paleolitu. Lov u uvjetima kamenog doba nije bio »pogodi ili promaši«, kao u slučaju traženja hrane: zahtijevao je prethodno razmišljanje, pomnu i brižljivo razrađenu strategiju, grafički saopćivo i prisno poznavanje anatomije plijena: znanje onog tipa što je utjelovljeno u Vezalovim crtežima prethodilo napretku kirurgije i medicine u naše vrijeme. Sollas ističe da sličan magijski ritual nalazimo među Ojibwayi Indijancima iz Sjeverne Amerike, gdje bi šaman na tlu crtao životinju koja će se loviti, njezino srce obojio cinoberom (tako su obojene i životinje u evropskim spiljama), a od srca do usta povukao crtu kojom će magija putovati i prouzročiti njezinu sigurnu smrt. U istom duhu su i Mandan Indijanci poželjeli dobrodošlicu slikaru Georgeu Catlinu, kao vraču čije slike »dovode bizone«.

»Nedavno su etnolozi«, kaže Fernand Windels u svojoj studiji o spiljama Lascauxa, »proveli mjesec s jednim pustinskim plemenom u Australiji i vratili se s filmovima. U jednom od tih filmova vidi se kako Australac, poglavica plemena, dekorira zid svoje spilje... Prizor je posve zapanjujući. Film nam ne prikazuje nekog slikara pri radu, nego čarobnjaka ili svećenika koji vrši službu. Svaka kretnja popraćena je pjesmom i ritualnim plesom, što u cijeloj ceremoniji ima mnogo važniju ulogu od slikanja.«

Ako su se ples i pjesma i jezik odvojili od rituala, kao što tvrdim, moglo se odvojiti i slikarstvo: izvorno su sve umjetnosti bile posvećene, jer čovjek je bio voljan žrtvovati se i učiniti potreban napor za estetskom savršenosti samo ako postigne sjedinjenje sa svetim silama. U tom činu koji udružuje ples, ritual i grafički pokret, možda imamo ključ za tajanstvene crteže, slično špagetima, što ih nalazimo na zidovima raznih spilja: te apstraktne slike mogle su biti sporedni proizvod ritualnih pokreta — radnja zabilježena na zidu, kao što bi danas bila zabilježena na filmu.

Ako je lovac pribjegavao magijskom ritualu, činio je to jer je u samom njegovom izvođenju stjecao i uvid i vještinu koja mu je trebala da s uspjehom obavi svoj zadatak. Grafička linija ostvarena na slici bizona u Altamiri ili srne u Lascauxu, impli-

cira finu usaglašenost osjetila i mišićja, zajedno s najoštrijim okom za suptilne pojedinosti. Lov zahtijeva visoki stupanj vizualne i auralne budnosti za svaki najmanji drhtaj pokreta u lišću ili travi, kao i spremnost da se s prstom na otponcu reagira promptno, »na dlaku«. To zna svatko tko je lovio čak i na najbezvezni način. Da je magdalenski lovac postigao to stanje osjetilne jasnoće i estetske napetosti, pokazuje nam ne samo evokativni realizam njegovih visoko apstraktnih likova, nego i činjenica da je mnoge od svojih životinja naslikao u pokretu. To je bilo više dostignuće od puke statične simbolizacije.

Jedan od ciljeva stvaranja realističke slike neke životinje bio je da se ona »pogodi«, a nema većeg trijumfa nego pogoditi je u pokretu, što je najbolji dokaz lovčeve spretnosti s lukom i strijelom, ili kad baca *asegai*. U engleskom jeziku još se uvijek, u vezi s portretiranjem, kaže »pogoditi sličnost«. Ali ta umjetnost nije bila samo faktor praktične magije: ona je sama bila magija, jednako čudesna kao i magija riječi, čak tajnija i svetija. Kao i sama unutrašnjost spilje koju su ozidale i presvatile prirodne sile, a koja je čovjeku dala njegov prvi uvid u mogućnost simboličke arhitekture, te su slike otvorile svijet boja i oblika, svijet koji je transcendirao estetske granice predmeta u prirodi, jer je kao svoj neizbježni sastojak uključivao i čovjekovu vlastitu ličnost.

Ne samo magijska i posvećena, nije li ta umjetnost još više bila tajni kult, nedostupan svim članovima plemena? Fizički težak prilaz oslikanim zidovima u unutrašnjosti spilje, često je zahtijevao opasno puzanje i mogao bi ukazivati na nešto više od iskušenja inicijacije. Je li to bila možda namjerna lukavština elite, izabrati gotovo sasvim zatvorenu spilju i čuvati je za vlastitu upotrebu i poduku u umjetnosti pravljenja slika? Je li to bila rana anticipacija i ekvivalent ezoteričnog jezika, te nepovredivosti svetišta u hramovima kasnijeg svećenstva? Nije li neko sjećanje na tlocrt spilje preneseno u tlocrt tajnog prolaza u unutrašnjosti egipatskih piramida? Ta će pitanja zauvijek ostati bez odgovora. Ipak, važno je da ih neprestano ponavljamo, kako nam se oči ne bi prebrzo zatvorile za pozitivne dokaze koje bi u vezi s njima mogli naći.

Nešto je od te tajnovitosti i misterija bilo normalno prisutno u svim velikim trenucima života, sve do naše desakralizirane kulture: u rođenju i spolnom činu, u inicijaciji u životna razdoblja i u smrti. Pa ako je »pogoditi sličnost« značilo steći moć nad dušom, u što mnogi primitivni još vjeruju, to bi moglo objasniti zašto je čovjekovo lice tako upadljivo odsutno iz spiljskih slikarija, dok se izdužena tijela s maskama ili ptičjim crtama smiju naslikati. Do tog izostavljanja ne dolazi zbog nedovoljne vještine, već prije zbog inherentne magijske opasnosti za tako prikazanu osobu. Prijeteće grimase i protestne kretnje, što mi ih je uputio neki havajski urođenik na tržnici u Hono-

lulu kad sam ga pokušao fotografirati s pristojne udaljenosti, podsjećaju me kako se duboko zadržao strah od prenesene slike.

Značenje paleolitske umjetnosti nije iscrpljeno ako se za jedan dio spiljskih slikarija pozovemo na magijski ritual. Ali ne i za sve. U svom opsežnom ispitivanju spiljske umjetnosti, s bogatstvom dokaza kao i s plodnim novim hipotezama te profinjenim rasuđivanjem, André Leroi-Gourhan daje nam razloga da iz naravi i položaja slike izvedemo zaključak kako su spiljski umjetnici nastojali formulirati svoje nove religiozne vidike, zasnovane na principu muškog i ženskog polariteta. Te slike nesumnjivo su transcendirale svako praktično nastojanje da se poboljša rasplod divljači i osigura dobar lov. Jedva da možemo posumnjati: izvor spiljskog slikarstva, umjetnosti čija je praksa bila okružena s toliko mnogo teškoća, bila su vjerovanja od vrhovne važnosti koja su se za čovjekov razvoj činila bitnija od hrane i puke tjelesne sigurnosti. Samo u potrazi za smisljenim životom mogao je čovjek pokazati takvu predanost i spremnost da se žrtvuje bez osjećaja žaljenja.

Sa skulpturom u prostoru postao je aktivan još jedan interes koji je po svoj prilici imao drugačiju funkciju. Nesputano bavljenje ljudskim tijelom (uključujući i ženske aktove, nenadmašene sve do egipatskih) moglo bi ukazivati na predmagijsku kulturu. Za razliku od nekih interpretatora, ne bih bio tako uvjeren da su likovi navodno bređih životinja koji se pojavljuju u spiljskom slikarstvu, sami nužni pokušaji da se nekom privlačnom snagom magije osigura veći prinos hrane. To se objašnjenje teško može složiti s činjenicom plodnosti i obilja tih životinja čije bi istrebljenje nadaleko prelazilo mogućnosti male lovačke populacije. Ta skulptura pokazuje sasvim drugačiji raspon interesa i osjećaja: izrezbareni kozoroci, postavljeni sučelice i nađeni u Le-Roc-de-Sers, jedva da su simboli čega drugog osim sebe samih. A »Venera« iz Lausella ženstvena je u svim svojim dimenzijama, to je čak i njezina glava. Je li skulptura predstavljala razinu svakodnevnog iskustva dok se slikarstvo držalo bliže snu, magiji i religiji?

Sve što bismo s nešto sigurnosti mogli reći o toj fazi čovjekova razvoja glasi da je lov bio pogodan medij za imaginativnu umjetnost. Čovjekov prenapeti živčani sistem napokon je našao materijal dostojan svog potencijala. Opasnosti lova na **krupnu** divljač stvorile su energičnu i samopouzdanu vrstu ljudi, s **brzim** emocionalnim reakcijama i s dovoljnom količinom **adrenalina** čije su lučenje poticali strah, uzbuđenje i bijes, a **nada** **sve** **finu** tjelesnu koordinaciju koja će poslužiti za slikanje i **rezbarenje**, jednako kao i za ubijanje životinja. Pokrenule su **za obje** vrste vještine, oba tipa senzibiliteta.

Dok je lov u velikom stilu zahtijevao smjele tjelesne **podvige** i **poticao** kiruršku strogost u nanošenju boli i ubijanju, **pratio ga je također** i porast estetske osjetljivosti i emocionalnog

bogatstva — preludij za daljnju simboličku ekspresiju. Ta kombinacija osobina nije neobična. Da se ubistvena okrutnost i krajnja estetska profinjenost međusobno ne isključuju, znamo iz dugog niza povijesnih primjera: od Kine do astečkog Meksika, od Neronova Rima do medičejske Firence, ne zaboravljajući ni naše vrijeme s lijepim nasadima cvijeća na ulazu u nacističke logore istrebljenja.

Usprkos svim teškoćama i rizicima, lovački način života oslobodio je imaginaciju i usmjerio je prema umjetnosti: smije li se suditi po krhkim dokazima, izgleda da je bila obilježena bujnim izljevom spolnosti koji nam je ostavio široko rasprostranjene ženske likove razgolićenih oblika. Umjetnikovo zanimanje usmjereno je na vulvu, grudi i bedra koji su kao na slavnoj »Veneri« Willendorfskoj i na mnogim drugim figurama uvećani i nabrekli.

Te se figure obično nazivaju boginje-majke; mnogi etnolozi pretpostavljaju da su bile u središtu religioznog kulta. Ali to znači podmetnuti najranijim kulturama značenje koje će takve figure imati u mnogo kasnijim kulturama. Strogo uzevši, možemo zaključiti samo da je postojala povišena svijest o spolnosti i svjesno nastojanje da se ona pomoću simboličkih slika zadrži, te da se njezin učinak produži u umu, umjesto da se odmah raspe u kopulaciji. Spolno općenje, najstariji način socijalnog zajedništva i suradnje, od sada se usmjeravao i obogaćivao umom.

Budući da se prikazi falusa ponekad nalaze u istim spiljama zajedno sa ženskim likovima otvorene vulve — asocijacija koje do danas traje u hinduskim hramovima — imamo zaista razloga da pomišljamo na izvođenje rituala koji bi probudio, nadahnio i pojačao zanimanje za seks, možda čak i na neku određenu grupnu inicijaciju i pouku kakva je raširena gotovo među svim primitivnim narodima. Pojačana stimulacija seksualne aktivnosti mogla je biti imperativ u surovoj klimi gdje su duge zime i prisilno smrzavanje, praćeni ponekad slabom prehranom, djelovali kao što obično djeluju krajnja studen i glad: iscrpljujući interes za seks i smanjujući spolnu aktivnost. Budući da su muške i ženske figurine nađene zajedno, dolazimo u napast da osporimo objašnjenje kulta boginje-majke, jer činjenica da su figurine sitne pokazuje da su bile namijenjene za lako prenošenje, kao neka osobna oprema, gotovo kao kućne uspomene ili suveniri, a ne predmeti grupnog obožavanja.

Ovdje smo suočeni s proturječnošću intenzivno muškog društva iz čijeg su glavnog zanimanja žene bile isključene, osim u sporednom svojstvu mesara, kuhara ili štavitelja kože; usprkos tome, to je društvo ženi svojstvene funkcije, kao i njezinu sposobnost za seksualnu igru, reprodukciju i podizanje djece, uzdiglo do točke na kojoj je spolnost zahvatila imaginaciju kao nikad prije. Skulpture i mnogi ornamentalni oblici, od školjki

do ogrlice od jelenjeg roga, ukazuju na značajno nastojanje da se uzvisi ženina tjelesna ljepota i pojača njezina spolna privlačnost. Tu se javio dar koji do svoje pune zrelosti nije došao sve dok niz drugih tehničkih izuma, onih koji se odnose na udomaćenje i kućni život, nije potisnuo lov u pozadinu.

Ovaj pogled na imaginativnu transformaciju umjetnosti i spolnosti, koja je pratila usavršavanje oruđa i tehniku kolektivnog lova, dobiva potvrdu u samoj distribuciji nađenih ženskih figurina iz tog razdoblja. Kako ističe Graham Clark, isti tip seksualno prenaplašenih likova nalazimo u pojasu od Francuske i Italije pa sve do južnoruske ravnice. Obično su načinjene od mamutove bjelokosti ili od raznovrsnog kamenja, a u čeho-slovačkoj od pečene gline. »Činjenica je da sve figurine kojima je utvrđeno podrijetlo«, piše dalje Clark, »potječu iz naselja, bilo spiljskih bilo umjetno sagrađenih nastambi, što govori više za njihovo kućno nego javno ili ceremonijalno značenje.« Ali dodao bih, i to na temelju povijesnih dokaza od Ura do Rima, da kućni život, kao i svećenička funkcija oca obitelji, nikako ne isključuju ceremoniju. U ortodoksnim židovskim obiteljima otac još i danas obavlja tu ulogu.

Zajedno s tom simboličkom koncentracijom na spolnost pojavljuju se i prvi dokazi o ognjištu i domu kao središtu ustaljenog života: mutanta lovačke kulture postaje u slijedećim fazama neolitske kulture dominantom i od tada je to trajno ostala. A nije nadalje tehnički beznačajna ni činjenica da je glina, ostavimo li po strani gradnju ognjišta, prvi put upotrijebljena kao umjetnički materijal, tisućama godina prije nego što nalazimo dokaze o lončarstvu (bizoni u spilji Tuc d'Audobert). Moja tvrdnja je jasna: paleolitski čovjek počeo je s udomaćivanjem samoga sebe prije nego što je udomaćio biljke i pripitomio životinje. Po strani od rituala, jezika i kozmetike, to je bio prvi korak u preobražavanju ljudske ličnosti.

I upravo tu, na točki gdje se simboličke umjetnosti spajaju i uzajamno dopunjuju, pojavljuje se *Homo sapiens* — čovjek Znalac i Tumač — i to u liku koji obilježuje svu njegovu kasniju povijest: ne samo onaj koji uporno čeprka za hranom, kopajući i sakupljajući, izrađujući oruđe i loveći, nego i onaj koji je dijelom već odvojen od te životinjske nužnosti pa pjeva, pleše, igra se, slika, modelira, gestikulira, imitira, razgovara — sigurno razgovara! — i možda se po prvi put smije. Taj smijeh će ga identificirati i posvjedočiti njegovu nadmoć od oruđa.

Čovjek kasnog paleolita je, poput Lazara, naposljetku u potpunosti uskrnuo iz groba predsvjesnog postojanja i imao je razloga za veselje. Njegov um je potpuno oživio i sve se više oslobađao surove nužde, zbrkanih snova i paničnog straha. Imajući vlast nad riječima i slikama, nijedan dio njegova svijeta, vanjskog ili unutrašnjeg, živog ili neživog, nije više ležao sasvim onkraj njegova dosega ili shvaćanja. Čovjek je napokon usavršio

svojevrsni artefakt, simbol, s kojim je njegov visoko organizirani mozak mogao raditi izravno, bez ikakvog drugog oruđa osim onog što mu ga je pružalo samo njegovo tijelo. Magdalenske spiljske slikarije su dokaz još općenitijeg i mnogostranijeg dostignuća u izgradnji simboličkog svijeta.

Ti su darovi bili raspršeni i nejednako raspoređeni i nastavili su se nejednako razvijati, tako da se nijedna naša generalizacija o »Čovjeku« ne može primijeniti na čitavu ljudsku rasu, na svakom mjestu i u svako vrijeme. Daleko od toga. Ipak, svaki se napredak u simbolizaciji pokazao kao prenosiv i saopćiv, a tako i genetsko nasljeđe koje povezuje ljudski rod, dok se čovjekova poglavito društvena priroda pobrinula da se vremenom nitko, ma kako malen, odvojen ili udaljen, ne ostane u potpunosti odsječen od te zajedničke kulturne baštine.

6. Oko vatre

Dostignuća paleolitskog čovjeka ne mogu se po zaslugi ocijeniti ako se na kraju ne vratimo na kapitalno otkriće koje mu je osiguralo opstanak pošto je izgubio svoju dlakavost: to je korištenje i održavanje vatre. Osim jezika, to se smatra čovjekovim jedinstvenim tehnološkim dostignućem za koje nema primjera kod drugih vrsta. Druga se stvorenja služe oruđem, grade prebivališta, brane, mostove i tunele, plivaju, lete, izvode rituale, imaju obiteljsku suradnju u podizanju potomstva, a kod socijaliziranih mrava čak se vode ratovi s vojnicima, pripitomljuju se druge vrste, sade se vrtovi. Ali samo se čovjek usudio poigrati s vatrom: tako je naučio da koketira s opasnošću i da disciplinira svoj strah, a to je moralo u velikoj mjeri povećati njegovo samopouzdanje i stvarnu nadmoć.

U ledenom dobu djelovale su mnoge okolnosti koje su usporavale mentalnu aktivnost: umor od krajnjeg tjelesnog naprezanja, obamrlost od studeni koja je izazivala mentalnu tromost i pospanost. Ali vatra je spasila čovjeka, razbudila ga i pomogla razvoju njegove socijalizacije. Štoviše, vladanje vatrom oslobodilo je to golo biće vezanosti za njegovo izvorno tropsko prebivalište. U središtu njegova života ležalo je ognjište, a kad su jednom savladani prvi koraci u jeziku, beskrajni razgovori i pričanje priča oko vatre zacijelo su usavršili prijenosnu ulogu jezika. To drevno umijeće razdragalo je i iznenadilo onog simpatičnog protoantropologa Schoolcrafta kad je na njega naišao oko logorske vatre indijanskih plemena za koja je ranije pretpostavljao da su nedruževna, surova, naprasita i — šutljiva. Je li puka

slučajnost da su kulturna žarišta u kojima danas nailazimo na prve dokaze »neolitskog« udomaćenja one visoravni u Palestini i Maloj Aziji gdje su nekoć postojale obilne zalihe drva za loženje?

Počevši od vatre, većina opreme potrebne za čovjekov daljnji razvoj — osim pripitomljenih biljaka i životinja — već je postojala prije kraja posljednjeg ledenog doba, recimo oko 10.000. godine pr. n. e. Sumirajmo ukratko ove, uglavnom paleolitske rezultate, prije nego što je neolitsko udomaćenje proširilo njihov okvir i dopunilo njihove nedostatke.

Uzmemo li samo materijalnu opremu, naći ćemo užad, zamke, mreže, kožne mješine, svjetiljke, moguće i košare, zajedno s ognjištima, kolibama i zaseocima; naći ćemo isto tako specijalizirana oruđa uključujući i kirurške instrumente, raznovrsno oružje, boje, maske, slikarije, grafičke znakove. Ali još značajnije od te lepeze materijalnih izuma bilo je stalno srastanje aktivnih silnica značenja, socijalno nasljeđe tradicije iskustva, umjetnosti — i nadasve jezika. Do magdalenskih vremena ne samo što su postojali umovi višeg reda, nego su stvorili i kulturu kojom su se mogle izraziti dotad neotkrivene mogućnosti, pa time i iskoristiti.

Razmatrajući paleolitske tehnike, nastojao sam naći protutežu prevelikom naglasku na oruđu i oružju, koncentrirajući se više na način života čijem stvaranju je ono pomoglo. Oštrina uvjeta pod kojima je paleolitski čovjek djelovao — barem u sjevernoj hemisferi — pojačala je, izgleda, čovjekovu sposobnost reagiranja i povećala udaljenost od točke njegova životinjskog ishodišta. Te kušnje čovjeka nisu uništile, nego očvrstnule.

Pod tim okolnostima su strahovi, tjeskobe i eruptivne fantazije, što sam ih postavio kao atribut »davnog snovitog vremena«, mogle biti svedene na kvantitete kojima se dalo upravljati, baš kao što su, po riječima psihijatar, za vrijeme njemačkih bombardiranja Londona neuroze mnogih njegovih stanovnika bile naprosto zbrisane. Ljudi se do svojih najviših mogućnosti često uzdižu upravo pod uvjetima stresa i fizičke opasnosti: oluja, zemljotres, bitka, mogu sabrati energije, pa se manifestiraju nesebičnost i požrtvornost kakve povoljniji životni uvjeti ne izazivaju. Bilo bi čudno kad neka od svojstava što ih je paleolitski čovjek selektivno sačuvao, ne bi još uvijek bila dio našeg biološkog nasljeđa.

Predstupnjevi udomaćenja

1. »Agrikulturna revolucija« — revidirana

Kada se prvi put shvatilo da se kameno doba dijeli na dva velika razdoblja, izgledalo je da jasna linija odvaja ranije okresano oruđe i kasniju zbirku brušenog i uglačanog alata. Prvo je navodno pripadalo nomadskim sakupljačima hrane i lovcima, a kasnija zbirka stočarima i stalno naseljenim ratarima koji su u razdoblju od nekih pet tisuća godina pripitomili biljke i životinje. Ali arheologu je lakše očitati promjene na oruđu, oružju i utenzilijama, nego one mnogo značajnije promjene u načinu rasploda životinja: zbog toga se, sve donedavno, razdoblje neolita uglavnom identificiralo s uglačanim kamenim oruđem i — pogrešno — s glinenim loncima.

Ta slika neko vrijeme je izgledala vjerodostojna, ali u toku prethodne generacije gotovo je svaki potez na njoj revidiran. Oruđe i utenzilije sačinjavaju samo mali dio ukupne opreme potrebne za fizički opstanak, da o kulturnom razvoju i ne govorimo. Čak ni čisto tehnički opis materijalnog poboljšanja do kojeg je došlo, nije ni izdaleka objašnjiv sam po sebi. Da bismo saznali kako, zašto i kada je neki izum postao važan, potrebno je znati više od materijala, postupaka i prethodnih izuma. Isto tako treba da razumijemo potrebe, želje, nade, mogućnosti, kao i magijske ili religiozne koncepcije s kojima su ove povezane od početka.

Kako bismo razjasnili goleme promjene do kojih je naposljetku došlo udomaćivanjem, poslužiti ću se terminima paleolit, mezolit i neolit samo da označim vremenski slijed, ne vezujući ga nužno za neki posebni kulturni ili tehnički sadržaj. Grubo uzevši, od 30.000 — 15.000. godine pr. n. e. bio bi kasni paleolit; od 15.000 — 8.000. godine pr. n. e. mezolit, a od tog vremena pa do oko 3.500. godine pr. n. e. neolit — s tim da ti datumi služe samo za označavanje razdoblja u kojima su se najprije dogodile značajne promjene i gdje su dosegle svoj vrhunac. Tehnička sredstva i životni običaji što ih je donijela svaka od tih faza, još uvijek su s nama.

Samo udomaćivanje biljaka pojavilo se kao mutanta davno prije svršetka posljednjeg perioda glacijacije. Povezivanje tog procesa s trenutkom u kojem vidimo njegove konačne rezultate, ili pripisivanje promjene do koje je došlo u napretku u izradi oruđa, odvuklo bi našu pažnju od stvarnog problema. Glineni srpovi iz Palestine pokazuju nam da se žito sistematski spremalo u žitnice i prije nego što se namjerno sijalo, a kameni mužari služili su za mrvljenje mineralnih boja tisućama godina prije nego što su poslužiti za žito. Ipak, između te dvije epohe postoje duboke kulturne razlike, unatoč svim dokazima o neprekinutim kulturnim nitima koje povezuju uzastopne slojeve što ih arheolog nalazi pri iskapanjima.

Dijelom zbog životnih uvjeta koji su u toku ledenog doba biti tako užasni, paleolitski čovjek, izuzmemo li igranje vatrom, uzimao je svoju okolinu ponajčešće kao zadanu i povijao se prema njenim zahtjevima, postajući čak i specijalist u osobitom načinu prilagođavanja — lovu. Nastojao sam pokazati da su oni njegovi oblici koji su mu bili dostupni, uglavnom povezani s njegovim tijelom i umom. Ali neolitski obrađivač zemlje proveo je brojne konstruktivne promjene svoje okoline, čemu je pomoglo zatopljenje klime, a nakon velikog otapanja i plavljenja koje mu je uslijedilo, došlo je i do sušenja močvara. Uz pomoć sjekire iskrčio je gustu šumu, sagrađio brane, jezera i kanale za navodnjavanje, podigao ograde od kolja, terase na padinama, odredio stalne njive, pozabijao balvane i sagrađio nastambe od blata ili drva. Drvosječa i poljodjelac, sposobni da prehrane veći broj ljudi na manjem području, stvorili su što ni sakupljač kamena ni lovac nisu mogli postići: sve uljuđeniju okolinu.

Kasnija civilizacija bila bi nezamisliva bez tog golemog rezultata u neolitu: rad u tom opsegu mogao se obavljati samo u relativno velikim neolitskim zajednicama. Tamo gdje bi se paleolitski umjetnik, zaokupljen slikom, bio zadovoljio grubim i hrapavim stijenama svoje spilje, sada su se blanžale drvene ploče, kamen brusio i polirao, a pomoću gline ili sadre dobivale su se glatke površine za zidove ili za slikanje slika.

Gledajući taj rad u cjelini, moramo priznati da u mezolitskoj ili neolitskoj umjetnosti, sve dok ne dođemo na prag gradskog načina života, ima malo toga što se estetski može mjeriti sa starijim figurama, klesanim i modeliranim, ili sa slikarijama iz Altamire i Lascauxa. Ali zato se u neolitskoj kulturi pojavljuje nova crta: »marljivost«, sposobnost za ustrajno bavljenje jednim zadatkom, za koji su ponekad trebale godine i pokoljenja. Povremena zaokupljenost paleolitskog čovjeka tehnikom više nije bila dovoljna: sva tipično neolitska dostignuća, od uzgoja stoke do gradnje, bila su ostvarena dugim, upornim i nepopustljivim naporima. Ako možemo suditi po većini preživjelih lovačkih naroda, paleolitski muškarci imali su aristokratski prezir za svaki oblik rada: takvo kinjenje prepuštali su

svojim ženama. Kada se, dakle, neolitski čovjek okrenuo radu, jedva da se treba čuditi što je žena, na svoj strpljivi i neumoljivi način, preuzela vodstvo.

U toj preobrazbi od uglavnom lovne privrede do poljoprivrede, mnogo se dobilo ali nešto i izgubilo. Suprotnost između te dvije kulture leži u pozadini velikog dijela čovjekove povijesti, a u primitivnim zajednicama vidljiva je još i danas. Jedan moderni istraživač Afrike, potpuno neupućen u moje sadašnje preokupacije, primijetio je razliku između Batwa lovaca, »veselih i jednostavno dobro raspoloženih«, te »prilično sumornog držanja prosječnog Bantua« dok se ovaj bavi svojim radom. Taj istraživač se pita: »Je li moguće da težak ali nesputan život lovca donosi slobodu duha koju su sesilni poljodjelci izgubili?« Gledajući samo na umjetnost i predmete koji su nam ostali, prisiljeni smo odgovoriti: to je zaista vrlo moguće — iz razloga koje ćemo uskoro vidjeti.

2. Pogled uzgajatelja

Pod brižnim uzgajateljim okom neolitskog čovjeka, a još više neolitske žene, gotovo svaki dio okoline postao je plastičan i odazivao se ljudskom dodiru. Tu novu crtu u tehnici karakterizira na neki način veća upotreba gline nego kamena. Određene životinje, sada važnije zbog hrane, postale su krotke i poslušne pod čovjekovim pokroviteljstvom. Divlje biljke, koje su nekoć davale samo malo hrane, uslijed trajne selekcije i posebne njega na za to pripremljenom komadu zemlje, počele su debljati u korijenu ili bubriti jestivim mahunama, aromatičnim sjemenjem, sočnim mesom i šarenim cvjetovima. S efikasnom kamenom sjekirom bilo je moguće stvoriti krčevine u šumi gdje su se oko pougljenjenih panjeva i korijena mogle posaditi već dugo postojeće jednogodišnje biljke; takvog otvorenom i zaštićenom kultivacijom brzo su nastajali hibridi, dok su se na rubovima šuma množile jestive kupine, čije su sjemenje širile ptice.

Neolitskom kultivacijom tla i gradnjom, čovjek je prvi put počeo svjesno mijenjati lice zemlje. U krajoliku su se počeli umnožavati znaci čovjekove aktivnosti u toku cijele godine; sela i zaseoci nikli su u svakom dijelu svijeta. Umjesto nasumičnog bogatstva i raznolikosti prirode, u neolitskoj privredi nalazimo početke javnog reda; ta urednost i marljivost prenosi u materijalne strukture mnogo toga što se vrlo dugo ograničavalo na ritual i usmenu predaju.

Ako nije baš mudro to novo razdoblje karakterizirati samo uplaćanim oruđem, jednako je krivo smatrati da je proces

udomaćenja došao naglo, kao neka agrikulturna »revolucija«. Implikacije »revolucije« potječu iz nada i maštanja osamnaestog stoljeća i varljive su: revolucija implicira neopozivo odbacivanje prošlosti, prekid s njom, pa se u tom smislu sve do naših dana nije dogodila nikakva agrikulturna revolucija. Arheolozi vrlo polako priznaju ono što je Oakes Ames nazvao »razdobljem prenošenja« neprekinutog znanja o jestivim biljkama, od vremena primata naovamo, što je u mezolitu dovelo do svjesne selekcije i poboljšanja jestivih biljaka, osobito tropskog voća i oraha što su ih grupe sakupljača hrane vrednovala još prije početka sistematskog sađenja jednogodišnjih biljaka.

Značenje tog dugog uvodnog razdoblja osobito je naglasio Ames, botaničar čije djelo o kulturnim biljkama nastavlja de Candolleova izvorna istraživanja. »Važnije jednogodišnje biljke«, ukazuje on, »nepoznate su u svom divljem obliku. One se prvi put pojavljuju u vezi s čovjekom. One su dio njegove povijesti, jednako kao i obožavanje bogova čijoj je dobrohotnosti pripisivao podrijetlo ječma i pšenice. Stoga njihova simultana pojava u povijesti ukazuje na razdoblje koje je za poljoprivredu značajnije nego što to arheolozi i antropolozi dopuštaju« — ili da dodam, za sada dopuštaju.

Iako još uvijek postoji tendencija da se veliki napredak poljoprivrede smjesti u razdoblje od 9000 — 7000. godine pr. n. e., danas imamo razloga uvidjeti da je to bio mnogo postupniji proces u toku mnogo duljeg razdoblja, u četiri a možda i u pet faza. Najprije, rano poznavanje biljaka i njihovih svojstava što ga je stekao i zadržao paleolitski sakupljač: znanje koje se dijelom moglo izgubiti u sjevernim područjima, ali je vjerojatno bilo neprekinuto u tropskim i suptropskim zonama. Upotreba nekih biljaka ide tako daleko unatrag, da čak i opijumski mak, to prvo sredstvo za ublažavanje bolova, ne nalazimo više u divljem stanju. U tom ranom periodu treba također pretpostaviti znanje o načinu prehrane i rasplodivanju životinja, kako bismo objasnili prvo pripitomljavanje životinja.

Ono je, izgledalo bi, započelo s psom, ali ako je Eduard Hahn u pravu, zahvatilo je odmah i takve dvorišne životinje kao što su svinja i patka. Treća bi faza potom bila mezolitska kultivacija biljaka koja obuhvaća uzgajanje a napokon i sadnje raznih hranjivih, škrobnih tropskih korijena kao što su biljke yam i taro. Na kraju je došao dvostruki proces pripitomljavanja, biljaka i životinja zajedno, što najavljuje neolitsko razdoblje i što je u najvećem dijelu Starog svijeta (na žalost ne i u Novom) dovelo do prakse obnavljanja tla mješovitom obradom. Pripitomljavanje vola, ovce i koze išlo je zajedno s uvođenjem mahunarki, tikava, kupusa i luka, i vjerojatno s davno ranije započetom selektivnom kultivacijom stabala koja donose plodove: jabuke, naranče, smokve i datulje. S tiještenjem ma-

slina i grožđa te fermentacijom žita za pivo, postale su neophodne posude od pečene zemlje.

Uoči stupanja u civilizaciju učinjen je i posljednji korak u tom složenom dugotrajnom procesu: s udomaćenjem žitarica, ječma, raži i pšenice, te s počecima monokulturne obrade zemlje u velikim razmjerima. To je dovelo do neizmjernog obilja hrane u bogatim zemljama Mezopotamiji i Egiptu, jer je i sama suhoća žitnog sjemena omogućivala uskladištenje na uobičajenim temperaturama, i to za mnogo dulje vrijeme nego većina ostale hrane, s iznimkom oraha. Osim toga, bogatstvo proteina i minerala daje žitaricama izvanrednu hranjivu vrijednost. Uskladišteno žito bilo je potencijalna energija, a također i najstariji oblik kapitala — vidi prednovčane trgovačke transakcije u mjerama za žitarice.

Ali označiti ovaj posljednji korak kao »pravu« agrikulturnu revoluciju, znači previdjeti sve ranije korake koji su ju omogućili; dok su još bile u divljem stanju, mnoge udomaćene biljke služile su za oruđe, hranu, utenzilije, užariju, boje i lijekove. Čak i nakon što je ta faza bila sazrela, zamah domestikacije nastavio se kroz nekoliko tisuća godina pripitomljavanjem lame, vikunje, divljeg magarca, deve, slona i nadasve konja, životinja za tegljenje i prenošenje.

Najznačajniji događaji ove poljoprivredne transformacije padaju zaista u neolitsko vrijeme. Ubrzo pošto je dostigao svoj vrhunac, taj se izvorni poticaj udomaćivanja iscrpio. Dok su se neke od najstarijih udomaćenih biljaka poput amaranta prestale uzgajati, jedva da je osvojena još neka nova vrsta: umjesto toga, došlo je do neprestane proliferacije novih varijeteta već postojećih vrsta, za što nam izrazit primjer pruža najstarija od svih udomaćenih životinja, pas.

Ali čak i tamo gdje je promjena provedena u potpunosti, postojalo je još uvijek mnoštvo sakupljača hrane, a lovac je i dalje obavljao svoju nužnu funkciju, jer se bez zamkara i lovaca koji hvataju grabežljivce i štetočine (poput srne ili majmuna) ne može nigdje uspješno uzgajati žito, niti je pripitomljena stoka sigurna. U Dutchess County, gdje već dugo živim, rakuni koje više ne love zbog krzna namnožili su se toliko da često uništavaju čitava polja kukuruza.

»Paleolitski« lovac nije ostao samo prisutan: njegove posebne vrline rukovatelja oružjem i vođe odigrala su vrlo važnu ulogu u prijelazu na visoko organiziranu urbanu civilizaciju koju je omogućila neolitska poljoprivreda. Kao u priči o cvijeću i korovu, ono što se nalazi zavisu tu o onome što se traži: ako tražimo dokaze samo o kulturnim promjenama, mogli bismo previdjeti jednako značajne dokaze kontinuiteta. Jer kultura je mješavina u kojoj se mnoga obilježja privremeno gube ili potajaju nerazaznatljiva, ali malo ih je koja u potpunosti nestanu.

Da usput dodam, u »Kulturi gradova« pokazao sam da se svaka kultura može razdvojiti u četiri glavne sastavnice koje sam tada nazvao dominantama, recesivima, mutacijama i survivalima. Danas bih, da se riješim te neprikladne metafore iz genetike, promijenio te termine tako da glase: dominantna, perzistentna, mutanta i remanenta. Dominantna je ono što svakom povijesnom razdoblju daje njegov stil i boju, ali bez aktivnog sloja perzistenti i široke podloge remanenti (čije je postojanje neprimjetno poput temelja kuće sve dok kuća ne orone i sruši se) nijedna nova invencija u kulturi ne bi mogla postati dominantom. Ako to imamo na umu, tada je dopušteno karakterizirati neku fazu kulture njezinim najvećim novim i vidljivim obilježjem: ali u sveukupnom tijelu te kulture elementi perzistencije i remanencije, ma koliko skriveni, nužno zauzimaju mnogo više mjesta i igraju mnogo važniju ulogu.

Sve će nam to postati jasnije ako tragom te velike preobrazbe pođemo i u pojedinostima. Ipak, ma koliko bili primorani da radikalno korigiramo sliku te nenadane promjene, nema sumnje da su nove metode uzgajanja, uskladištenja i trošenja hrane promijenile čovjekov odnos prema sveukupnoj njegovoj okolini, te mu stavila na raspolaganje goleme zalihe hrane i životne energije koju ranije nikada nije mogao kanalizirati. Time je stjecanje sredstava za život prestalo biti pustolovinom i pretvorilo se u smislenu rutinu. Lovac je morao ili promijeniti svoje životne navike ili se povući u prašumu, stepu ili polarnu tundru, frustriran neprestanim zadiranjem u obrađena polja i naselja, te neizbježnim smanjivanjem lovišta i divljači.

3. Od sakupljanja do sađenja

Kako se dokazi gomilaju, postaje nam jasno da mezolitsko udomaćenje, s prebivalištem na jednom mjestu u toku cijele godine, predstavlja onaj nužni prijelaz između paleolitskog i neolitskog razdoblja, a dogodio se na međusobno vrlo udaljenim mjestima i u različito vrijeme. U kasnijem razvitku kulture, sjeverne zemlje Evrope bile su uvijek dvije ili tri tisuće godina iza područja Bliskog istoka gdje su ostvareni konačni rezultati u pripitomljavanju stoke i udomaćivanju žitarica; zbog toga nije nezrazložno u dobro potvrđenoj mezolitskoj kulturi Danske vidjeti sugestivni dokaz da su se ti mnogo raniji događaji zbili i drugdje.

Da bi se proveo dugi niz pokusa nužnih za kultivaciju i poboljšanje biljaka, moramo pretpostaviti stanovitu sigurnosnu zalihu protiv gladi: samo velika količina ribe poput lososa, koja

može kao na sjeverozapadnoj pacifičkoj obali može hvatati vrhama, ili trajna prirodna rezerva školjakaša, odgovorit će na najstariju potrebu za trajnim boravljenjem na jednom mjestu. U takvim tropskim ili suptropskim područjima, dodatni izvor hrane pružit će stabla poput kokosa ili datulje palme, banane ili hljebovca. Vrijeme potrebno za uzgoj voćaka i oraha, kojima ponekad treba i tridesetak godina da sazriju, bilo je previše dugo da bi omogućilo stvaranje jednogodišnjih hibrida. To bi, kako ističe Oakes Ames, dokazivalo da je zaštita i njega stabala započela mnogo ranije. Drugim riječima, vrtlarstvo, sa svojim poštovanjem za pojedinačnu oplemenjenu vrstu, prethodilo je poljodjelstvu koje stavlja naglasak na što veći prinos — i omogućilo ga u ne maloj mjeri. Glavne tropske prehrambene biljke, taro, manioku, kokos, hljebovac, da ne spominjemo bananu, mango i durijan, nalazimo svuda po Tihom oceanu i Južnim morima, a batata, najrasprostranjenija od svih gomoljika, dopire čak do Južne Amerike.

Iako su takvi dokazi nerijetko posijani i loše raspoređeni, ipak nam pomažu da prilično čvrsto zaključimo: u mezolitskoj kulturi nalazimo početke trajnog zaposjedanja zemlje kroz svu godišnju doba — što je upravo bitan uvjet za temeljito promatranje načina života biljaka koje imaju spolnu reprodukciju i moraju se kultivirati sijanjem ili sađenjem sjemena. Tome je uslijedila veća životna sigurnost, što je ponekad moralo mamiti gladnog lovca. Ali dopunjavanje između lovca i uzgajatelja bilo je uzajamno, jer kad bi žetva propala, lov i ribolov pomagali su zajednici da pregura gladnu godinu. Za vrijeme velike krize tridesetih godina, u Sjedinjenim Državama su mnoge obitelji iz bijednih seoskih i rudarskih zajednica uspjele preživjeti zahvaljujući djelomice lovu i ribolovu.

S tom novom sigurnošću u redovite zalihe hrane došla je i nova redovitost življenja, a s njom i nova krotkost. Male mezolitske zajednice postale su ukorijenjene poput gomoljika ili školjakaša. To je zaista pružalo povoljne uvjete za daljnje eksperimente u domestikaciji.

Potrebno predznanje, koje je poticalo na te nove eksperimente, vjerojatno se kretalo istim putovima kojima su se širile i cijenjene vrste kamena. Takav kamen putovao je daleko, što svjedoči o pomnom traganju i paralelnom iskušavanju svojstava tog kamena. U svom djelu »Čovjekova uloga u mijenjanju lica zemlje«, Evans bilježi da su »stanovite sjekire od azurita, koje nalazimo po cijelom Britanskom otočju, potekle iz malog nalazišta porculanita u Tievebullagh... tako malog da nije ni uneseno u geološki pregled Irske«.

Uz prve korake u udomaćivanju biljaka, Hahn postavlja i odgovarajući napredak u pripitomljavanju životinja: psa i svinje. Biolozi i etnolozi se uglavnom slažu da je pas najranije pripitomljeno stvorenje, a izgleda da je također jasno da do toga

nije došlo zbog neke primarne koristi od psa kao druga u lovu. Pretke psa, vuka i šakala, privukao je čovjekovu naselju isti onaj apetit zbog kojeg psi mog susjeda, inače dobro uhranjeni, prekapaju po mojem smeću: miris kostiju i ostataka hrane.

S vremenom se pas identificirao s ljudskom zajednicom i postao čuvar, koji kao još jedna udomaćena vrsta, guska, upozorava na uljeze. Pas je tek kasnije postao zaštinik djece i saveznik u lovu i okupljanju stada. Ali njegova prvotna funkcija bila je smetlarska; u tom su svojstvu pas i pridružena mu svinja služili u toku cijelog razvoja usko povezanih zajednica, sve do devetnaestog stoljeća, i to u gradovima velikim poput New Yorka ili Manchestera. Značajno je da su svinja i riba ostale posvećene životinje i u povijesnom vremenu u Mezopotamiji, ali obje su, izvorno, dio mezolitskog poretka.

Najvažniji aspekti tog dugog procesa domestikacije mogu se opisati bez pozivanja na bilo koje novo oruđe, uz iznimku sjekire; iako je već dugo bila u upotrebi, sjekira je svakako poboljšana oblikom i pričvršćena na dršku, ma kako slabo. Uvedene su i nove tehnike u stvaranju drugih sječiva; umetanjem sitnog oštrog kamenja ili mikrolita u glinu ili drvo stvorena je zubata oštrica — pila.

Jedan od uzroka zbog kojih se tehnika pripreme zemlje za obradu i usitnjavanja tla razvijala čak sporije od uzgoja biljaka, bilo je i ograničenje nametnuto nedostatkom odgovarajućih oruđa. Premda se neolitska obrada zemlje često naziva i kulturom motike, motika je relativno kasni izum. Efikasne i jeftine motike nije moglo biti sve do željeznog doba. Glavno sredstvo za obradu zemlje, još u egipatskim i sumerskim vremenima, bio je zapravo štap za kopanje, katkad s kamenom pri dnu da bude teži. Čak i nakon izuma pluga, volovi su zapravo vukli štap za kopanje a ne ralo koje preokreće brazdu — ono se pojavilo bliže nama, tek u željeznom dobu. Relativno kasni sumerski »Razgovor pluga i motike« o njihovim svojstvima, sugerira nam da plug nije prevladao odmah.

Golemi porast žetvenih prinosa što nam ga za Bliski istok potvrđuju pisani dokumenti, zasnivao se na iskorištavanju bogatog humusnog tla koje je jednom bilo močvarno, na gnojenju, navodnjavanju i, nadasve, na selekciji sjemena. Prinosi su malo ili ništa dugovali poboljšanju oruđa. Što se zaprežnog pluga tiče, njegova se velika prednost sastojala u tome što je omogućavao ekstenzivnu obradu s manje tjelesnog naprezanja. Takav način uštede rada povećavao je obradive površine, ali nije proizveo veći prinos po jutru.

Botaničko znanje stečeno dugotrajnim uzgojem biljaka nije se zasnivalo ni na kakvom preciznom sistemu simboličkih apstrakcija: moderni promatrač oklijevao bi da ga nazove znanstvenim. Ali, bi li to znanje moglo biti tako uspješno da nije zapravo bilo rezultat slučajnog uvida i relevantnog shvaćanja odnosa

što se dalje širilo predajom? Ako su se neki magijski recepti i pokazali kao pogrešni, iako su tisućama godina živjeli i preživjeli u poslovicama i narodnim izrekama, postoji još uvijek veliki dio čovjekovih opservacija koje pokazuju značajnu sposobnost za povezivanje činjenica. Zapamtiti potreban redoslijed nekog postupka pomoću poslovice i izreka nije najmanja majstorija tih arhaičnih kultura. Srećom po ovu moju interpretaciju, neka su od tih tradicionalnih opažanja našla svoj konačni pisani oblik u Heziodovim »Poslovima i danima«.

Oni koji još uvijek preziru zablude predznanstvene predaje, ne uspijevaju vidjeti veliki porast pozitivnog znanja koji ju opravdava, a to znanje je često bilo važnije od primjene materijalnih sredstava. Davno prije nego što je tehnika brončanog doba iskoristila raniji napredak u povrtlarstvu i poljodjelstvu, drevni čovjek obavio je preliminarni posao istraživanja tako dobro da su uz iznimku vrtnih jagoda i još nekih povrtnica, sve naše današnje domaće biljke i životinje finalni proizvod neolita. Civilizirani čovjek profinio je razne vrste, kvantitativno je povećao njihovu prehrambenu produktivnost, poboljšao njihov oblik, okus i kakvoću, razmijenio biljke sa udaljenim kulturama i potaknuo stvaranje beskonačnih varijeteta. To je sve istina — ali on nije uzgojio niti jednu novu važnu vrstu.

Izuzmemo li vrijeme koje je bilo potrebno za te prve korake, veličina neolitskog dostignuća u potpunosti je usporediva sa znanstvenim napretkom koji je najzad doveo do atomske fisije i širenja astronomskog svemira.

Davno prije nego su civilizacije koje su se služile metalima poprimile svoj oblik, drevni čovjek prepoznavao je najkorisnije varijante biljaka, životinja i kukaca, i to među tisućama vrsta koje je morao usporediti — a njih je izdvojio iz stotina tisuća vrsta. Svi čovjekovi izvori hrane i većina materijala potrebnih za odjeću, gradnju skloništa i transport, bili su identificirani i iskorištavani prije uvođenja metalurgije. Iako je gorki okus odbojan, drevni čovjek je eksperimentom naučio kako da potencijalno korisnu hranu liši otrovnih alkaloida ili kiselina; iako su škrobna zrna s tvrdom ljuskom neprobavljiva u sirovom stanju, naši su ih neolitski preci naučili samljati u prah i umiješiti od njih tijesto iz kojeg su na kamenoj ploči pekli probavljivi kruh.

Konj kao tegleća ili jahaća životinja pojavio se kasno, dugo nakon što je divlji magarac već bio zaularen. A mi znamo da su Egipćani, već u povijesnom vremenu, nastojali pripitomiti neke od krvoločnijih životinja iz roda mačaka kao svoje kućne ljubimce ili kao napadače u ratu, i nisu uspjeli ni u jednom, jer su se još uvijek divlja stvorenja, u strahu od bitke, ne jednom okrenula protiv svojih gospodara. Primitivci u džunglama Amazone upotrebljavaju sok od kaučukovca, taj bitno važan doprinos modernom motornom transportu, za izradu lopti i

kišnih ogrtača, što može biti otkriće relativno kasnog datuma, baš kao i uzimanje kavinog zrna za stimulaciju. Tko to može znati? Ali važno je zapamtiti da su sve te inovacije, rane ili kasne, bile izravni derivati »neolitske« hortikulture. Bez tog beskrajnog istraživanja i uspoređivanja uzoraka koje je karakteriziralo čovjekovu prvobitnu sakupljačku privredu, nikada ne bi došlo do ostvarenja posljednjeg koraka — selekcije i kultivacije.

Iscrpnost ovog izvornog niza otkrića zapanjuje nas gotovo kao i raznolikost postignuta spolnom selekcijom i hibridizacijom. U djelu »Biljke, čovjek i život« Edgar Anderson ističe da »ima pet prirodnih izvora kofeina: čaj, kava, kola, kakao, yerba mate i njeni srodnici. Drevni čovjek locirao je svih pet i znao je da smanjuju umor. Biokemijska istraživanja nisu otkrila nijedan novi izvor«.

Slično tome, prvi koji su otkrili da je »zmijski korijen« ili rezerpin korisna biljka za umirenje u maničnom stanju, nisu bili pre zaposleni kemičari u današnjim farmaceutskim laboratorijima, nego primitivni američki Indijanci. To otkriće je daleko nevjerovatnije od otkrića penicilina: samo eksperimentalni duh i dar ponnog zapažanja mogli su povezati te činjenice, pa i tada to ostaje zapanjujuće i tajanstveno, poput pučkog vjrovanja da prirodni lijek za neku bolest treba tražiti na području u kojem ta bolest hara. U slučaju kininove kore, to se pokazalo opravdanim.

Tip znanja koji je trebao domestikaciji nije, prema tome, bila samo jednostavna identifikacija jestivog bilja, već mnogo više uvid u tipove tala i smjenu godišnjih doba, u klimatske promjene, u način hranjenja biljaka i u rezerve vode, što sve predstavlja krajnje složenu skupinu varijabli, drugačijih za svaku biljku i kad raste u istoj okolini. Mnoga od tih zapažanja prethodila su neolitskoj praksi: Australci koji sakupljaju zrnje i još uvijek žive u paleolitskim uvjetima, bili su dovoljno smotreni da na svojim lutanjima opaze kako će zrnje uspijevati bolje ako je dobro natopljeno, a također znaju skrenuti tok potoka kako bi navodnili komadić zemlje na kojem uzgajaju divlje žito.

Zbog svega toga želim u prvom redu naglasiti da neolitsku fazu ne identificiramo po promjenama koje su se zaista zbile u izradi oruđa i utenzilija. Odlučna tehnička poboljšanja (svrdlanje, brušenje i napokon, pretvaranje recipročnom kretanja u kružno kretanje izumom lučnog svrdla i sprave za dobivanje vatre) u biti su mutacije iz kasnog paleolita. Čak je i modeliranje glinom dalo paleolitske životinjske skulpture i figurine mnogo prije nego što su uz njegovu pomoć nastale mezopotamske nastambe i grnčarija, a i tu je umjetnost došla prije korisnosti. Da bismo razumjeli tehniku domestikacije, valja nam prije obratiti pažnju na religijske promjene koje su se sve više bavile životom, rastom, spolnošću u svim njenim manifestacijama.

Taj novi kulturni obrazac širio se cijelim planetom od 6 — 7000. godine pr. n. e. pa nadalje. Pojedinačni izumi što su pratili tu socijalnu promjenu prenošeni su hirovito, mnogo toga je izumljeno ili udomaćeno na osnovi čisto lokalnih mogućnosti i potreba. Ali obrazac u cjelini tvori onaj temeljni sloj, na kojem su se, sve do danas, zasnivale sve više civilizacije.

4. Dnevni žrvanj

Po mom tumačenju, izuzmemo li sjekiru a kasnije pijuk ili motiku, samo poboljšanje oruđa ima malo zasluga za napredak domestikacije u neolitu. Ali postoji jedan aspekt u neolitskoj izradi oruđa koji baca značajno svjetlo na sve druge aspekte kulture. To je činjenica da je glavna metoda neolitske izrade oruđa bila brušenje, svrdlanje i poliranje, uz iznimku najranijeg razvoja originalne »pile« od mikrolita.

Praksa brušenja započela je još u paleolitsko vrijeme, kako je to iznio Sollas prije pedesetak godina; ali oblikovanje oruđa brušenjem predstavlja općenito neolitski napredak. Sama ta činjenica izražava definitivno obilježje cijele kulture. Strpljiva predanost jednom poslu koji se svodi na niz jednoličnih pokreta, polagano i gotovo neprimjetno napredovanje prema dovršenosti, daleko je od obilježja tipičnih za sakupljače hrane ili lovce. Tu novu crtu po prvi put vidimo među vještim klesarima kremena koji su izradili fino oklesane solitrejske i magdalenske vrške za koplja i dlijeta. Ali brušenje, čak i mekog kamena, mučan je i tegoban proces; granit ili diorit su krajnje tvrdi i zahtijevaju spremnost da se podnese težak rad, koji do tada nijedna grupa ljudi sebi nije nametnula. Čak i sama engleska riječ da se izrazi nešto dosadno, »boring«, zapravo znači »svrdlanje«. U tom je radu ritualno ponavljanje natjerano gotovo preko granice podnošljivog.

Samo grupe koje su bile spremne dugo ostati na jednom mjestu i posvetiti se jednom poslu, mogle su izvući korist od prednosti što ih je pružala neolitska kultura. Oni nemirni, nestrljivi i pustolovni, smatrali su dnevnu rutinu neolitskih zaselaka vjerojatno nepodnošljivom u usporedbi s uzbuđenjima što su ih pružali lov ili ribolov mrežom i udicom. Takvi ljudi vraćali bi se lovu ili bi postajali nomadski stočari.

Nećemo previše »napregnuti« postojeće dokaze ako ukratko kažemo da je neolitski izrađivač oruđa prvi izmislio »dnevni rad« u onom smislu u kojem će ga obavljati sve kasnije kulture. Pod »radom« se misli na marljivu predanost jednom poslu čiji je konačni proizvod društveno koristan, dok neposredan dobi-

tak za samog radnika može biti neznatan, a sam posao, ako se previše odulji, može se čak pretvoriti u kaznu. Takav rad opravdan je samo ako se njegova krajnja korist za zajednicu pokazala većom nego što bi bila da se radu prišlo hirovito, na mahove i »amaterski«.

Jedan od općenitih izraza za rad, »dnevni žrvanj«, u ranoj neolitskoj zajednici ne bi bio tek govorni ukras. Ali nije samo živo svakodnevno trebalo u žrvanj. Uz prve paleolitske kamene sprave, mužar i kamenu svjetiljku, ide u odlučujući doprinos cijeloj kasnijoj tehnologiji — kružno, rotaciono kretanje. A s prenošenjem tog kretanja od ruke na kotač, dolazi i do izuma prvog važnog stroja nakon luka i strijele — grnčarskog kola.

Pri brušenju, uporno obavljanje posla vrijedi više od fine senzorno-motoričke koordinacije koja je potrebna za klesanje kamena. Oni koji su bili spremni podvrgnuti se toj disciplini, imali su, po svoj prilici, i strpljenja da iste biljke promatraju u svim procesima rasta, godinu za godinom, ne bi li tako došli do istog pretpostavljenog rezultata. Te su se repetitivne navike pokazale kao neizmjereno produktivne. Ali jedva ima sumnje da su donekle otupile imaginaciju, te su imale tendenciju da proberu i promaknu one više podložne tipove, a istodobno su, osiguravajući bolju opskrbu hranom, osiguravale i njihovo množenje i opstanak.

Proces brušenja imao je tu prednost da je čovjeka oslobodio vezanosti za samo nekoliko tipova kamena, kao što je kremen koji se osobito lako kleše: oruđe se moglo izrađivati i iz ostalog tvrdog kamena poput granita, a potrepštine poput vaza ili lonaca mogle su se izbrusiti iz mekog pješčanika ili vapnenca i prije izuma grnčarije od pečene gline. Ali veliki poticaj za brušenje, dakle mljevenje, dalo je udomaćenje žitarica, jer dok još nisu postojali lonci za kuhanje, za njihovu upotrebu bilo je nužno mljevenje kako bi se dobilo tijesto koje se zatim peklo na kamenu. Mehanički proces i funkcionalna potreba, plus botanička vještina selekcije i kultivacije biljaka, razvijale su se zajedno.

Uzgoj žitarica omogućio je i novu distribuciju naseobina u onim dijelovima našeg planeta koji nisu blagoslovljeni tropskim obiljem i jednolikom klimom: žitorodne trave rasprostranjene su kao i sama trava, pa iako je sistematska kultivacija žita vjerojatno započela u nekoliko velikih suptropskih riječnih dolina, ječam, pšenica i raž su napokon omogućili velike pohranjive prinose i u mnogo hladnijim područjima. Time je započeo pohod poljoprivrede prema polovima na obje hemisfere.

Udomaćenje žitarica pratilo su isto tako radikalne novine u pripremanju hrane: izumljen je kruh. U beskrajnom broju oblika, od beskrasnog ječma ili pšenice na Bliskom istoku, pa do kukuruznih tortilla u Meksiku i od kvasca nabujalih hljebova kasnijih kultura, kruh je sve do danas ostao u središtu

svake prehrane. Nema drugog oblika hrane koji je tako prihvatljiv, tako prenosiv i univerzalan. »Kruh naš svagdanji daj nam danas« postalo je sveopćom molitvom, a taj oblik hrane poštovan kao tijelo samog boga, tako da je sjeći ga nožem u nekim kulturama još uvijek svetogrđe.

Kruh svagdanji donio je u prehranu sigurnost koja ranije nikada nije bila moguća. Usprkos godišnjim oscilacijama u količini prinosa, zbog poplave ili suše, uzgoj žita osiguravao je čovjeku njegovu dnevnu hranu pod uvjetom da radi uporno i dosljedno, jer nikad nije mogao biti siguran u divljač i u svoju lovačku sreću. S kruhom i uljem, s kruhom i maslom ili s kruhom i slaninom, neolitske kulture stekle su osnovu uravnotežene prehrane bogate energijom, kojoj je, da bi bila potpuno odgovarajuća, trebalo dodati još samo svježije voće i povrće.

S tom sigurnošću bilo je moguće gledati unaprijed i planirati s pouzdanjem. Osim u tropskim područjima, gdje čovjek nije ovladao obnavljanjem tla, grupe ljudi mogle su se sada ukorijeniti na jednom mjestu, okružene trajno obrađenim poljima, prilagođujući i poboljšavajući krajolik kopanjem jaraka i kanala za navodnjavanje, nasipavanjem terasa i sadnjem stabala, zbog čega će im kasnija pokoljenja zahvaljivati. Na toj točki počinje akumulacija kapitala: život iz ruke pa u usta došao je svom kraju. S udomaćenjem žitarica budućnost je postala predvidljiva kao nikad prije, a uzgajatelj nije više nastojao samo sačuvati ono što su mu predali preci, nego proširiti sve svoje sadašnje mogućnosti. Kada je kruh svagdanji jednom postao siguran, slijedile su ubrzo sve šire migracije i presađivanje ljudi, što je omogućilo stvaranje regionalnih centara i grada.

5. Ritualizacija rada

S uzgojem žitarica, »dnevni žrvanj« je preuzeo funkciju koju je prije imao samo ritual: doduše, bilo bi možda bliže istini reći da su ritualna pravilnost i ponavljanje, pomoću kojih je drevni čovjek naučio u nekoj mjeri vladati štetnim i često opasnim izljevima svog nesvjesnog, bile sada napokon prenesene u sferu rada i neposrednije stavljene u službu života, u obavljanje svakodnevnih zadataka u vrtu i na polju.

To me dovodi do gledišta koje uživa premalo priznanja od strane tehnologa koji su tako svjesni stroja i usredotočeni samo na dinamičke komponente tehnologije. Radikalni neolitski izumi zbili su se i u izradi posuda: upravo je tu učinak mučnog procesa struganja i brušenja djelomice prevladan iskorištavanjem prve značajne plastične mase — gline. Zemlju nije samo lakše oblikovati od kamena, ona je lakša i prikladnija za pre-

nošenje. Ako je pečena glina krhkiya od kamena, također ju je lakše i dobiti. Kao što je Edwin Loeb naglasio, stvaranje nepropusnih, na vlagu i gamad otpornih glinenih posuda za spremanje žita, ulja, vina i piva, bilo je bitno za cijelu »neolitsku« privredu.

Mnogi znanstvenici, koji inače nemaju poteškoća s prepoznavanjem oruđa kao imitacije mišića i udova muškog tijela — čekića kao šake, koplja kao produžene ruke, kliješta kao prstiju — licemjerno su inhibirani pred pomišlju da je tijelo žene također moguće ekstrapolirati. Oni zaziru od, pomisli da je utroba zaštitna posuda a sisa vrč mlijeka. Iz tog razloga ne uspijeva im da shvate puno značenje pojave velikog niza raznolikih posuda, i to upravo u trenutku kad i po drugim dokazima znamo da je žena, kao dobavljač hrane i stvarni upravljač, zaigrala izrazitu ulogu od one koju je imala u ranijoj sakupljačkoj i lovačkoj privredi. Oruđe i naprave, baš kao i sami spolovi, obavljaju komplementarne funkcije. Jedan se kreće, manipulira, napada; drugi miruje, sadrži, čuva i štiti.

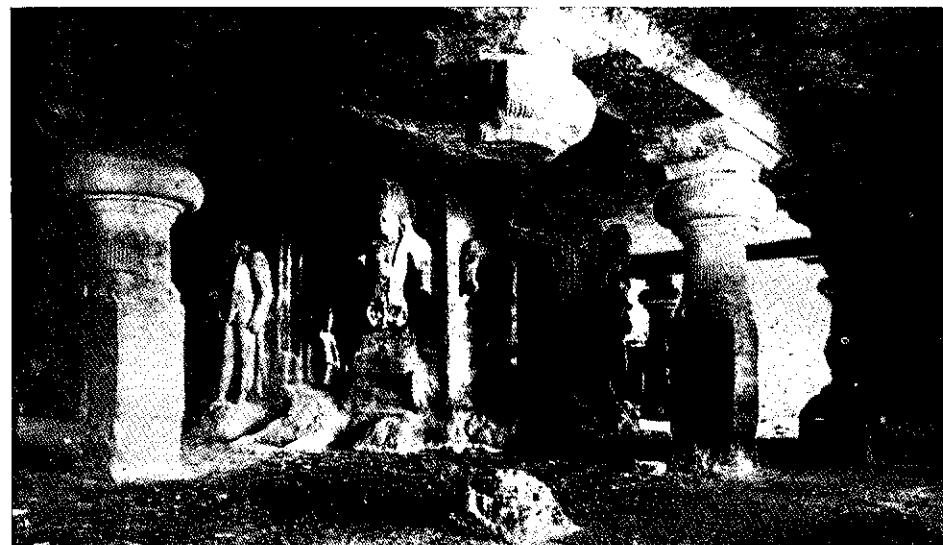
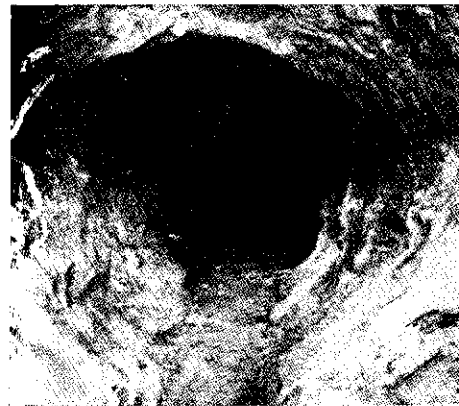
Općenito govoreći, mobilni, dinamički procesi muškog su podrijetla: savlađuju otpor materijala, guraju, vuku, kidaju, prodiru, paraju, odlamaju, gnječe, pomiču, prenose i uništavaju, dok su statični procesi ženski i održavaju prevladavajući anabolizam ženske fiziologije; oni djeluju iznutra, kao u nekoj kemijskoj reakciji i većinom ostaju na mjestu prolazeći kroz kvalitativni preobražaj: od sirovog do kuhanog mesa, od vrenja ječma do piva, od posijanog sjemena do biljke koja daje sjeme. Moderni grijeh protiv prirode je smatrati da su stabilna stanja inferiorna dinamičkim stanjima; pa ipak, »znalci« koji se smješkaju na činjenicu da su naši stari smatrali krug savršenijim od elipse, prave isto tako naivnu diskriminaciju u korist dinamičkog nad statičnim, iako su oboje jednako vrijedni aspekti prirode.

Kuhanje, mljekarstvo, bojenje, štavljenje, fermentacija, vrtlarstvo, sve su to povijesno ženski poslovi: svi potječu od rukovanja vitalnim procesima oplodnje, rasta i raspadanja, ili od sterilizacije i konzervacije kao procesa koji zaustavljaju život. Sve te funkcije nužno proširuju ulogu posuda; i doista, nezamislivi su bez košara, lonaca, zdjela, bačvi i badnjeva, a prava kućevnost, taj prisni spoj seksualnosti i odgovornog roditeljstva, javlja se samo s kućom kao trajnim obitavalištem, s oborom za stoku i stalnom naseljenošću. Kao i kod drugih komponenata neolitske kulture, do ove promjene nije došlo nikakvom naglom revolucijom: ona je bila dugo pripremana. Moram podsjetiti čitaoca da je i samo selo paleolitska mutanta stara barem dvadeset tisuća godina, moguće i starija, iako je dominantnom postala tek pošto su se ledenjaci povukli.

Kao stvoriteljica doma i gospodarica kuće, čuvarica ognjišta, vrtlarica i lončarica, žena je zaslužna za veliku zbirku potrepa-

ština i naprava koje obilježavaju neolitsku tehniku: izume toliko bitne za razvoj više kulture, koliko je bitan svaki kasniji stroj. Ona je svoj osobni biljeg utisnula svakom dijelu okoline: ako su Grci smatrali da je prva *patera* oblikovana prema Heleninim grudima, žene iz naroda Zuñi, da potvrdimo priču, pravile su svoje vrčeve zaista u obliku ženskih grudi. Ako umjesto toga i možemo prihvatiti da je obla tikvica poslužila kao onaj izvorni model, taj plod je također potekao iz ženinog carstva.

Čuvanje, uskladištenje, ograđivanje, zgrtanje, kontinuitet — ti rezultati neolitske kulture potječu uglavnom od žene i ženskih zanimanja. Danas, zaokupljeni brzinom, kretanjem i širenjem prostora, skloni smo potcijeniti sve te stabilizirajuće procese: čak su i naše posude i spremnice, od šalice do magnetofonske vrpce, prolazne poput materijala kojeg sadrže ili funkcija kojima služe. Ali bez tog prvobitnog naglaska na sredstvima kontinuiteta, od kojih je prvo bio samo kamen, a zatim i neolitsko domaćinstvo, ne bi se bile razvile one više funkcije kulture. Kako se zbog automacije rad u našem društvu počinje gubiti i »dnevni žrvanj« postaje osobno besmislen, mi ćemo možda po prvi put shvatiti ulogu koju je neolitska kultura odigrala u humanizaciji čovjeka.



1. U početku

Od pekinškog čovjeka pa nadalje, prije nekih petsto tisuća godina, spilje su služile kao maternica i kao grob čovjekove kulture. Spilje i jame su širom svijeta postale sveta mjesta određena za ceremonije i za spomen na mrtve. Paleolitska spilja La Magdeleine (gore lijevo) ima na svakoj strani ulaza po dvije ženske figure, a zdesna naprijed i konja koji se na ovoj slici ne vidi. Hram Sive u Elefanti, jedan od mnogih primjera iz Indije gdje su hramovi i skulpture izdubeni u kamenoj stijeni, ponavlja taj drevni raspored simbola. Ali pračovjek je spilje zaposjedao također kao zaklon, zaštitu i spremište: vidi ovo kasnije boravište američkih Indijanaca u stijeni (gore desno).



2—3. Prikazi života

Paleolitska umjetnost proteže se kroz razdoblje od gotovo dva deset tisuća godina: četiri puta više od ukupnog vremenskog raspona povijesnih civilizacija. Bilo bi apsurdno tumačiti njezina raznolika očitovanja kao primjere jedne jedinstvene paleolitske kulture, to više što su i datumi često vrlo nejasni. Ali dvije stalne teme prožimaju tu umjetnost, bila ona stabilna ili mobilna, urezana na koštanu oruđu, izrezbarena poput malih prenosivih kipova ili monumentalno razstrta preko hrapavih stijena i prirodnih svodova. Prva tema je snaga i elegancija životinja što su ih ti razni narodi lovili ili hvatali: bizona, mamuta, srna, konja i kozoroga. Druga je čudo i tajanstvo spola, sa-



brano u genitalnim organima žene. Životinje su bile izvor hrane, odjeće, oruđa i ukrasa, centar organiziranog rada i upadljivo obilježje čovjekove okoline, sredstvo za izdržavanje i pokretač psihičkih snaga pomoću uzimanja krvi, a ne manje i svakodnevno društvo, čije je rasplodne i prehrambene navike lovac pomno proučavao. Životinje su vladale umom paleolitskog lovca baš kao što mehanička moć oružja, automobila, zrakoplova, raketa i automata vlada umom modernog čovjeka. U potpunijoj neizvjesnosti mi možemo samo nagađati što su te slike mogle značiti uzastopnim generacijama paleolitskih ljudi. Ali otkriće tog zrelog slikarstva u spiljama Altamire, otvorilo je novu eru u proučavanju čovjeka iz Aurignaca i magdalenskog čovjeka — dokazujući nam da je imao vremena ne samo za umjetnost, nego i da mu mu predanost, ambicija i težnje bile sumjerljive našima.



4. Čari spola

Neka od najstarijih paleolitskih djela su tehnički i umjetnički daleko savršenija od sličnih likova stvorenih desecima tisuća godina kasnije u azilijenskoj, halafijenskoj ili kikladskoj kulturi. Naglašeni spolni organi i sekundarno spolne karakteristike, poput bedara Venere iz Willendorfa ili Lespuguea, ponekad se previše glatko smatraju ekvivalentom sličnih figura u kasnijim religijama »boginje-majke«. Te fi-



gure, kao i zasebne vulve i faluse koji se često nalaze kraj njih, bilo bi razboritije tumačiti kao iskazivanje pozitivnog i svjesnog zanimanja za spolnost — a vjerojatno i kao očitovanje seksualnog rituala. Urežana u stijenu, žena iz Lausella drži u ruci bizonov rog, seksualni simbol koji je u Italiji oduvijek služio kao znak posmijeha rogonjama. Kombinacija mjesечеva roga i ženskih oblika ponovno se javlja u egipatskoj božici mjeseca Hator, te bi mogla ukazivati na rani interes za astronomiju. To bi, opet, učinilo još prihvatljivijim Marshackovo čitanje lunarnog kalendara na mnoštvu paleolitskih i probušenih valjkastih oblika (vidi bibliografiju). Takvi natpisi implicirali bi sposobnost za strpljivo i središeno znanstveno opažanje, što bi pristajalo uz estetska dostignuća paleolitske umjetnosti.

5. Anticipacije u glini

Budući da tek mnogo tisuća godina kasnije imamo dokaze o upotrebi gline u lončarstvu, ovi bizoni, modelirani u glini, stoje ne samo kao spomenik vrijedan primjer umjetnosti, nego i kao prvi ogled u prirodno plastičnom materijalu, tako važnom za kasnije neolitsko lončarstvo i građevinarstvo. Kao što često biva s tehnološkim napretkom, ljudska ili religiozna funkcija anticipira utilitarnu funkciju. Gore: bizoni iz nalazišta Tuc d'Audoubert. Lijevo: »Venera« iz Lausella.



6. Svijet sna



7. Preci, bogovi, maske

6. Svijet sna

Ambivalentna priroda sna, njegovo bestijalno i božansko, već se dugo priznaje. Za to nema boljeg primjera od Isenheimskog oltara Matthiasa Grünewalda. Jedna slika prikazuje nam ležećeg svetog Antuna, opsjednutog dijaboličnim zvijerima koje predstavljaju pohlep, pohotu, strah i mržnju. One dijelom potječu iz čovjekove predljudske prošlosti. Druga slika prikazuje Krista u sunčevoj auri i predstavlja pojavu ljudskog i božanskog, simbolički oslobođenu kamenog groba i svojih brutalnih ali letargičnih tamničara. Isenheimski oltar od Matthiasa Grünewalda, Colmar.

7. Preci, bogovi, maske

Među demonima, bogovima i silama što su opsjedale drevnog čovjeka, jedna se, izgleda, očituje trajno i svugdje: preci, bilo kao duhovi ili kao izrezbareni simboli (gore). Mariti za njihove opomene, prikloniti se njihovim običajima, ići poslušno njihovim stazama — to je omogućilo grupi da sa sigurnošću ostane ljudskom. Kruti konformizam bio je apsolutna nužnost jer je i najmanje skretanje moglo prekinuti lanac kulturnog kontinuiteta.

Ali društvena razrada dostignuća je u »primitivnih« često bila regresivna i zaglupljujuća, baš kao što su to tehnološka ceremonioznost i znanstveni egzibicionizam postali danas. Maska (dolje desno) je mogla nastati i kao naprava za uštedu rada, kada je trebalo brzo promijeniti ličnost ili zamijeniti uloge (dolje lijevo). Snažna apstraktna predodžba nadnaravnog bića nagovijestila je unaprijed fantazije jednog C. S. Lewisa ili Olafa Stapeldona: vidimo izvanredan prikaz »Velikog Mozga«, realističan čak i s obzirom na zakržljale noge! Ti oblici, često nazivani primitivnim, zapravo su završni oblici jedne izrađene, involutivne plemenske kulture. Gore: oslikane drvene figure predaka u posvećenoj »kući muškaraca« (Nova Gvineja). Dolje lijevo: grupa urođenika pod maskom nalik na kišobran. Maska predstavlja »sveto biće«, a nose je kolektivno inicijanti iz Angorama na Novoj Gvineji. Dolje desno: inicijacijska maska tajnog društva plemena Bena Biombo, Kongo-Kinšasa.

8. Znaci i simboli

Kao simbol u spiljskom slikarstvu, ruka je širom svijeta pretходила licu, ponekad žrtveno osakaćena uklanjanjem jednog ili više zglobova na prstima. Pod dvojbenim imenom »tektiforme«, spiljska umjetnost također nam prikazuje i apstraktne znakove koji se različito tumače: kao kolibe, zamke, obori za životinje. Ali točkasti nizovi i »nacrti« (dolje), naizgled matematička notacija, bili su tumačeni čak i kao seksualni simboli. Koliko god bila zaobilazna takva objašnjenja, ti znakovi ukazuju ne samo na postojanje apstraktnog mišljenja, nego i na najranije početke trajnog dokumentiranja. Gore lijevo: lijeva ruka na svodu, El Castillo. Gore desno: poglavica Jaki Vjetar iz plemena Ojibway, snimio George Catlin. Dolje: apstraktni znakovi, takozvani »tektiforme«, El Castillo (Santander).



8. Znaci i simboli



10. Ples prethodi napornom radu

Nakon povlačenja ledenjaka, spiljska umjetnost je u valovima preplavila Španjolsku i Afriku, a preko Bušmana nastavila je živjeti sve do danas. Lovci su prikazani u jakoj stilizaciji ali pokrenuti, dosta snažno dinamizirani i kreću se preko stijene kao u plesu. Jesu li takve vješte kompozicije bile možda posljednji izraz lovčeve slobode i estetske opuštenosti, prije nego što je prevladala jednoličnost neolitskih dužnosti? Slikarije iz spilje Cuevas del Civil, Abocacer, Castellan, Španjolska.



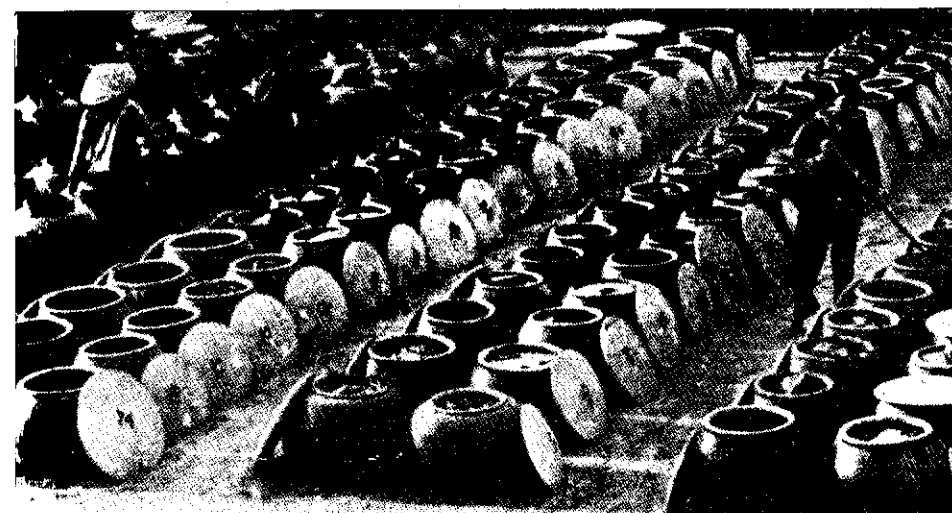
11. Naglasak na čovjeku

Prijelaz od lova i sakupljanja na proizvodnju i spremanje hrane vjerojatno je, s vremenom, doveo do nestanka stare animalističke umjetnosti. Ali nedavna iskopavanja na lokalitetu Çatal Hüyük u južnoj Turskoj, otkrivaju nam koliko je mnogo paleolitskog života, barem u simbolima, a vjerojatno u sportu i u igri, ostalo čak i u novonastalim gradovima. Ove zidne slikarije imaju prednost nove tehnologije: hrpava nepravilna stijena spilje ustupila je mjesto glatkoj žbukanoj površini, omeđenoj u obliku četvorine. Međutim, sama slika pokazuje kontinuitet sa starijim spiljskim slikarijama i suprotna je zdepastim apstraktnim kulturnim figurinama ili geometrijskoj ornamentici neolitskog lončarstva. Direktor Kathleen Kenyon povezuje te estetske i socijalne promjene s poboljšanjem klime i okoliša, do čega je došlo nakon posljednjeg povlačenja ledenjaka. Zidna slikarija nađena na lokalitetu Çatal Hüyük. Umetak: rekonstrukcija cjeline, po Anne Louise Stockdale.



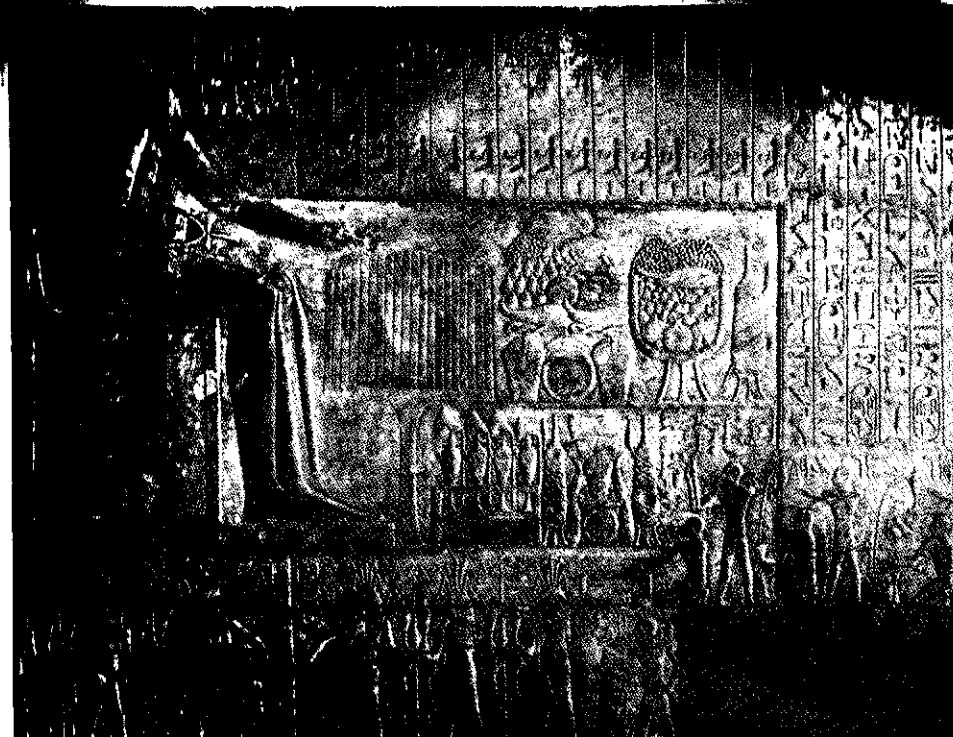
12. Neolitska privreda

Stvaranje seoskih naseobina smatralo se ranije direktnim rezultatom »poljoprivredne revolucije«, ali je svoje početke imalo na mnogo ranijem stupnju. Paleolitske kuće i ognjišta otkriveni u Rusiji stariji su možda desetak tisuća godina od nalazišta Jarmon i Jerihon. Čini se da zajednička tursko-američka iskopanja u Cayönü u Turskoj — kojima su prethodili Pumpellyjevi pionirski nalazi u Turkestanu, godine 1904 — dokazuje da se počeci proizvodnje hrane mogu pomaknuti unatrag za 11.000 godina. Na sličan način, nalaz najranijih metalnih predmeta na istom lokalitetu, datiranih oko 9 000. godine pr. n. e., uključujući i bakrene igle, očito izrađene postupkom hladnog kovanja, još više zamućuje prijašnju granicu između kamenog i bakrenobrončanog doba. Nove datacije čine vjerojatnijim nalaze na Jerihonu i na lokalitetu Çatal Hüyük. Na tom terenu otkopane su kosti divlje ovce, koze i svinje, što bi ukazivalo na vrlo rani početak mješovite seoske privrede. U tropskim područjima, »neolitka« poljoprivreda, zasnovana na uzgoju biljaka yam i taro, riže, hljebovca i kokosa, priča nam posve drugu priču. Uz sigurnu hranu i kontinuitet prebivališta, neolitska kultura mogla se širiti u malim nezavisnim i relativno samodovoljnim zajednicama u toku nekih šest tisuća godina, prije svakog pokušaja da se rad tih zajednica ujedini, tempo proizvodnje poveća, a višak proizvoda prinudom ili osvajanjem oduzme u korist vladajuće klase. Iskopanja u Cayönü, tursko-arapsko-američka arheološka ekspedicija pod vodstvom Roberta J. Braidwooda iz Orijentalističkog instituta u Chicagu.



13. Kontinuitet neolita

Iako nam lončarija više ne služi kao identifikacija »neolitske« kulture, potreba za spremanjem tekućine, piva, vina i ulja, ubrzala je razvoj posuda od pečene gline. Glinene posude bile su lakše od kamenih, a njihova proizvodnja jednostavnija, osobito nakon izuma lončarskog kola. Posude s Krete preživjele su potres i požar, a više od tri tisuće godina kasnije slični se tip posude još uvijek upotrebljava u Vijetnamu za spremanje koncentrata od ribe. Gore: žare za vino nađene u ruševinama palače u Knososu na Kreti. Dolje: žare za riblji koncentrat, iz Vijetnama.

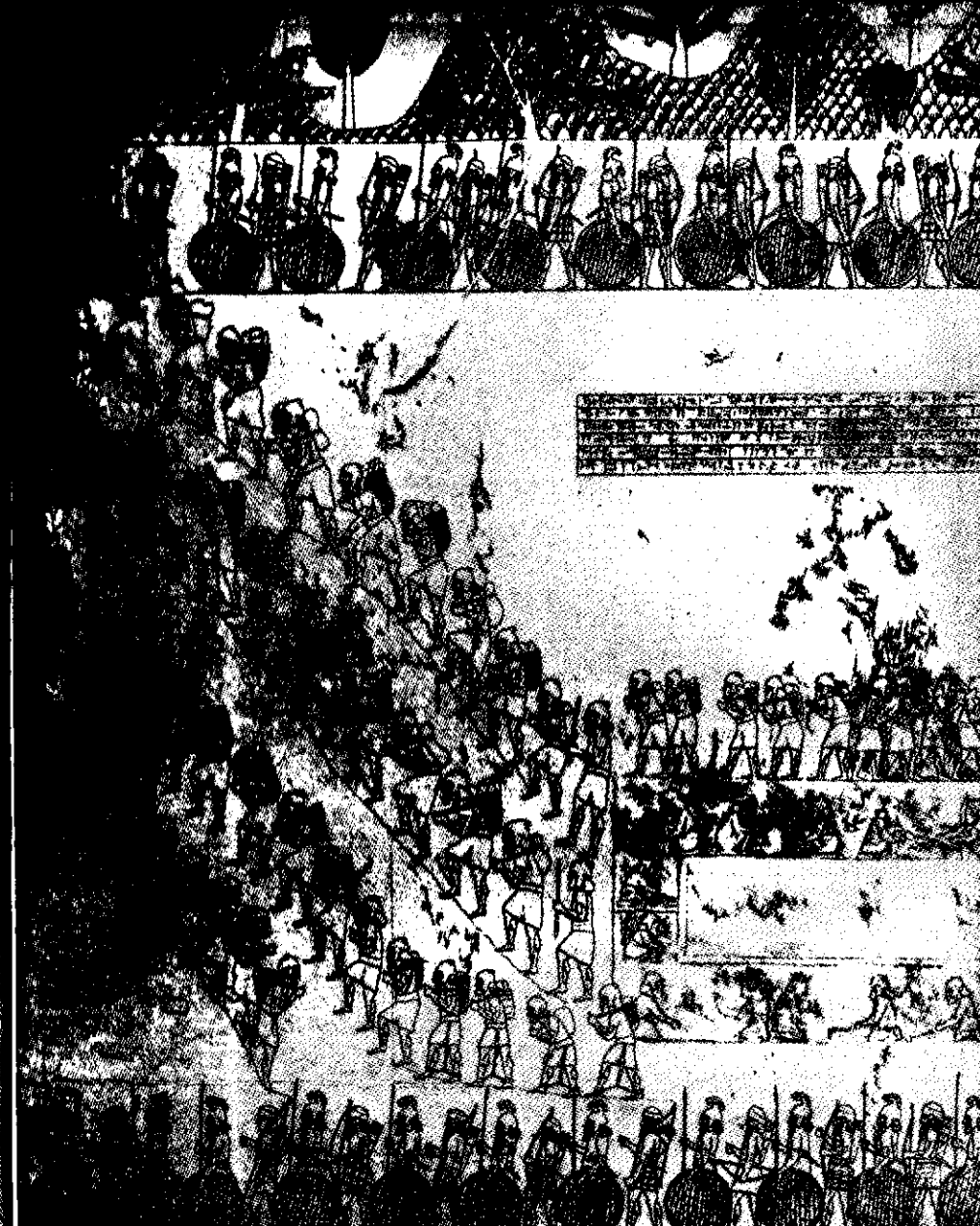
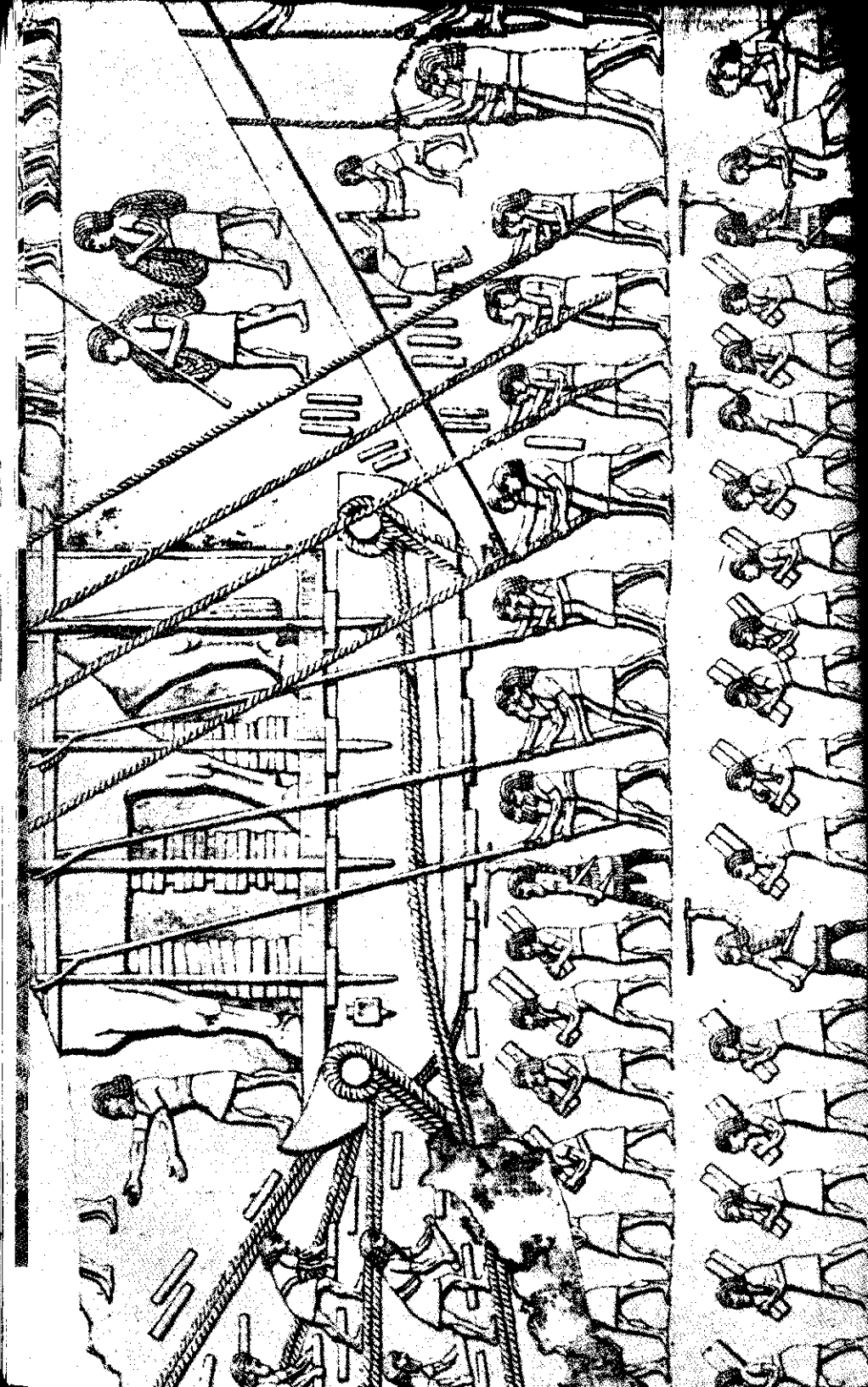


14. Ptice, pjesme i cvijeće

Procvat neolitske poljoprivrede dobro nam simbolizira obilje ptica, ne samo na obalama rijeka ili kanala, nego u močvarama i na obrađenim poljima gdje su se hranile insektima koji su često i hrpimice napadali žetvu. Novo uživanje u pticama bilo je i estetsko i praktično: čak su i sitne ptice predstavljale dobrodošli dodatak seljačkoj trpezi, kao još danas u Italiji. Egipatski Audubon koji je naslikao donju sliku, nije nipošto bio površni promatrač: ornitolog će prepoznati jednog pupavca, tri svračka i crvenorepku. Gore: ptičarenje u močvari (1420—1375. godine pr. n. e.). Dolje: ptica na stablu akacije. Hnemhotpeova grobnica, 1920—1900. godine pr. n. e.

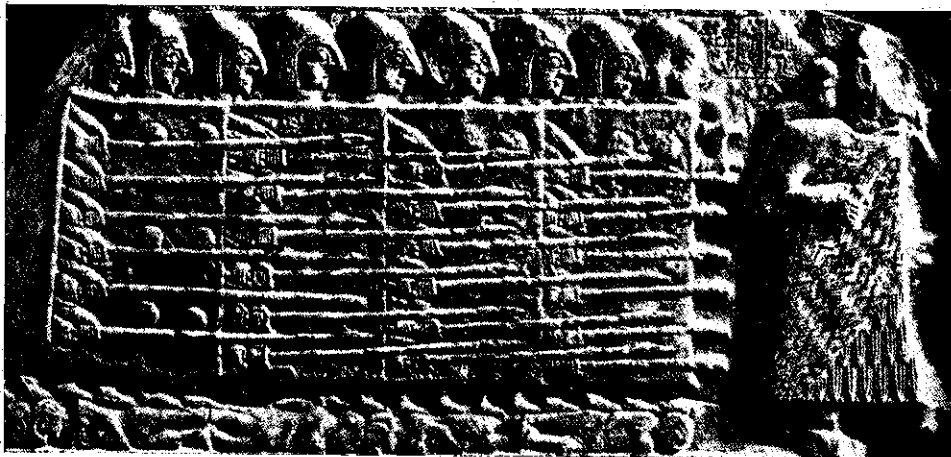
15. Suprotnosti života i mehanike

Slika s pticama (14) mnogo dobiva ako je stavimo nasuprot reljefu Ramzesa I koji nakon smrti prima žrtvene darove. Na gornjoj slici kralj je kolos, doista bog koji se nadvija ponad malih ljudi, ali smirenost i red ovog prikaza pokazuje nam da ljudski osjećaj nije potpuno potisnut strogom izvanjskom regimentacijom uvedenom u Doba piramida. Sportska razigranost i krilato ushićenje slike s ptičarima (lijevo) nadmašuje svojom istančanošću čak i Grke, mijenja naš uvriježeni pojam o statičnom, nepokrenutom, ukočenom i na smrt orijentiranom Egiptu, te ublažava mučan dojam rane megamašine. Barljef s hrama Ramzesa I u Abidosu.



16—17. Megamašina u pogonu

Lijevo: prijevoz monumentalne skulpture bika na saonicama. Vi-
de se nadglednici s uzdignutom batinom. Desno: Asirci grade nasip
na kojem će podignuti palaču. Upada u oči špalir vojnika. Nadgledni-
ci i vojnici bili su bitni dijelovi megamašine.



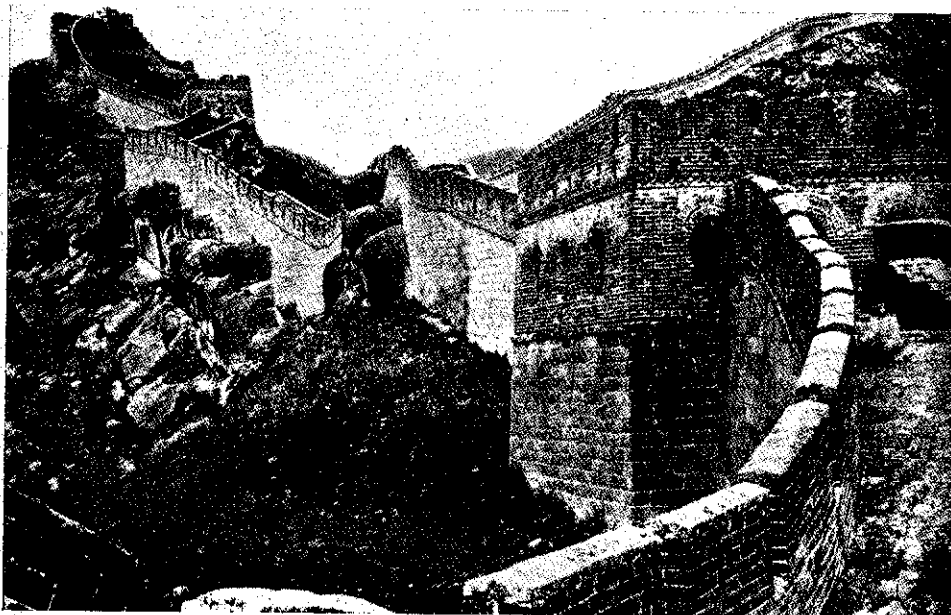
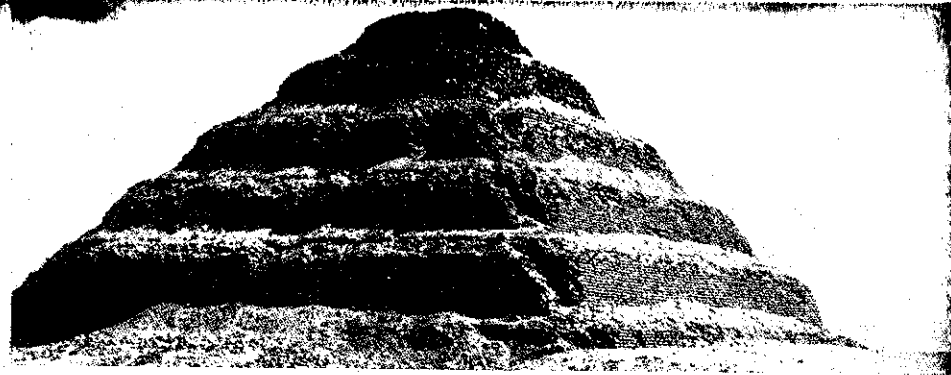
18. Božansko kraljevanje — gore i dolje

Gore: kralj razgovara ravnopravno sa svojim bogom. Zvijezda, ideogram boga, lebdi na jednakoj udaljenosti od obojice. Dolje: Tako-zvana »Stela lešinarova«. Sumerska falanga, pješački tenk, mrvni tijela svojih žrtava.



19. »Civilizirano« razaranje

Andel su, kao kasnije Mongoli ili Azteci, bili poznati po svojoj beskonačnoj razornosti i ingenioznom sadizmu. Ali uništavanje i pljačka Hamanua tek u skromnim razmjerima nagoviješta psihotičke ABH planove i namovnu neljudsku praksu današnjih, navodno »civiliziranih« vlada. Mramornu pločica: pustošenje Hamanua, Kujundžik.



20. Dostignuća megamašine

Prvu egzibiciju megatehnike pokazuje nam stepenasta piramida u Sakkari, sagrađena pod vodstvom arhitekta, inženjera, znanstvenika i liječnika Imhotepa koji je posve zaslužio svoje kasnije proglašenje božanstvom. Piramida kralja Zosera, koja karakteristično dominira nad cijelim jednim gradom posvećenim smrti, nadmašuje sva djela iz tog vremena, a zubu vremena oprla se gotovo jednako dobro kao i kasnije kolosalne piramide Kcfrena i Keopsa. Pod institucijom božanskog kraljevanja, megamašina se neprestano iznova sastavljala u vojne svrhe. Ali svoj najbolji oblik i najveću efikasnost pokazivala je u građevinskoj djelatnosti velikih razmjera. Veliki kineski zid, sagrađen u trećem stoljeću pr. n. e. da zadrži mongolske osvajače, proteže se oko 2500 kilometara preko teškog terena i dokazuje golemu konstruktivnu moć megamašine.



21. Od drevnog do modernog

Korintski kanal, koji su godine 67. započeli Rimljani i koji je dovršen 1893, bio bi nezamisliv bez megamašine: kao tehničko djelo, još uvijek nam oduzima dah dok brodom prolazimo između okomitih zidova usječenih u živoj stijeni, urešenoj tu i tamo nekim rimskim kipom ili natpisom.



22—23. Zanati i ljudska mjera

Usprkos prestižu megatehnike, ona skromnija umijeća i zanati širili su se nadaleko, stječući vještinu, usavršavajući tradicionalne metode, iskorišćujući lokalne sirovine, adaptirajući se mjesnim prilikama, uspostavljajući standarde kvaliteta stvaranjem beskrajnih inovacija. Većina zanata prakticirala se kod kuće ili na seoskom posjedu, a podjela rada obavljala se u skladu s godinama, vještinom i snagom, potičući aktivno sudjelovanje i osobnu odgovornost.

Ovi japanski prikazi tipično »srednjovjekovnih« zanata, koje je navodno naslikao Jošinobu Kano između godina 1620. i 1630. nastali su otprilike u isto vrijeme kad i slični evropski drvorezi Josta Amman-

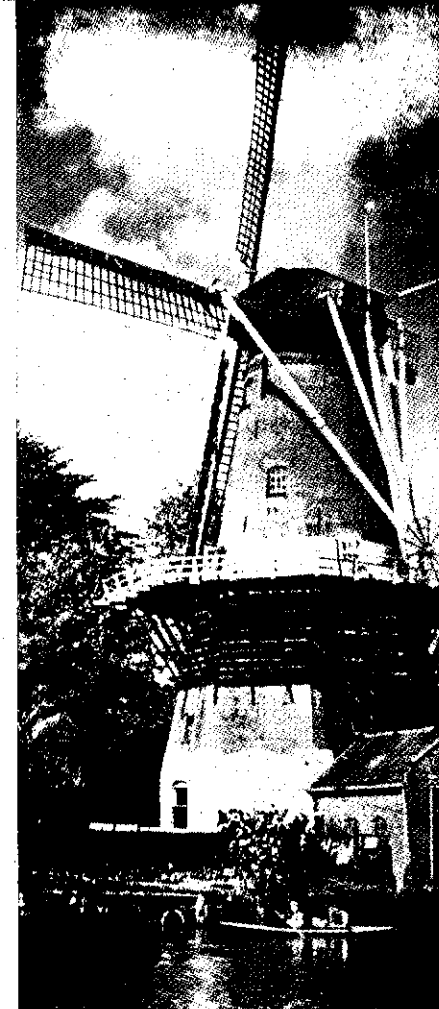
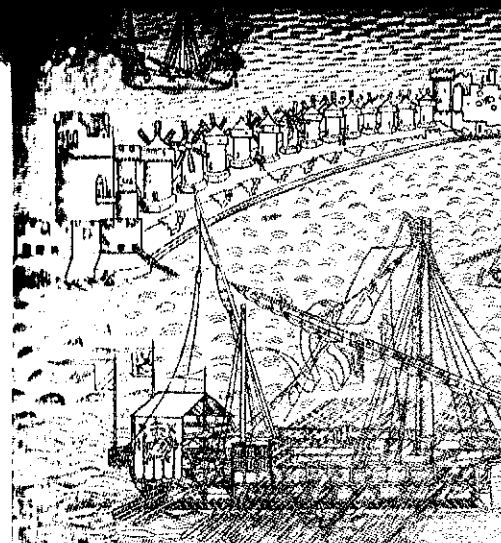


na i drugih. Cijeli niz slika pruža nam jedinstven sociološki uvid, dajući nam ne samo prikaz radnika, materijala i radnog procesa, nego i domaćeg ambijenta. Nedostatak prostora ne daje nam prilike da pokažemo raznovrsnost pojedinačnih nastambi, od uboge kolibe izrađivača prostirki koja ima stari slamnati krov, pa do otmjenog i udobnog smještaja traženih obrtnika koji su izrađivali pozlatu, pokost, čipku, oklope i mačeve za vojničku aristokraciju. Lijevo: Predenje i tkanje. Vide se razne životne dobi, od starije usidjelice pa do djeteta koje namate nit. Gore: obrada metala. Žar ugljena grije i vodu za obiteljski čaj. Dolje: Izrađivači kožne galanterije i rukavičari. Slike se nalaze u Kitainu, budističkom hramu u Kawagoye.



24. Životinjska i vodena snaga

Vjerovanje da pogonski strojevi datiraju od osamnaestog stoljeća nepovijesno je baš kao i misao da je vrijeme prije godine 1920. bilo vrijeme »konja i kočije«. Tome se protivi činjenica da je tada postojeća kompleksna transportna mreža, zasnovana na željeznici, električnom tramvaju, parobrodu, trajektu, osobnom automobilu i pješaku bila svakako efikasnija, prilagodljivija, pouzdanija i daleko brža u gusto naseljenim područjima od danas omiljenog, ekološki razornog i hromog monotransporta pomoću javnog aviona i privatnog automobila. Ali oslobođenje ljudskog rada od iscrpljujućeg napora započelo je mnogo ranije, s upotrebom životinjske snage, kao u slučaju crpke koju u Egiptu još i danas okreće stoka, te upotrebom snage vjetra za pogon jedrenjaka.

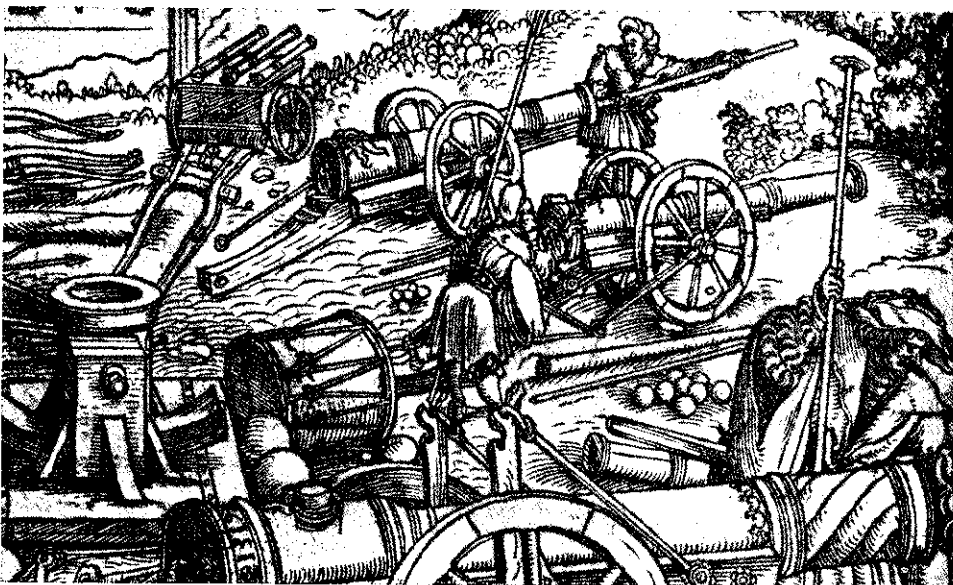


Lijevo gore: egipatski sakieh, dolina Nila. *Lijevo dolje:* mlinica. The Mabry Mill, Virginia.

Gore: baterija vjetrenjača; galija s veslačima i s pomoćnim jedrima u prvom planu; trojbojni jedrenjak u pozadini iz »Niruberške kronike«. *Desno:* Vjetrenjača na rijeci Vecht, Nizozemska.

25. Snaga vjetra

Grčki izum vodenice (treće stoljeće pr. n. e?) i perzijski izum vjetrenjače (osmo stoljeće pr. n. e?) nisu služili samo poljoprivredi i osvajanju obradive zemlje, nego su poboljšali i rudarsku tehnologiju. Široko usvajanje tog jeftinog oblika energije vjerojatno je u istoj mjeri kao i moralni napredak pomoglo da nestanu stariji oblici ropstva. Baterije vjetrenjača i cijele flote jedrenjaka u petnaestom stoljeću svjedoče o novom energetsom razdoblju. Predionice pamuka i tvornice papira u Novoj Engleskoj i drugdje, još krajem devetnaestog stoljeća a i kasnije, služile su se energijom vode.



26. Industrijska i vojna proizvodnja

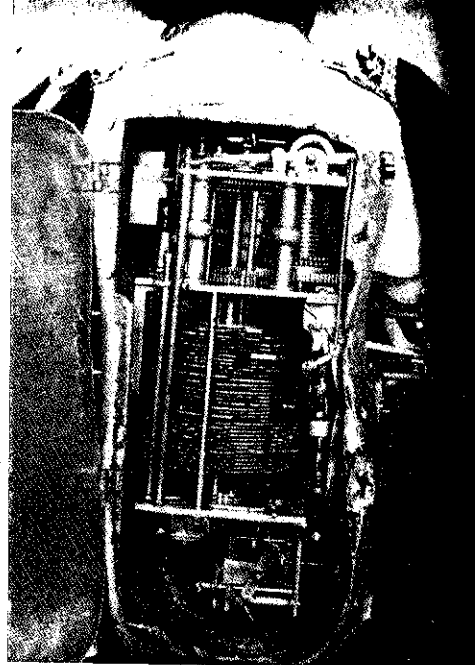
Sasvim rane srednjovjekovne iluminacije knjiga, te rezbarije u drvu i kamenu po crkvama, prikazuju nam domaću radinost i zanate. To sve veće zanimanje za radni proces natjecalo se s ikonografijom Presvetog Trojstva, Blažene djevice Marije i svetaca, premda su se oba ta motiva miješala prilikom cehovskih procesija, prikazanja i mirakula. Takvo simboličko prezentiranje umjetnosti i obrta ukazuje ne samo na profesionalni ponos, nego i na priznanje uloge koju rad ima u oblikovanju i izražavanju uravnotežene ljudske ličnosti.



Osim mlinova kao pogonskih uređaja, najspektakularniji napredak srednjovjekovne tehnike postignut je u rudarstvu i metalurgiji: olovni krovovi za javne zgrade, bakrene i željezne posude, mjedeni i željezni topovi, čelični mačevi iz Toleda. Značajne inovacije pojavljuju se na području dalekometnog razaranja (top) i u oceanskoj dugoj plovidbi (novi trojarbolni jedrenjaci, magnetski kompas, a kasnije sektant, kronometar i sve točnije pomorske karte). Međutim, shvaćanje da su šest stoljeća prije takozvane industrijske revolucije bila zaostala, predstavlja zapravo čudnovatu zaostalost povijesnih proučavanja. Karakteristično se previđa da se veliki tehnički napredak osamnaestog stoljeća počeo odvijati još u najranijim neolitskim i kalkolitskim zanatima, tkanju, lončarstvu, obradi metala, gradnji kanala. Veliko ulaganje kapitala u metaluršku (vojnu) industriju potaklo je privredu predindustrijske Evrope, slično kao što danas atomsko oružje i raketa potiču privredu u Sjedinjenim Državama. Kapitalizam, rudarstvo, militarizam i mehanizacija — a s njima i megalomanija — išli su rukom pod ruku. Gore: radionica za obradu metala. Vidi se rudokop (lijevo) i tallonku (desno). Dolje: teški opsadni top s kuglama, isprva kamenim, kasnije željeznim. Tu su također i tri malokalibarska topa, sa stavljena zajedno za brzu paljbu: prvi korak prema strojnici.

27. Napredak u kućanstvu

Tehničke inovacije u kućanstvu (od izuma vodovodne cijevi, zahoda na ispiranje, željezne peći za kuhanje i pećnice, pa do sve veće upotrebe lako perivog lanenog i pamučnog rublja) širile su se razmjerno polako. Ali od šesnaestog stoljeća nadalje, dolazi do zamjetnog porasta izuma neposredno povezanih s njegovom djece: klupica za vršenje nužde, visoki stolac, hodalica i zipka (sve na slici) ukazuje na sve veću brigu za dobrobit djece, što je uvod u eksploziju stanovništva u Evropi. Mnogi važni izumi bili su najprije zamišljeni kao dječje igračke: automatske figure i minijaturene automatske radionice, lanterna magica, zvrk (žiroskop) i lutke koje govore bili su prethodnici igračaka za odrasle u naše vrijeme, magnetofona, filmske kamere i kompjutera.

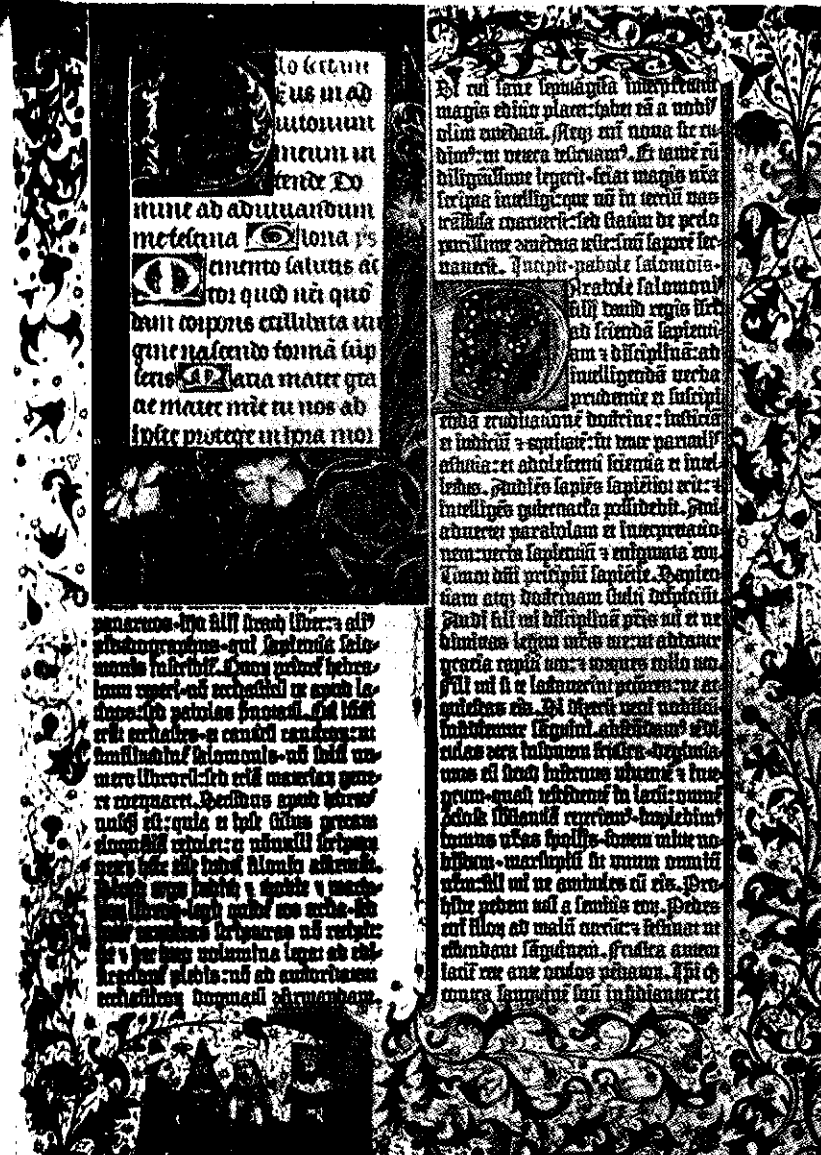


28. Razigrana automatizacija

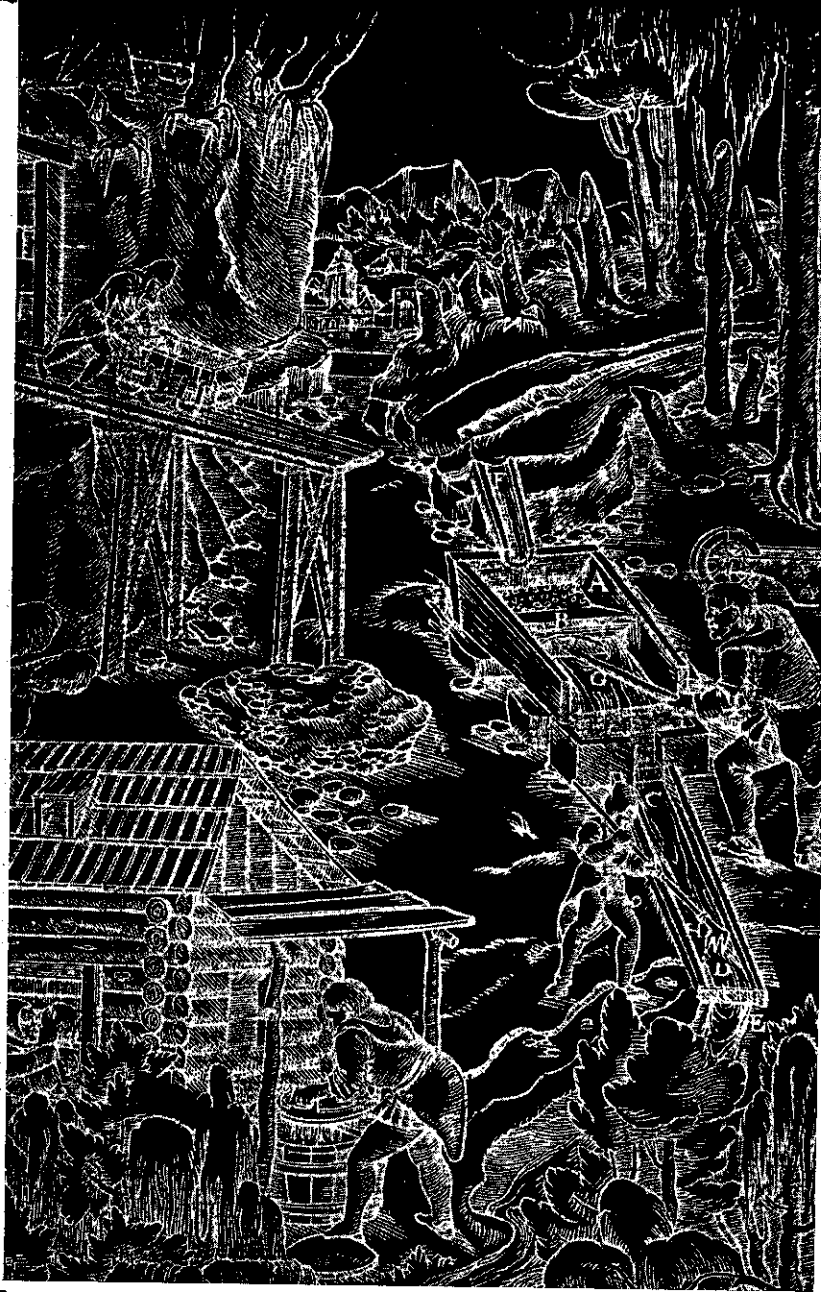
Mašta i igra imaju trajni udio u mehanizaciji i automatizaciji. Prvi satovi, poput starog katedralnog sata Marijine crkve u Lübecku, nisu bilježili samo sate i dane, nego su se dičili paradom animiranih automata pri otkucavanju sata. Taj vid automatizacije dosegao je svoj vrhunac u Vaucansonovim napravama koje su bile kao žive: njegova je čuvena patka jela i čak obavljala nuždu, a Jaquet-Droz konstruirao je crtača (vidi sliku) koji je tintom i perom izvodio četiri crteža. Iza te razigrane automatizacije stajao je drugi motiv što ga sagledavamo tek danas: želja za stvaranjem života čisto mehaničkim sredstvima — ili barem za mehaničkim upravljanjem i kontrolom svake životne funkcije. Crtač, automat Henrija Jacqueta-Droza, sagrađen 1772—1774.

29. Od rukopisa do tiskane stranice

Pisanje je sve od 3000. godine pr. n. e. bilo glavno sredstvo pretvaranja kinetičke energije uma u potencijalnu energiju. Time su se snažno povećale zalihe kulturnog bogatstva i neizmjereno se proširio raspon čovjekovih prostornih i vremenskih asocijacija. Ne postoji izum koji zaslužuje da ga stavimo u isti red s izumom pisma, uz iznimku kolektivnog postignuća razgovijetnog govora. »Evropski« izum tiskarske preše s pomičnim slovima, stoljećima nakon kineskog izuma izrezbarenih drvenih ploča za tiskanje knjiga, predstavljao je jednako tako važan korak naprijed. Upotrebljavajući jednoobrazne i zamjenjive dijelove (pomična slova), tiskarska preša poslužila je kao

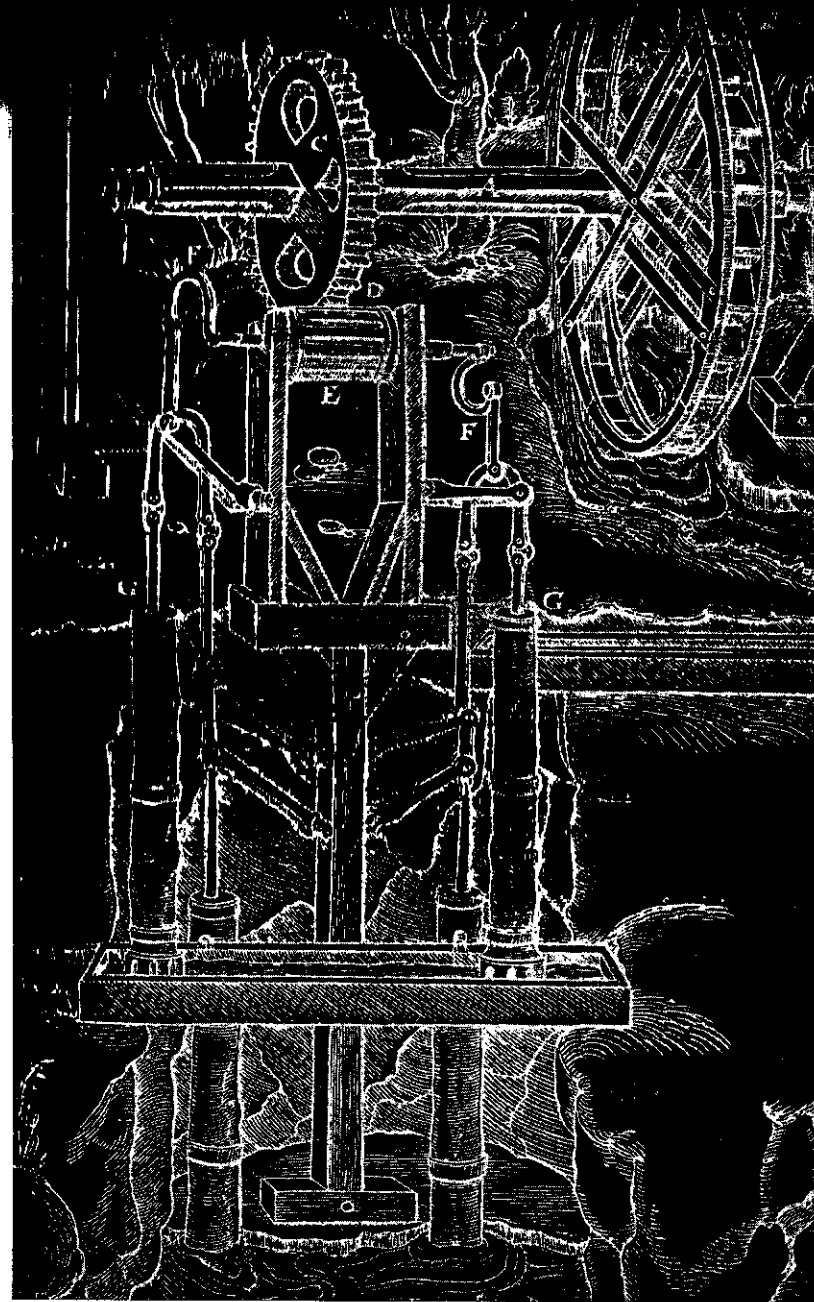


model za druge oblike standardizirane masovne proizvodnje, stoljećima prije Samuela Benthama i Elija Whitneyja. Ali prije izuma tiskarske preše, ručni rad se iz estetskih razloga i sam »mehanizirao«, jer se prve jednoobrazne stranice javljaju već u srednjovjekovnim rukopisima a i na rimskim spomenicima. Usporedimo li izgled ovog časoslova iz petnaestog stoljeća (umetak, gore lijevo) s Gutenbergovom biblijom iz godine 1456, značajno je da se nije promijenilo ništa osim načina proizvodnje: završeni ukrasni inicijal i cvjetna margina zadržali su se još dugo. Sama stranica bila je već ranije standardizirana.



30—31. Podzemna mehanizacija

Niz izuma koji su omogućili dubinsko kopanje rudače, prokročio je put mnogim kapitalnim tehničkim inovacijama u posljednjih pet stoljeća. Željeznica, tunel, mehaničko dizalo, parni stroj, klima-uređaj,



umjetna dnevna rasvjeta — sve to potječe iz rudarstva. Desna slika prikazuje nam zatvoreni automatski sistem bez radnika: na vodenicu je priključen sistem crpki za izbacivanje podzemne vode. Lijevo: prijevoz i pranje rudače. Desno: mlinsko kolo i crpka za automatsko isušivanje rudnika. Iz Agricoline knjige »De Re Metallica« (vidi bibliografiju).



32. Drugi dolazak megamašine

Freska koju je u Baker Library u Hanoveru, New Hampshire, naslikao José Clemente Orozco.

GLAVA SEDMA

Vrt, dom i majka

1. Ustoličenje domestikacije

Prva pripitomljena i udomaćena životinja bio je čovjek; numa riječ domestikacija, kojom se služimo da opišemo taj proces, otkriva svoje podrijetlo. Jer »domus« znači dom, a prvi korak prema udomaćenju, korak koji je omogućio i sve ostale, bilo je uspostavljanje čvrstog ognjišta u trajnom zaklonu, vjerojatno usred neke šumske čistine gdje su žene mogle promatrati prve uzgojene biljke, dok su muškarci nastavili lutati u potrazi za divljači ili ribom.

Daryll Forde napominje da se među preživjelim primitivnim narodima, koji žive uglavnom pod istim uvjetima, »mjestima na kojima obilno rastu divlje batate zaštićuju, djelomice čiste i plijevе i predaju od majke na kćer«, kao kod nekih australskih urođenika. Kad bi se lovac vratio praznih ruku, možda smrznut i moker, našao bi vatru koja gori zbog njega i zalihi jestivih gomolja ili oraha da utoli glad.

Kultura vrta, različita od kasnije kulture polja, predstavlja gotovo isključivo ženino djelo. Prve korake u domestikaciji je očito poduzela ona. Ako ta kultura i nije bila u političkom smislu matrijarhalna, naglasak je, usprkos tome, ležao na materinskom: na njezi i očuvanju života. Pradavna ženina uloga inteligentnog sakupljača bobica, gomolja, lišća, trava i ljekovitog bilja nastavila se među seljacima sve do naših dana u liku starice-vračare koja zna gdje će naći travu za lijek i kako će primijeniti njenu »snagu« da ublaži neku bol, smanji vrućicu ili iscijeli ranu. Neolitska domestikacija proširila je tu ulogu.

S obilnijim i redovitijim zalihama hrane uslijedili su i drugi rezultati koji su pojačali važnost ognjišta i doma: bogatija i raznovrsnija prehrana nije samo povećala seksualne apetite, nego je, danas to znamo, povećavala i vjerojatnost začeca, a trajno boravište i obilje hrane utjecali su na opstanak i bolju njegu djece, dijelom zbog toga što je u stabilnim seoskim zajednicama bilo više žena razne dobi da pripaze na djecu.

Ako je dakle brušenje kamena bilo mučno, a život na jednom mjestu monoton, postojale su i kompenzacije. U tim novim

i sigurnim uvjetima život je bio duži: to je pružalo više vremena za stjecanje i predaju znanja. I baš kao što je više djece ostajalo na životu, povećavao se i broj starih ljudi i žena, a oni su služili kao spremište usmene predaje. Sada su vremenost i iskustvo, a ne više mladost i smjelost, vrijedili kao nikad prije. Demokratsko »vijeće staraca« bilo je bitno neolitska institucija.

Postoji, međutim, znatna razlika između rane i kasne faze neolitske kulture koja uglavnom odgovara razlici između vrtlarstva i poljodjelstva, između uzgajanja cvijeća, voća i povrća, te uzgoja žitarica. Osim same kuće i zaseoka, to je razdoblje malih spremišta: ognjišta, oltara, svetišta, košare, lonca i trapa za plodine, dok je kasnije faza razdoblje velikih spremišta: jaraka, kanala, njiva i obora, hrama i grada. Glavni naglasak, uz iznimku novog važnog oruđa, sjekire, leži na spremištu, bilo ono malo ili veliko.

U drugoj fazi, zbog velikih zahtjeva što su se postavili pred čovjekove mišice, vodstvo opet preuzimaju muška zanimanja i uloge; egipatski i babilonski pisani dokumenti potvrđuju nam, doduše, da je i nakon ponovne afirmacije lovca kao zapovjednika tvrđave i vladara grada, žena u religioznom i svakodnevnom životu još dugo igrala ulogu u istom redu s muškarcem. Ako se, međutim, želimo koncentrirati na najvažniji napredak u neolitu, naći ćemo ga u krugu ženinih zanimanja, prije svega u novoj mutanti — vrtu.

2. Utjecaj vrta

Vrt je ležao u središtu cijelog procesa udomaćenja: bio je to most koji je povezivao uzgoj trajnica i selektivnu kultivaciju gomoljika i stabala s plijevljenjem korova i sađenjem jednogodišnjih biljaka za sjeme: dvozrne pšenice, pirike i ječma. Sveopći uzgoj žitarica predstavlja samo kulminaciju tog dugog, eksperimentalnog procesa. Kad je jednom učinjen i taj korak, započela je i čovjekova stabilizacija i ukorijenjenost.

Prvo uspješno udomaćivanje žitarica nije se moglo dogoditi na travnjacima i močvarama Bliskog istoka. S postojećim oruđem bilo je lakše stvoriti krčevinu u šumi (što je neolitska sjekira mogla), nego čupati debelo korijenje trava što su rasle na otvorenoj ravnici. Tko je pokušao ukloniti takvo korijenje samo uz pomoć željezne motike ili lopate, znat će i zašto. Oakes Ames navodi upotrebu motke za kopanje na Novoj Gvineji, dugačke tri do četiri metra, s kojom je osam ljudi radilo na razbijanju tvrde ledine; iako takav zajednički napor može nadokna-

ti nedostatak valjanog alata, očigledno je trošio previše energije da bi bio opće prihvaćen.

Budući da su se najraniji vrtovi nekako marali razviti iz čuvanja divljih nasada koji su davali jestivo lišće ili voće, nešto je od te divljine, kaže nam Edgar Anderson, svakako ostalo i u prvim vrtovima: njihovu šarolikost i neobaziranje na red našao je u vrtovima malih zaselaka u današnjem Meksiku. Takvi neolitski vrtovi sadržavali su mješavinu različitih botaničkih vrsta, od kojih su neke bile napola kultivirane, dok su druge bujale kao korov, a one što su najviše sličile kultiviranim presadnicama, često su se zabunom uzimale kao željena vrsta — nešto što se još uvijek događa svakom vrtlaru — pa je tako taj miješani vrt osobito pogodovao križanju, često uz pomoć »dobrovoljaca«.

Na tom ranom stupnju kultivacije, stoka nije bila nužna za održavanje plodnosti tla: ako ugar i gnojenje ne bi bili dovoljni, dostajalo je promijeniti krčevinu. Slijedimo li Andersonovu pronicljivu rekonstrukciju, u neolitskom vrtu su jedna do druge rasle biljke za prehranu, začini, aromatično i ljekovito bilje, korisna vlakna, cvijeće cijenjeno zbog boje, mirisa, ljepote oblika ili uloge u religioznom ritualu, a ponekad, kao u slučaju potočarke, jednako cijenjeno i kao zelena salata i kao ukras. Valja nam zapaziti raznolikost i nedostatak specijalizacije, kao i veću brigu za kvalitetu nego za količinu. Možda nije slučajno da su neke od najkorisnijih biljaka koje će se kasnije kultivirati bile one što su isprva cijenjene zbog svojih žarko obojenih cvjetova: gorušica, bundeva, papar, bob, divlji grah, ili zbog mirisa, kao većina aromatičnog bilja.

Razdvajajući vrtu od poljske kulture, Anderson ide tako daleko da ovu potonju identificira kao upadljiv nedostatak zanimanja za cvijeće i ukrasno bilje. Ako svoju misao o udomaćenju biljaka ograničimo samo na žitarice, potpuno ćemo zanemariti na taj važan estetski doprinos, ne samo cvjetnih boja i oblika, nego i čitave skale delikatnih okusa i mirisa — tako različiti od vonja ustajalog životinjskog mesa, da mnogi pretežno vegetarijanski narodi, poput Japanaca, smatraju odbojnim čak i tjelesni miris Zapadnjaka koji pretežno jedu meso. Dobar ukus, barem za odjeću i hranu, izrazito je neolitsko postignuće.

Iz Indonezije, gdje se tropska hortikultura vjerojatno najprije javila, proširio se po velikom dijelu svijeta čitav niz izuma zasnovanih na bambusu, premda se glina, kamen i metal tu nisu našli u žarištu progresivne tehnologije. Alfred Russel Wallace je u svojim prvim istraživanjima Malajskog arhipelaga uočio mnogostruku upotrebu samog bambusa: »raskoljen i oguljen, bambus je najjači materijal za košare, gajbe za kokoši, krletke za ptice i stožaste ribarske vrše, što se sve dade vrlo brzo učiniti iz jednog jedinog koljena bambusova stabla...

Voda se do kuća doprema malim akveduktima načinjenim od velikog, uzduž prepolovljenog bambusa koji leži na nosačima od prekrivenih štapova različite visine tako da voda ima prirodni pad. Dugački svežnjevi tankog bambusa jedini su plovni objekti Dajaka... Bambus također služi kao izvrsno kuhinjsko posuđe... riža i povrće mogu se u njemu skuhati do savršenstva. Tome se mogu dodati mnoge druge funkcije koje su otkrili Japanci i Kinezi, uključujući i funkciju cijevi za vođenje zemnog plina u Kini.

Dakle, prve hranjive biljke na malim vrtnim krpicama zemlje svjesno su se sadile i brale, i to davno prije sistematske kulture polja u velikim razmjerima, a višak njihova sjemena ponovo se sadio. Široka rasprostranjenost mahunarki i bundeva ukazuje na drevnost tog načina. U vrijeme kad se povijest već zapisuje — možda četiri ili pet tisuća godina poslije zadnjeg ledenog doba, a tri ili četiri tisuće godina prije pojave gradova u Mezopotamiji — čovjekove glavne hranjive i vlaknaste biljke već su udomaćene, a neke biljke za prehranu, kao *Camelina*, »zlato užitka«, koje se danas više ne uzgajaju, služile su tada za dobivanje ulja. Lan se također sadio, vjerojatno zbog biljnog ulja iz svojih sjemenki, prije nego što mu se vlakno počelo mekšati namakanjem da bi se dobila nit: običaj ruskih seljaka da krumpir zaliju lanenim uljem, imao je vjerojatno svoj neolitski pandan.

Obilje hrane, do kojeg je došlo udomaćenjem žitarica i životinja, ne bi bilo moguće postići ljudima koji su živjeli samo od plodova iz vrta. Ali ti drevni vrtovi mogli su nedostatnu količinu nadoknaditi raznovršnošću i kvalitetom u vitaminima iz svježeg nasjeckanog lišća i bobica. Prvi put u povijesti upravo neolitski čovjek je imao trajno uravnoteženu i adekvatnu prehranu za čitavu godinu, jer se nešto od svega toga moglo osušiti i pohraniti.

Ako sam previše naglasio regulativni učinak same radnje brušenja na discipliniranje i privikavanje neolitskog čovjeka da obavlja svakovrsne monotone radnje, moram tu karakterizaciju ublažiti podsjetivši se da su organski procesi, pa i uzgoj biljaka, puni suptilnih promjena i da postavljaju neočekivane probleme. Ako je dakle bila potrebna trajna pažnja, bila je potrebna također i stanovita budnost za sitne varijacije, a to bi osobito vrijedilo u prvim stupnjevima domestikacije i aklimatizacije.

Pregusto sađenje na maloj krpici zemlje umanjit će prinos, a rijetko sađenje omogućuje najezdu korova; selekcija je bila uvjet da se postigne i održi raznovrsnost. Zaštita poželjnih biljaka bila je važni dio cjelokupnog napora čuvanja, potpomaganja i poštovanja snage života. Ako je lov po definiciji grabežna aktivnost, onda je vrtlarstvo simbiotska, a u širokom ekološkom obrascu prastarog vrta postala je vidljiva uzajamna zavisnost

živih organizama, dok je čovjekovo izravno sudjelovanje bilo upravo uvjet produktivnosti i kreativnosti prirode.

Iza svih tih raznovrsnih promjena u domestikaciji stajala je jedna unutrašnja promjena, čije su značenje polako i zaista nevoljko počeli shvaćati proučavatelji pretpovijesti: promjena koja se zbivala u čovjekovom umu i koju je čovjek preveo u oblik religije, magije i rituala, davno prije nego što ju je praktično primijenio. Bila je to svijest o spolnosti kao o središnjoj manifestaciji samog života, te o posebnoj ulozi žene u stvaranju i simboliziranju seksualnog užitka i organske plodnosti.

Seksualni preobražaj, erotizacija življenja, još uvijek je vidljiva u ranim legendama Egipta i Sumera: Enkidu namjerno biva odvučen od svoje barbarske, samožive zaokupljenosti lovom, i to tako da ga namami i zavede gradska bludnica. Ali u vrijeme kad spolnost nalazi svoj izraz u ritualu i legendi, gube se vjerojatno i mnogi njeni nedokumentirani aspekti. U zapisima su ostali sačuvani Ozirisovi rituali ili sveto obredno spajanje kralja i božice u liku svećenice, prigodom babilonskih novogodišnjih svečanosti. Jedan kasniji obred, helenske orgije bakančica, po svojoj prilici ukazuje na mnogo stariju pojavu.

3. Vrhunac udomaćenja

Dominantna i snažna obuzetost materijalnim u naše vrijeme, njegova nestrpljiva nastojanja da privrede sa skromnim sredstvima za održavanje života pretvori u industrijsku ekonomiju obilja, zavodi nas da čitavi proces udomaćenja vidimo kao manje-više svjesni napor za dobivanjem što većih zaliha hrane. Nekolicina znanstvenika shvatila je tek vrlo kasno da primitivni čovjek nije gledao svijet na taj način, te da je ono što za nas predstavlja primarni motiv, igralo samo sekundarnu ulogu u njegovu životu.

Kad rekonstruiramo proces udomaćenja, bit će dobro da povedanu svijest o spolnosti, kao bitno religioznu svijest, shvatimo kao glavnu pokretačku silu cijele te promjene: iz kasnijih podataka možemo uvjerljivo rekonstruirati religiozni kult koji uzdiže tijelo i spolnu funkciju žene kao osnovni izvor svekolikog stvaralaštva. Prvi tragovi te produbljene spolne svijesti, kako sam već napomenuo, urodili su plodom u paleolitskim ženskim figurama od bjelokosti, čija su spolna obilježja jako uvećana. Ali sve dok ne dođemo do povijesnih vremena, zamjetljiva je odsutnost i ženinog muškog partnera i njezinog djeteta: oni se prvi put javljaju na Jerihonu gdje se, kako nam kaže Isaac, »kultne figurine nalaze u grupama od po tri lika, a svaka se sastoji od muškarca, žene i djeteta«.

S uzgojem bilja ženina osobita spolna obilježja postala su simoblički značajna: menstrualni početak puberteta, defloracija, penetracija vulve, laktacija, sve to iz njezina života čini model sveg ostalog stvaranja. Koncentracijom i uvećavanjem, ta su aktivna svojstva postala također sveta. Zanimanje za središnju ulogu žene pojačalo je svijest o spolnosti i u mnogim drugim aspektima.

Ptice, kojih na spiljskim slikarijama gotovo da i nema, bile su sveprisutne u tropskim područjima i množile su se sa širenjem loze i bobičastih grmova po čistinama. Upravo su ptice postale uzor za čovjekovu spolnost, svojim predbračnim udvaranjem i razmetanjem, urednim građenjem gnijezda u fiksnom boravištu, svojim vabljenjem i pjesmom, neumornom brigom za jaja i poletarce. Perje, koje je uz cvijeće postalo glavni oblik ukrašavanja tijela u Polineziji, moglo bi lako biti ostatak te rane identifikacije i vrednovanja uloge ljepote u seksualnoj aktivnosti. Sam ptičji pjev mogao je lako probuditi latentni čovjekov glazbeni dar.

U umjetnosti je još vidljiv jedan od znakova udomaćenja: to je uloga koju ptice i kukci igraju u čovjekovoj imaginaciji. To zanimanje mogla je pobuditi važna ptica u raznošenju sjemena i kukaca u oplodivanju jednogodišnjih biljaka. Mijena kukca iz kukuljice u leptira postala je simbol puta i oslobođenja čovjekove duše, a egipatske slikarije ptica mogu se ogledati s Audubonovim i po kvaliteti opažanja i po ljepoti. Bogovi sa sokolovom ili ibisovom glavom ne igraju ulogu samo u egipatskoj religiji: jedan je ruski arheolog u dalekom Sibiru našao rezbarije s ptičjim glavama koje datiramo oko 3000. godine pr. n. e., dok pojava krila na ljudskim bogolikim figurama ukazuje na kasniju asocijaciju ptičjeg leta sa zapovijedanjem i brzom komunikacijom. Aristofan je imao razloga da u svojoj utopiji izabere ptice kao simbole oba ova aspekta.

Baš kao što su pronašli kako ručnom oplodnjom povećati urod datuljine palme, drevni uzgajatelji morali su otkriti da su ptice i kukci nužni u kultivaciji vrtova i polja, te da su ptice potrebne kako ne bi došlo do prevelikog razmnožavanja kukaca, kao u slučaju najezdi skakavaca koje se još uvijek događaju u Mezopotamiji.

Pojačana svijest o vlastitoj spolnoj ulozi nije dala samo novo dostojanstvo ženi koja više nije bila puki pratilac lovačkog logora, osuđena na prljavi posao vađenja i žvakanja crijeva za izradu konca ili deranja i štavljenja kože: nova uloga filtrirala se imaginacijom i u druge ženine aktivnosti: u oblikovanje vaza, u bojenje tkanina, ukrašavanje tijela i u atmosferu namirisanu cvijećem.

Lunarni ritam koji vlada ženinom menstruacijom, prenesen je svakako i na sađenje: primitivni uzgajatelji širom svijeta sve do danas pobožno poštuju mjesečeve mijene. Ako Alexander

Marshack ima pravo kad natpise na prastarim sobovim kostima, starim oko 35.000 godina, koji odgovaraju sličnim znacima na azilijenskim zidnim slikarijama, tumači kao lunarni kalendar, to bi samo potkrijepilo mišljenje da početni koraci i domestikacije idu još od sakupljačke faze.

Svijet biljaka bio je ženin svijet. S mnogo više razloga nego što govorimo o agrikulturnoj ili urbanoj revoluciji, mogli bismo tu bitnu promjenu, predigru svim drugim velikim promjenama što su se zbile s udomaćenjem, nazvati seksualnom revolucijom. Sve dnevne radnje života postale su seksualizirane, erotizirane. Koncentracija na tu sliku bila je toliko naglašena da je sama žena, onako kako je bila prikazivana u nizu figurina i slikarija paleolitske umjetnosti, potpuno nestala: preostali su samo spolni organi.

U toj promjeni, po ne sasvim jasnim ali široko rasprostranjenim dokazima, moramo prepoznati mit Velike Majke. Ali postoji i mračna strana ženine dominacije koja se jasno otkriva u kasnom babilonskom epu o Mardukovoj krvavoj borbi s Tijamat, divljom pramajkom. Preuzimajući vodstvo u toj kulturnoj preobrazbi, ženin latentni maskulini animus morao je često izbijati u prvi plan. U više nego jednom kasnijem religioznom mitu, ona je utjelovljena kao moćan lik okružen lavovima, kao osvetnička furija, boginja uništenja, poput Kali u hinduskoj religiji; istodobno je muški princip u mitu Velike Majke prikazan kao manje važan ljubavnik, uzgredan ali jedva ravnopravan drug. Zaboraviti tu drugu stranu ženinih trijumfa u domestikaciji, značilo bi uljepšati i krivotvoriti cijelu sliku.

4. Misterij žrtvovanja

Antropolozi uvijek nanovo otkrivaju da je miješanje praktičnog znanja i slučajnog uvida s magijskim propisima, često zasnovanim na fantastičnim asocijacijama, karakteristično za takozvane primitivce i u našem vremenu. To je moralo u istoj mjeri vrijediti i za drevnije kulture. Nijedan mit, koliko god bio usmjeren na život, nije potpuno racionalan u svojim motivima, a neprestana akumulacija empirijskog znanja koja je pratila najraniju kulturu vrta, nije bila dovoljna da parira hirovitim i često nastranim sugestijama nesvjesnog koje je isprva potvrđivao i neki slučajni uspjeh.

Često spominjana, ali nikad adekvatno objašnjena, ljudska žrtva je možda najtajanstvenija od svih čovjekovih ustanova: magijsko nastojanje da se iskupi krivnja ili potakne obilniji urod. U poljodjelstvu je ritualno žrtvovanje moglo rezultirati

iz općenite identifikacije ljudske krvi sa svim drugim manifestacijama života, pa je moguće da potječe iz asocijativne veze između menstrualne krvi i plodnosti. Takvo vjerovanje moglo je dobiti i svoju činjeničnu potvrdu iz vrtlarevog empirijskog saznanja da mora iskorijeniti stotinu presadnica kako bi stvorio samo nekoliko jedrih biljaka. U vrtlarstvu je takvo žrtvovanje sredstvo za osiguranje rasta. Učinak prorjeđivanja i obrezivanja nije mogao promaknuti ostrim očima koje su otkrivale smisao sjemena, te selekcionirale i kultivirale mnogo biljku.

Ali na točki u kojoj je slučajni uvid dostajao da se uvede potpuno racionalna praksa pokrivanja slamom, zalijevanja, obrezivanja i plijevljenja, čovjekovo nesvjesno moglo je krivo pročitati proces i ponuditi svoje infantilno rješenje, kao bolji, brži i sigurniji put do istog rezultata: ne uništiti nekoliko biljaka, nego ubiti ljudsko biće čija će krv osigurati obilniji urod. Nije li krv sama bit života? Čak i ta misao mogla se zasnivati na zapažanju obilnije vegetacije iznad plitko ukopanog mrtvaca, pa je u tom smislu žrtva ponekad mogla biti i djelotvorna, baš kao mrtva riba koju su američki Indijanci običavali zakopati ispod nasada kukuruza.

To su nepovjerljiva nagađanja, ali nisu posve bez osnove. Za ljudsku žrtvu u neolitskoj zajednici imamo bolje dokaze nego za bilo što slično ratu. Zajedno sa svim golemim rezultatima udomaćenja koji su ukorijenjeni u kultu majke, moramo uzeti u račun mogućnost da je upravo tada nastalo i zastranjenje: žrtvovanje ljudi.

Ovdje moramo pozvati u pomoć znanstvenike koji proučavaju religiju. »Prema mitovima rane vrtlarske kulture u tropskim krajevima«, piše Mircea Eliade u svom djelu »Nepobjedivi grad«, »jestiva biljka ne postoji u prirodi, ona je proizvod primordijalne žrtve. U mitološkim vremenima žrtvovalo se polubožansko biće kako bi gomoljike i voćke nikle iz njegova ili njezina tijela.« Slično svjedočanstvo nalazimo i na Bliskom istoku, u ranim mitovima o Ozirisu i Tamuzu, kao i u kasnijem mitu o Dionizu.

Svečano usmrćivanje jedne ili više žrtva, često mlade djevojke početkom vegetacijskog perioda, i to u mnogim, međusobno vrlo udaljenim područjima zemlje, povijesno je potvrđena činjenica. Iako se dolaskom civilizacije taj običaj postupno prenio na životinje, plodove ili biljke, žrtvovanje ljudi nije nikad u potpunosti napušteno. U vrlo naprednim kulturama Maja i Azteka to se žrtvovanje zadržalo sve do španjolskog osvajanja. Kod kultiviranih Maja robovi su žrtvovani čak i na velikaškim gozbama, tek toliko da bi gozba imala pravu otmjenost i profinjenost. Simptomatično je da je Kainovo žrtvovanje voća Jehovi bilo manje prihvatljivo od žrtve Abela, pastira, koji je ponudio životinju.

Ljudska žrtva je, dakle, nejasna ali zlokobna i tamna sjenka koja prati mit materinstva i veličanstvena kulturna i tehnička dostignuća udomaćenja. I kao što često biva, upravo je ta mutacija, kvantitativno ograničena na kulturu iz koje je potekla, zavlada i unizila urbanu civilizaciju koja je na toj kulturi nikla, poprimivši drugačiji, skupni oblik: kolektivnu žrtvu rata kao negativni pandan životvornim ritualima domestikacije.

Ali ako je jedan derivativ domaćeg ognjišta i bio žrtvenik, oni drugi su bili peć, pećnica i sušara: iz tog izvora potekli su opeka i pečeno glineno suđe, a na kraju pretvaranje pijeska u staklo i rudače u kovinu. Umjetnost je i tu prethodila koristi: staklo je najprije služilo za ukrasna zrnca a željezo za prstenje, a na nalazištima drevnog Jerihona glineni lik krave prethodi grnčariji; paleolitski glineni bizoni prethodili su mnogo tisuća godina neolitskoj mliječnoj kravi.

5. Obožavanje životinja

Kako nam današnji arheološki nalazi pokazuju, do udomaćenja životinja koje žive u stadu došlo je na istom stupnju kad i do sjemenske poljoprivrede. Jedno ne bi nikako bilo moguće bez drugog, iako se stočarstvo s vremenom proširilo na velike travnjake kao specijalizirana nomadska kultura. Carl Sauer pružio nam je jake dokaze da mješovita zemljoradnja prethodi stočarstvu, pa se u nedostatku suprotnih dokaza njegovi razlozi čine presudnim.

Ali opet, ni tu nije pouzdano je li do prvih koraka u pripitomljavanju životinja došlo zbog želje da se povećaju zalihe hrane. Kao i u slučaju starijeg pripitomljavanja psa i svinje, njihova funkcija smetlara bila je vjerojatno sekundarna u usporedbi s razigranim osjećajem drugarstva što ga australski urođenici još uvijek gaje prema svojim opozumima i klokanima. Ono što se na kraju pokazalo kao krajnje korisna stoka, vol, ovca i koza, možda je sama seksualost najprije izdvojila kao ekspresivne simbole, potrebe u religijskim i magijskim ritualima.

Erich Isaac podvlači da su »s obzirom na veličinu i žestinu životinje, prvobitni krotitelji morali imati snažan motiv za svladavanje teškoća što ih postavlja taj zadatak. Malo je vjerojatno da bi taj motiv bio ekonomski, jer se tada nije mogla predvidjeti moguća korist, a jedina očita korist od životinje kao mesa ne opravdava napor hvatanja životinje, održavanja njezina života u zarobljeništvu i hranjenja... Najsmislenije objašnjenje ostaje ono Eduarda Hahna koji tvrdi da je *urus* pripitomljen iz religioznih a ne ekonomskih razloga. Iako razlozi za religiozno

značenje *urusa* nisu sigurni, ono vjerojatno leži u rogovima životinje za koje se smatralo da se podudaraju s rogovima Mjeseca, koji se opet identificirao s Boginjom-Majkom. Hator, egipatska božica Mjeseca, bila je krava; davno prije nego se ona pojavila u Egiptu, na zidovima paleolitske spilje pojavio se ljudski lik koji u ruci drži mjesječev srp.

Ako je mit o Velikoj Majci veličao spolnu moć, očito je da bik sa svojim snažnim sapima, izraženim mudima i naprasnim kopljem svog penisa predstavlja utjelovljenje spolnosti i snage. Bik se u kasnijim vremenima, primjerice na Narmerovoj paleti, ne pojavljuje samo kao simbol kralja, već je u povijesnom vremenu često bio i žrtvovan umjesto božanskog kralja. Ako je ubijanje ili škopljenje muškog bilo krajnji mogući izraz ženine spolne nadmoći u neolitskoj kulturi, pripitomljavanje *urusa* moglo bi se čak objasniti kao obrambena mjera muškarca da se žrtvovanje prenese na životinju. Ne možemo previdjeti činjenicu da su glavni mitovi plodnosti kasnijih razdoblja, poput Ozirisovog i Dionizovog, uključivali umorstvo i surovo komadanje tijela muškog božanstva čija smrt i uskrsnuće uzrokuju nastanak biljnog života.

Pripitomljavanje životinja moglo je, dakle, započeti hvatanjem životinja, ovnova i bikova, za ritualne svrhe i eventualnu žrtvu. Lako je zamisliti da je ruku pod ruku sa time išlo i korištenje viška mlijeka od ovaca i krava potrebnih za rasplod uhvaćenog stada. Milovanje i tetošenje mladunčadi, s kojom se postupalo kao s »članovima obitelji«, činilo je dio kuće i kućišta, te je vjerojatno osnaživalo opći proces blagosti i obzirnosti: obrnuti slučaj onoga što se dogodilo Romulu i Remu. Čuvanje mokraće i izmeta svete stoke, što se još uvijek radi u Indiji, bilo je po svoj prilici istog, religioznog podrijetla. Hocart, u tragu Hahna, ne pretjeruje kad kaže da je »gnojenje zemlje... teško objasniti takozvanim racionalnim razlozima... Prvobitna primjena izmeta na poljima mogla je imati purificirajuću, živodajnu funkciju«.

I tu, kao u slučaju laktacije, praksa koja je započela kao religiozni ritual, dala je rezultate koji vjerojatno nisu promakli oštrom oku neolitskih uzgajivača, dugo prije nego što je njezina vrijednost za obradu zemlje bila tako čvrsto ustanovljena, da je zemljoradnik, kao u jednoj akademskoj pjesmi, pozdravljao ispašu stočarstva stada na svojoj neobrađenoj zemlji. Čak je i blagovanje domaće životinje moglo isprva imati religiozno značenje: to je bilo nešto drugo nego jesti lovinu, divljač ili ribu. Čovjek je jeo tijelo i krv boga, ili barem žrtvenu zamjenu za boga.

Kad je pripitomljavanje životinja jednom došlo do stupnja na kojem se iskorištavalo i mlijeko životinja, njihova krv i meso, ta se nova vještina poslužila običajem koji potječe izravno iz ritualnog žrtvovanja: hladnokrvnim klanjem čovjekova druga i

prijatelja u igri. Obično su samo pas i konj, prva i posljednja pripitomljena životinja, izbjegavali toj sudbini — ali u Meksiku čak ni pas.

Civilizirani čovjek, već dugo korisnik pripitomljavanja životinja, obično potiskuje taj ružni običaj iz svoje svijesti. Kad lovac krene na krupnu divljač, on zbog hrane često izlaže i svoj život. Ali uzgajatelj i njegovi potomci ne riskiraju ništa osim svoje čovječnosti. To hladnokrvno ubijanje i potiskivanje samilosti prema stvorenjima koje je čovjek do jučer hranio i štiti, čak milovao i volio, ostaje kao i žrtvovanje ljudi ružna strana domestikacije. To je pružilo loš primjer i za slijedeći stupanj ljudskog razvoja: kako nam Lorenzova studija o kuniću i golubu objašnjava, divljaštvo i sadizam domesticiranog čovjeka uvijek i iznova premašuju krvoločnost svakog mesoždera. Hitlerov pakleni ortak u masovnim torturama i istrebljenju bio je poznat kao »dobar obiteljski čovjek«.

Izvorno seksualnu i religioznu motivaciju pripitomljavanja životinja potkrepljuju i mehanički izumi koji su se u mnogim dijelovima svijeta pokazali kao korisni, upravo bitno važni za kultivaciju sjemena. Značajno je da je do prvog uprezanja stoke u saonice ili kola došlo u religioznim procesijama, baš kao što najstarija sačuvana vozila nisu bila ni bojna ni seljačka nego pogrebna kola koja su zajedno s teglećim životinjama i ljudskom pratnjom nađena u kraljevskim grobnicama u Kišu, Suzi i Ur. Tako je i plug, prema Hocartovoj sugestiji, isprva mogao biti čisto religiozno oruđe koje je vukao posvećeni vol a držao svećenik, prodirući u majku zemlju muškim alatom i pripremajući tlo za oplodnju, kako bi ritual blagotvorno djelovao na vrtove i polja koji se do tada nikako nisu obrađivali plugom, nego zapravo štapovima za kopanje i pijukom. »Plug se od svojih najranijih početaka«, opet primjećuje Isaac, »asocira sa stokom u službi rituala.«

Poput svakog drugog aspekta kulture, i udomaćenje je bilo kumulativni proces idući tragom svih promjena što su dovele do novog načina života, moramo dužnu pažnju pokloniti preostacima koji su se zadržali kao i novinama, a također povesti računa i o kulturama u kojima se neki dijelovi cijelog kompleksa novih institucija još zadugo nisu pojavili. Unatoč golemom urodu postignutom sjemenskom poljoprivredom, stočarstvo u Sumeru nije u dovoljnoj mjeri podmirivalo potrebu za mesom. Kako bilježi S. N. Kramer, »postoje tekstovi u kojima je zabilježena isporuka srna, divljih svinja i gazela« — čemu se uopće ne treba čuditi, jer još i danas otmjene tržnice Londona i Pariza, u skladu sa sezonom, dobavljaju srnetinu, šljuke i divlje zečeve.

Ali, iako su pretkolumbovski narodi Novoga svijeta pripitomljavali pse, zamorce, lame i vikunje, nikad nisu ostvarili onaj tip mješovite poljoprivrede kakav nalazimo u Starom svijetu, a

taj nedostak, kako je podvukla Gertrude Levy, »lišio je ove narode one podloge pašnjaka i tora... koja je zaštitnički aspekt Boginje-Majke ujedinila s dubokim pamćenjem koristi od uhvaćenih životinja«.

6. »Neolitska« sinteza

Kad je stoka jednom bila inkorporirana u zemljoradnju, uloga »neolitske« domestikacije sastojala se u tome da na višoj razini spoji dvije najstarije privrede: onu sakupljača hrane i lovca. Iako se mješovita zemljoradnja nije proširila u sve dijelove svijeta, mnoga od njenih sporednih dostignuća ipak jesu: među njima i institucionalni kompleks arhaiskog sela.

Početni stupnjevi udomaćenja, spori ako ih mjerimo ritmom posljednja tri stoljeća mehanizacije, bili su puni pustolovnog prilagođavanja i korisnih iznenađenja. Svaki novi dodatak prehrani, svaki porast veličine i kvalitete plodova, svako novo vlakno koje se pokazalo prikladnim za pređu i tkanje, svaka nova ljekovita biljka koja je ublažavala bol, zacjeljivala rane ili uklanjala umor, morala je pružati mnogo više razloga za veselje i čuđenje od svakog najnovijeg tipa automobila ili rakete.

Predmet razmišljanja i vještine nije bilo samo uzgajanje hrane, nego i njezino pripravljanje: s pojavom glinenog posuđa, oko osmog tisućljeća prije n. e., postalo je moguće kuhanje, prženje i pečenje — premda su u tropima posude od zelenog bambusa vjerojatno i starije. Imajući na raspolaganju raznovrsnu hranu i začine, kulinarsko, to jest pravilan način slaganja ove raznovrsnosti, postalo je umjetnost, barem pri sezonskim svečanostima.

U toku te faze udomaćenja nastali su slobodni imaginativni oblici paleolitske umjetnosti. Prva ukrašena grnčarija ograničavala se na geometrijske likove, nesumnjivo simboličke ali ogoljele, a tkanje tekstila, te polagana, promišljena, repetitivna umjetnost, bila je vjerojatno dugo bez ukrasa. Ipak, mnoge neolitske biljke koje su nekada davale boju za ukrašavanje tijela, dale su boju i za tkanine, dok su kasniji geometrijski simboli eksternalizirali poredak i pravilnost neolitske kulture.

Iako nije bilo bogatstva invencije u oruđu i napravama, sve do svršetka neolitske faze na Bliskom istoku, kada su izumljeni tkalački stan, pocakljeno posuđe, plug i grnčarsko kolo, taj navodni nedostatak dugujemo našem običaju da pojam »izuma« svodimo samo na mehaničke naprave. Cijela ova knjiga predstavlja promišljeni protest protiv te obmanjujuće navike. Interpretiramo li realnije, sve do devetnaestog stoljeća nije bilo raz-

doblja bogatijeg izumima: svaka biljka dobivena selekcijom ili križanjem, ili ona koja je davala veći urod, značila je novi izum. Danas, kad se u Sjedinjenim Državama hibridi mogu patentirati baš kao i novi antibiotici, možda će ta činjenica naići na veće razumijevanje. Za pet tisuća godina što su prethodile brončanom dobu, postignuto je u smislu izuma beskrajno mnogo više nego što je civilizacija postigla u jednakom vremenskom razdoblju od tada.

Poljoprivredna eksploatacija životinja koje žive u stadi i žitarica, koja se između 5000 i 2000. godine pr. n. e. razvila na području što ga je Breasted nazvao »plodnim polumjesecom« i koje se proteže od Nila pa u luku sve do delte Eufrata, dovršila je proces udomaćenja i proširila svaku novu mogućnost. Ali ako govorimo o radikalnom poboljšanju i napretku, onda je riječ o obrascima i procesima, a ne o nekom pojedinačnom kompletu oruđa ili o nekoj zasebnoj biljnoj ili životinjskoj vrsti koja bi prouzročila tako djelotvornu promjenu. Jer Igoroti, vješti ratari s otoka Luzona na Filipinima, koji grade terase i sisteme za navodnjavanje, još uvijek se ne služe plugom, a Jerihonska oaza izdržavala je cijeli grad i prije uvođenja grnčarstva.

Rezultat se svagdje ogledao u velikom bujanju života, i pretpostavljam, u osjećaju dobrobiti i sigurnosti. S obilnim zaliham krušnog žita i piva, s mogućnošću uskladištenja u žarama, sušama i žitnicama, koje su od glodavaca čuvala mačke, zmiје i zidovi od pečene gline, brojno stanovništvo bilo je sigurno od gladi, osim ako ne bi došlo do neke strahovite elementarne nepogode. Tamo gdje je nekad mogla živjeti samo šačica ribara, lovaca i zamkara, sada je mogao napredovati velik broj poljodjelaca. Sela su mogla prerastati u gradiće ili čak gradove, kako to danas znamo za Jerihon ili Çatal Hüyük.

Ali taj posljednji stupanj domestikacije imao je i jedan nepredviđeni rezultat: prevladana je dominacija žene. Jer prvi učinak pripitomljavanja životinja bio je ponovno uspostavljanje ravnoteže spolova, čak i prije pojave patrijarhalne pastirske specijalizacije. To je lijepo sažeo Carl Sauer: »Stoka, kola, plug, sijanje i svrdlanje, sve je to započelo kao ceremonija kulta plodnosti na Bliskom istoku, kulta koji su obavljali muškarci, pa je stoga čuvar goveda, orač za plugom i sijač bio muškarac. Prema tome, ratar preuzima sve poljodjeljske radnje, žena se vraća kući i vrtu.« Ne samo stočarstvo i oranje, nego škopljenje, klanje, komadanje, postali su muški poslovi, svi bitno važni za novu privredu.

Dok se od sada pa nadalje boginje, kraljice i svećenice pojavljuju rame uz rame sa svojim muškim parom, potisnuti muški element povratio je izgubljeno tlo u svim dijelovima privrede. Ali žena, oslobođena svojih muških obaveza da radi i upravlja, ne više sputana teškim tjelesnim naporima, postala je još čarobnija, ne samo zbog svoje seksualnosti nego i zbog svoje lje-

pote. Bilo bi čudno kad sve znanje o rasplodu stečeno pripitomljavanjem životinja ne bi imalo nekog učinka na ljudsku spolnu selekciju. Suptilni obrisi valovitih linija ženskog tijela bili su trajna radost egipatskih kipara, tako da nježne obline ljupkog akta na poklopcu sarkofaga i danas mame mušku ruku da ih pomiluje, o čemu svjedoči polirani *mons veneris* ne jedne figure u Louvreu.

7. Arhajska seoska kultura

Do sada bi nam trebalo da bude jasno da je neolitska domestikacija stvorila mješovitu privredu koja je spajala različite oblike uzgoja biljaka i rasploda životinja u različitim regionalnim obrascima: ali ispod svih tih površinskih promjena stajalo je obogaćenje spolnosti i izražavanje života u skladu s procesima sezonskog rasta i sazrijevanja. U toj mješovitoj privredi uzgajatelj sjemena predstavlja dominantu; klesar, ribar i zamkar su perzistenti, dok su sakupljač hrane i lovac remanenti. Ali u pozadini, gotovo neprimjetno do prelaska u brončano doba, stoje dvije figure: drvosječa i rudar, iako nije jasno je li i jedan od njih u početku bio specijalizirano zanimanje.

Obarajući stabla, drvosječa je krčio šumu zbog uzgoja sjemena: kao graditelj brana i jaraka za navodnjavanje, dobavljač goriva za lončarevu peć, kao graditelj čamaca i splavi, saonica i kola, on u najranijoj fazi ima ponešto nejasnu ulogu jer njegova specijalna oruđa i njegova djela preživljuju, za razliku od kamena, samo u najsretnijem slučaju. Ali drvosječa je zapravo primitivni inženjer, a njegov rad je bitno važan za svu metaluršku i tehničku aktivnost koja je izrasla iz neolitske zajednice. Vodenica i vjetrenjača, prvi veliki pogonski strojevi moderne industrije, bili su načinjeni od drva, a čak su i kotlovi prvih parnih strojeva i lokomotiva bili drveni.

Neolitska seoska kultura je svoje prirodno bogatstvo i svoju tehniku crpila iz svakog zakutka svoje doline. Iako je selo bilo čvrsto ukorijenjeno u tlo, čak su i iz najranijih zaselaka izlazili po kamen, drvo ili minerale, a i kad su tražili bračnog druga izlazili su izvan uobičajenog prostora svakodnevnog življenja; usprkos sporom uvođenju tehničkih novina, zbivala se ipak trajna infiltracija novih izuma: ratarski kalendar još uvijek čuva seljakov najraniji dug napretku astronomije u brončanom dobu, dok željezna motika, lopata i ralo svjedoče o njegovom kasnijem dugu željeznom dobu. Ali ako je osnovna neolitska kultura obuhvatila u sebi mnoga kasnija civilizacijska dostignuća, učinila je to u pravi trenutak. Ako nije bila primorana gru-

hom silom, nije svojevrijedno prodavala provjerena dobra za sumnjivu korist.

Običaji ove arhajske neolitske kulture predavani su u manje-više neprekinutoj tradiciji koja seže unatrag sve do mezolita, a ta se tradicija vrlo rano proširila po cijelome svijetu. Arhajsko selo bilo je ukorijenjena zajednica, a kako joj je korijenje bilo duboko, crpla je iz još dubljih izvora čovjekove prošlosti; poput kultiviranog cvijeća čiji nam divlji oblici više nisu poznati, ona je sačuvala neka od najdavnijih, iako već nerazaznatljivih čovjekovih iskustava: u folkloru, poslovicama, zagonetkama, pjesmama, plesovima, čak i u dječjim igrama čije izvorno značenje možemo samo naslućivati, jer su s onu stranu svake mogućnosti točnog tumačenja.

Uz zaštićenost i mogućnost kontinuiteta koju je pružalo samo selo, bilo je i više vremena za brižno nadziranje i pasku nad potomstvom, a vrlo je vjerojatno da je mnogo veći broj djece preživljavao dječje bolesti jer je bio bolje hranjen. Ako je preživljavalo više djece, povećavao se i broj braće i bratučeta u istom gnijezdu, a to je ubrzavalo tempo učenja gotovo isto kao briga i primjer što su ih pružali djedovi i bake — jer se zacijelo povećao i broj starijih ljudi. Iako su prve lutke paleolitskog podrijetla, pojava dječjih igračaka ukazuje ne samo na veći prostor za slobodnu aktivnost, nego i na sve veće zanimanje za potrebe djece. Mala djeca nisu od koristi u lovu, ona naprotiv sputavaju slobodu kretanja. Ali sada ih se moglo voljeti zbog njih samih, kao štenad i mačića, a povrh toga, djeca su mogla pomagati u branju i ljuštenju povrća, a kasnije čuvati goveda i ovce.

S tom privredom je od početka prepleten čitav niz drevnih magijskih rituala i religijskih ideja, čvrsto povezanih s mnogim praktičnim dostignućima. Oni su oblikovali fenomen koji je André Varagnac okarakterizirao kao arhajsku kulturu čija se vjerovanja, praznovjerice, držanje običaja i ceremonije rasprostiru širom svijeta i još uvijek izviruju ispod kasnijeg intelektualnog ponašanja. Evans je identificirao mnoge od tih neolitskih običaja koji još uvijek žive među irskim seljacima: »Dolazak ljeta slavi se uoči prvog svibnja pokrivanjem kuća, staja, dubrišta i izvora cvijećem, pa su tako ti objekti povezani u zlatni lanac plodnosti, jer je izabrano cvijeće — neven, šipak i kleka — zlatnožuto, boje svježeg maslaca. Tu očito postoji element simpatičke magije. Tako je maslačak, obdaren zlatnom glavom i mliječnom stapkom, poznat kao 'Nevjestina biljka' i povezan s omiljenom irskom sveticom koja je bila mljekarica, zaštitnica krava i nasljednica poganskih božica.«

Svagdje gdje se godišnja doba obilježuju blagdanskim slavljem, gdje su životna razdoblja u obitelji i zajednici označena ritualom, gdje jelo i piće i erotska razigranost sačinjavaju srž života, gdje je rad, čak težak rad, rijetko kad odvojen od ritma,

pjesme, drugarstva i estetskog užitka, gdje vitalnost i aktivnost vrijede kao i plodovi rada, gdje ni moć ni profit nisu važniji od življenja, gdje svi, i obitelji i susjedi i prijatelji sačinjavaju dio vidljive, opipljive zajednice koja živi oči u oči, gdje svatko, muškarac ili žena, može obaviti svaki posao kao i bilo tko drugi — tamo u bitnim crtama još uvijek postoji neolitska kultura, iako se ljudi služe željeznim alatom a brektavi kamiončić odvozi robu na tržnicu.

Popratne institucije neolitske kulture dale su jednako važan doprinos civilizaciji kao i svaki njezin tehnički izum. Poštovanje pradjedovske mudrosti i navika sačuvalo je mnoge običaje i rituale koji se nisu mogli zabilježiti pismom, uključujući i temeljna moralna načela: podržavanje života, dijeljenje zajedničkih dobara, brigu za budućnost, čuvanje društvenog reda, uspostavljanje samodiscipline i samokontrole, te bespogovornu suradnju u svim poslovima nužnim za održanje integriteta i prosperiteta lokalne grupe.

Izgleda da je taj obrazac bio čvrsto utvrđen prije upotrebe pisanih dokumenata: tako čvrsto da je svoj kontinuitet održao i kad su se civilizacije uspinjale i padale, a dokumenti pisali, uništavali i ponovo pisali. Kakva nam god racionalna kritika još preostala, ta kultura imala je dva izrazita obilježja: bila je univerzalna i preživjela je svaku katastrofu. U jednom dobu čiji su neobuzdani znanstveni trijumfi izazvali teške sumnje u njegovu vlastitu sposobnost da opstane, te karakteristike su možda vrijedne iscrpnije analize i spremnijeg prihvaćanja. Jesmo li baš uvjereni da su te preživjele arhajske tradicije najveće čovjekovo prokletstvo, odnosno najveća zapreka za neprekidni razvoj čovjeka?

Sve do današnjeg razdoblja urbane civilizacije, veći dio svjetskog stanovništva (oko osamdeset posto u vrijeme kad je francuski geograf Max Sorre to i zapisao) još uvijek je obitavao u selima i od rođenja do smrti živio rutinom koja je u svemu vrlo sličila pradjedovskom neolitskom načinu, osim što se nije služila kamenim oruđem. Čak i pod novim univerzalnim religijama poput kršćanstva, stari bogovi i demoni kuće i žrtvenika ostali su na životu, u Italiji i Francuskoj jednako kao na Javi, u Meksiku ili Kini.

Izvanredna trajnost neolitske seoske kulture, u usporedbi sa smjelijim preobraženjima kasnijih urbanih civilizacija, svjedoči o ispravnijem postupanju s prirodnim uvjetima i čovjekovim sposobnostima od dinamičnijih ali manje uravnoteženih kultura.

Kad je ta kultura jednom dosegla svoju razinu, njezina daljnja dostignuća bila su mala: nove vrhunce postići će civilizacije koje su se služile metalima i koje su se digle kasnije. Ali ukupna količina kulture koja je potrebna da se održi kulturni kontinuitet može se savladati u toku mladosti i prenijeti zajednici od pedesetak obitelji, a množenje takvih zajednica ši-

rom globusa omogućilo je da ta fundamentalna čovjekova dostignuća prežive svaku prirodnu katastrofu ili ljudsku krizu. Veliki gradovi mogu biti srušeni sa zemljom, njihovi hramovi opljačkani, knjižnice i dokumenti spaljeni, ali barem selo će opet niknuti, poput bršljana na ruševinama.

Tajna tog socijalnog i tehnološkog napretka bila je dvojaka. Sveukupno kulturno nasljeđe bilo je dostupno svakom članu zajednice, i on je redovito mogao savladati svaki njegov element, a nije bilo autoritarnog poretka, hijerarhije ili prvenstva, osim onog prirodnog — starosti, jer je u takvoj zajednici onaj koji je najduže živio najviše i znao. Lakoća razmjene vještina i zadata, minimalno specijaliziranih, davala je seoskoj kulturi gipkost i raspon kao protutežu eventualnoj konzervativnosti koja se mogla javiti nakon što su jednom već obavljani prvi veliki eksperimenti domestikacije. Čak i specijalisti koji su postali nužnim dijelom takvih zajednica, lončar, kovač, mlinar, pekar ili tkalac, mogli su na poziv sudjelovati u zajedničkoj žetvi.

Ukratko, svaki član seoske zajednice, u svakoj dobi od djetinjstva nadalje, igrao je aktivnu ulogu u cjelini njezinog ekonomskog i socijalnog života i svaki je, u okviru svojih sposobnosti, ulagao svoj trud i vještinu. U svojoj divnoj studiji o stanovništvu otočja Trobriand, koje je umnogome živjelo na razini najranijih neolitskih zemljoradnika, Malinowski nam opisuje taj sretan odnos. »Mala djeca«, bilježi on, »zapravo obrađuju svoje male vrtove; teži rad obave im, naravno, stariji, ali djeca moraju mnoge sate ozbiljno raditi na plijevljenju, sadenju i čišćenju i to za njih nije nipošto laka zabava nego stroga dužnost i stvar jake ambicije.« To dnevno sudjelovanje u smislenoj djelatnosti upravo je ono što nedostaje u modernoj mašinskoj ekonomiji, te bi u velikoj mjeri moglo objasniti mladenačku dosadu i malodobnu delinkvenciju.

U neolitskoj kulturi čovjek je prvi put imao krug jednako raznovrsnih i podjednako teških poslova koji su mu pružali jednaki užitak, krug u kojem je mogla sudjelovati cijela zajednica, na daleko većoj razini blagostanja nego što je to bilo moguće u pretežno sakupljačkoj privredi. Taj dnevni rad ne samo što je ujedinjavao »princip stvarnosti« i »princip užitka« uvjetujući jedan drugim, nego je i unutrašnji i vanjski život dovodio u sklad i razvijao maksimum čovjekovih moći, ne opterećujući ih previše niti prenaplaćujući jedan skup funkcija na račun drugih. Uzgajivači su radili više nego što je bilo nužno da se ubere prinosi, zbog sigurnosti ali i zbog uživanja u radu.

»Vrtovi zajednice«, kaže nam Malinowski, »nisu samo sredstvo za dobivanje hrane; oni su izvor ponosa i glavni predmet kolektivne ambicije. Ne šteti se trud ako je u pitanju dojam ljepote... dovršenosti rada, savršenstva raznih doskočica i samog izgleda plodova.« Ako su umjetnost i dekoriranje neolitskih naroda manje maštoviti nego u paleolitskih lovaca, razlog možda

leži u tome što je većinu njihovih estetskih potreba neposredno zadovoljavao njihov dnevni posao, njihova razigranost i uživanje u oblicima i mirisima cvijeća. Nešto se od te radosti možda izgubilo s uzgojem žitarica u velikim razmjerima, a još više s ozloglašenom gradskom prenapučenosti. Ali uživanje u zajedničkom obiteljskom radu, u stvaranju i dijeljenju obilja, učinilo je iz dnevnog rada sakrament, izvor tjelesnog i duševnog zdravlja a ne kazne prokletstva.

Za vrijeme svog radnog dana svaki član arhaiskog sela bio je u svjesnom dodiru sa svim poslovima u polju, u vrtu, na livadi i u močvari: svjedok i spremni sudionik u sadnji, uzgoju i rasplodu, na polju i u oboru, a napokon u rađanju i odgoju svog vlastitog potomstva, jedan sa svim stvaralačkim silama života, to više što su najsnažnije i najpotpunije radosti organizma — radosti seksa, — poput obećanja o ispunjenju natapale sve njegove dnevne rituale. Rad i igra, obrazovanje i religija bili su ujedinjeni. Taj aspekt arhajske kulture još uvijek je vidljiv u onim selima koja su ostala tijesno povezana sa starim načinom života: jedan američki liječnik u Istočnoj Africi piše mi da njegove urođeničke pacijentice, usprkos svim teškoćama svog života, još uvijek na svom licu nose »crte zadovoljene žudnje«.

Nepostiđena spolnost seoske zajednice koja je ostala bujnom i očiglednom i u povijesnim vremenima Grčke, ogledajući se u falickom stupu, Hermesu, koji je stajao pred kućnim vratima, često s izrezbarenom figurom kojoj se jasno vidio uzdignuti ud, predstavlja antitezu seksualnoj iznurenosti koja se u današnjim razuzdanim metropolama bičuje pornografijom. Jelo i spolno općenje, pjesma i ples, razgovor i pričanje priča bili su integralni dijelovi radnog života; pa koliko god jednolična bila rutina, stanovnici sela su poput Tolstojevih seljaka u »Ani Karenjinoj« imali bar tu radost da su jedno sa sobom i sa svojim svijetom, za razliku od sve veće mase današnjih nesretnika, otuđenih jalovom okolinom, bijednom rutinom i krivotvorenim uzbuđenjima što ih nude zabave modernog velegrada.

»Sve je bilo potopljeno«, kako piše Tolstoj, »u moru njihova radosnog zajedničkog truda. Bog im je dao dan i snagu, a oni su oboje, dan i snagu, posvećivali radu koji je sam sebi bio nagrada.« Nisu se osjećali kao »stranci« i »tjeskobno« u jednom svijetu kojeg nisu sami stvorili. Njihovi preci pomogli su stvoriti njihov svijet, a oni će, zauzvrat, sačuvati taj svijet i predati ga, obnovljenog a ponekad i poboljšanog, svojoj djeci.

Većina opreme koja sačinjava domaću udobnost, ognjište, škrinja, ormar, smočnica, krevet, stolci, kuhinjski pribor, posude za piće — ukratko, sav namještaj domaćeg života — to su neolitski ili kalkolitski izumi, većinom stariji od 2000. godine pr. n. e. Kad bi neka zla vila uništila tu neolitsku baštinu i ostavila nam samo usisavače za prašinu, električne strojeve za pranje rublja i suša, električna pržila za kruh i uređaje za auto-

mutsko grijanje, mi ne bismo više mogli stanovati: ne bismo imali čak ni kuće da u njoj stanujemo — samo neprivlačne i nerazaznatljive prostorne jedinice koje danas, na žalost, hrpinice niču u tekućim birokratskim programima stambene materijalne izgradnje, od Pariza i New Yorka do Singapura i Hong Konga.

Sve to može se izreći u prilog arhajske neolitske kulture. Ali kad je kultivacija sjemena jednom bila ostvarena, njezini veliki dani su prošli i svi pustolovni eksperimenti domestikacije bili su privedeni kraju. Do petog tisućljeća, neolitske zajednice Bliskog istoka stvorile su temelj za stabilnost i sigurnost: život je sada postao predvidljiv i savladiv. Tako dugo dok je stajala na razni održavanja života, s dovoljnim viškovima hrane da se obrani od neočekivanog, ta je privreda bila samoregulatorna i autarhična. Njezin moto je bio: dovoljno je obilno. Kad bi uobičajene potrebe bile zadovoljene, njezini pripadnici nisu imali poticaja da rade više, kako i postigli neke druge ciljeve. Kućni bogovi nisu zahtijevali neke neumjerene darove ili žrtve. Ako bi bile ugrožene viškovima, takve bi se zajednice lako rješavale preobilja, dobrovoljnim poklanjanjem ili povremenim svečanstima.

Usprkos svim svojim osnovnim ljudskim prednostima, arhaisko selo je zahvaćalo ipak preusko područje: u načinu njegova življenja nije bilo ničeg herojskog, ništa svetačkog ili transcendentnog u namjeri da se ostvare neka viša dobra. Kao u završnoj fazi utopijske komune iz devenaestog stoljeća u Amani, Iowa, upravo su prosperitet i široka ruka u raspodjeli zajedničkih dobara često mogle dovesti do popuštanja marljivosti i slabljenja proizvodnosti. Cijenimo li jednako marljivog radnika i lijenčinu, s vremenom će čak i marljivi raditi slabije nego što mogu. Upravo stabilnost i plodnost mogu takve zajednice natjerati da prerano prestanu s eksperimentom i da se smire. Izolacija, lojalnost samo u svojoj grupi, autarhičnost — te karakteristike arhaiskog sela nisu dovoljne za daljnji razvoj. Malograđanska uskogrudnost i samodopadnost počele su još davno.

Ukratko, neolitska seoska zajednica morala je platiti cijenu za svoj uspjeh: nju su zaustavile njezine vlastite vrline. Obzor je bio previše skučen, rutina suviše ograničena, religija pretijesno povezana sa sitnim bogovima predaka, samo selo suviše zadovoljno u svojoj odvojenosti, previše narcisoidno i zaokupljeno sobom, sumnjičavo prema došljacima, neprijateljski raspoloženo prema prodoru novih običaja — a njegovo malo lokalno dobro bilo je smrtni neprijatelj i najboljem, samo zato što je tuđe. Čak je i jezik takvih sela težio tolikoj zatvorenosti, da je lokalno narječje znalo biti nerazumljivo ne samo dan hoda. U preživjelim plemenskim zajednicama su sve te mane okoštale u toku pet tisuća godina ponavljanja, zaštitne izolacije i stranputica u elaboraciji: stvaralački trenutak bio je davno prošao.

Sva ta svojstva objašnjavaju ustrajnost i izdržljivost, ali na niskoj razini. Jednom oblikovana, neolitska kultura je ostala bez onih osobina koje su je s početka činile toliko privlačnom — bez svoje istraživačke znatiželje i svog pustolovnog eksperimenta. U mnogim dijelovima svijeta odvijala se razrada neolitskih tehnika. Ali daljnji čovjekov razvoj, iako bi uvijek pao natrag na neolitsku stabilnost ako bi mu prijetilo istrebljenje, krenuo je drugim putem, ne iskorištavajući više spolnost nego moć: krenuo je putem civilizacije.

Međutim, možda ipak nije puka slučajnost što se današnja okupaciona psihoterapija, kojom se neurotični pacijenti vraćaju mentalnoj ravnoteži i normalnim aktivnostima, služi glavnim neolitskim umijećima: tkanjem, modeliranjem, tesarstvom, lončarstvom. Repetitivna priroda ovih oblikotvornih zadataka pomaže kontroli hirovitih, nekanaliziranih impulsa ličnosti, a na kraju nagrađuje i zadovoljstvom zbog podvrgavanja konstruktivnoj rutini. Ona možda nije najmanji doprinos neolitske kulture: naučila je čovjeka da su važni ne samo spol ili roditeljstvo, nego i redoviti rad. Taj nauk zaboravljamo na vlastitu pogibelj.

OLAVA OSMA

Kraljevi kao primarni pokretači

1. Uloga socijalne organizacije

U toku trećeg tisućljeća pr. n. e., u čovjekovoj kulturi zbila se duboka promjena. Rodila se Povijest u smislu prenosivog zapisa o događajima u vremenu, a u nekoliko velikih riječnih dolina niknuo je novi niz institucija koje podrazumijevamo pod dojmom »civilizacija« — pojmom koji će kasnije redefinirati i kvalificirati. Arheolozi su tu promjenu nastojali ocrtati uglavnom kao rezultat tehnoloških promjena: izuma pisma, grnčarskog kola, tkalačkog stana, pluga, izrade metalnog oruđa i oružja, te uzgajanje žita u širokim razmjerima na otvorenim oranicama. V. Gordon Childe je čak uveo sumnjiv pojam »urbane revolucije« kao kulminirajuće faze prethodne »agrikulturne revolucije«.

Sva su ta tehnička poboljšanja bila važna, ali iza njih je djelovala bitnija pokretačka snaga koja je dosad bila zanemarena: otkriće moći jedne nove vrste socijalne organizacije, sposobne da uzdigne ljudske mogućnosti i da dovede do promjena u svakoj dimenziji čovjekova postojanja — promjena o kojima su male i prakticističke zajednice na razini neolita jedva mogle i maštati.

Pokušavajući hipotetički rekonstruirati pretpovijest, nastojao sam pokazati da se sav tehnički napredak i prije i poslije preplitao s nužnim psihosocijalnim transformacijama: s emocionalnim zajedništvom i rigoroznom disciplinom rituala, s počecima ideirane komunikacije u jeziku, s moraliziranim rasporedom svih aktivnosti pod stegom tabua i krutog običaja, kako bi se osigurala grupna suradnja.

Na ta tri kamena temeljca, na zajedništvu, komunikaciji i suradnji, podignuta je osnovna seoska kultura. Ali izvan ograničenog područja plemena ili sela, ovi su bitni načini socijalizacije djelovali samo sporadično i neefikasno. Sam obrazac zajednice bio je univerzalan, ali svaka grupa bila je društveni otok, odsječen od ostalih grupa. Gdje god je ta seoska kultura bila prepuštena sama sebi, na kraju se fosilizirala, a ako se kasnije

i nastavila razvijati, do tog je došlo ili prinudnim spajanjem s nekim širim društvom, ili usvajanjem institucija koje su se filtrirale iz viših civilizacija.

Iz ranog neolitskog kompleksa uzdigla se drugačija vrsta socijalne organizacije: ne više raspršena u manje jedinice, već unificirana u jednu veliku; ne više »demokratska«, to jest zasnovana na susjedskoj prisnosti, zajedničkim običajima i jedno-dušnosti, nego autoritarna, upravljana iz središta, pod kontrolom vladajuće manjine; ne više skućena na ograničeni teritorij, nego namjerno »prelazeći granice« da prigrabi sirovine i zarobi bespomoćne ljude, da vlada i utjeruje porez. Ta nova kultura nije bila posvećena samo intenziviranju života, nego i ekspanziji kolektivne moći. Usavršivši nove instrumente prinude, vladari tog društva su do trećeg tisućljeća pr. n. e. organizirali proizvodnu i vojnu moć u razmjerima nenadmašenim sve do našeg vremena.

Na toj točki, čovjekov napor se s ograničenog horizontalnog plana sela i obitelji pomiče na vertikalni plan cjeline društva. Nova zajednica stvorila je hijerarhijsku strukturu, društvenu piramidu, koja je od baze do vrha uključivala mnoge obitelji, mnoga sela, mnoga zanimanja, mnoge regije, a napokon i mnoge bogove. Takva politička struktura bila je osnovni izum novog doba: bez nje ne bi bili sagrađeni ni gradovi ni spomenici, niti bi, a to moramo reći, tako ustrajno dolazilo do njihova preranog uništenja.

Neke blagotvorne kulturne rezultate te promjene već sam bio naveo u svom »Gradu u historiji«, pa ću se ovdje koncentrirati na njezin tehnološki ishod. Izgleda da je do novog društvenog ustrojstva došlo sastavljanjem i fuzijom dva kulturna kompleksa čiji prethistorijski tok nastojimo prikazati; ne iznenađuje da se taj spoj dogodio u vrelim riječnim dolinama Jordana, Tigrisa, Nila i Inda. S palestinskih, iranskih i abesinskih visoravni došli su lovci i drvosječe, a čini se danas, isto tako i prvi ljudi koji su udomaćili žitarice. U dolinama i nizinama, gdje su se u isušanim močvarama i jezerima počeli pojavljivati prvi zeleni otoci obrađenog tla, ostalo je još uvijek dovoljno divljači da uzbudi lovca i zasmeta ratara, pa su tako privremeno živjeli u sretnom simbiotskom druženju.

Ali s juga i istoka došla je mezolitska kultura vrta i voćnjaka, čiji su specifični proizvodi, puni šećera, ulja, škroba i mirodija bili nužna nadopuna žitaricama, pomažući u prehrani mnogo većeg broja stanovništva. Narodi koji se hrane datuljama, kokosovim orasima ili hljebovcem oslobođeni su tegobnog rada, pa je njihovo izvorno prebivalište zaista moralo izgledati poput zemaljskog raja, kako se to još uvijek činilo Hermanu Melvilleu prije samo jednog stoljeća.

Dokaze koji potvrđuju ovo miješanje dobili smo otkrićem mezopotamskih artefakata u nalazištima Harappa i Mohenjo-

Daro na rijeci Indu, a pod naplavinama mulja u Uru Leonard Woolley našao je dva ukrasna zrna amazonita, kamena čije je najbliže poznato nalazište smješteno u brdima Nilgiris u srednjoj Indiji. Moguće je da se razmjena njihovih kulturnih biljaka odigrala na nekom još ranijem stupnju.

I tehničke i socijalne komponente »civilizacije« pojavile su se gotovo istodobno, u klasičnim riječnim dolinama od Nila do Iloang Hoa, a ako miješanju raznolikih potreba i izuma zahvaljujemo neizmjernu eksploziju moći koja se stvarno dogodila, za to miješanje nisu se mogli slučiti bolji geografski uvjeti. Jer sve do izuma vozila na kotačima i do pripitomljavanja konja i deve, zapravo sve do kraja devetnaestog stoljeća, rijeka je bila žila kucavica i transporta i komunikacije. Za međuljudski saobraćaj čak i oceansko prostranstvo predstavljalo je manju prepreku od planine i pustinje.

Velike rijeke bile su područje slijevanja, ne samo vode nego i kulture, ne samo biljaka nego i tehničkih izuma i zanimanja, a postojanje rijeke garantiralo je nužne zalihe vode bez koje veliki prinosi s njihovih plodnih muljevitih tala ne bi bili mogućci. U Mezopotamiji su bile moguće dvije, ponekad i tri godišnje žetve ječma ili pšenice. Pod ispravnim metodama upravljanja i gospodarenja koje su se upravo rađale, uglavnom skućena seoska privreda pretvorit će se u ekonomiju obilja.

Novo pritjecanje energije iz hrane, usporedivo s onim što su ga u devetnaestom stoljeću izazvali ugljen i nafta, pružilo je osnovu i potjecaj za novi tip političke organizacije. Ali oblik koji je poprimila ta organizacija nije imao svoj uzrok ni u kakvoj novoj mašini ili oruđu u običnom smislu te riječi, jer je taj novi institucionalni i ideološki kompleks prevladao u Egiptu, a vjerojatno i u Mezopotamiji i drugdje, prije izuma vozila na kotačima i pluga, čak prije izuma pisma. Uobičajeni mehanički izumi samo su ubrzali i olakšali novi oblik organizacije.

2. Promjena mjere

Gledamo li iz naše današnje tehničke perspektive, prijelaz na »civilizaciju« teško je objasniti. Nije postojao nikakav pojedini tehnički faktor koji bi označio prijelaz od neolitske privrede do tipičnih oblika ekonomije usredotočene na moć, ali na raspolaganju je bilo obilje moći, dovoljno da sagrađi brda ako već ne da ih pokrene, i to prije lijevanja kovina i prije upotrebe metalnog oruđa s oštrim rubovima. Ipak, »civilizacija« je od početka bila usmjerena na stroj; ono novo što se dogodilo u postneolitskim tehnikama bolje ćemo razumjeti ako nove izume

usporedimo s institucionalnom kontrolom koju su zahtijevali. Tada ćemo vidjeti kako je snaga jedne nevidljive mašine anticipirala samu mašinu.

Zavirimo li u rane dokumente Sumera i Egipta, pokazat će se da je glavni izvor moći još uvijek u poljoprivredi: u sijanju žita naveliko na omeđenim i premjerenim poljima, čije međe obnavlja vlast ako ih zбриše poplava. Uzgoj žita obavlja se pod javnom kontrolom jer zemlja i njeni plodovi pripadaju lokalnom božanstvu, a višak se propisno pohranjuje u centralnu žitnicu, unutar utvrda novosagrađenih gradova. Kako je stanovništvo riječnih dolina raslo a raspoloživa zemlja bivala zaposjedana, sporadično navodnjavanje i kanalizacija, u maloj mjeri primjenjivani i na selu, morali su ustupiti mjesto širem i javno organiziranom sistemu; upravo je u svrhu tog potpunog kontroliranja od strane hrama ili palače prvi put izumljeno i pismo kako bi se zabilježila količina primljenih i potrošenih proizvoda. Politički faktori, koji su dijelili i prikupljali žito, mogli su tako kontrolirati cijelo stanovništvo.

U obavljanju svih tih poslova postaju sve očiglednije dvije promjene: promjena strukture i promjena mjere. Zajednički faktor koji čini podlogu tih aktivnosti nalazi se u porastu mehaničkog reda, matematske egzaktnosti, specijalizirane vještine i znanja, te iznad svega, u centraliziranom prikupljanju podataka. Te nove kvalitete proistekle su izravno iz sistematskog promatranja nebeskog svoda, te pomnog grafičkog prikazivanja ophoda planeta i smjenjivanja godišnjih doba.

Iako naše poznavanje babilonske astronomije i matematike potječe iz vrlo kasnih dokumenata, stvaranje egipatskog kalendara, početkom trećeg tisućljeća prije n. e., označava kulminaciju dugotrajnog i rasprostranjenog procesa egzaktnog opažanja i svojevrsne matematičke notacije. Zanimanje za nebeska tijela i otkriće dinamičke strukture reda u njihovoj prividno nasumičnoj raspoređenosti, predstavlja vjerojatno jedan od najranijih trijumfa civiliziranog čovjeka.

Kultiviranje tog novog jezika pružalo je njegovim vlasnicima, ranom svećenstvu, iznimnu moć astronomskog a potom i meteorološkog predviđanja. Tu je bio izvor njihovog natprirodnog autoriteta u tumačenju kozmičkih utjecaja i njihovih posljedica po ljude. Nepopravljivi događaji nisu njihovo umijeće osuđivali tako lako kao magiju. Uređeni poredak svemira obznanio je tako svoje zadovoljstvo s jednom od najdubljih čovjekovih potreba — iako je ta potreba u krajnoj liniji možda bila i proizvod tog poretka. Volterovska misao da je svećenička služba stvorena samo zato da obmane i ucijeni lakovjerne vjernike, a da pri tom ne pruži nikakvu opipljivu uslugu, previda činjenicu da je hram, raspoložujući tim višim znanjem, dao bitan doprinos poljoprivredi velikih razmjera, sinhronizirajući ratarske poslove.

Najraniji stupnjevi tog religioznog preobražaja prethode izumu pisma i o njima se može zaključivati samo iz kasnijih dokumenata. Ali postoje općeniti dokazi o pomaku zanimanja za pojedine bogove i njihovu moć. S bogova vegetacije i životinjske plodnosti, koji su bili podložni ljudskim slabostima, nesreći i smrti, naglasak se pomiče na nebeske bogove: na Mjesec, Sunce i planete, na munju i olujni vjetar — moćne i neodoljive, strašne i neumoljive, koji se ne mogu odvratiti od svoje namjere. Atum i Enlil, poput kasnijeg Marduka i Zeusa, bili su utjelovljenje snage kozmosa. U hetitskom obredu prilikom gradnje nove kraljevske palače, još uvijek nalazimo: »Meni, Kralju, bogovi Sunca i bogovi Vremenskih Mijena povjerili su zemlju i moj dom.«

Ti zemaljski i nebeski bogovi nastavili su rame uz rame u većini kultura; ako su vegetacijski bogovi i dalje ostajali simpatičniji, omiljeniji i popularniji, nije bilo sumnje o tome koji su bogovi bili moćniji.

Pravilnost i red koji su se prvi put pojavili s neolitskim struganjem i brušenjem, a postali vidljivi u geomterijskim ornamentnim uzorcima, rasprostrli su se sada nad čitavim krajo-likom: pravokutnici, trokuti, piramide, ravne linije, omeđene njive, svjedoče o astronomskom redu i o strogoj ljudskoj kontroli. Standardizacija je obilježavala novu kraljevsku ekonomiju na svim područjima. Jedno mnogo ranije dostignuće te kulture okarakterizirao je i Konfucije, primijetivši: »Danas, širom carstva, sva kola imaju jednako velike kotače, svekoliko pisanje obavlja se istim slovima, a svuda vrijede ista pravila ponašanja.«

Ali, iznad svega, došlo je do promjene mjere. Kvantifikacija i uvećanje su zaštitni znak nove tehnologije. Umjesto malog neolitskog svetišta sada stoji golemi hram, »Kuća—planina«, a tik do njega golema žitnica; umjesto hrpice krhkih seoskih kućica od blata sa svega dvadesetak obitelji — bedemima opasan grad s više od tisuću porodica, ne više samo kuća čovjekova nego kuća boga: doista, replika Neba. Ista promjena mjere očituje se na svakom području, ništa manje i u tempu života. Promjene za čije su prihvaćanje bile potrebne godine i godine, sada su se zbivale gotovo preko noći, ne zbog toga što su tvorci i graditelji imali na raspolaganju bolja oruđa i opremu, nego zato što je prevladao dotada nepoznati i vrlo efikasni tip socijalne organizacije.

Budući da naši dokumenti potječu iz kratkotrajnog brončanog i susljednog mu željeznog doba, učenjaci su došli u iskušenje da naglasak bace na mnogobrojna tehnička poboljšanja što su ih prvi omogućili bakar i željezo. Ali radikalne promjene na koje obraćam pažnju prethodile su za mnoga stoljeća, a možda i tisućljeća, razdoblju metala.

Nastojanje V. Gordona Childea da tu golemu ekspanziju moći i pouzdanog ljudskog vladanja stvarima objasni uglavnom izumima poput pluga i bojnih kola, zanemarilo je najvažniju

činjenicu — da je, naime, tehnološki egzibicionizam koji označuje početak Doba piramida postignut tek s malim, skromnim, mehanički primitivnim sredstvima: dljetima, pilama, batovima i konopcima. Veliko kamenje koje je prenošeno miljama do piramida u Gizehu, vučeno je na drvenim saonicama i podizano na svoje mjesto bez pomoći kotača, kolotura, vitla ili dizalice, čak bez ikakve životinjske tegleće sile — osim sile mehaniziranog čovjeka.

3. Kult kraljevanja

Povećane zalihe hrane i porast stanovništva, čime se označuje osvit civilizacije, mogli bismo dobro okarakterizirati kao eksploziju, ako ne i kao revoluciju. Te dvije pojave, uzete zajedno, izazvale su niz manjih eksplozija u mnogim smjerovima, i one su se, u intervalima, nastavile u toku cijele povijesti. Ali ta provala energije bila je podvrgnuta nizu institucionalnih kontrola i fizičkih prinuda koje ranije nikad nisu postojale. Te kontrole počivale su na ideologiji i mitu koji su svoje slabašne začetke vjerojatno imali u magijskim ceremonijama paleolitskih spilja. U središtu cijelog tog procesa stajala je nova institucija kraljevanja. Mit mašine i kraljevanja po milosti božjoj pojavili su se zajedno.

Konvencionalna povijest, sve do devetnaestog stoljeća, ostala je uglavnom kronika djela i nedjela što ih počinše kraljevi, velmože i vojske. Buneći se protiv te promišljene nebrige o dnevnim poslovima običnih ljudi, demokratski orijentirani historičari pribjegli su drugoj krajnosti i umanjili ulogu koju su kraljevi i institucije izvedene iz fenomena kraljevanja zaista odigrali. Danas i historičari i antropolozi gledaju na kraljevanje otvorenijim očima; ako ni zbog čega drugog, a ono zbog toga što gomilanje centralizirane ekonomske i političke moći u svakoj modernoj državi, totalitarnoj ili kvazi-totalitarnoj, baca novo svjetlo na slične najranije pojave.

Institucija kraljevanja, kako je pokazao njezin briljantni moderni tumač Henri Frankfort, jedna je od onih ranih inovacija kojima možemo odrediti približan datum nastanka, mjesto i pokretačku snagu, i to s priličnom točnošću za Egipat, a nešto neodređenije i za Mezopotamiju. To povijesno nastojanje, prema zapisu na dvije čuvene egipatske palete, započinje u trenutku kad paleolitski lovački poglavica, prvi među jednakima, postaje moćni kralj koji sve ovlasti i prerogative zajednice prenosi na svoju vlastitu osobu.

S obzirom na kraljevu bezuvjetnu prevlast i njegove osobite tehničke prednosti, nema mjesta nikakvoj sumnji: upravo je

lov kultivirao poduzimljivost, samopouzdanje i bezobzirnost koju kralj mora pokazivati ako hoće doći na vlast i sačuvati je; upravo je lovačko oružje, na racionalan ili iracionalan način, potkrepljivalo njegove zapovijedi krajnjim autoritetom oružane sile — a iznad svega činila je to njegova spremnost da ubija.

Ta izvorna veza između kraljevanja i lova ostaje vidljiva kroz svu zabilježenu povijest: od stela na kojima se egipatski i asirski kraljevi hvale svojom srčanošću u lovu na lavove, pa do izuzimanja velikih šumskih lovišta kao nepovredivog kraljevskog revira u naše vrijeme. Bruno Landsberger primjećuje da su lov i rat za kraljeve Asirskog Carstva bili praktično zamjenjive aktivnosti. Bezobzirna upotreba oružja u kontroli ekonomske i političke aktivnosti čitavih zajednica, predstavlja jednu od efektivnih invencija kraljevanja. Iz toga je, napokon, proizašao čitav niz sporednih mehaničkih invencija.

U mješavini paleolitskih i neolitskih kultura nesumnjivo je postojala razmjena psiholoških i socijalnih sposobnosti, i u tom okviru to je moglo biti od zajedničke koristi. Neolitski uzgajivač mogao je od paleolitskog lovca steći ona imaginativna svojstva što ih jednolična, škrti i trijezna zemljoradnja nije poticala. Nikakvo lovačko, a još manje ratno oružje nije do sad iskopano ni u najranijim neolitskim selima, iako je ono u željeznom dobu postalo u dovoljnoj mjeri općom pojavom. Taj nedostatak oružja može objasniti pokornost prvobitnih seljaka, njihovu laku predaju i praktično zaslužjenje: oni nisu imali ni prokušanu hrabrost ni potrebno oružje, niti su još znali načina kako da se pokrenu u velikom broju da bi uzvratili udarac.

Ali redovit, razborit, metodičan život poljoprivredne zajednice dao je istodobno prvim vladarima stanovit udio u neolitskim navikama ustrajnosti i redovitog rada, što lovački način života, s povremenim proplamsajima energije i nesigurnom koristi, nije poticao. Za napredak civilizacije bila su potrebna oba ova tipa sposobnosti. Bez sigurnih poljoprivrednih viškova kraljevi ne bi bili mogli izgraditi gradove, uzdržavati svećenstvo, vojsku i činovništvo — a ni povesti rat. Ta sigurnosna rezerva nikad nije bila prevelika, jer se u stara vremena, uz opću suglasnost, rat odgađao sve dok nije pokupljena ljetina.

Ali puka sila, sama po sebi, nije mogla proizvesti tu golemu koncentraciju ljudske energije, konstruktivnu transformaciju životne okoline, punoću izraza u umjetnosti i ceremonijalu, što se sve zaista i događalo. To je zahtijevalo suradnju ili u najmanju ruku bojažljivo podvrgavanje i pasivni pristanak čitave zajednice.

Agens koji je izazivao tu promjenu, institucija kraljevanja po milosti božjoj, bila je proizvod koalicije između lovačkog poglavice koji utjeruje porez i čuvara važnog vjerskog svetišta. Bez tog spoja, bez tih ovlasti, bez tog svijetlog uznošenja, novi vlastodršci ne bi nikad ostvarili zahtjev za bezuvjetnom posluš-

nošću vrhovnoj volji svojeg kralja: da bi kraljevanje prevladalo u cjelini nekog velikog društva, trebala je iznimna, nadnaravna vlast, koja potječe od boga ili grupe bogova.

Čak i prije pisanih dokumenata, ruševine iz najranijeg, prednastičkog al'Ubaid razdoblja iz Ura, ukazuju na to da je preobrazba već postignuta: tu, kao i drugdje, Leonard Woolley našao je unutar posvećenog zemljišta hram gdje su također mogli biti smješteni kraljevska žitnica, spremište i banka istodobno. Vlast, svećenička ili kraljevska, koja je sakupljala, pohranjivala i dijelila žito, imala je u rukama sredstvo za kontrolu mnogobrojnog i zavisnog stanovništva — pod uvjetom da su žitnicu neprestano čuvali bedemi i ratnici.

Pod egidom svog boga, nastanjenog u golemom hramu, kralj, koji je u isto vrijeme bio i vrhovni svećenik, vladao je kako se lovački poglavica, kao puki vođa svoje družine, ne bi nikad usudio vladati. Grad, koji je nekoć bio samo prošireno selo, postao je na isti način posvećeno mjesto, takoreći božanski »transformator«, gdje se ubitačno visoki napon struje iz naravi božje smanjivao na mjeru pogodnu za ljudsku upotrebu.

Ta fuzija božanske i zemaljske moći izazvala je golemu eksploziju latentne energije, kao u nekom nuklearnom reaktoru. Ona je u isto vrijeme stvorila i nove institucionalne oblike, od kojih nema ni traga u priprostom neolitskom selu ili u paleolitskoj spilji: enklavu moći kojom upravlja jedna elita, izdržavana u velikom stilu porezima i doprinosima koje je silom utjevala čitavoj zajednici.

Djelotvornost kraljevanja u toku čitave povijesti počiva upravo na tom savezu lovčeve grabežljive srčanosti s jedne, te svećenikovog pristupa astronomskoj predaji i božjoj mudrosti s druge strane. U jednostavnijim društvima te su funkcije odvojeno i kroz dugo vrijeme obavljali vođa u ratu i starješina u miru. Magični kraljevski atributi temeljili su se u oba slučaja na osobitoj mjeri funkcionalne efikasnosti — na spremnosti da se preuzme odgovornost i da se donose direktivne odluke. Ta spremnost je bila učvršćena svećenikovim promatranjem prirodnih pojava, zajedno sa sposobnošću da se tumače znaci, skupljaju podaci i osigura izvršenje zapovijedi. Kralju se pripisivala, ili je sebi prisvajao, vlast nad životom i smrću cijele zajednice.

Takav način osiguranja suradnje na cijelom jednom području, daleko širem nego što je bilo ijedno kojim se dosad zapovijedalo, bio je u suprotnosti sa skučenim načinom života ratar-skih naselja čija se dnevna rutina obavljala uzajamnim dogovaranjem i slogom, te rukovodila običajem a ne zapovijedanjem.

U Egiptu gotovo od početka, a u Mezopotamiji na mahove, kralj se shvaćao kao božanstvo samo. Egipatska povijest kao usmena predaja započinje na toj točki. Tim brakom između kozmičkih i zemaljskih sila vladar je istodobno postao i živa osoba i besmrtnik. Bio je rođen i umirao je poput drugih ljudi, ali

rađao bi se nanovo kao svoje drugo ja, Oziris, jednako kao što i njegova moć obnavljala svakog dana, nalik na snagu sunca koje se vraća kao Atum-Re, nakon što je sigurno prošlo kroz noć i opet se pojavilo na istoku.

Kao i u slučaju Ptaha, prvobitnog egipatskog božanstva, riječi što su stizale s kraljevih usana stvarale su svijet, pa kad bi on izustio zapovijed moralo ga se poslušati. Ne samo što je imao vlast nad životom i smrću u zajednici, nego je bio i živo utjelovljenje te zajednice: oni su bili jedno, kao što je i Ptaħ bio jedno sa svime što je stvorio. Život faraonov bio je život zajednice, njegova dobrobit bila je i njezina, njegovo zdravlje njezino zdravlje. Zajednica je živjela i prosperirala preko svog zastupnika, kralja: pobožno nazdravljajući svakom spominjanju njegova imena riječima »život, dobrobit, zdravlje«, ljudi su ta blaga također osiguravali za sebe.

Raniji poglavice i njihovi sljedbenici, dobro naoružani, prezirajući teškoće i tjelesne ozljede, odvojeni od radne rutine rata-ra i stočara, neskloni sistematskom radu, već su se vjerojatno služili tim vojničkim značajkama u zametku, kako bi, vladajući utjerali porez u hrani ili u ženama od svojih zastrašenih, poniznih i golorukih suseljana. Oružje kojim je uspostavljena ta nova vladavina sile nisu bile bojna kola iz brončanog doba (do njih je trebalo još mnogo godina), nego jedno daleko primitivnije oružje: buzdovan. Takva toljaga, s teškom glavom od kamena, prikladna za ubijanje ranjene životinje jednim udarcem o lubanju, morala je biti jednako efikasna obavljajući u bliskom kontaktu isti posao na ustrašenim i nenaoružanim seljacima, ili na zarobljenim poglavicama i ratnicima iz protivničke horde koji se na sačuvanim stelama i paletama pojavljuju kao uplašeno roblje. Sjetimo se samo završnog čina Mardukove bitke s prvobitnom boginjom Tijamat: »Nesmiljenim svojim buzdovanom slomi njezinu lubanju.«

Može li nas onda iznenaditi što razdoblje političke unifikacije u dolini Gornjeg i Donjeg Nila, koje označava početke kraljevanja u Egiptu, koincidira s masovnim grobnicama u kojima nalazimo posve neuobičajenu količinu slomljenih lubanja? Zanimljivo je kako se previđa značenje tog oružja, osobito na mjestu i u vremenu njegove pojave. James Mellart bilježi da u Hacilaru, u šestom tisućljeću, privreda pokazuje veliko opadanje lova i konstatira da nema lovačkog oružja, ali začudo, buzdovan i omča preživljaju. Nije stoga slučaj da buzdovan, samo u ponešto sublimiranom obliku žezla, ostaje vjekovima simbolom kraljevske vlasti i neprikosnovene moći. Kad britanski parlament zasjeda, jedan divovski primjerak vrste leži na stolu predsjednika Donjeg doma.

Toliko o mračnim zbivanjima koja su po svoj prilici dovela do institucije kraljevanja. Slijedeći korak, koji je tu instituciju postavio na temelje što su je, s povremenim skretanjima, odr-

žali više od pet tisuća godina, pada unutar granica prave povijesti, osobito one posvećene, jer se taj korak zasnivao na primjeni nadnaravnih sila, u cilju kontrole nad ljudskim ponašanjem.

Ključ za tu drugu fazu leži u prvom slavnom činu Menesa, ujedinitelja Gornjeg i Donjeg Egipta, najranijeg dokumentiranog faraona, činu koji su u toku čitave povijesti uvijek i iznova ponavljali svi kraljevi. To je osnivanje hrama, kako bi se potkrijepio pravo da se bude Bog-Sunce, božanstvo, Atum Re, i to u Memfisu, na mjestu gdje je nesumnjivo već postojalo štovano svetište. Dokument koji govori o tom događaju potvrđuje nam ranije postojanje jednog sveobuhvatnog boga, Ptaha, čija snaga prožima sve što postoji.

S vremenom je kraljevanje poprimilo oblik unificirajućeg faktora koji prevladava lokalna ograničenja i mnoštvo božanstava ženskih i muških, velikih i malih, — »personificiranih« ili »animaliziranih« u obliku sokolova, kukaca, krava, vodenkonja i lavova — božanstava što su već otprije postojala, svako s drugim karakterom i drugačijom društvenom funkcijom koja se često odnosila na razne aspekte okoline. Tu plodnu, mnogočlanu obitelj bogova, s gomilom daljnjih rođaka u svakom seoskom zakutku, natkrilio je u Egiptu Bog-Sunce, a nova moć kraljevanja nije se održavala samo grubom silom, nego i reprezentiranjem vječite snage i poretka Svemira.

Ovdje se rodila nova vrsta znanosti, drugačija od pomnog opažanja i prsnog povezivanja koji su pomogli domestikaciju; ona se sada zasnivala na apstraktnom i bezličnom redu: brojenju, mjerenju, točnom bilježenju — na atributima bez čijeg se ranog razvitka ne bi nikad mogli izgraditi tako savršeni spomenici kao piramide. Brojenje dana, praćenje lunarnih mjeseci i sunčeve godine, određivanje vodostaja i vremena plavljenja Nila — sve je to bio zadatak svećeničke kaste. Kako sam već rekao, tu novu moć i poredak efektno simbolizira stvaranje prvog egipatskog sunčevog kalendara.

Premda teško zastrt dramatičnom legendom, osjetilnom metaforom i infantilnom magijom, astronomski poredak proširio se na svako područje. Institucije civilizacije su u svom nastanku bile orijentirane na moć, usredotočene na kozmos, mehanički regulirane i regimentirane. Prostor i vrijeme, vlast i poredak, postali su glavne kategorije jednog božanski reguliranog života: povratno kretanje Sunca i Mjeseca ili velika očitovanja prirodnih sila poput oluje, poplave i potresa, ostavljali su dubok dojam na čovjekov um, pa su, izgleda, bar u vladajućoj manjini, probudili interes za prinudnu moć na sliku i priliku samih bogova.

U drevnoj kineskoj »Knjizi mijena« (I Ching) čitamo: »Mi možemo ići ispred neba, ali nebo neće narušiti svoj tok; mi se moramo prilagoditi i slijediti njegovo vrijeme i njegova godišnja

doba.« Svagdje, i ranije i kasnije u povijesti, to je položilo temelje novog oblika vladavine i postalo izvorom još strože regimentacije. »U drevnoj Kini«, piše Joseph Needham, »proglašenje kalendara spadalo je u carska prava, jednako kao kasnije na Zapadu kovanje novca s vladarevim likom i natpisom.«

Oba načina simbolizirala su racionalni red i prinudnu fizičku silu i oba su, karakteristično, ostala kraljevski ili svećenički monopol kroz vjekove. Isključivo pravo kovanja novca i postavljanja mjera za težinu i količinu znak je svakog državnog suvereniteta; kalendar kojim se danas služi najveći dio svijeta prvi je predložio Julije Cezar, a poboljšao rimski papa Grgur XIII. Bez tog široko prihvaćenog poštovanja za nezastranjeni kozmički red, velikim tehničkim dostignućima prvih civilizacija nedostajali bi matematička preciznost i vladanje materijom, što ih zaista i odlikuje.

Identifikacijom kraljeve osobe s bezličnim i nadasve neumoljivim poretkom neba, kraljevska moć primila je golemi naboj energije: kraljev politički autoritet, zasnovan na oružju i primjeni vojne sile, veoma se povećao nerazmjernošću natprirodnih sila čiju je volju izvršavao. To se još jače potvrdilo u Egiptu gdje je kraljevska moć postala najapsolutnija i izvan svake sumnje istovjetna s božanskim, tijesnim združenjem sa starijim organskim životnim snagama — s još drevnijim očitovanjem sina, Horusa, i njegova oca, Ozirisa, boga vegetacije i učitelja poljodjelstva i zanata. Kralj je u simboličkom izvorno bio bik, samo utjelovljenje tjelesne snage i spolne plodnosti, u podsvijesti nesumnjivo povezan sa svetom kravom Hator, koja je bila i božica stoke i božica Mjeseca.

Bogovi Mjeseca, Sunca i nevremena, kaže nam Eliade, zasnovani su na »hijerofanijama neba« (visoko, vedro, blistavo nebo, kiša): sumerski bog neba Anu postao je glavni bog Babilonaca, a njegov hram u Uruku zvao se »Kuća neba«. Ta fiksacija na kozmičke sile predstavlja je zdravo tumačenje čovjekova položaja: njegovu zavisnost o fizičkim zbivanjima izvan njegove kontrole. Paleolitska identifikacija sa životinjskim svijetom i neolitsko utapanje u seksualnosti nisu napušteni, ali religije neba davale su im uzvišeniji ton. Kontemplacija dalekih nebesa i svijest o velikim vremenskim razdobljima mogli su u ranijim kulturama imati samo blijedi zametak: osim okruglih amuleta i rezbarenih kostiju, u spiljskoj umjetnosti nema o njima nikakva vidljivog znaka.

To novo zanimanje za uzvišeno, udaljeno, redovito, predskazivo, proračunljivo, pada u isto vrijeme s nastankom kraljevanja, ali starija tumačenja svijeta nisu odbacivana tako lako. Naprotiv, najvarljiviji oblici simpatičke i verbalne magije još uvijek su se zadržali i pridani su nebeskim bogovima: riječ se još uvijek činila toliko važnom da božica Isis, u jednoj legendi, nastoji sebi pribaviti moć služeći se magijom, ne bi li saznala

Atumovo tajno ime. Torinski papirus iz doba XIX dinastije (1350—1200. godine pr. n. e.) u kojem se nalazi ova legenda, bio je i sam čarolija čije je riječi trebalo ponavljati kao lijek protiv zmijskog ujeda.

Ali na kraju su bogovi neba prevladali. Fenomen nebeskog svoda, mjeran sve pomnije i točnije, pružao je vjeru u neki uređeni svijet, od kojeg se sada barem jedan dio uzdigao iznad prvobitnog kaosa i ljudske hirovitosti. Kao glavni zastupnik tih nebeskih sila, barem na svojem teritoriju, kralj je bio u mogućnosti da svagdje održi red. Dok se nekad red ograničavao uglavnom na plemenski ritual i artikulirani govor, sada je postao univerzalan.

Napokon su Babilonci uveli isti koncept jednog predestiniranog reda u prividno hirovita zbivanja svakodnevnog življenja: ucrtavali su putanje i položaj planeta povezujući to sa samom rođenja neke osobe, ne bi li tako predviđali cijeli tok njena života. Biografski podaci potrebni za takvo ucrtavanje zasnivali su se na sistematskom opažanju. Tako su znanstveni determinizam, a ništa manje i mehanička regimentacija, imali svoj početak u instituciji kraljevanja po milosti božjoj. Davno prije jonskih učenjaka iz šestog stoljeća pr. n. e., položeni su znanstveni i matematički temelji astronomije. Mogli bismo reći, dakle, da je konstelacija racionalnog uvida i iracionalnih nagađanja stvorila novu tehnologiju moći.

Prije nego pođemo tragom posljedica ove promjene, pogledajmo kako isti fenomen djeluje u potpuno različitim geografskom i društvenim uvjetima. Ako je mit o božanskom podrijetlu kraljevanja trebalo da kaptira snage civilizacije i još se više proširi iz njega izvedenim »mitom mašine«, tada je od bitne važnosti bilo da može pregaziti čisto lokalne prilike i iskoristiti različite kulturne okvire. I zaista, u toku kasnijih razdoblja, kraljevanje ne samo što je prodrlo natrag, u primitivna plemenska društva, nego se njegov tehnički i institucionalni kompleks na ovaj ili onaj način proširio po čitavom planetu, od Kine i Kambodže do Perua i Meksika.

Na taj točki poslužiti ću se istim onim dokazima s kojima je Henri Frankfort raspolagao tako vrsno — ali da bih došao do drukčijeg zaključka.

4. Potvrda iz Mezopotamije

Kraljevanje se u Mezopotamiji pojavilo otprilike u isto vrijeme kad i u Egiptu. Drevni sumerski popis kraljeva ne izražava nikakvu sumnju o podrijetlu kraljevanja: ono je »spušteno s neba«. To znači da je kraljevanje od samog početka bilo reli-

giozni fenomen, ne samo dokaz fizičke hrabrosti i organizirane žive sile, a ni puko proširnje autoriteta časnih predaka.

Kraljevska vlast u Sumeru i Akadu spajala je u sebi autoritet i moć, shvaćanje i zapovijedanje: ona ista svojstva što ih Breasted utvrđuje kao attribute boga Sunca nakon 3000. godine pr. n. e. S tom novom službom kraljevanja došlo je i do razmjernog povećanja osjećaja za vrijeme. Sve egipatske, mezopotamske, hinduske, a kasnije i majanske religije, sadrže tisućgodišnje cikluse; samo jednom kralju, Lugalbandi, pripisuje se vladavina u trajanju od tisuću i dvije stotine godina, što bi bilo predugo i za cijelu dinastiju. Čak i kad bi te godine bile mjeseci; kako su pretpostavljali raniji komentatori Manethove kronologije, to bi još uvijek bio predugačak vremenski raspon. Kraljevima se, dakle, nije pripisivala samo uvećana kozmička snaga, nego i intenzivniji i dulji život. Svaka dimenzija postojanja povećavala se, bilo na nebu ili na zemlji.

U Mezopotamiji se, doduše, samo u intervalima događalo da se kralj, počevši od Naram-Sina, poistovjećivao s bogom. Zbog toga se u prošlosti kako bi podvukao autentične razlike u fizionomiji sumerske i egipatske kulture, Henri Frankfort je ipak nabrojio gotovo dvadesetak takvih primjera, u rasponu od nekih osam stotina godina. Ali sama činjenica da je netko uopće mogao polagati pravo na tu istovjetnost, pokazuje nam kako temeljne pretpostavke zapravo i nisu bile tako različite. Svakako, kraljevanje je svagdje imalo udjela u božanskom; svi kraljevi obavljali su svoju izvanrednu vlast »po božanskom pravu«, jer kralj je bio nužni izvršitelj božjih naloga a i glavni pokretač velikih kolektivnih pothvata kao što su gradogradnja ili sistemi za navodnjavanje.

Značajno je da su upravo za vrijeme treće dinastije iz Ura — što je bilo razdoblje grozničave građevinske djelatnosti — svi kraljevi, osim samog utemeljitelja dinastije, polagali pravo na božansko. Taj podatak na odlučujući način povezuje kraljevanje po milosti božjoj s programom javnih radova, karakterističnih za megamašinu. Mali poslovi mogli su se još uvijek prepuštiti malim ljudima, ali veliki zadaci pripadali su kralju, krijeptiču osobitih moći po kojima je upravljao: iznad svega krijeptiču jedinstvene moći da stvori kolosalni radni stroj.

Kao u mnogim primitivnim plemenskim zajednicama koje su istražene u toku posljednjih nekoliko stoljeća, a i u kasnijih povijesnih naroda, kralj se kretao amo-tamo između svoje posećene i svoje svjetovne uloge, bivajući čas vjerski a čas vojni poglavar. Ta dvojnost još uvijek postoji u raznim primitivnim plemenima, a vrijedi i u čitavoj civiliziranoj povijesti. Čak i danas je nosilac britanske krune ujedno i naslovni poglavar službene državne crkve, a nužan uvjet za obavljanje kraljevske dužnosti je da bude potvrđen i kao nadbiskup: Edward VIII je s velikim čuđenjem bio primoran da to shvati. To je od početka

bio arhetipski odnos. Tak je i skorojević Napoleon, kako bi kao car potvrdio svoju legitimnost, morao zatražiti da rimski prvosvećenik blagoslovi njegovu krunidbu — iako je, otimajući krunu iz papinih ruku i stavljajući je sam sebi na glavu, njegov previše nadobudni ego počinio svetogrđe za koje bi mu svaki stari Babilonac rekao da će time na svoje ambicije zacijelo navući prokletstvo neba.

Da bi se kraljevska vlast uspostavila i održala, bila je svakako potrebna injekcija božanske moći. Ali trajno općenje s nebom, nužno za kraljevo ravnanje, zahtijevalo je profesionalnu pomoć svećenika, vračeva, proroka, tumača snova i nebeskog znamenja, a njihov vlastiti status i služba zavisili su o kraljevoj svjetovnoj moći i bogatstvu.

Ta bitno važna koalicija između kraljevske vojne sile i često sumnjivog natprirodnog autoriteta, anticipirala je sličan savez znanstvenika i teoretičara matematičkih igara s visokim funkcionarima današnjih vlada, a bila je podložna i sličnoj korupciji, krivim proračunima i halucinacijama. Zavisnost o neprovjerljivim podacima, dobivenim s Neba, uvijek je iznova kvarila sposobnost za donošenje racionalnih odluka u borbi, primjerice na temelju okolnosti vidljivih na licu mjesta. Prečesto su mutni savjeti proroka vrijedili mnogo više nego profesionalno znanje vojnika, što nam potvrđuju takozvani »Mari« zapisi.

Mezopotamija nam, prema tome, potvrđuje teološku osnovu kraljevanja jednako jasno kao i Egipat, usprkos svim povjesnim i geografskim razlikama kultura. A riječi što su ih izgovarali oni najdavniji kraljevi obiju zemalja, nastavljaju odzvanjati kroz povijest u izjavama »legitimnih« kraljeva poput Ljudevita XIV, jednako kao u ne manje ekstravagantnim tvrdnjama jednog Hitlera, Staljina ili Maoa, kojima su njihovi kukavni obožavatelji i sljedbenici pripisivali sveznanje. Riječi koje izgovara mladi babilonski bog Marduk, prije nego postaje glavni branitelj svoje družine bogova u borbi protiv starodrevne boginje prvobitne vode, Tijamat, riječi su što su ih kraljevi znali izgovoriti i prije nego je Marduk zauzeo svoje mjesto u babilonskom panteonu. Bogovi su zapravo kraljevi nesvjesnog, samo uvećani, baš kao što su i kraljevi postali utjelovljenjem bogova u snu, imajući očitu premoć u budnom životu, prenoseći svoj zahtjev za nepovredivim suverenitetom na cijeli aparat Države.

Kao uvjet da preuzme kraljevsku vlast, Marduk zahtijeva od svojih sudrugova, bogova, da svaku njegovu zapovijed moraju poslušati bez pitanja. »Neka umjesto vas moje riječi određuju sudbinu: nepromjenljivo nek bude ono što po meni postoji: ni opozvana ni preinačena nek ne bude zapovijest mojih usana.« Te riječi vrijedi upamtiti. One iskazuju uvjete pod kojima se rodio novi kolektivni mehanizam.

Taj novi naglasak na neograničenoj moći zapovijedanja bio je, izgleda, u stanovitoj mjeri i nužna reakcija na nered i poteš-

koće koje su se množile s porastom pučanstva. Redovitost i sigurnost postale su politički poželjne zbog toga što su manje grupe ljudi mogle i odseliti ako bi se našle ugrožene, dok se cijeli grad ili gusto naseljeno područje ne može evakuirati ako ga zadesi poplava, suša i glad. Problemi regulacije riječnih tokova i uklanjanja štete od poplava, raspodjele vode za natapanje, uskladištenja dovoljnih količina hrane da se preduhitri glad prije slijedeće žetve — pokazalo se da sve to nadmašuje mogućnosti manjih lokalnih zajednica. U tim velikim riječnim dolinama javljala se autentična potreba za nekom ujedinjujućom vlašću, a u nedostatku racionalnije, kooperativne vlasti, ustanova kraljevanja zadovoljavala je tu potrebu.

Tako je neolitsko poljodjelstvo proizvelo dotad nečuveno obilje hrane, upravo je to novo bogatstvo stvaralo nove napeitosti. »U čitavoj povijesti Mezopotamije«, piše Frankfort, »vjerovalo se da do kraljevanja bogova nije došlo kao do prirodne popratne pojave jednog uređenog društva, nego da je ono proizvod zbunjenosti i tjeskobe. Ali i sâm sam poneki put opazio, kao u slučaju siromašnih prijatelja koji su se obogatili, da bogatstvo i sigurnost mogu sami po sebi dovesti do stanja tjeskobe koju moji prijatelji nisu poznavali ranije kad nisu znali odakle će smoći hranu za sutradan.«

Dok su prirodne sile u Mezopotamiji često djelovale katastrofalno, počevši od povijesnog biblijskog potopa, slične tjeskobe javljale su se čak i u nasmiješnom Egiptu, sasvim po strani od sedam gladnih godina o kojima se govori u legendi o Josipu. Egipat nam pruža i druga dokumentarna svjedočanstva o propalim ljetinama i gladi, ne samo zbog najezdi skakavaca, nego i zbog nedovoljnog ljetnog plavljenja Nila. U takvim krizama javljala se potreba za neprijepornim autoritetom koji će svrstati u redove ljudstvo mnogih zajednica i pravedno raspodijeliti njihova sredstva za život; vladar koji je preuzeo odgovornost, požnjeo bi zahvalnost u mjeri u kojoj bi takvi napori olakšavali krizu, a dobio bi podršku i u drugim prilikama.

Povezanost kraljevanja s tjeskobom, strahom i krizom, na žalost je dugotrajna. Thorkild Jacobsen je pokazao da je najstarija poznata politička ustanova koju možemo identificirati u mezopotamskom kontekstu, bila gradska skupština svih slobodnjaka. Ta je skupština u tekućim poslovima predavala vlast u ruke grupi starješina, ali u opasnim vremenima oni bi izabrali kralja da »preuzme dužnost na ograničeno vrijeme.« Tisućljećima kasnije, Herodot nam crta slično ustupanje moći u Mida i Perzijskima; tako su i Rimljani, kad bi zajednici zaprijetila opasnost, imenovali privremenog diktatora; ista privremena koncentracija moći, u slučaju »opasnosti po naciju«, karakteristična je za ustavna ovlaštenja predsjednika Sjedinjenih Država, iako ne tek danas jedan njihov predsjednik drznuo krivotvoriti slučaj opasnosti po naciju, kako bi mogao uzeti takvu vlast da poli-

tički sankcionira gomilu svojih zabluda i svoje neljudske čine u Vijetnamu.

Moć koja se tako usredotočila u instituciji kraljevanja stvorila je, zauzvrat, pouzdani izvor novih kriza, i to u instituciji ratovanja. Rat je svagdje stekao prioritet, čak i nad lovom, kao glavni prerogativ i dominantna aktivnost kraljeva. Jer prilikom uspostavljanja reda i zakona unutar posvećenog područja svojih bogova, kraljevi su dolazili u sukob sa suparničkim kraljevima i tuđim bogovima, jednako arogantnim u svojatanju vlastite božanstvenosti, bogovima koji su također polagali pravo na istovrsnu slijepu odanost i poslušnost, punu strahopoštovanja. Oni su i previše često padali u napast da nametnu svoju vrhovnu vlast, prodirući u susjedne države i pljačkajući njihovo stanovništvo.

Čak i kad je priroda bila blaga prema zajednici, u blizini je uvijek vrebala ratna katastrofa kao čovjekovo djelo, izazivajući pomutnju i potpomažući time apsolutnu moć kraljeva. Sukobi između gradova, zbog prava na vodu i zemlju, ponavljaju se u kronikama Sumera i Akada; ali iza tih zahtjeva koji su se mogli riješiti razumnim kompromisom, stajalo je iracionalno nastojanje ambicioznih i tiranskih »bogova« da osiguraju rop-sku podložnost.

I tu Jacobsen opet potkrepljuje Frankfortovo tumačenje. »Za čovjeka iz Mezopotamije, uređeni svijet nezamisliv je bez vrhovne vlasti koja nameće svoju volju«. Jacobsenov naglasak na vjeri u vrhovnu vlast može se usporediti s citatom iz egipatske »Satire o zanatima«: »Nema zvanja u kojem nema gazde.« Čovjek iz Mezopotamije bio je uvjeren da je vlast uvijek u pravu, ili barem da nema nikakve koristi sporiti se s njom.« Zapovijed dvora, kao i Anuova zapovijed, ne može se promijeniti. Kraljeva riječ je prava; njegov je izriječ poput božjeg, ne može se mijenjati.« Te nam riječi zvuče mučno i poznate su nam iz naših današnjih totalitarnih država, bile one »demokratske« ili »komunističke«.

To načelo — prvi jasni izraz onog što je u današnjim političkim sistemima poznato kao »partijska linija« ili »konsensus« — umanjuje u ovom kontekstu važnost mnogih razlika po kojima se drevna civilizacija na Nilu odvaja od one na Eufratu i Tigrisu. U obje situacije kralj raspolaže bogolikom vlašću; pragmatički gledano, jedva je važno što je u Egiptu i stvarno bio božanstvo, dok je u Mezopotamiji obično služio kao surogat, ali s »pravom božjeg opunomoćenika«, sve dok ga je služila sreća da djeluje u ime boga. Njegova se misija sastojala u tome da sudjeluje u neprestanoj borbi između reda i kaosa, što je bila, kako nas Ephraim Speiser podsjeća, »sudbinska drama koja se obnavljala početkom svake godine«.

S obzirom na takve zastrašujuće tjeskobe i takva nasilna sredstva oslobađanja od tjeskobe, ne treba se uopće čuditi što

je selo predalo i svoju autonomiju i svoju relativnu samodovoljnost tim višim moćima: božanskom kralju i državnim službenicima, upraviteljima i utjerivačima poreza koji su strogo izvršavali kraljeve zapovijedi. Raštrkana sela dobivala su naređenja iz kontrolnih središta.

Na zemlji je samo jedan, onaj kojeg su bogovi imenovali kraljem, mogao zahtijevati takvu bezuvjetnu poslušnost: samo jedan koji je takav drzak zahtjev mogao poduprijeti oružanom silom; a u slučaju sumnjičavosti ili otvorenog otpadništva, mogao je i slomiti samoupravne običaje što su ih male zajednice bile razvile na osnovi tradicija svojih predaka i vlastitih ograničenih sposobnosti savjetovanja, poduzimajući promišljene akcije na osnovi zdravog razuma.

A kraljevanju je, gotovo po definiciji, nedostajao upravo zdrav razum: kad su kraljeva naređenja bila izvršena, nitko mu se nije usudio iskreno reći u što se to izvršavanje izvrglo. S apsolutnom moći koju podaruje kraljevanje pojavile su se arogancija, bezobzirnost, krutost, navika na primjenu sile, nesklonost da se posluša razum, sve što nijedna mala zajednica ne bi podnosila ni od jednog svog člana — iako se agresivna i ljudski neugodna svojstva koja koriste takvom ambicioznom vodstvu mogu naći svagdje, kako je to Margaret Mead otkrila među Mundugumorima, čiji su vođe zajednici bili poznati kao »zaista loši ljudi«, agresivni i pohlepni na vlast i utjecaj.

Ali kad se kraljevanje, zajedno s ustanovama koje su ga podupirale, jednom čvrsto ukorijenilo, ostalo je sve do kraja devetnaestog stoljeća glavni politički model civiliziranog društva; u toku pet tisuća godina proširilo se i na daleko primitivnije plemenske zajednice kao što su, na primjer, šiluci u Africi, kod kojih su se svi magijski propisi i ideološke pretpostavke sačuvala nedodirnuti, po mnogo čemu u istom obliku što ga otkrivamo na samom početku, zajedno s istom pasminom stoke uzvinutih rogova koju su voljeli stari Egipćani.

Ukoliko se kraljevska vlast s vremenom ponešto humanizirala, moralizirala i svela na skromniju mjeru, do tog je uglavnom došlo zbog tvrdoglavog otpora seoskih zajednica, iz kojih se mnogo od običaja i načina života doselilo zajedno s došljacima u nove gradove. Zagledamo li pod površinu, vidjet ćemo da se ta borba između demokratskih i autoritarnih tehnika vodi u toku čitave povijesti.

5. Tehnika božanskog vladalaštva

Većina naših podataka o kraljevanju potječe iz dokumenata koji su, na žalost, zapisani stoljećima, čak tisućljećima poslije

stvarnih događaja. Uzmemo li kao polazište najniže arheološke slojeve Jerihona, prije svakog vidljivog traga kraljevanja naći ćemo privredu s dovoljnim viškovima da se izgradi veliki grad čiji su stanovnici trajno zaposleni. Pod tim okolnostima, moramo pretpostaviti da se »primitivna demokratska zajednica« (kako je naziva Frankfort) i bez kraljevanja razvila do prilično visoke razine tehničke kooperacije i vještine. To se vjerojatno dogodilo pod nekim blažim, uvjeravanju sklonijim oblikom vladavine, kakav je, prema hipotezi Kathleen Kenyon, već mogao nastati u periodu blagih i povoljnijih klimatskih uvjeta koji su na tom području nastali neposredno nakon otapanja ledenjaka. Nedavna iskapanja na lokalitetu Çatal Hüyük u Turskoj, bacaju dopunsko svjetlo na tu hipotezu.

Prije nego što su specijalizirane institucije, zasnovane na prinudi i kažnjavanju, potpuno poprimile svoj oblik, kraljevanje je niklo kao mutacija u poljoprivrednim zajednicama koje su još uvijek živjele bez ikakve trajne podjele rada, ili neke stroge kastinske podijeljenosti, samo s minimumom ekonomske diferencijacije u zanatskim specijalnostima, privatnom vlasništvu ili u broju robova: stanje koje manje-više odgovara Hezidovom Zlatnom dobu. Ako je tako, to bi moglo objasniti jednu perzistentnu crtu u najranijim oblicima kraljevanja, koja se mnogo kasnije manifestira i u kulturi Novog svijeta, primjerice kod Inka: naime njegov autoritarni komunizam koji je pod kontrolom države ali blagotvoran po širu zajednicu, stvarajući zajedničku razdiobu rada i proizvoda tog rada, kao na selu. U osnovi, isti društveno plodni poticaj i isti tip prinudne organizacije leži u pozadini suvremenog komunizma.

Kad je kraljevanje odmičeno ovlasti poljoprivrednih zajednica, njihove lokalne funkcije preuzela je u velikoj mjeri centralna vlast i u hramu i u dvoru. Javno vlasništvo ostalo je javno, ali sada je pripadalo bogu u kraljevskoj osobi. A kada je vladar dijelio ili to vlasništvo ili novi plijen svojim sljedbenicima, ono bi postajalo »privatno« vlasništvo, nad kojim se u toku čitave povijesti nadvija aura kraljevske, ako ne i božanske posvećenosti. Božji dio u plodovima zemlje, a taj dio je određivao hram, bio je prvi zahtjev koji se postavio na to vlasništvo: drevni zahtjev koji se kao »desetina« nastavio u srednjovjekovnom kršćanstvu. Ipak, svaki član zajednice imao je svoj uobičajeni dio. Tako dugo dok je čovjek slušao bogove i služio kralju, uživao je sigurnost i imao svog udjela u božanskom obilju. Današnja »država blagostanja« zadržala je — ili da kažemo da je »ponovo zadobila«? — mnoge od tih karakteristika.

Taj državno-administrativni komunizam, izgleda, označuje najraniji stupanj kraljevanja: sama zemlja, zajednički poslovi i zajednička prava dolaze pod kraljevu vlast, a kad je to nužno, njegovi ukazi i zakoni odmiču običaje lokalne zajednice koji traju od pamtivijeka. Jer upravo preko kralja zajednica

uživa milost bogova, a sve dok narod plaća porez u žitu i radom, njegova vlastita sigurnost nije u pitanju. Taj osnovni komunizam potvrđen je u Egiptu i Mezopotamiji, a zatim i u Peruu; pa ako je kraljevanje počivalo na takvim tradicionalnim obrascima, s time da ih je proširilo i osiguralo, to možda objašnjava zašto su bili prihvaćeni i oni suroviji aspekti sistema, iako su se porastom privatnog vlasništva i prebrzo pojavile goleme nejednakosti, primjerice između robova, slobodnjaka i plemića.

Ono što se još uvijek zove državni suverenitet, zadržalo je bez slabljenja izvorno kraljevo polaganje prava na moć i privilegij, na vrhovno vlasništvo i bezuvjetnu poslušnost, zajedno s takvim kaznama ili žrtvama koje suveren smatra prikladnim u ime nacionalne dobrobiti.

Ta solidarnost između božanski opunomoćenog vladara i njegove zajednice postigla je svoj klasični izraz u Egiptu: kako to formulira Frankfort, »vjera što ju je narod polagao u svoje 'pastire' značila je... da faraon treba u potpunosti obavljati apsolutnu moć koja mu po njegovoj božanstvenosti i pripada i koja ga — kao što ništa drugo ne bi moglo — osposobljava da osigura dobrobit cijele zajednice«. Ali isti taj odnos vrijedi jednako (ako već ne tako potpuno) i drugdje: Wilsonove riječi o Egiptu, »kralj je taj koji je sagradio hramove i gradove, koji je dobio bitke, dao zakone i darove za grobnice svojih velikaša«, odjekuju kod Kramera, u opisu djelatnosti kralja od Lagasha. To odaju čak i oblici govora kojima se kraljevi tradicionalno služe: u Shakespeareovom »Henriku V« suvereni oslovljavaju jedan drugoga »Engleskom« i »Francuskom«.

Odnos između kralja i zajednice transcendirao je lojalnost klanu, obitelji, susjedstvu: to objašnjava zašto su kraljevi, pa čak i samozvanci i tirani, tako često zadobivali podršku naroda protiv onih manjih pretendencata na vlast, velikaša i plemića. Pod mistikom apsolutne moći — dakle, isključivo putem jedinstvene službe kraljevanja, bile su prvi put zamišljene i ostvarene one funkcije koje će kasnije preuzeti stroj.

Takva moć se u početku asocirala s idejom služenja i odgovornosti bogovima. Oko 2000. godine pr. n. e., nijedan faraon nije mogao očekivati besmrtnost ako nije služio poštenju i pravdnosti (Ma'at). U tekstu iz razdoblja Srednjeg kraljevstva, Atum izjavljuje: »Učinih veliku poplavu da bi njome siromah dobio svoje pravo kao i velikaš. Učinih to da svaki čovjek bude jednak svom bližnjem.« U toj izjavi vidimo priznanje neprestanog pritiska, ne samo za legalizacijom nego i moralizacijom apsolutne vlasti: zadržati je u granicama i prisiliti je da poštuje čovjekov položaj.

Tako se božanski poglavar ove hijerarhije moći vraćao, barem načelno, egalitarnim i moralnim idejama sela. U tom je odnosu, doduše, uvijek bilo dvosmislenosti: vladareva blagost, koju naglašavaju egipatski tekstovi, ide rukom pod ruku s nje-

govom izrazitom ovlašću da izazove strah i nanese smrt. Ipak, uspomena na ranije, komunalne attribute kraljevanja, kompenzirala je možda, djelomice, svakodnevno podsjećanje na osobnu hirovitost i kolektivnu surovost. Ali, kažu nam dokumenti, službenici koji su izvršavali kraljeve naloge i prečesto su se poistovjećivali sa samim izvorom vlasti, pa su, tipično, pretjerivali s kraljevskom nemilosrdnošću, ne ublažujući je znacima kraljevske milosti.

Primitivniji tipovi zajednice funkcioniraju djelotvorno i skladno, držeći se uporno čvrsto utvrđenih navika i »drevnih običaja«: konformizam je cijena uzajamne trpeljivosti, a ostracizam je najoštrija kazna koja se obično primjenjuje. Ali da bi se osiguralo izvršenje kraljevske zapovijedi uzduž dugačkog ljudskog ransmisionog remena, koji je često djelovao na velikoj udaljenosti od centra moći, kraljevanje je zahtijevalo tegobniju vrstu pokornosti. Ako je državna organizacija htjela raditi glatko i kao jedna, konformizam je morao biti automatiziran i totalan.

Ta mehanička poslušnost postignuta je raznim simboličkim i praktičnim sredstvima, a prije svega uspostavljanjem nepremostive psihološke udaljenosti između kralja i svih onih koji mu se približe. Kraljeva osoba nije bila samo nepovrediva i nedodirljiva, nego je onima koji su dolazili u dodir s njom bilo zapovjedenno da padnu ničice, kao da su mrtvi, u puno svijesti da između njih i smrti nema više ničeg ako uvrijede kralja. U kraljevoj nazočnosti i najviši službenici puzali su poput robova, a čemu svjedoči jedan tekst iz Tel el Amarne, oko 1370. godine pr. n. e.: »Ničice i nauznak padam pred dvije noge svojega Gospodara, Boga Sunca s nebesa, sedam put po sedam puta.« Moli-telj je bio i »prvi po kojem gaziš«.

Takva podložnost, takvo odvratno samoponiženje nije nikad imalo svoj pandan među skromnim pripadnicima bilo koje seoske zajednice, sve dok se u njima nije nakupio talog »civiliziranih« institucija odozgo. Ali ta dresura proizvela je učinak pretvaranja ljudskih bića u »stvari« koje se kraljevom zapoviješću mogu pokrenuti u regimentirani tip suradnje, kako bi se obavili specijalni zadaci koje im je on namijenio, bez obzira na to koliko to osujećivalo nečiji obiteljski život ili bilo nespojivo s normalnim življenjem seoske zajednice.

Ne baš najmanje zlo tog sistema bio je osjećaj ljudske degradacije koji je izazivala dužnost službenika da ropski izvršavaju naredbe viših vlasti. M. I. Finley ukazuje na činjenicu da su u kasnijoj Grčkoj i u Rimu slobodni građani, upravo iz tog razloga, s krajnjim oklijevanjem prihvaćali visoke upravne službe, tako da su često ministarske ili visoke vojne funkcije obavljali robovi koji su bili suviše temeljito naučeni na poslušnost a da bi prepoznali svoje poniženje. U megamašini nema mjesta individualnoj inicijativi i odgovornosti: takva sloboda mogla bi značiti opoziv pogrešne naredbe ili neposluh za nemoralnu zapovijed.

Odani djelici megamašine, i drevni i novi, ostaju Eichmanni: dvostruko uniženi, jer nemaju svijest o svojoj vlastitoj degradaciji.

S idejom podložnosti i apsolutne poslušnosti, koja je bila bitna za montažu ljudske mašine, pojavila se, između ostalog, i mogućnost neposlušnosti, izdaje i pobune. Kako bi se za božanske sankcije kraljevanja osiguralo dolično poštovanje, kraljevska vlast mora biti spremna da se napokon svede na silu: ne samo na голу prinudu, nego na nasilje u divljačkim, sadističkim oblicima, često uvećanim do grozomornih i okrutnih pretjeranosti, na dehumanizaciju poput one čiji smo svjedoci bili u našem naraštaju, punu ingenioznih užasa što su ih »civilizirane« vladavine počinile u Varšavi, Auschwitzu, Tokiju i Vijetnamu.

I ovdje su, opet, bogovi poslužili kao uzor kraljevima: da bi svladao Tijamat, svoju staru suparnicu, Marduk je poslao »Zlehudi vjetar«, Vihor, Orkan: njegova olujna bojna kola tjeraju u četveropregu »Ubojica«, »Nemilostivi«, »Ugnjetač« i »Hitri«. »Oštri bijahu njihovi zubi, noseći otrov.« I opet, nije to značajka koja pripada samo Babiloncima, Asircima i Hetitima, inače poznatim svadljivcima i nasilnicima. Metafore kojima se služi najdrevniji tekst iz piramida, opisujući faraona koji je proglašen bogom, pričaju nam nesuspregnutom ljudožderskom slašću o doseg i moći božanskog kralja. Kako je tu oslikano, kraljevanje je zaista bilo institucija koja jede ljudi. Da bi našao pandan tim užasnim simbolima, čovjek se mora okrenuti djelu jednog dramskog pisca naših dana koji prikazuje kao neka žena jede genitalije svog ljubavnika.

Da moja ocjena ne bi izgledala suviše ekstravagantnom, potkrijepit ću je Ermanovim prijevodom:

»On je taj koji se hrani ljudima, a živi o bogovima, koji posjeduje glasnike i razaslije poruke... Trkača sa svim noževima... koji ih kolje za njega i za njega im vadi utrobu... on je glasonoša koji im donosi smrt... On je taj koji jede njihovu magiju i guta njihovo gospodstvo. Velike jede za zajuttrak, srednji su mu za večeru, a maleni za noćni obrok... Slomio im je hrptenicu i moždinu, iščupao srce bogova, pojeo Crvenu krunu i progutao Zelenu. On se hrani plućima mudraca: nasiti se živeći od srca i njegove magične moći.«

Uzeti takvu karakterizaciju kao gracioznu retoriku, značilo bi zatvoriti svoja osjetila za socijalni kontekst ovih riječi. Brutalna prisila nužno je pratila sveobuhvatnu organizaciju i ekstenzivni red što ih je uvela kraljevska vlast. Herodotova povijest puna je užasavajućih opisa bjesomučnih kraljevskih nasilja, kao u epizodi o Kambisu. Jedan od kraljevih najdražih dvorskih prijatelja opominje ga kako je stekao naviku da pije više vina nego što je to za njega dobro. Da bi dokazao kako vino na njega ne djeluje, Kambis pije brže nego ikad, zatim poteže luk i uperi ga u prijateljeva sina na drugom kraju dvorane; prostreljuje ga kroz srce

i na kraju vadi dječakovo srce, pokazujući ocu da kraljevska strijela nije promašila.

Primitivna društva uglavnom priznaju samo dva ozbiljna zločina: rodoskvrnuće i umorstvo. Ali s novim sistemom upravljanja i zakonima koje uvodi kraljevska vlast, broj svih mogućih zločina raste a kazne postaju sve užasnije. Neposluh pretpostavljenima bio je najstrašniji grijeh; sam »pogovor« bio je ozbiljna uvreda. Sudimo li po praksi indijanskog plemena Čejen, to bi mogla biti karakteristika paleolitskih lovaca. U njih je jedan od tri kažnjiva zločina bila i neposlušnost vođi lova na bizone.

Woolley navodi hetitski zakon: »I ako sluga ikad rasrdi svojega gospodara da se ubije, ili da mu se odsiječe nos, ili uši, ili da mu se iskopa oko.« Takva sakaćenja bila su omiljeni oblik kažnjavanja. Usporedimo li tu praksu s pristojnim, humanim običajima preživjelih primitivnih naroda, shvatit ćemo da je represivni kult moći donio surovost i poniženje koji su u toj mjeri bili nepoznati starijim društvenim grupama gdje se sakatilo samo vlastito tijelo, i to uglavnom iz magijskih razloga.

Čak i relativno blagi Hamurabijev zakonik sankcionira sistematsko kažnjavanje mučenjem i trajnim oštećenjem tijela, iako su takvi običaji bili posve tuđi maloj arhaiskoj zajednici prije željeznog doba. Te su se sadističke metode jednako primjenjivale i u obrazovanju, i ostavile su trag koji tek danas nestaje. Učitelji s bičem, kako bi se održao red, bili su sastavni dio sumerske škole, piše Kramer; u Egiptu, glagol »naučiti« znači također i »kazniti«. Ovo potonje značenje preživjelo je, zaista, sve do naših dana. Prije naše današnje »permissivnosti«, koja je s nekim uvrnutim sadizmom, kažnjavajući sve i svakoga osim djeteta, neobuzdano prešla u drugu krajnost, roditelji bi kažnjavajući dijete često govorili: »Naučit ću te ja već pristojnosti!«

Osim umorstva i silovanja, najstrašniji zločini koje kažnjava civilizirana vlast vuku svoj korijen iz »neoprostivog grijeha«: neposlušnosti suverenu. Prinuda umorstvom bila je kraljevska formula za uspostavljanje autoriteta, pribavljanje poslušnosti i utjerivanje poreza i dažbina. Vladavina svakog kralja bila je u osnovi strahovlada. Širenjem institucije kraljevanja, taj temeljni strah postao je integralnim dijelom nove tehnologije i nove ekonomije obilja. Ukratko, skriveno lice tog prekrasnog sna sličilo je noćnoj mori koju civilizacija dosad još nije uspjela odbaciti.

6. Civilizacija i »civilizacija«

Moć kao apstrakcija, moć kao cilj, postala je s kraljevanjem identifikacijska oznaka »civilizacije«, nasuprot svim ranijim formama i normama kulture.

Civilizacija, riječ koja često i još uvijek služi kao znak hvale i divljenja, u usporedbi s onim što se nazivalo divljaštvom i barbarstvom, uzima se kao opći pojam koji obuhvaća zakon, porijeklo, pravdu, uljuđenost, pristojnost i racionalnost, a trenutno podrazumijeva i kumulativno nastojanje oko napretka znanosti i umjetnosti, te poboljšanja čovjekova položaja trajnim unapređivanjem i tehnologije i odgovornog upravljanja. Svi ti divni i hvalevrijedni pojmovi, koji su u osamnaestom stoljeću izgledali očiti i sami sobom opravdani (osim ponekom slučajnom disidentu kao što je bio Rousseau), danas su postali posprdni: oni u najboljem slučaju predstavljaju nade i snove koje još uvijek treba ispuniti.

Ovdje i kasnije, služit ću se pojmom »civilizacija« u navodnim znacima u mnogo užem smislu: da označim grupu uredbi koje su se prvi put uobličile pod kraljevskom vlašću. Njezine glavne karakteristike, konstante u varijabilnim omjerima, jesu: centralizacija političke moći, klasna diferencijacija, doživotna podjela rada, mehanizacija proizvodnje, veličanje vojne moći, ekonomska eksploatacija slabih, uvođenje sveopćeg ropstva i prisilnog rada u proizvodne i vojne svrhe. Te uredbe u potpunosti bi diskreditirale i prvotni mit o kraljevanju po milosti božjoj i iz njega proizašli mit mašine da ih nije pratio čitav niz kolektivnih karakteristika koje s pravom zaslužuju divljenje: izum pisma i čuvanje pisanih dokumenata, razvoj likovne i glazbene umjetnosti, nastojanje da se krug komuniciranja i ekonomske razmjene proširi daleko izvan granica neke lokalne zajednice, te napokon, namjera da svim ljudima na raspolaganju budu sva otkrića, izumi i stvaralaštvo, djela umjetnosti i misli, vrijednosti i sadržaji što bi ih otkrila bilo koja lokalna grupa.

Negativne uredbe »civilizacije«, koje su krvlju omastile svaku stranicu povijesti, ne bi nikad izdržale tako dugo, da njezina pozitivna dobra, iako ih je za sebe svojatala vladajuća manjina, nisu u krajnjoj liniji služila cijeloj ljudskoj zajednici i težila da svojom veličinom i raznolikošću stvore univerzalno društvo daleko viših mogućnosti. Simboli tih dostignuća su izravno privlačili čak i one koji su bili samo promatrači. Ta univerzalna komponenta bila je prisutna od samog početka, već i zbog kozmičke utemeljenosti kraljevske moći; ali napori u stvaranju univerzalnog društva bili su odgođeni sve do naših dana, zbog nedostataka odgovarajućih tehničkih sredstava za brzi transport i neposrednu komunikaciju. Ipak, zahtjev za samom univerzalnošću uvijek se nanovo javljao, od Naram-Sina do Kira, od Aleksandra do Napoleona: jedan od posljednjih »svemogućih« monarha, Džingis-kan, proglasio se isključivim vladarem cijelog svijeta. To hvalisanje bilo je ujedno i posljedica mita o božanskom podrijetlu kraljevanja i preludij za novi mit mašine.

Nacrt megamašine

1. Nevidljivi stroj

Odajući priznanje neizmjerne moći i domašaju Božanskog Kraljevanja, kao mita i kao aktivne institucije, dosad sam ostavljao po strani pomnije ispitivanje jednog njegovog važnog aspekta, njegovog najvećeg i najtrajnijeg doprinosa — izuma arhetipskog stroja. Taj izvanredan izum pokazao se zapravo kao najraniji efikasn model svih kasnijih kompleksnih mašina iako se naglasak polako pomicao s ljudskih radnih dijelova tog stroja na pouzdanije mehaničke elemente. Kraljevska vlast je jedinstvenim činom prikupila ljudsku radnu snagu i disciplinirala organizaciju koja je omogućila izvođenje radova u dotad neiskušanim razmjerima. Rezultat tog izuma bili su golemi, građevinski zadaci, učinjeni prije pet tisuća godina i prispodobivi najboljim današnjim dostignućima u masovnoj proizvodnji, standardizaciji i pomnom planiranju.

Taj stroj ostao je neprimijećen, pa tako naravno i bezimen sve do naših dana kada je stvoren snažniji i suvremeniji tip koji se koristi cijelom gomilom podređenih strojeva. Zbog prikladnosti, arhetipski oblik te mašine označavat ću nadalje više nego jednim imenom, već prema konkretnoj prilici.

Budući da su sastavni dijelovi tog stroja, čak i kad je funkcionirao kao potpuno integrirana cjelina, bili nužno odvojeni u prostoru, u nekim ću ga prilikama nazivati »nevidljivim strojem«; kad je služio da obavi rad u obliku visoko organiziranog kolektivnog pothvata, zvat ću ga »radnom mašinom«. Kad je primijenjen u svrhu kolektivne prinude i razaranja, zaslužuje naziv koji upotrebljavamo i danas: »ratna mašina«. Ali kad treba uključiti sve njegove komponente, političku i ekonomsku, vojnu, birokratsku i kraljevsku, na njega ću se redovito pozivati kao na »megamašinu«, ili običnije rečeno, veliki stroj. A tehnička opremljenost proizašla iz takve megamašine postaje po tome »megatehnika«, za razliku od skromnijih i raznovrsnijih oblika tehnologije koji su sve do našeg stoljeća nastavili obavljati većinu svakodnevnog posla u radionici i na seoskom imanju, ponekad uz pomoć elektromotora.

Prosječno sposobni ljudi, oslanjajući se samo na snagu svojih mišica i na tradicionalne vještine, mogli su obaviti niz različitih poslova, uključujući tu proizvodnju grnčarije i tkanje, bez ikakvog izvanjskog upravljanja ili znanstvenog rukovođenja, osim onog koje je već postojalo u tradiciji lokalne zajednice. To nije slučaj s megamašinom. Samo kraljevi, potpomognuti disciplinom astronomske znanosti i poduprti religioznim sankcijama, imali su sposobnost da sastave i usmjeravaju megamašinu. Bila je to nevidljiva struktura, sastavljena od živih ali krutih dijelova od kojih je svakom bila dodijeljena posebna pažnja, uloga ili zadaća, kako bi se omogućio golemi radni učinak i ostvarili grandiozni planovi te velike kolektivne organizacije. U početku nije nijedan manji poglavar mogao organizirati megamašinu i staviti je u pogon. Premda je apsolutna afirmacija kraljevske moći počivala na natprirodnim sankcijama, institucija kraljevanja ne bi prevladala u tolikoj mjeri da njezine zahtjeve nisu potvrđivala kolosalna dostignuća megamašine. Taj izum bio je vrhunsko djelo rane civilizacije: tehnološki pothvat koji je poslužio kao uzor za sve kasnije oblike mehaničke organizacije. Taj model je bio prenošen (ponekad sa svim svojim dijelovima u dobrom stanju, ponekad kao priručno sredstvo u nuždi) čisto ljudskim kanalima kroz nekih pet tisuća godina, prije nego što je preveden u materijalnu strukturu koja je bolje odgovarala njegovim specifikacijama, a bio je utjelovljen u sveobuhvatnom institucionalnom obrascu koji je pokrивao svaki vid života.

Shvatiti podrijetlo stroja i njegovo rodoslovno stablo, znači steći svježi uvid u izvore naše današnje, pretjerano mehanizirane kulture, u kob i sudbinu modernog čovjeka. Otkrit ćemo da je izvorni mit mašine bio projekcija prekomjernih nada i želja, koje su se obilno ispunile u našem vremenu. Ali, u isto vrijeme, mit je nametao ograničenja, odricanja, prisilu i ropsku podložnost, što danas, izravno i kao rezultat obrnute reakcije koju je mit izazvao, prijeti često pogubnijim posljedicama nego što su bile u Doba piramida. Vidjet ćemo, naposljetku, da su već od samog početka sve blagodati mehanizirane proizvodnje bile potkopane procesom masovnog razaranja koje je omogućila upravo megamašina.

Iako je megamašina bila prvi put sastavljena u vrijeme kad se za izradu oruđa i oružja počeo upotrebljavati bakar, ona je bila nezavisna inovacija: mehaniziranje čovjeka zbilo se davno prije mehaniziranja njegovih proizvodnih sredstava, i to u daleko drevnijem poretku rituala. Ali kad je jednom bio koncipiran, taj novi mehanizam se brzo širio, ne samo u samoodbrambenom opnašanju, nego činom nametanja volje, što su mogli samo kraljevi, djelujući ili kao jedini bogovi, ili kao pomazanici i zastupnici božji. Gdje god je s uspjehom bila sastavljena, megamašina je umnažala količinu energije i obavljala rad u do tad nezamislivim razmjerima. S tom sposobnošću koncentracije golemih me-

haničkih sila pojavio se i novi dinamizam koji je samim zamahom svojih dostignuća prevladao ustalju rutinu i sitne inhibicije uske seoske kulture.

S energijom koju je kraljevska mašina stavljala na raspolaganje, proširile su se naveliko dimenzije vremena i prostora: radovi za koje bi ranije jedva bila dovoljna stoljeća, obavljali su se sada unutar jedne generacije. Na poravnanom zemljištu izrastale su na kraljevu zapovijed planine stvorene čovjekovom rukom, piramide i zigurati od kamena ili pečene gline: zapravo se promijenio cijeli krajolik koji je u svojim strogo određenim granicama i geometrijskim oblicima nosio pečat kozmičkog poretka i nesalomljive ljudske volje. Složeni strojevi za proizvodnju energije, koji bi bili usporedivi s tim mehanizmom, nisu se uopće nikad upotrebljavali, sve dok se sat, vodenica i vjetrenjača nisu proširili Evropom u četrnaestom stoljeću naše ere.

Zašto je taj novi mehanizam ostao nevidljiv arheologu i historičaru? Iz jednostavnog razloga koji je impliciran u našoj ranijoj definiciji: zato što se sastojao od isključivo ljudskih dijelova, a imao je definiranu funkcionalnu strukturu samo tako dugo dok su vjerski zanos, neku magijsku formalnu ili kraljevsku zapovijest (koja ju je prva i sastavila) prihvaćali svi članovi društva kao da ne potječe iz zemaljske sfere. Kad je jednom polarizirajuća kraljevska moć oslabila, zbog smrti ili poraza na bojniom polju, zbog sumnjičavosti ili osvetničke pobune, čitava mašina bi se slomila. Tada bi se njezini dijelovi pregrupirali ili u manje jedinice (feudalne ili gradske), ili bi u potpunosti iščezli, slični razbijenoj vojsci u kojoj se komandni lanac prekinuo.

Zapravo, te su prve kolektivne mašine bile podložne kvaru, khrke i ranjive, baš kao što su to bile i teološko-magijske koncepcije bitne za njihov rad. Zbog toga su upravljači tih strojeva bili u trajnom stanju tjeskobne napregnutosti — često s valjanim razlozima, bojeći se hereze ili izdaje onih koji su im bili gotovo jednaki po rang, kao i pobune ili osвете potlačenih masa. Bez ponizne vjere i besprizivne pokornosti kraljevskoj volji, koju su prenosili guverneri, generali, činovnici i nadzornici, mašina nikad ne bi bila proradila. Ako se takvo stanje nije moglo održati, mašina bi se slomila.

Ljudska mašina je od samog početka imala dva aspekta: jedan negativni, prinudni i prečesto razorni; drugi pozitivan, životvoran i konstruktivan. Ali ti drugi faktori nisu mogli spremno funkcionirati ako u nekom stupnju ne bi bili prisutni i oni prvi. Iako je primitivni oblik ratne mašine gotovo sigurno pretodio radnom stroju, tek je ovaj potonji postigao neusporedivo savršenstvo izvedbe: ne samo količinom obavljenog rada, nego kakvoćom i složenošću svog organizacijskog ustrojstva.

Nazivati te kolektivne entitete strojevima nije tek puka igra riječima. Ako mašinu, manje-više u skladu s klasičnom definicijom Franza Reuleauxa, definiramo kao kombinaciju otpornih

dijelova, od kojih je svaki funkcionalno specijaliziran, djelujući pod čovjekovom kontrolom u svrhu iskorištavanja energije i obavljanja rada, onda je veliki radni stroj bio u svakom smislu autentična mašina: to više, što su svi njezini sastavni dijelovi, iako sačinjeni od ljudskih kostiju, živaca i mišića, bili svedeni na puke mehaničke elemente, kruto standardizirane za izvršenje točno ograničenih zadataka. Nadzornikov bič brinuo se za prilagođivanje. Ako ih baš nisu izumili, kraljevi su takve mašine sastavljali već u najranijem Dobu piramida, od kraja četvrtog tisućljeća naovamo.

Upravo zato što nisu imali nikakvu fiksiranu izvanjsku strukturu, ti su radni strojevi bili mnogo sposobniji za promjenu i prilagođivanje od svojih krutih metalnih rođaka, modernih tekućih vrpca. U gradnji piramida imamo ne samo prve nesumnjive dokaze postojanja takve mašine, nego i dokaz njezine zapanjujuće efikasnosti. Gdje god se pojavila institucija kraljevanja, s njom je išao i »nevidljivi stroj« u svom destruktivnom, ako ne u konstruktivnom obliku. To vrijedi jednako za Mezopotamiju, Indiju, Kinu, Yucatan i Peru, kao i za Egipat.

U vrijeme kad je megamašina poprimila svoj oblik, svih njezini prethodni stupnjevi bili su izbrisani: možemo samo pomišljati na koji su način razvrstavani njezini članovi, kako su im dodjeljivana mjesta, kako su uvježbavani za svoje zadatke. Na jednoj točki tog procesa neki je inventivni um, ili vjerojatnije čitav niz umova, slijedeći prve poteze u njenom stvaranju, morao doći u stanje da shvati bitni problem — način mobilizacije velikog broja ljudi i stroge koordinacije njihova rada u vremenu i prostoru, za neku unaprijed određenu, jasno zamišljenu i proračunatu svrhu.

Teškoća je bila u tome da se nasumična gomila ljudskih bića, odvojenih od obitelji, zajednice i bliskih im zanimanja, od kojih je svaki imao vlastitu volju ili bar pamćenje, pretvori u mehaniziranu grupu kojom se može rukovati na zapovijed. Tajna mehaničke kontrole bila je u tome da je na čelu organizacije stajao jedan um s čvrsto određenim ciljem, služeći se metodom prenošenja poruka pomoću niza posrednika, sve dok ne bi doprle i do najmanje jedinice. Od bitne važnosti bilo je točno prenošenje poruke i apsolutna pokornost.

Taj veliki problem mogao je prvi put biti razrađen u nekoj poluvojничkoj organizaciji, u kojoj je relativno mali broj lovaca, uglavnom toliko discipliniranih da slušaju svog vođu, dobio zadatak da kontrolira mnogo veću grupu neorganiziranih seljaka.

U svakom slučaju, tako stvoreni tip mehanizma nije nikada radio bez rezerve prinudne sile iza slova zapovijedi, a ta metoda i struktura prenesene su, gotovo bez izmjena, na sve vojne organizacije kakve danas znamo. *Zapravo, vojska je prenosila standardni model megamašine od kulture do kulture.*

Ako je već neki pojedinačni izum bio nužan da bi taj veliki mehanizam proradio za obavljanje građevinskih zadataka kao i za prinudu, tada je to po svoj prilici bio izum pisma. Metoda prevođenja govora u grafički zapis nije samo omogućila da se impulsi i poruke prenose cijelim sistemom, nego i da se utvrdi odgovornost kad pismena naređenja ne bi bila učinjena. Odgovornost i pisana riječ išle su u povijesti zajedno s kontrolom velikog broja stanovnika, pa nije slučajno da najranija upotreba pisma nije služila priopćavanju ideja, religioznih ili drugih, nego da hram uknjiži žito, stoku, grnčariju, zanatsku robu, primitak i izdatak. To se dogodilo vrlo rano, jer je na jednom žezlu iz prednastičkog razdoblja koje se nalazi u Ashmolean muzeju u Oxfordu, zabilježen plijen od 120.000 zarobljenika, 400.000 volova i 1.422.000 koza. Taj aritmetički proračun predstavlja još veće djelo od samog zarobljavanja.

Djelovanje na udaljenost, pomoću pisara i skoroteča, jedan je od znakova raspoznavanja nove megamašine, pa ako su pisari postali favorizirana profesija, tome je razlog što mašina ne bi mogla efikasno raditi bez njihove neprestane službe šifriranja i dešifriranja kraljevskih poruka. »Pisar je usmjeravao svaki postojeći rad u ovoj zemlji«, kaže nam jedan egipatski tekst iz Novog kraljevstva. Oni su, zapravo, vjerojatno igrali ulogu koja se nije mnogo razlikovala od uloge političkih komesara u ruskoj sovjetskoj vojsci. Oni su omogućili neprestano »izvršavanje političkog glavnog štaba« koje je bitno za svaku centraliziranu organizaciju.

Bez obzira na to da li se najprije pojavili vojna mašina ili radni stroj, organizacija im je bila ista. Jesu li egipatske ili mezopotamske pljačkaške bande i rudarske družine bile vojne ili civilne organizacije? Te se funkcije isprva nisu razlikovale, bolje rečeno, bile su zamjenjive. U oba slučaja temeljna jedinica bilo je odjeljenje pod komandom svog zapovjednika. Taj obrazac prevladavao je čak i na imanjima veleposjednika u Starome carstvu. Prema Ermanu, odjeljenja su sačinjavala čete koje su na paradama marširale pod vlastitom zastavom. Na čelu svake čete radnika stajao je predradnik koji je imao naslov »poglavar čete«. Može se mirno reći da neko rano neolitsko selo nije vidjelo ništa slično. »Egipatski velikodostojnik«, primjećuje Erman, »ne razmišlja o tim ljudima drugačije nego kolektivno; radnik pojedinac za njega ne postoji, baš kao što za naše visoke oficire ne postoji individualni vojnik.« Točno: to je bio izvorni obrazac arhetske megamašine koji se nikad nije radikalno mijenjao.

S razvojem megamašine obavljena je na isti način vrlo rano i opsežna podjela rada između funkcija i službi, odavno nam poznata iz vojske i primijenjena na visoko specijalizirane dijelove radnog procesa. Flinders Petrie bilježi da je u rudarstvu — u djelatnosti gdje se i u Egiptu i u Mezopotamiji armija radnika, ponavljam, jedva može razlikovati od armije vojnika —

bila uspostavljena minuciozna podjela rada. »Iz zapisa na mumijama«, kaže nam Petrie, »znamo kako pomnivo je rad bio podijeljen. Svaka pojedinost bila je povjerena na odgovornost nekom pojedincu: jedan je istraživao, drugi ispitivao kamen, treći se brinuo za proizvod. Postoji preko pedeset različitih svojstava i stupnjeva službenika i radnika koji se navode u rudarskim pothvatima.«

Te su podjele, neizbježno, postale dijelom šire društvene organizacije, djelujući i izvan zatvorenog svijeta megamašine. U vrijeme kad je Herodot posjetio Egipat, u petom stoljeću pr. n. e., sveobuhvatna podjela rada i daljnja minuciozna podjela u specijalnosti, koja se više nije ograničavala samo na megamašinu, došla je do točke koja je usporediva s onom do koje smo došli mi u naše vrijeme. Jer Herodot bilježi da su neki »liječnici za oči, drugi za glavu, treći za zube, neki za trbuh, a još neki za unutrašnje bolesti«.

Ali, treba da uočimo razliku između drevne ljudske mašine i njezinih efikasnijih, obezluđenih modernih rivala, i po metodi i po osnovnoj namjeri. Kakav god bio stvarni rezultat njihove upotrebe, svi moderni strojevi zamišljeni su kao naprave za uštedu rada: oni nastoje obaviti maksimalnu količinu rada uz najmanji utrošak neposrednog ljudskog napora. Ušteda rada nije imala u koncepciji najdrevnijih strojeva: oni su bili *naprave za iskorištavanje rada*, a njihovi izumitelji su imali razloga da se vesele što većem broju radnika koje bi efikasnim planiranjem i organizacijom mogli privesti svakom određenom zadatku, samo ako bi cijeli pothvat bio dovoljno velik.

Ukupni učinak oba tipa mašine bio je isti: one su bile smišljene za efikasan rad i nepopustljivu točnost, te da s obiljem snage obave zadatke koje labavo organizirani pojedinci sa svojim radnim oruđem ne bi nikada mogli dovršiti. Oba tipa mašine postigla su dotad nedostižnu razinu djelotvornosti. Ali umjesto da oslobađa radnu snagu, kraljevska megamašina dičila se upravo njezinim zatvaranjem i zaslužnjem.

Da su prevladali čisto humani oblici rada, oni kojih se čovjek laća dobrovoljno kako bi zadovoljio svoje neposredne potrebe, kolosalna dostignuća drevnih civilizacija vjerojatno bi ostala nezamisliva: to moramo prihvatiti kao činjenicu. A čak je i moguće da moderna, neljudska mašina, koju tjera izvanjska energija s ciljem da se uštedi rad, ne bi nikad ni bila izumljena, jer su mehanički agensi morali najprije biti »socijalizirani« da bi sama mašina mogla biti u potpunosti mehanizirana. Ali, istodobno: da kolektivna mašina nije bila u stanju iskoristiti prisilni rad, dobiven ili povremenom regrutacijom ili zarobljavanjem, možda nikad ne bi ni došlo do kolosalnih promašaja, zastranjenja i puštenja koji su tako trajno pratili rad velikog stroja.

2. Mehanički standardi rada

Ispitat ćemo sada ljudsku mašinu u njezinom arheotipskom obliku. Kao što često biva, u njezinim prvim manifestacijama ima stanovite jasnoće koja se gubi kako se mašina širi i kako započinje njezina elaboracija u složenijim strukturama kasnijih društava, miješajući se s ostacima poznatih i skromnijih tehnoloških oblika. Pa ako megamašina nije nikada postigla veći vrhunac nego u Doba piramida, to vjerojatno nije bilo samo zbog jedinstvenih tehničkih talenata koji su planirali i upravljali tim drevnim strojevima, nego i zbog toga što mit koji je na okupu držao ljudske dijelove tog stroja, više nikada nije imao tako golemu privlačnu snagu koja sve do VI dinastije ostaje neokaljana bilo kojim ozbiljnim padom ili neuspjehom. Do tog trenutka njezin trijumf bio je neprijeporan, a njezina kronična zastranjenja još uvijek skrivena.

Između svih građevinskih djela kojima se megamašina odlikovala, piramida se izdvaja kao neki arhetipski model. Svojim elementarnim geometrijskim oblikom, izvanrednom točnošću svojih razmjera, organizacijom cjelokupne radne snage, samom količinom potrebnog građevinskog rada, dovršena piramida pokazuje nam do savršenstva jedinstvena svojstva tog novog tehničkog kompleksa. Da bih izložio ta svojstva, ograničit ću se samo na piramidu, konkretno na veliku piramidu u Gizehu.

Egipatska piramida zamišljena je kao grobnica koja sadrži faraonovo balzamirano tijelo i omogućuje mu siguran prijelaz u zagrobni život. U početku je takav bogoliki produžetak postojanja pripadao samo kraljevima. U mumiji i piramidi vrijeme je simbolički zauvijek zastalo. To nebesko odredište kraljeva mije njalo je i svaku zemaljsku perspektivu. Ali baš kao što je slučaj s našim današnjim osvajanjem svemira, običan čovjek nije u tome igrao nikakvu ulogu — osim da plati ceh u obliku poreza i prisilnog rada.

Između prve kamene piramide, sagrađene u obliku stepeništa što ga kasnije nalazimo u Srednjoj Americi, i moćne Keopsove piramide iz IV dinastije, prvog i najizdržljivijeg od svih sedam čuda Starog svijeta, leži manje od poldrug stoljeća: ta je promjena po svojoj brzini usporediva s razvojem gradnje od čeličnih okvira u naše vrijeme. Mjereno vremenskom ljestvicom izuma za Stari vijek, oaj najprimitivniji i onaj najsavršeniji, nikad više dostignuti oblik, bili su praktično suvremenici.

Brzina tog razvoja ukazuje na koncentraciju fizičke snage i tehničke imaginacije. Ta preobrazba je još upadnija zbog činjenice da grobovi faraona ne stoje sami: oni su sačinjavali samo dio čitavoga Grada mrtvih, kompleksne strukture sa zgradama u kojima su stanovali svećenici, obavljajući složene obrede bez

kojih, smatralo se, nije bilo moguće osigurati sretnu zagrobnu budućnost preminulom božanstvu.

Velika piramida je jedan od najkolosalnijih i najsavršenijih primjera tehničkog umijeća svih vremena i svake kulture. Ako i ne uzmemo u obzir primitivnost raspoloživih oruđa u trećem tisućljeću pr. n. e., po tehničkoj virtuoznosti i smjelosti nju ne nadmašuje nijedna naša današnja građevina. A ipak, tog velikog pothvata latila se kultura koja je netom izašla iz kamenog doba i još se dugo služila kamenim oruđem, iako je raspolagala bakrom za dlijeta i pile kojima su oblikovani golemi kameni elementi za nove spomenike. Sve radnje obavljale su se isključivo ručno.

Regrutacija nacionalnih razmjera, ako ne kmetstvo ili ropstvo, bila je bitni dio sistema. Erman nam kaže da čak ni svećenstvo nije bilo oslobođeno prisilnog rada. Stvarni rad obavljali su specijalizirani radnici i obrtnici, potpomognuti vojskom neobučenih ili priučenih radnika koji su se svaka tri mjeseca regrutirali iz poljoprivrede. Čitava gradnja obavljena je uz mehaničku pomoć samo ona dva »jednostavna stroja« klasične mehanike: poluge i kosine. U to vrijeme nisu još bili izumljeni kotač, ni kolotur, ni zavrtanj. Iz grafičkih prikaza znamo da su veliko kamenje na saonicama, preko pustinjskog pijeska, vukli bataljoni radnika. Ali pripazimo: jedna jedina kamena ploča koja pokriva unutrašnju komoru velike piramide, prostorijski u kojoj počiva faraon, težila je pet tona. Danas bi jedan arhitekt dva puta promislio prije nego što bi zahtijevao da se izvede takav mehanički podvig.

Velika piramida, međutim znači nešto više od goleme kamene planine s osnovicom od 230 m² i visinom od 147 metara. To je struktura složene unutrašnjosti koja se sastoji od niza hodnika na raznim razinama, a koji vode u krajnju, pogrebnu komoru. Ali svaki dio piramide ugrađen je s takvom preciznošću da pripada, kako je Breasted podvukao, prije urarskoj vještini nego umijeću današnje mostogradnje ili visokogradnje. Kamene blokove sastavljeni su fugama velike dužine, sa zazorom koji iznosi desetistučinku jednog palca, dok veličina stranica osnovice odstupa samo za osam palaca, i to kod građevine koja obasiže hvate i hvate. Ukratko: fino mjerenje, mehanička preciznost bez odstupanja i besprijeckorno savršenstvo izvedbe nisu nikakav monopol našeg današnjeg vremena. Faraonska organizacija društva iskočila je pet tisuća godina unaprijed da bi stvorila prvu pogonsku mašinu velikih razmjera, stroj čiji je ukupni potencijal iznosio od 25.000 — 100.000 ljudi, što je na samoj donjoj granici bilo jednako 2500 konjskih sila.

Očigledno nikakve obične ljudske ruke, nikakav običan ljudski napor, nikakav redoviti oblik ljudske suradnje, na koji nailazimo pri gradnji seoskih koliba ili zaoravanju ledine, nije mogao postrojiti tu nadljudsku snagu i postići taj gotovo natprirodni

rezultat. Samo je božanski kralj mogao zahtijevati tako golemi čin kolektivne ljudske volje i postići tako veliku preobrazbu materije. Je li bez pomoći stroja moguće ostvariti takva građevinska djela? Svakako, nije. Samo je složena pogonska mašina mogla proizvesti te goleme gradnje. Sam konačni proizvod pokazivao je da nije djelo tek nekog stroja, nego krajnje rafiniranog tipa mašine. Iako je materijalna opremljenost dinastičkog Egipta bila još uvijek gruba, strpljiva zanatska vještina i disciplinirana metodičnost nadoknađivale su te nedostatke. Megamašina je bila sastavljena od mnoštva uniformnih, specijaliziranih, međusobno zamjenjivih ali funkcionalno diferenciranih dijelova koji su bili strogo svršani i koordinirani u jednom centralno organiziranom i iz centra rukovođenom procesu, a da se pri tom svaki dio ponašao kao mehanička komponenta jedne mehanizirane cjeline.

Ljudska mašina usavršena je za neka tri stoljeća, u Egiptu za upola manje. Tip uma koji je isplanirao piramide, masivne hramove i utvrđene gradove, bio je predstavnik novog ljudskog tipa, sposobnog da ostvari apstraktnu organizaciju kompleksnih funkcija u strukturalnom nacrtu čiji je konačni oblik određivao svaki stupanj izvedbe. Za gradnju tih gigantskih struktura bili su nužni ne samo matematički proračuni, nego i pomno astronomsko opažanje, jer je svaka njihova stranica točno usklađena sa stranama svijeta. Tako fino mjerenje zahtijevalo je visoke zanatske standarde, nenadmašene sve do naših dana. Budući da se za vrijeme poplave piramida nalazi samo nekoliko stotina metara od Nila, za gradnju je bila potrebna čvrsta kamena podloga, što je zahtijevalo pijeska. Ploha ležišta velike piramide odstupa od libele tek nešto više od pola palca.

Umovi koji su riješili te probleme i izveli takve nacрте bili su očito umovi najvišeg reda, s jedinstvenom kombinacijom teorijske analize, praktičnog poimanja i maštovite dalekovidnosti: Imhotep, koji je sagradio prvu kamenu piramidu u Sakhari, bio je državni ministar, astronom i liječnik. Nisu to bili nikakvi školovani specijalisti ili »stručnjaci«, nego ljudi koji su se slobodno kretali cijelim prostranstvom života, poput velikih umjetnika talijanske renesanse. Njihova srčanost i samopouzdanje bili su dorasli svakoj situaciji: ponekad su zaista prkosili razboritosti, kao u kasnijem asuanskom obelisku, teškom 1168 tona, koji nikad nije bio definitivno odvojen od svoje žive kamene podloge.

Međutim, umove novog reda imali su i radnici koji su ostvarivali te planove: bili su mehanički kondicionirani, radeći svaku zadaću u strogom skladu s uputama, beskrajno strpljivi, ograničujući svoje reakcije samo na riječ zapovijedi. Mašinski rad mogu obaviti samo mašine. Ti su se radnici za vrijeme svog služenja ogoljeli do pukih refleksa kako bi osigurali mehaničku savršenost izvedbe. Njihovi predvodnici, ipak, znali su pročitati pismena naređenja, a i sami radnici prepoznavali bi možda pokoji hijeroglif, jer su nam, prema Edwardsu, na blokovima piramide u Mei-

dumu ostavili svoja imena. »Brodsko društvo«, »žestoki momci«, »Majstori« i tako dalje. Otvrđnuli na mehanički rad, oni bi se osjećali kod kuće na svakoj današnjoj tekućoj vrpici. Nedostajale su im samo fotografije golišavih ljepotica.

Slični organizacijom, načinom rada, brzinom proizvodnje a i po samom proizvodu, strojevi koji su gradili piramide i velike hramove i koji su izveli sve velike građevinske pothvate »civilizacije« u drugim prostorima i kulturama, bili su nesumnjivo pravi strojevi. Sa svojim osnovnim operacijama oni su obavili posao koji bi danas obavljao cijeli korpus bagera, buldožera, traktora, mehaničkih pila i pneumatskih čekića, i to s točnošću mjerenja, profinjenom vještinom i nesmanjenom produktivnošću — što bi sve i danas bio razlog za hvastanje. Te osobine nisu bile nikakav monopol Egipćana: »Njemačka iskapanja u Uruku dovela su do procjene da je za kompleks samo jednog hrama trebalo oko 1500 ljudi, s desetosatnim radnim danom, kroz pet godina.«

To uvećanje u svakom smjeru, to podizanje plafona čovjekovih mogućnosti, to podređivanje individualnih sposobnosti i interesa neposrednom mehaničkom poslu, ta ujedinjenost mnoštva podređena jednom cilju, proizlazila je samo iz jednog izvora: iz božanske moći koju je imao kralj. Kralj, ili još bolje, sama institucija kraljevanja, bili su oni prvi pokretači i pogonska snaga. Zauzvrat, očigledni uspjeh pothvata afirmirao je tu moć.

Treba se prisjetiti da je takav strogi, sveobuhvatni poredak započeo na vrhu: svijesću o predvidljivoj putanji Sunca i planeta, i ako je stara hipoteza Zelig Nuttall ispravna, o čvršćem i još predvidljivijem položaju Sjevernjake. Prilikom gigantskih kolektivnih radova, kao i prilikom ceremonijala u hramu, onu izvornu zapovijest izdavao je kralj: onaj koji je zahtijevao apsolutnu pokornost, a kažnjavao čak i beznačajnu neposlušnost. Jedino je kralj imao božansku moć pretvaranja ljudi u mehaničke predmete i sastavljanja tih predmeta u mašinu. Poredak s nebesa prenosio se na kralja, a s njega na svaki dio mašine, pa je s vremenom stvorio osnovno mehaničko jedinstvo i u drugim institucijama i djelatnostima; one su počele pokazivati istu pravilnost koja karakterizira kretanje nebeskih tijela.

Nikakav stariji vegetacijski mit niti bog plodnosti nije mogao uspostaviti taj apstraktni poredak, ni odvojiti tako mnogo snage od neposrednog služenja životu. Ali tu snagu, usko vezanu za megamašinu, mogla je u potpunosti dijeliti samo manjina; oni koji su se opirali izazivali su smrt, baš kao da se opiru samom hodu zvijezda po njihovim putanjama. Usprkos čestim udarcima i neuspjesima, te fantazije kozmičkih razmjera ostale su netaknute sve do naših dana: zaista, opet su se vratile pod krinkom »apsolutnog oružja« i »apsolutnog suvereniteta« — tih nimalo nevinih halucinacija »atomskog doba«.

3. Monopol moći

Da bismo razumjeli izvedbenu strukturu ljudske mašine, potrebno je učiniti veći napor nego svoju pažnju usmjeriti samo na točke u kojima se ta struktura materijalizirala. Čak je i našu današnju tehnologiju, s njezinom golemom mrežom vidljivih strojeva, nemoguće shvatiti samo na taj način.

Dvije su uredbe bile od bitne važnosti za rad mašine: pouzdana organizacija znanja, prirodnog i natprirodnog, te razrađena struktura izdavanja, izvršenja i potpunog sprovođenja naredbi. Prvu je utjelovljavalo svećenstvo, bez čije aktivne pomoći institucija kraljevanja po milosti božjoj nije mogla ni nastati. Druga se uredba konkretizirala u birokraciji. Obje su bile hijerarhijske organizacije na čijem su vrhu stajali Veliki svećenik i Kralj. Bez njihovih udruženih napora kompleks moći nije mogao efikasno djelovati. Taj uvjet ostaje na snazi i danas, iako postojanje automatiziranih tvornica i kompjutorski upravljanih proizvodnih jedinica sakriva u sebi ljudske komponente i religioznu ideologiju koja je bitna čak i za najsvremeniju automaciju.

Ono što bi danas nazvali znanošću, bilo je od samog početka integralni dio tog novog strojnog sustava. Sređeno znanje, zasnovano na kozmičkoj pravilnosti, procvalo je, kako smo vidjeli, s kultom Sunca: promatranje zvijezda i stvaranje kalendara koincidiralo je s institucijom kraljevanja i podržalo ju, iako je, povrh toga, ne mali dio svećeničkog i proročkog truda bio posvećen tumačenju smisla mnogih pojedinačnih zbivanja, kao što su bile pojave kometa, pomrčine Sunca ili Mjeseca, ili promjenljivim prirodnim pojavama kao što je let ptica ili stanje unutrašnjih organa žrtvovane životinje.

Nijedan kralj nije se mogao sigurno kretati bez podrške tako organiziranog »višeg« znanja, baš kao što ni Pentagon danas ne može bez savjeta svojih specijaliziranih znanstvenika, tehničkih stručnjaka, teoretičara igre i kompjutora — što je jedna nova hijerarhija, koja navodno mnogo manje griješi od onih što su zurili u drob životinja, ali sudeći po grubim pogreškama u njihovim kalkulacijama, izgleda da ne griješe znatno manje.

Da bi bila djelotvorna, ta vrsta znanja mora ostati tajni monopol svećenstva. Da je svatko imao slobodni pristup izvorima znanja i sistemu tumačenja, nitko ne bi vjerovao u njihovu nepogrešivost, jer se tada njihove zablude ne bi mogle sakriti. Otuda se i ogorčeni protest Ipu-wera, protiv prevratnika koji su zbacili Staro kraljevstvo u Egiptu, zasnivao na činjenici da su »razgolitili tajne hrama«, to jest da su objavili »embargiranu informaciju«. Tajno znanje je ključ za svaki sistem vlasti. Pisana riječ je bila klasni monopol sve do izuma tiska. Jezik više matematike i elektronski računari obnovili su danas i tajnu i monopol, iz čega slijedi i ponovno zadobivanje totalitarne kontrole.

Ne baš najmanja srodnost kraljevanja s obožavanjem Sunca leži u činjenici da je kralj, poput Sunca, isijavao svoju moć na daljinu. Po prvi put u povijesti moć je postala djelotvornom i izvan neposrednog doseg sluha ili ruke. Nijedno ratničko oružje nije moglo prenijeti takvu moć. Za to je bio potreban osobiti oblik prijenosnog mehanizma: gomila pisara, glasnika, upravnika, nadglednika, predvodnika, viših i nižih činovnika, čiji je život zavisio o vjernom izvršavanju kraljevih zapovijedi, ili još direktnije, o naredbama njegovih moćnih ministara i generala. Drugim riječima, dobro organizirana birokracija je integralni dio megamašine: grupa ljudi, sposobna da proslijedi i izvrši naređenja ritualnom pomnošću svećenika i nemislećom poslušnošću vojnika.

Zamišljati da je birokracija relativno nova ustanova, znači zanemariti anale drevne povijesti. Prvi dokumenti koji potvrđuju postojanje birokracije pripadaju Dobu piramida. Natpisom na cenotafu u Abidosu, jedan nam profesionalni visoki službenik Pepija I iz VI dinastije, oko 2375. godine pr. n. e., saopćuje: »Njegovo Veličanstvo stavilo me na čelo ove vojske, dok su plemići, nosioci pečata kralja Donjeg Egipta, družbenici iz Palače... dok su nomarsi (guverneri) i gradonačelnici Gornjeg i Donjeg Egipta, družbenici i glavni dragomani... dok su glavni proroci Gornjeg i Donjeg Egipta, i Vrhovni činovnici, svi bili na čelu četa Gornjeg i Donjeg Egipta, ili na čelu sela i gradova kojima su vladali.«

Taj tekst ne samo da nepobitno dokazuje birokraciju nego, kao i već navedeno svjedočanstvo Petriea, pokazuje da se proces podjele rada i specijalizacije funkcija, nužnih za efikasno djelovanje mehanizacije, već dogodio.

Takav razvoj započeo je barem tri dinastije ranije: ne slučajno, s gradnjom Doserove piramide u Sakhari. U svom »Nepobjedivom gradu«, John Wilson primjećuje da »Doseru pripisujemo ne samo početke monumentalne kamene arhitekture u Egiptu, nego i stvaranje novog čudovišta, birokracije«. To nije bila puka podudarnost. Komentirajući tu pojavu, W. F. Albright kazuje nam da »veliki broj titula pronađen na pečatima I dinastije... svakako pretpostavlja svojevršno razgranato činovništvo«.

Kad je hijerarhijska struktura ljudske mašine jednom bila uspostavljena, nije više bilo nikakvog teoretskog ograničenja za broj ljudi koji bi mogla kontrolirati ili za moć koju bi mogla iskazati. Uklanjanje ljudskih dimenzija i organskih ograničenja zaista predstavlja glavni ponos takvih autoritarnih strojeva. Dio svoje produktivnosti takav stroj zahvaljuje nesuzdržanoj primjeni fizičke prinude s ciljem da se savlada čovjekova lijenost ili tjelesni umor. Profesionalna specijalizacija bila je nužni stupanj u sastavljanju ljudske mašine: nadljudska točnost i savršenstvo konačnog proizvoda mogli su se postići samo intenzivnom koncentracijom zanatske vještine na svaki dio radnog pro-

cesa. Sveobuhvatna podjela rada i specijalizacija modernog industrijskog društva započele su na toj točki.

Rimska maksima da se zakon ne bavi sitnicama, odnosi se jednako i na megamašinu. Goleme snage što ih je kralj pokrenuo zahtijevale su kolektivne pothvate iste veličine: velike operacije uklonjene zemlje kako bi se skrenuo tok rijeke, kopanje kanala, gradnja bedema. Kao i u slučaju moderne tehnologije, mašina je sve više težila tome da diktira svrhu kojoj će služiti, kao i da isključi ostale, intimnije čovjekove potrebe. Te su ljudske mašine po svojoj prirodi bile glomazne i bezlične, ako ne i namjerno dehumanizirane; one su morale raditi u velikim razmjerima ili uopće nisu mogle raditi, jer nikakva birokracija, koliko god bila efikasna, ne može izravno upravljati tisućama malih radionica ili farmi, od kojih svaka ima svoje tradicije, svoje zanatske postupke, vlastiti svojeglavo osobni ponos i osjećaj odgovornosti. Tako se kruti oblik kontrole koji se očitovao u kolektivnoj mašini, sve do našeg vremena ograničavao na velike masovne pothvate i radove velikih razmjera. Taj izvorni nedostatak skućivao je širenje megatehnike, sve dok nije pronađena mehanička zamjena za rad čovjekovih ruku.

Važnost birokracije kao povezane karike između izvora moći — božanskog kralja — i stvarnih ljudskih strojeva koji su gradili ili razarali, jedva da se može precijeniti: to više što je upravo ta birokracija skupljala godišnje poreze i dažbine koji su izražavali novu socijalnu piramidu i prinudom skupljali ljudstvo što je sačinjavalo to novo mehaničko tkivo. Birokracija je zapravo bila treći tip »nevidljivog stroja« — mogli bismo je nazvati strojem za komunikaciju — koji je koegzistirao s vojnom i radnom mašinom kao integralni dio konačne totalitarne strukture.

Klasična definicija birokracije, po kojoj ona ne stvara ništa, ovdje nije od najmanje važnosti: njezina je funkcija da naredbe koje stižu odozgo, iz »Glavnog stana«, prenese bez promjene ili odstupanja. Nikakvoj lokalnoj informaciji ili ljudskim obzirima nije dopušteno skrenuti taj nesavjetljivi proces transmisije. Tu krutu organizaciju mogu modificirati samo korupcija ili otvorena pobuna. Takva administrativna metoda idealno zahtijeva pomno potiskivanje svih autonomnih funkcija ličnosti, kao i spremnost da se dnevne dužnosti obavljaju ritualnom točnošću. Kao što smo već vidjeli, takav ritualni poredak ne javlja se u radnom procesu prvi put: malo je vjerojatno da bi pokornost sivoj jednoličnosti ponavljanja bila na toj točki postignuta bez tisućljetne discipliniranosti religioznog rituala.

Birokratska regimentacija bila je zapravo dio šire regimentacije života što ju je uvela ta, na moć usmjerena kultura. Iz samih tekstova na piramidima, iz njihovog zamornog ponavljanja formula, najjasnije se od svega razabire upravo ta kolosalna sposobnost da se izdrži jednoličnost: sposobnost koja anticipira

vrhunac sveopće dosade koju smo postigli u naše vrijeme. Ta verbalna prisila predstavlja psihičku stranu sveopće sistematske prisile koja je porodila radni stroj. Samo oni koji su bili dovoljno pokorni da izdrže taj režim — ili dovoljno infantilni da u njemu uživaju — mogli su postati efikasne jedinice te ljudske mašine, na svakom njenom stupnju, od zapovijedi do izvršenja.

4. Veličanje ličnosti

Znaci kozmičkog mehaničkog poretka mogu se lako prepoznati. Prije svega, što smo već spomenuli, tu je promjena mjere. Običaj da se misli u velikim razmjerima uveden je s prvom ljudskom mašinom; nadljudska mjera u individualnim strukturama veličala je suverenu vlast. U isto vrijeme, ta je mjera težila smanjenju vidljivih dimenzija i važnosti svih nužno humanih komponenti, a snažila je i polarizirala središnji element: samoga kralja.

Paradoksalno, monopol moći doveo je također do monopola ličnosti, jer je samo kralj bio obdaren svim atributima osobe: i onima što ih je sadržavala zajednica, i onima što su se, izgleda, upravo u to vrijeme počeli pomalo javljati u čovjekovoj duši, ključajući kroz ljusku socijalnog jajeta u kojem su dotad boravili svoj embrionalni život.

Na tom najranijem stupnju ličnost i moć išle su zajedno, obje koncentrirane u kralju. Jer samo je suveren mogao odlučivati, mijenjati drevne lokalne običaje, stvarati nove strukture i činiti kolektivna djela o kojima se nikad ranije nije ni sanjalo, a kamoli pomišljalo na njihovo izvođenje. Ukratko, on se smio ponašati kao odgovorna osoba, sposobna za racionalni izbor, oslobođena plemenskog običaja: slobodan da, već prema situaciji, bude nonkonformist koji ukazom i zakonima zastranjuje s puta što su ga nametali uzori predaka. Poput besmrtnosti, tog izvorno kraljevskog monopola, neki od tih prerogativa bit će pod pritiskom napokon preneseni na cijelu zajednicu. Ali i ovdje nam valja primijetiti uvećanje: sve stare dimenzije bile su nadmašene, baš kao što su bile izbrisane i sve stare granice male zajednice i seoskog vidokruga. Sada je granicu predstavljalo nebo, a grad je u sebi sadržavao ništa manje nego cijeli svijet, svakom svojom dimenzijom bliži nebu.

I u praksi i u imaginaciji, to se uvećanje odnosilo na vrijeme i prostor. Kramer bilježi da se kod ranih dinastija legendarnim kraljevima pripisuje nevjerojatno dugo vrijeme vladanja: vremenski iznos bliži se do 250.000 godina za svega osam kraljeva

prije Potopa, a vrijeme vladanja prvih dviju dinastija poslije Potopa iznosi 25.000 godina. To se poklapa sa sličnim razdobljima što su ih egipatski svećenici još uvijek bilježili u svojim drevnim analima kad su ih posjetili Herodot i Platon. To su goleme brojke, čak i za čistu fantaziju. Ta nova značajka kulture dostigla je svoj vrhunac u apstraktnim proračunima Maja. Thompson nam kaže: »Na jednoj steli u gradu Quirigua, uredno računanje vremena seže unatrag više od devedeset milijuna godina; na drugoj steli s istog nalazišta, obuhvaćeno vrijeme iznosi nekih četriristo milijuna godina.«

Ali to umnažanje godina predstavljalo je samo zemaljsku stranu općenitije pojave, ekspanzije moći, koju simbolizira kraljevo pravo na besmrtnost. U početku je to, kao u Egiptu, bio isključivo atribut božanskog kralja, premda su se kraljevi službenici i ministri također mogli nadati besmrtnosti — što znamo iz Sumera gdje je cijeli dvor bio poklan u utrobi kraljevske grobnice u Uru, vjerojatno zato da svog suverena otprati na drugi svijet.

U sumerskom mitu o Potopu, kralj Ziusudra, Noin pandan, biva nagrađen od bogova An i Enlil ne samo simboličkom dugom, nego mu se daje i vječni »život nalik na bogove«. Žudnja za beskonačnim životom bila je dio općeg uklanjanja granica, do kojeg je došlo prikupljanjem moći pomoću megamašine. Ljudska slabost, nadasve smrtnost, bila je time i priznata i opovrgnuta.

Ali ako se biološka neminovnost smrti i raspadanja rugala infantilnim fantazijama o apsolutnoj moći, koju je ljudska mašina obećavala ostvariti, sam život rugao im se još više. Sam pojam »vječnog života«, bez misli o začecu, rastu, plodnosti i opadanju — postojanje jalovo, zakočeno, bez ljubavi i svrhe, nepromjenjivo poput kraljevske mumije — znači samo smrt u drugom obliku. Što je to nego povratak u stanje zastoja i krutosti, kakvo pokazuju stabilni kemijski elementi, koji još nisu spojeni u dovoljno složene molekule da bi pokrenuli stvaranje i novost? Sa stanovišta ljudskog života, a svakako i čitavog organskog postojanja, ta afirmacija apsolutne moći predstavljala je izraz psihološke nezrelosti — korjenitog neuspjeha da se shvate prirodni procesi rađanja, rasta, sazrijevanja i smrti.

Kult starih bogova plodnosti nikada nije zazirao od suočenja sa smrću: nije težio nikakvom monumentalnom zavaravanju u kamenu, nego je obećavao preporod i obnovu u ritmu životnog poretka. Kraljevanje je nudilo razmetljivu vječnost smrti. Da bogovi moći nisu trijumfirali, da kraljevanje nije pronašlo kako na negativni način povećati domašaj ljudske mašine, pa time uznijelo i kraljevski zahtjev za apsolutnom poslušnošću, čitav daljnji tok civilizacije mogao je biti drugačiji.

Zajedno sa željom za vječnim životom, koju su pokretale materijalne i magijske snage, kraljevi i njihovi bogovi gajili su

i druge ambicije, koje su preživjele vjekove i postale dijelom vulgarne mitologije našeg vremena. U sumerskoj mitologiji, Etana se penje na orlova leđa i odlazi u potragu za ljekovitom travom, kako bi izliječio svoje ovce koje su pogođene jalovošću. Tog davnog dana rođen je, ili barem zabilježen, čovjekov san o letu, iako se taj san još uvijek činio tako drskim, da je Etana, poput Dedala, survan u smrt bližeći se k svome cilju.

Kraljeve su, međutim, ubrzo počeli čuvati krilati bikovi, a imali su na raspolaganju i nebeske glasnike koji su osvajali vrijeme i prostor, kako bi kraljeve zapovijesti i opomene prenijeli njegovim zemaljskim podanicima. Rakeete i televizijski prijemnici već su potajno počeli kližati unutar tog kraljevskog mita o mašini. Duhovi iz »Tisuću i jedne noći« samo su kasniji pučki produžetak tih ranih oblika magije moći.

Volja za moć, što je inače obilježje svih religija koje su orijentirane na nebo, postala je, zauzvrat, sama sebi svrhom. Unutar vremenskog raspona drevnih »civilizacija«, od 3000 — 600. godine pr. n. e., formativni poticaji za apsolutno vladanje nad čovjekom i nad prirodom pomicali su se amo-tamo između kraljeva i bogova. Jozua je Suncu zapovjedio da stane i ratničkom glazbom razorio zidine Jerihona, ali u jednom ranijem trenutku sam Jehova anticipira atomsko doba, razarajući Sodomu i Gomoru jednim jedinim mlazom vatre i sumpora, a samo nešto malo kasnije pribjegao je čak i bakteriološkom ratovanju kako bi demoralizirao Egipćane i pomogao Židovima da pobjegnu.

Ukratko, niti jedna destruktivna fantazija koja obuzima vladare našeg vremena, od Kemala Atatürka do Staljina, od kanova u Pentagonu do kanova u Kremlju, nije bila tuđa duhu bogom predodređenih utemeljitelja prve mašinske civilizacije. Sa svakim porastom efektivne moći, iz nesvjesnog bi buknuili nastrani sadistički i ubilački nagoni. To je trauma koja je izobličila svaki daljnji razvoj svih »civiliziranih« društava, i to je činjenica koja cijelu povijest čovječanstva prožima provalama kolektivne paranoje i plemenske manije veličine, pomiješanim sa zlonamjernim sumnjičenjima, ubojstvenom mržnjom i nečovječnim krvološtvom.

Paradoksalno, usprkos obećanju beskonačnog zagrobnog života, drugi veliki prerogativ kraljevske tehnike predstavljala je brzina: svi kraljevi planovi morali su biti izvedeni još za njegova života. Sama brzina je u svakoj radnji funkcija efektivne moći, pa time postaje jedno od glavnih sredstava njezinog razmetljivog manifestiranja. Taj dio mita mašine postao je jednom od tako dubokih pretpostavki naše današnje tehnologije da su mnogi od nas izgubili iz vida njezino izvorište. Ali kraljevske zapovijedi, poput hitnih naređenja u vojsci, moraju se izvršavati »trkom«. Današnja obuzetost nadzvučnom brzinom kretanja kao simbolom statusa, što se tako komično razotkriva u interkonti-

entalnim oscilacijama poslovnog i političkog »jet seta«, našla je već tu svoje početke.

Ubrzanje tempa ništa nam ne ilustrira bolje od činjenice da je u Egiptu, a kasnije u Perziji, svaki novi monarh iz Doba piramida gradio novu prijestolnicu koja je služila samo za njegova života. Usporedimo to sa stoljećima potrebnim da slobodni gradovi, koji nisu imali kraljevske prihode ni sredstva za koncentraciju moći, podignu svoje srednjovjekovne katedrale! U praktičnom pogledu, gradnja kanala i cesta, glavnih sredstava za ubrzanje transporta, bila je u toku čitave povijesti omiljeni oblik kraljevskih javnih radova: oblik koji je svoj kratkotrajni vrhunac zabilježio u željeznom dobu kada su Rimljani pod Neronom planirali prosijecanje Korinskog kanala kroz tridesetak metara zemlje i kamena: da je to djelo tada bilo dovršeno, nadmašilo bi gradnju svih njihovih cesta i vodovoda.

Samo ekonomija obilja, i to u vrijeme kada je u dolini Nila živjelo najviše četiri do pet milijuna žitelja, mogla je sebi dopustiti da odvoji rad stotine tisuća ljudi godišnje, te da ih na odgovarajući način hrani kako bi obavili svoj kolosalni zadatak; jer u odnosu na dobrobit zajednice, to je bila najjalovija moguća upotreba žive sile. Iako mnogi egiptolozi ne mogu nikako prihvatiti te implikacije, misao Johna Maynarda Keynesa o »gradnji piramida« kao nužnom načinu da se izađe nakraj s viškom radne snage, u društvu obilja čiji vladari nisu skloni društvenoj pravdi i jednakosti, nije samo neumjesna metafora. To je bio arhetipski primjer simulacije produktivnosti. Gradnja raketa predstavlja upravo naš moderni ekvivalent.

5. Mučnina potrošnje

Najtrajniji ekonomski doprinos prvobitnom mitu mašine predstavlja odvojenost onih koji su radili i onih koji su živjeli u dokolici, na višku iscijedenom iz radnika, što je njegov životni standard svelo na oskudicu. Prisilno siromaštvo omogućilo je prisilni rad: u poljoprivrednom društvu je oboje počivalo na kraljevskom monopolu na zemlju i na kontrolu uživanja. Prema akademskim i babilonskim svetim knjigama, bogovi su stvorili čovjeka da se oslobodi tegobne nužnosti rada. Kao i na tolikim drugim mjestima, i ovdje su bogovi unaprijed smislili ono što su kraljevi u stvarnosti činili.

U vrijeme mira, kraljevi i velikaši živjeli su u skladu s principom užitka: jeli su, pili, lovili, kockali se i parili, tjerajući razmetljivo sve u krajnost. Tako su se, upravo u vrijeme kada je mit mašine poprimao svoj oblik, problemi ekonomije

obilja prvi put očitovali u ponašanju i fantazijama vladajućeg sloja. Ovdje se, također, unaprijed ogledaju procesi koji su na djelu u našem vremenu.

Promotrimo li pažljivo nastranosti vladajuće klase, vidjet ćemo da su kroz veći dio historije većina njih vrlo daleko od shvaćanja granica puke fizičke moći, kao i granica života usmjerenog na lagodnu potrošnju, svedenog do nametnika na pasivnom domaćinu. Mučnina zasićenosti kinjila je od samog početka tu ekonomiju suviška moći i suviška dobara: to je dovodilo do bezumne osobne raskoši i još bezumnijih djela kolektivne delinkvencije i destrukcije. Obje su bile sredstvo uspostavljanja superiornog statusa vladajuće manjine čije želje nisu znale granica, i koja je same svoje zločine pretvarala u ničeanske vrline.

Pri ruci nam je jedan rani primjer mučnih problema što ih izaziva preobilje. Jedna egipatska priča, koju je preveo Flinders Petrie, otkriva nam prazninu faraonova života u kojem je svaka želja bila i previše lako zadovoljena, a vrijeme s nepodnošljivom težinom ležalo na ramenima. Sav očajan, faraon se obratio svojim savjetnicima ne bi li mu kako olakšali dosadu, a jedan od njih izašao je s klasičnim prijedlogom: da svoj brod nakrca golim djevojkama pod tankim velima koje će veslati i usput mu pjevati pjesme. Na faraonovo veliko veselje, njegova životna dosada bila je pobijeđena bar za koji sat. Petrie zgodno primjećuje kako je taj faraonov vezir izmislio prvu muzičku reviju, tu utjehu »umornih poslovnih ljudi« i vojnika na odsustvu.

Ali ti su se prolazni načini rasterećenja prečesto pokazali kao nedostatni. Između vrlo oskudnih književnih dokumenata koji su dosad otkopani, značajno se ističu dva dijaloga o samoubojstvu, jedan egipatski a drugi mezopotamski. U oba slučaja, neki pripadnik privilegirane klase, koji ima svaku raskoš i svačulna zadovoljstva, nalazi da mu je život postao nesnosan. Njegovu lagodno ostvareno snovi izgubili su okus stvarnosti. Egipatska rasprava između čovjeka i njegove duše datira iz vremena nakon raspadanja Doba piramida i odaje očaj ljudi iz gornje klase koji su izgubili vjeru u ritualističku egzaltaciju smrti kao konačnog ispunjenja života, što je racionaliziralo iracionalnosti egipatskog visokog društva. Ali mezopotamski dijalog između bogata gospodara i njegova roba, iz prvog tisućljeća pr. n. e., još je značajniji: gospodar otkriva da ni gomilanje bogatstva, ni moć, ni seksualni užitak ne pružaju smislen život. Još jedan »Dijalog o bijedi čovjekovoju«, iz sedmog stoljeća pr. n. e., proširuje istu temu. Taj se tekst inače zove »babilonski Eklezijast«, što ukazuje na dubinu njegova pesimizma — na gorčinu moći koja nije ublažena ljubavlju, na ispraznost bogatstva osuđenog da uživa samo u stvarima koje se mogu kupiti novcem.

Ako je to sve što povlaštena nekolicina može očekivati, kao opravdanje za tisuće godina gorljivog kolektivnog napora i požrtvornosti, tada biva očito da je kult moći od samog početka

zasnovan na gruboj zabludi. Na kraju se pokazalo da je finalni proizvod uništavao život klase gospodara, baš kao što je sam mehanizam uništavao život obespravljenih i socijalno iskorijenjenih radnika i robova.

Ukratko, od svojih najranijih početaka pa nadalje, izopačenost popratnih pojava neograničene moći, a pod okriljem mita o božanskoj prirodi kraljevanja, razotkriva se i u legendama i u povijesnim zapisima. Ali ti su nedostaci sistema dugo ležali zatrpani pod pretjeranim očekivanjima koje je »nevidljivi stroj« pobudio. Iako je mnoštvo pojedinačnih izuma još dugo bilo izvan domašaja kolektivne mašine, koja je mogla pružiti samo djelomična, nespretna zamjenska rješenja, temeljni poticaj iza svih tih izuma — napor da se osvoji vrijeme i prostor, da se ubrza transport i komunikacija, da se uz pomoć kozmičkih sila poveća čovjekova energija, da se u golemim razmjerima poveća industrijska proizvodnja, te da se uspostavi sistem apsolutne i centralizirane kontrole nad prirodom i nad čovjekom — sve to bilo je posijano i bogato hranjeno na tlu čovjekove mašte, u prvom razdoblju postojanja megamašine.

Neka zrna proklijala su odmah u neobuzdanom rastu: drugima je trebalo pet tisuća godina da bi bila spremna proklijati. Kad se to dogodilo, božanski kralj pojavio se opet, samo u novom obliku. A pratila ga je ista infantilna ambicija, naduta preko svake ranije mjere, drugačija samo po tome što je napokon postala ostvariva.

6. Doba graditelja

Međutim, nijedna institucija ne može dugo uspijevati hraneći se jedino samoobmanama i vlastitim iluzijama. Čak i kad uzmemo u obzir mnoge teške prijevare i vapijuća zlodjela, megamašinu još uvijek moramo ubrojiti među najveće mehaničke izume: pitanje je, doista, bi li neljudske mašine dotjerale do svog današnjeg savršenstva, da osnovna lekcija iz strojogradnje nije naprijed bila naučena s prilagodljivim, ljudskim sastavnim dijelovima.

Megamašina nije bila samo model za sve kasnije, kompleksnije strojeve, nego je unijela nužni red, kontinuitet i predvidljivost u zbrku svakodnevice koja je nastala kad su zalihe hrane i sistemi za navodnjavanje prerasli granice malog neolitskog sela. Megamašina je, povrh toga, dovela u pitanje hirovitu jednolikost plemenskih običaja, uvodeći potencijalno univerzalnu, racionalniju metodu koja je pridonosila većoj efikasnosti.

Istina je: za masu ljudi, skučen, često nasilan i pun zabrana specijalizirani način života nije imao smisla, pogotovo u uspo-

redbi sa seoskim načinom života gdje su unutrašnje prinude i zahtjevi prilagođavanja bili humaniji. Ali cijela struktura što ju je stvorila megamašina imala je neizmjenno veće značenje: davala je i najmanjoj svojoj jedinici kozmičko određenje koje je transcendiralo puko biološko postojanje ili društveni kontinuitet. U novim gradovima bili su se okupili svi fragmentirani ljudski dijelovi, naoko na višem stupnju jedinstva.

Kao što ćemo vidjeti kad potpuniije oslikamo megamašinu, mnogi negativni činioci koji su je pratili od početka postali su još opasniji, umjesto da se s njezinim uspjehom smanje. Ali prije nego ispitamo ta negativna obilježja, potrebno je objasniti praktični uspjeh i očitu popularnost te ustanove u mnogim vremenima i u različitim kulturama.

Mora biti da su vrline kraljevanja po milosti božjoj u početku zablistale sve ljude. Jer to je bilo »Doba graditelja«, a novi gradovi što su nicali bili su svjesno planirani na sliku i priliku Neba. Nikad prije nije se raspolagalo s toliko mnogo energije za neprestane i veličanstvene javne radove. Vrlo brzo, gradovi su dizali ljudskom rukom sagrađene nasipe koji su se vinuli i do dvanaest metara iznad vodostaja poplave, zatim velike bedeme, čak petnaest metara debele i dovoljno široke da se po njihovu vrhu mimoilaze bojna kola; sagrađene su »palače« dovoljno velike za smještaj pet tisuća vojnika pod oružjem koji su se hranili i poijili iz zajedničkih kuhinja, a da i ne govorimo o hramovima poput onih u Sumeru, visokih dvadeset četiri metra, čije je posvećeno zemljište bilo ograđeno posebnim zidovima. Takav *temenos* bio je dovoljno velik da primi većinu stanovnika grada za vrijeme svetih obreda.

Velike građevine, čije su površine od pečene opeke bile pokrivenne blistavom glazurom, čak i zlatom, ponekad inkrustiranim dragim kamenjem, te u pravilnim razmacima ukrašene monumentalnim skulpturama lavova i bikova, dominirale su novim gradovima Mezopotamije; a slične građevine u raznim oblicima i materijalima nicale su posvuda. Takve građevine su, prirodno, pobuđivale kolektivni ponos. Posredno je i najjedniji radnik tih novih ceremonijalnih središta i gradova sudjelovao u djelima moći, u tim čudima umjetnosti, prisustvujući svakodnevno životu koji je bio potpuno nedostižan skromnom seljaku ili pastiru. Monumentalne zgrade bile su čak i za stanovnike dalekih sela magnet koji bi povremeno, u svečane dane, privlačio ljude iz svih krajeva zemlje u velike prijestolnice: u Abidos ili Nipur, a kasnije u Jeruzalem ili Meku, u Rim ili Moskvu.

Ta velika graditeljska djelatnost poslužila je kao temelj za intenzivniji, svjesno usmjeravani život u kojem je ritual bio transportiran u dramu, u kojem se konformizam osporavao novom praksom i novim snagama što su pridolazile iz svakog kutka velike doline, u kojem su se umovi pojedinaca izoštravali

neprestanim dodirima s drugim superiornim umovima: ukratko, novi život grada u kojem je svaki raniji vid postojanja bio pojačan i uvećan. Taj urbani život nadmašivao je život sela u svakom pogledu, uvozeći sirovine iz velikih daljina, uvodeći brzo nove tehnike, miješajući rasno i nacionalno heterogene tipove. U »Gradu u historiji« poklonio sam dovoljno pažnje koju dugujemo tom kolektivnom izrazu reda i ljepote.

Tako su sela i pokrajinska mjesta dala izvorni obrazac naselja, gradnja i kulturni uzmah čitavog jednog grada bili su djelo megamašine. Brzina kojom je grad podignut, uvećanje svih njegovih dimenzija, osobito njegove centralne jezgre, hrama, palače i žitnice, svjedoče u prilog kraljevskom zapovijedanju. Zidovi, utvrđenja, glavni putovi, kanali i gradovi, ostaju u svim vremenima ono što su bili i u Doba graditelja: najodličnija djela »suverene moći«. U početku, tu moć nije nosila nikakva ustavna apstrakcija nego živa osoba.

Ta izvorna predodžba grada u toku čitave povijesti mamila je čovjekovu odanost i čovjekov napor. Velika misija kraljevanja sastojala se u prevladavanju partikularizma i izolacionizma manjih zajednica, u brisanju često besmislenim razlika koje su međusobno razdvajale grupe ljudi i priječile im razmjenu ideja, izuma i ostalih dobara, koja su, u krajnjoj liniji, mogla samo intenzivirati njihovu vlastitu posebnost.

Kraljevska vlast utvrdila je zajedničke standardne mjere za dužinu i težinu, granice ne samo što su bile jasno označene, nego su se, dijelom zbog ekspanzije kraljevske moći, i širile, uključujući mnoge zajednice u sistem suradnje. Ponašanje je zbog zajedničkih zakona postalo redovitije i predvidljivije, a lakomislena skretanja postala su rjeđa. Uvođenje reda i zakona položilo je u osjetnoj mjeri temelje većoj slobodi: to je otvorilo vrata jednog svijeta u kojem se svaki član ljudske zajednice mogao svagdje osjećati kao u svom vlastitom selu, kod kuće. Svaka zajednica i svaki njezin član bili su na dobitku u onoj mjeri u kojoj je kraljevanje nudilo takvu korisnu jednoobraznost i univerzalnost.

Institucija kraljevanja postigla je svoj najviši graditeljski vrhunac izgradnjom grada i svih njegovih specijaliziranih popratnih ustanova. Većinu stvaralačkih aktivnosti koje povezujemo s »civilizacijom« možemo svesti na tu prvobitnu imploziju društvenih i tehničkih snaga. Ta su djela stvorila čvrsto ukorijenjeno povjerenje u čovjekovu moć, povjerenje koje se razlikovalo od naivnih samoobmana i iluzija magije. Kraljevi su pokazali što se može postići kad se napućene zajednice kolektivno organiziraju u velike mehaničke jedinice. To je bilo veličanstveno postignuće, a vizija koja ga je omogućila mogla se istinski činiti božanskom. Da taj rezultat nije u čovjekovoj duševnosti proizveo i svoja izopačenja, njegove prednosti mogle su se s vremenom

proširiti na sve čovjekove aktivnosti, uzdižući i nadahnjujući svaku zajedničku funkciju i svrhu širom globusa.

Moćni kulturni heroji i kraljevi koji su složili megamašinu i učinili takva djela, od Gilgameša i Imhotepa do Sargona i Aleksandra Velikog, trgnuli su svoje suvremenike iz ropski pasivnog pristajanja na skućene, »prirodne« granice: oni su od njih zahtijevali da »zamišljaju nemoguće«. A kad je posao bio dovršen, ostvareno je ono što se čovjeku zapravo činilo neizvedivim. Od 3500. godine pr. n. e. pa nadalje, ništa što bi čovjek mogao zamisliti nije se činilo posve izvan domašaja kraljevske moći.

Izgleda da je u to vrijeme, po prvi put u razvoju čovjeka, ljudska ličnost — barem u nekoliko samoniklih ali reprezentativnih likova — natkrilila uobičajena vremensko-prostorna ograničenja. Poistovjećujući se i posredno sudjelujući, barem kao svjedok ako ne kao aktivni sudionik, obični čovjek stekao je povišeni osjećaj ljudskih mogućnosti izraženih u mitu o bogovima, u astronomskom znanju svećenika, u dalekosežnim odlukama i akcijama kraljeva. Unutar jednog životnog vijeka, čovjekov um je mogao obuhvatiti viši stupanj kreativnosti i bogatiju svijest o svojem postojanju nego što je to nekom živom biću ikad ranije bilo dostupno. To, a ne širenje trgovačkih putova ili nastupanje carstava, sačinjava najznačajniji dio takozvane urbane revolucije.

Iako je taj povišeni osjećaj ljudskih mogućnosti bio djelo hrabre manjine, nije poput svećeničkog zvjezdokoznanstva mogao ostati »tajnim znanjem«, jer je prožimao svaku »civilizacijsku« aktivnost i davao joj aureolu blagotvorne racionalnosti. Ljudi više nisu živjeli iz dana u dan, pobožno vođeni samo prošlošću, oživljujući je mitom i ritualom, ali u strahu od svakog odstupanja zbog kojeg bi sve propalo. Pisanje i arhitektura, zaista sam grad, postali su stabilno i samostano utjelovljenje uma. Premda je gradski život izazivao unutrašnje napetosti i sukobe, na koje su manje zajednice bile imune zbog istog svjetonazora, izazov tog novog načina života otvarao je nove mogućnosti.

Ako su svi cijenili prednosti tih velikih pothvata, pomoću kojih su se sve više funkcije urbanog života rasprostrle mnogo šire, onda je većinu početnih promašaja megamašine bilo moguće na vrijeme ispraviti, pa su čak i njezine uzgredne prisile mogle biti ublažene i eventualno uklonjene. Ali na žalost, bogovi su pobjesnjeli. Božanstva odgovorna za te događaje počela su pokazivati promašaje koji su poništavali autentični dobitak: ona su se gojila na ljudskim žrtvama, te u međuvremenu izmislila rat kao krajnji dokaz »suverene moći« i kao vrhunsko umijeće »civilizacije«. Dok nam radni stroj u velikoj mjeri objašnjava uspon »civilizacije«, dotle je vojna mašina, kao njegov pandan, uglavnom bila odgovorna za sve nove i nove cikluse istrebljenja, razaranja i samouništenja.

Teret »civilizacije«

1. Društvena piramida

Kraljevanje je svjesno nastojalo da pomoću megamašine dovede nebesku moć i slavu nadohvat ljudske ruke. A imalo je uspjeha utoliko što su golema dostignuća te arhetipske radne jedinice svojom tehničkom vještinom i rezultatima nadaleko premašivale važan, ali skroman doprinos svih ostalih tada postojećih strojeva.

Organiziran zbog rada ili rata, taj novi kolektivni mehanizam nametao je istu vrstu sveopće regimentacije, na isti način prisiljavao i kažnjavao, te je stvarnu korist svodio uglavnom na vladajuću manjinu koja je stvorila i kontrolirala megamašinu. Usput je taj mehanizam smanjio i sferu komunalne autonomije, osobne poduzetnosti i samoupravljanja. Svaka njegova standardizirana komponenta ispod vrhovne razine zapovijedanja bila je samo fragment čovjeka osuđena da obavlja samo djelić posla i da živi samo komadić života. Zakašnjela analiza podjele rada iz pera Adama Smitha, objašnjavajući nam promjene koje su se u osamnaestom stoljeću dogodile u smislu neelastičnog i dehumaniziranog sistema efikasnije produktivnosti, osvjetljava nam jednako i tu najraniju »industrijsku revoluciju«.

U idealnom slučaju, osoblje megamašine trebalo bi da se sastoji od neženja, od ljudi koji nemaju obiteljskih obaveza ni lojalnosti institucijama svoje zajednice, ni običnih ljudskih osjećaja: to jest, od ljudi koji žive u celibatu kakav postoji u vojsci, samostanu ili zatvoru. Jer drugo ime za podjelu rada, kad ona zahtijeva samotničko ograničavanje cijelog životnog vijeka na jedan zadatak, jest fragmentacija čovjeka.

Obrazac koji je nametnula megamašina prenio se na kraju na lokalnu trgovinu i zanate kao rad koji je sputavao život: jer nema nikakve ljudske vrline u zanatskoj vještini ako je, na primjer, izrada jedne ostruge zahtijevala sedam specijalista za sedam specijalnih operacija, potrebnih da se napravi ta jednostavna potrepština. Osjećaj da je sav rad postao ponižavajući za ljudski duh, neprimjetno se s megamašine prenio na svaki drugi čovjekov ručni rad.

Zašto taj »civilizirani« tehnički kompleks treba shvaćati kao neprijeporni trijumf i zašto ga ljudski rod trpi tako dugo — to će zauvijek ostati jedna od zagonetki historije.

Otad pa nadalje, civilizirano društvo se, grubo uzevši, dijeli na dvije glavne klase: na većinu, doživotno osuđenu na tegoban rad, koja ne radi samo koliko je dovoljno za život, nego i da osigura višak iznad svojih obiteljskih ili neposrednih komunalnih potreba, te na »plemenitu« manjinu koja prezire svaki manuelni rad i čiji je život posvećen profinjenom »obavljanju dokolice«, da se poslužimo sarkastičnom karakterizacijom Thorsteina Veblena. Istini za volju, dio viška odlazio je na financiranje javnih radova od kojih su svi dijelovi zajednice imali koristi. Ali daleko veći dio išao je na privatnu raskoš, na luksuzna materijalna dobra i na razmetljivo veliku svitu slugu i plaćenika, ljubavnica i priležnica. U većini društava, međutim, najznatniji dio viška odlazio je na izdržavanje, naoružanje i operacije vojne megamašinerije.

Društvena piramida, uspostavljena u toku Doba piramida na području »Plodnog polumjeseca«, živjela je i dalje kao obrazac za svako civilizirano društvo, još dugo nakon što je gradnja tih geometrijskih grobnica prestala biti u modi. Na vrhu je stajala manjina, naduta od oholosti i moći, predvođena kraljem i njegovim ministrima, plemićima, vojskovođama i svećenicima. Glavna društvena obaveza te manjine bila je kontrola megamašine, u njezinim dobrim ili zlim oblicima. Osim toga, njihov jedini teret predstavljala je »dužnost trošenja«. U tom su smislu najraniji vladari bili i prototip diktatora mode i ukusa, poznatih i u našem pretjerano mehaniziranom masovnom društvu.

Ta piramida civilizacije, s podjelom klasa i širokom bazom radnika koju pritišće teret odozgo, već je čvrsto ustanovljena i u prvim pisanim dokumentima povijesti. Budući da se ta podjela rada nastavila sve do našeg vremena — a u zemljama kao što je Indija čak i okamenila u nepovredive i nasljedne kaste — ona se često uzima kao prirodni poredak stvari. Ali mi se moramo pitati kako je do toga došlo i na kojoj tobožnjoj osnovi razuma ili pravde tako dugo počiva jer će se nejednakost statusa, jednom utkana u zakone i pravo vlasništva, samo slučajno podudarati s prirodnom nejednakošću sposobnosti do koje dolazi miješanjem biološkog nasljeđa u svakom naraštaju.

U polemici između Leonarda Woolleyja i njegovih ruskih komunističkih kritičara u povodu njegova djela »Prethistorija i počeci civilizacije«, britanskog arheologa zbunilo je njihovo inzistiranje da se ispravi nedostatak i naglasi to stanje društvene nejednakosti koje je njemu izgledalo tako »normalno« da se nije ni potrudio posebno spomenuti ga. Čak je i Breasted bio okrivljen zbog istog propusta: on je početke pravednosti i moralne osjetljivosti datirao od trenutka kad je »Molba rječitog seljaka«

da bude oslobođen samovoljnog otimanja i zlostavljanja od strane lakomog zemljoposjednika, napokon saslušana »na sudu«.

Breasted je, na žalost, prejako naglasio napredak zakonitosti i moralnosti, ono što je nazvao »svitanjem savjesti«, jer je u duhu krenuo od divljačke zloupotrebe moći koju su uveli tako rani kraljevi kao »Narmer« ili »Škorpion« i njihovi nasljednici. Učinivši to, on je potpuno previdio prijaznu, nimalo grabežljivu životnu praksu neolitskog sela u kojem je prevladavala popustljivost i uzajamna pomoć, kao što općenito i prevladava u pred- »civiliziranim« zajednicama. Breasted je u tom čuvenom papirusu vidio pojačanu etičku osjetljivost vladajućih slojeva spremnih da jadne seljake oslobode grubog ugnjetavanja i nesavjesnog otimanja sa strane njihovih gospodara. Ali nije se upitao kako je to vladajuća manjina dospjela u položaj koji je omogućio tako samovoljno vladanje.

Kriza savjesti kojom se bavi Breasted, bila bi mnogo hvalevrednija da nije toliko zakasnila: bilo je to prekasno popravljanje zla, kao kad se francusko plemstvo odreklo feudalnih privilegija uoči revolucije godine 1789. Ako je Rječiti seljak napokon zadobio pravdu, na što, čini se, ukazuje dokument na mjestu gdje se prekida, treba se sjetiti da je dobio zadovoljstvinu tek nakon što su ga njegovi gospodari kinjili i mučili, čak i bičevali, samo da bi više uživali u njegovoj zabavnoj drskosti što se usudio prosvjedovati i braniti svoje pravo. U jednosmjernom sistemu komuniciranja, koji je karakterističan za svaku megamašinu, »progovoriti« na taj način značilo je počiniti nezamislivu drskost prema vladajućim službenicima, a u okvirima vojne discipline to je još uvijek tako. U pojmu »povrede službe«, moderna država sačuvala je loše manire i uništavajuća ovlaštenja ranijih suverena.

Osnovna je pretpostavka tog sistema da bogatstvo, dokolica, udobnost, zdravlje i dug život pripadaju samo vladajućoj manjini, dok težak rad, trajna obespravljenost i odricanje, bijedna hrana i prerana smrt postaju usudom velike mase ljudi.

Kad je ta podjela jednom bila uspostavljena — je li čudo da je san radničkih slojeva kroz cijelu povijest (barem u onim relativno sretnim trenucima kad su se jedan drugome usuđivali pričati bajke) bila želja za neradom i pretrpanošću materijalnim dobrima? Eksplozivna erupcija tih želja vjerojatno je za zauzdanje igrana, povremenim svečanostima i karnevalima. Ali snovi o životu koji bi oponašao život vladajućih klasa, baš kao što je lažni nakit koji je nosila sirotinja viktorijanske Engleske oponašao u mjedi zlatne tričarije vladajućih klasa, ostali su živi kroz vjekove: zaista, oni su još uvijek aktivni sastojak fantazije o obilju bez truda, koja i danas, poput ružičaste magle, lebdi nad Megalopolisom.

Nema sumnje da je težina same megamašine od početka bila glavni teret civilizacije: ne samo što je svakodnevni rad pretva-

rala u mučnu kaznu, nego je smanjivala i duševno zadovoljstvo koje su lovci, seljaci ili stočari imali u naknadu za svoj, počesto iscrpljujući trud. Taj teret nije nikada bio teži nego u početku kad je najveća javna aktivnost Egipta bila uglavnom usmjerena na afirmaciju faraonova zahtjeva za božanstvom i besmrtnošću.

Kako bi se cijelom tom tkanju iluzija dao privid »vjerodostojnosti«, u dvadeset i devet i devetom stoljeću prije naše ere »grob princa Nekure, sina kralja Kafrea iz IV dinastije bio je dotiran iz prinčevog privatnog imetka, prihodom ništa manje nego dvanaest gradova, koji je išao isključivo za financiranje grobnice«. Takav težak namet, za tako ispraznu razmetljivost, još uvijek karakterizira i Kralja Sunce, *Le Roi Soleil*, koji je izgradio Versailles, Ali čemu se zaustavljati na tom primjeru, kad to obilježje kraljevanja niče na svakom mjestu u povijesti?

Cijenu tog napora zabilježio je u drugom kontekstu Frankfurt: »U Egiptu su za volju gradnje kraljevskih rezidencija presušili izvori i talenta. Grobovi u Qua-el-Kebiru (grobištu u Srednjem Egiptu koje je bilo u funkciji u trećem tisućljeću) pokazuju najoskudniju opremu i to najjadnije zanatske kakvoće, u vrijeme cvatućeg razdoblja Starog kraljevstva i izgradnje piramida.« To govori sve. Budući povjesničari velikih država koje danas užurbano šalju rakete s ljudskom posadom u svemir, doći će nesumnjivo — ako naša civilizacija preživi dovoljno dugo da ispriča svoju priču — do upravo paralelnih opažanja.

2. Trauma civilizacije

Premda radnu mašinu možemo u toku povijesti dobro pratiti, više po javnim radovima kao što su ceste i utvrde nego po nekom podrobnom opisu, najiscrpnije dokumentirano saznanje o megamašini posjedujemo iz njezine negativne i goleme primjene u ratu. Jer, ponavljam, upravo je vojna mašina prenosila iz jedne kulture u drugu cijeli taj model radne organizacije koji smo ranije opisali (odjeljenja, čete, veće jedinice), i to bez bitnih varijacija, osim u savršenstvu discipline i ratnim strojevima.

To pred nas postavlja dva pitanja: zašto je megamašina us-trajala tako dugo u tom negativnom obliku, a što je još značajnije, koji su motivi i ciljevi ležali iza pojave aktivnosti vojne mašinerije? Drugim riječima, kako je došlo do toga da rat postane integralni dio »civilizacije«, uzdizan kao vrhovna manifestacija svake »suverene sile«?

Po svom izvornom geografskom smještaju, radna mašina gotovo da objašnjava i opravdava samu sebe. Kojim su drugim sredstvima takozvane hidrauličke civilizacije mogle regulirati i

iskoristiti vodotok potreban za dobivanje obilnih žetvenih prinosa? Skromni naponi lokalne suradnje ne bi se mogli nositi s tim problemom. Ali rat ne pruža nikakvo slično opravdanje: kao institucija, rat je uništavao svu strpljivu radišnost neolitske kulture. Oni koji ratovanje nastoje pripisati biološkoj prirodi čovjeka, držeći ga manifestacijom grabežljive »borbe za opstanak« ili prijenosom instiktivne životinjske agresije, imaju slab uvid u razliku između fantastičnih, ritualiziranih ratnih pokolja, i drugih, manje organiziranih oblika neprijateljstva, sukoba i potencijalno ubilačkog antagonizma. Borbenost, grabežljivost i ubijanje zbog hrane su biološke karakteristike, barem u mesoždera: ali rat je institucija kulture.

Osim čovjeka, glavna vrsta koja prakticira rat, s organiziranim armijama koje se hvataju u smrtni koštac, su stanovite vrste mrava. Ti socijalni insekti su prije nekih šezdeset milijuna godina pronašli sve važne ustanove »civilizacije«, uključujući i kraljevsku vlast (točnije kraljičinu), vojna osvajanja, podjelu rada, odvojenost funkcija i kasta, da ne spominjemo pripitomljavanje drugih vrsta, pa čak i početke obrade zemlje. Glavni doprinos civiliziranog čovjeka tom mravinjačkom ratnom kompleksu bio je snažni stimulans iracionalne fantazije.

Na ranijim stupnjevima neolitske kulture nema još ni traga nagovještaju neke oružane borbe između sela: vjerojatno su čak i masivni bedemi oko drevnih gradova poput Jerihona (što je Bachofen slutio, a Eliade potvrdio) imali magijsko-religijsku funkciju, sve dok se nije otkrilo da pružaju izrazitu vojnu prednost. Kod neolitskih iskapanja upada u oči potpuno odsustvo oružja, iako alata i lonaca ima napretek. To je vrlo rasprostranjen, iako samo posredan dokaz. U lovačkih naroda kao što su Bušmani, starije spilske slikarije nikad ne prikazuju borbu na život ili smrt, ali to pokazuju kasnije slike koje padaju u isto vrijeme s pojavom kraljevanja. Opet, iako su staru Kretu kolonizirale drugačije, dakle potencijalno neprijateljske etničke grupe, Childe ukazuje da su one »čini se, živjele u miru sa starosjediocima, jer nisu nađena nikakva utvrđenja«.

Sve nas to ne bi trebalo da iznenadi. Kao što je Grahame Clark dobro primijetio, rat je »neposredno ograničen materijalnom bazom, jer vođenje svakog produženog konflikta pretpostavlja višak dobara i ljudi«. Do vremena u kojem je neolitsko društvo moglo proizvesti takav višak, paleolitski lovac je bio zaokupljen lovom na svoju divljač. Takva privreda ne hrani više od pet, ili u najboljem slučaju deset ljudi na 3 km². Ubilačka agresija bila bi s tako malim brojem ljudi vrlo teško izvediva, još gore — bila bi samoubilačka. Čak nam i uspostavljanje principa »teritorijalnosti« između lovačkih grupa ne daje naslutiti krvave konflikte, bar ne u većoj mjeri nego kod ptica.

Obilni neolitski žetveni prinosi u velikim dolinama Plodnog polumjeseca preinačili su tu sliku, te promijenili životne moguć-

nosti i rataru i lovcu. Jer rizik obrade zemlje povećavale su i opasne životinje — tigrovi, nosorozi, aligatori i vodeni konji — koje su uznemirivale Afriku i Malu Aziju. Ti grabežljivci, pa čak i jedva manje opasna stvorenja, kao govedo *urus* prije pripitomljavanja, uzimali su danak u ljudima i domaćim životinjama, te bi često izgazili ili požderali žetvu.

Hrabrost potrebnu za suočenje s takvim životinjama, kao i vještinu ubijanja, nisu posjedovali uporni vrtlari ili ratari, koji su u najboljem slučaju znali loviti ribu mrežom ili ptice zamkom, nego preživjeli paleolitski lovci. Ratar koji se držao teško osvojenog komadića zemlje i prekario se redovitim radom, bio je prava suprotnost pustolovnom, skitničkom lovcu, te je bio nesposoban za agresiju, ako ne i paraliziran blagošću svojih osoba. Ne baš najmanji od skandala što su izazivali gnušanje nosilaca starog društvenog poretka, u vrijeme kad je Doba piramida nasilno prekinuto, bio je i pogled na »ptičare« — proste seljake a ne lovce! — koji su postajali vojskovođe.

U Egiptu i Mezopotamiji, te su se silne životne navike morale prevladati prije nego što je lovac naučio kako da ih iskoristi: činjenica da su prvobitni gradovi Sumera bili međusobno udaljeni i manje od dvadesetak kilometara, govori u prilog tezi da su osnovani u razdoblju kad takva blizina nije izazivala sporove oko vlasništva ili sukobe. Štoviše, ta pasivnost, ta podložnost, da ne spominjemo nedostatak oružja, olakšavala je malim grupama lovaca utjerivanje poreza — ili današnjim jezikom: »plaćanje za zaštitu« — u mnogo većim ratarskim zajednicama. Tako je, paradoksalno, pojava ratnika prethodila pojavi rata.

Ta se preobrazba, gotovo neminovno, zbila na više mjesta i na toj točki postoje nesumnjiva svjedočanstva o oružanom sukobu između dvije samostalne i politički organizirane grupe — uvjeti na kojima je Malinowski ispravno inzistirao kao na kriteriju za rat, za razliku od pukih teritorijalnih prijetnji kao kod ptica, pljačkaških upada ili kanibalskog lova na ljudske glave. Rat ne implicira samo agresiju, nego i kolektivni oružani otpor agresiji: kad ovaj potonji izostane, može se govoriti o osvajanju, pokoravanju ili istrebljenju, ali ne o ratu.

Oprema, organizacija i taktika jedne vojske nisu bile postignute preko noći: treba voditi računa o prijelaznom periodu, prije nego što se veliku masu ljudi moglo uvježbati da djeluje pod jedinstvenom komandom. Sve dok nisu nikli gradovi s dovoljnom koncentracijom stanovništva, predigra pravom ratu bila je organizirana ali jednostрана demonstracija sile i ratobornosti, u pohodima na drvo, malahit, robove i zlato.

Korjeniti, institucionalni zaokret prema ratovanju ne može se, priznajem, u dovoljnoj mjeri objasniti ni biološkim, ni racionalnim, ekonomskim razlozima. Ispod svega leži značajnija, iracionalna komponenta, koja je dosad jedva istraživana. Civilizirani rat ne počinje izravnim pretvaranjem lovačkog poglavice u rat-

ničkog kralja, nego s jednim ranijim prijelazom od lova na životinju u lov na čovjeka, a specijalna svrha tog lova (ako smijemo primijeniti unatrag, na daleku prošlost, nesumnjive kasnije dokaze) bilo je zarobljavanje ljudske žrtve. Postoje mnogi rasuti podaci kojih sam se već dotakao raspravljajući o udomaćenju, a koji nam govore da je lokalno žrtvovanje ljudi prethodilo međuplemenskim ili međugradskim ratovima.

Po toj pretpostavci, rat je vjerojatno od početka bio nusprodukt religioznog rituala, čija je vitalna važnost za zajednicu daleko nadmašivala svjetovno sticanje teritorija, plijena ili robova, čime su kasnija društva htjela objasniti svoju paranoidnu opsjednutost i svoj jezoviti kolektivni holokaust.

3. Patologija moći

Prevelika osobna zaokupljenost s vlašću, kao ciljem, oduvijek je bila sumnjiva psihologu: on u njoj vidi pokušaj sakrivanja osjećaja manje vrijednosti, impotencije i tjeskobe. Kad se ta tendencija udruži s neumjernom ambicijom, nekontroliranim neprijateljstvom i sumnjičenjem, te gubitkom svakog osjećaja za vlastita, subjektivna ograničenja, što sve dovodi do »manije veličine«, tada pred sobom imamo tipični sindrom paranoje, jednog od psihičkih stanja s kojima je najteže izaći na kraj.

Kako to već biva, netom »civilizirani« čovjek imao je razloga da strahuje od sila koje je nizom tehnoloških uspjeha sam u sebi oslobodio. Na Srednjem istoku su mnoge zajednice umakle skučenosti puke ekonomije opstanka i počele živjeti u zaokruženoj, domesticiranoj okolini, suočavajući se sa svijetom koji se širio u svim smjerovima, proširujući područje obradive zemlje, dovlačeći na jedra i na vesla sirovine iz dalekih krajeva (osobito nakon 3500. godine pr. n. e.), dolazeći pri tom često u dodir s drugim narodima.

Naše vrijeme zna kako je teško postići kontroliranu ravnotežu u ekonomiji obilja: naše nastojanje da odgovornost za kolektivnu akciju koncentriramo u rukama nekog predsjednika ili diktatora (na što je Woodrow Wilson ukazao davno prije nego što su diktatori opet došli u modu), predstavlja jedan od najlakših ali i najopasnijih uvjeta za postizanje te kontrole.

Već sam pokušao nabaciti kakav je učinak ta opća situacija imala na fenomen kraljevanja. Sada bih želio pobliže naglasiti njezin odnos prema žrtvenom obredu rata. Kako se zajednica širila, a odnosi u njoj postajali međusobno sve prepleteniji, njezina je unutrašnja ravnoteža bila sve nestabilnija, a mogućnost šteta i poteškoća, gladi i gubitka života, postajala sve ozbiljnija.

Pod okolnostima koje su bile izvan lokalne kontrole, vjerojatno je sve više rasla i neurotska napetost. Magijska identifikacija božanskog kralja s cijelom zajednicom nije smanjivala tu tjeskobu: usprkos kraljevom polaganju prava na božansku milost i besmrtnost, i kraljevi su bili podložni smrtnim slučajevima i nesrećama. Pa ako se kralj i uzdignuo više od običnih ljudi, njegov pad bio je to kobniji po cijelu zajednicu.

Na jednom ranijem stupnju, prije ikakvih pisanih dokumenata, san i činjenica, mit i tlapnja, empirijsko znanje i praznovjerno nagađanje, religija i znanost, oblikovali su nerazmrsivu zbrku. Slučajno sretna promjena vremena nakon žrtvenog obreda mogla je sankcionirati daljnje udobrovoljavanje bogova, to jest pokolj još većih razmjera. Po mnogo kasnijim dokazima iz Afrike i Amerike što ih je prikupio Frazer, imamo razloga da vjerujemo da je i sam kralj, upravo zato što je utjelovljivao zajednicu, mogao poneki put biti zaklan kao obredna žrtva.

Da bi obožavanog vladara oslobodio tako nedolične sudbine, u kraljevsku službu se privremeno mogao ustoličiti i kakav prost čovjek, kako bi, kad dođe vrijeme, postao posvećenom žrtvom. Kad je čak i takva žrtva postala nepopularna — o čemu se jasno govori u »Popul Vuh«, klasičnom djelu Maja — zamjena bi se našla u zarobljenim pripadnicima *drugih* zajednica. Transformacija takvih upada i pohoda u sveopći rat između dva kralja kao ravnopravnih »suverenih sila«, potpomognutih jednako krvožednim bogovima, ne može se potkrijepiti dokumentima. Ali to je samo nagađanje koje povezuje sve komponente rata i do neke mjere objašnjava zašto se institucija ratovanja održala kroz cijelu povijest.

Uvjeti koj su pogodovali organiziranom ratu, koji je vodila vrlo snažna ratna mašina, sposobna da do kraja razori masivne bedeme, probije nasipe i zbriše gradove i hramove, mnogo su se proširili autentičnim pobjedama radnog stroja. Ali malo je vjerojatno da bi ti herojski javni radovi, koji su zahtijevali gotovo nadljudski napor i izdržljivost, bili ikada poduzeti u neku čisto svjetovnu svrhu. Zajednice se nikad ne napinju do kraja, a još manje oštećuju živote pojedinaca, osim za ono što smatraju velikim religioznim ciljem. Samo će padanje ničice kad je u pitanju *mysterium tremendum*, neka manifestacija božanstva u njegovoj strašnoj moći i sjajnoj slavi, izazvati takav ekscesivni kolektivni napor. Ta magijska moć nadaleko prelazi primamljivost ekonomskog probitka. U onim kasnijim slučajevima, kad se čini da se takvi naponi i žrtve čine zbog čisto ekonomske koristi, pokazat će se da je svjetovna svrha i sama postala božanstvom, svetim libidinoznim predmetom, bez obzira na to poistovjećuje li se ili ne s Mamonom.

Vojna organizacija, potrebna za hvatanje robova, ubrzo je morala obavljati još jednu svetu dužnost: aktivnu zaštitu kralja i lokalnih bogova od osвете, i to preduhitrenjem napada njihovih

neprijatelja. Širenje vojne i političke moći postalo je takvim razvojem cilj po sebi, vrhovna potvrda sila i bogova koji su vladali zajednicom, te kraljeva vrhovnog statusa.

Ciklus osvajanja, istrebljenja i odmazde je kronično stanje »civiliziranih« država, a kako je primijetio Platon, rat je i njihovo »prirodno« stanje. Kao što se tako često događalo kasnije, i tu je izum megamašine, kao usavršenog instrumenta kraljevske moći, stvorio nove svrhe kojima je trebalo služiti. U tom je smislu i pronalazak vojne mašine učinio rat »nužnim«, pa čak i poželjnim, baš kao što je izum mlaznog aviona učinio masovni turizam »nužnim« i unosnim.

Čim nam dokumenti postaju dostupni, najviše upada u oči da je širenje rata, kao trajne osobine »civilizacije«, samo povećalo kolektivnu tjeskobu koju je obred ljudske žrtve nastojao ublažiti. A kako se napetost u zajednici povećavala, više se nije dala prevladati simboličkim vađenjem utrobe na žrtveniku: taj zalog trebalo je odmijeniti kolektivnim žrtvovanjem života u širokim razmjerima.

Tako je tjeskoba vapila za utaženjem pomoću magijskog žrtvovanja: ljudska žrtva dovela je do lova na ljudske glave, takvi jednostrani napadi pretvorili su se u oružanu borbu i uzajamno kreševu između suparničkih sila. Tako je sve veći broj ljudi sa sve efikasnijim oružjem bivao uvučen u taj užasni ritual: ono što je s početka bila slučajna predigra žrtvovanom zalogu i samo je postalo »vrhovnom žrtvom«, obredom koji se obavljao *en masse*. Ta ideološka aberacija predstavljala je konačni doprinos savršenstvu vojne megamašine, jer je sposobnost da se povede rat i nametne kolektivno žrtvovanje ljudi ostala zaštitnim znakom svih suverenih sila, u toku čitave povijesti.

U vrijeme kad nam pisani dokumenti već govore o ratu, sva prethodna zbivanja u Egiptu i Mezopotamiji bila su prekrivena zaboravom i ostala su nezabilježena, iako zapravo nisu mogla biti mnogo drugačija od onih o kojima kod Maja i Azteka imamo kasnije posve određena znanja. Ali ipak, još tako kasno kao u Abrahamovo vrijeme, glas božji mogao je zapovjediti ocu da na vlastitom žrtveniku žrtvuje svog ljubljenog sina, dok su javna žrtvovanja ratnih zarobljenika ostala jednom od standarnih ceremonija u »civiliziranim« državama poput Rima. Glosiranje modernih povjesničara nad svim tim dokazima pokazuje kako je nužno za »civiliziranog« čovjeka bilo potiskivanje te zle savjesti da bi mogao sačuvati samopoštovanje za sebe kao za racionalno biće: iluzija koja spasava život.

Prema tome, mehanički organiziran rad i mehanički organizirano razaranje i uništenje predstavljaju dva pola civilizacije. Otprilike iste snage i iste metode djelovanja mogle su se primijeniti na oba polja. Sistematski dnevni red pomagao je da se do neke mjere kontroliraju razularene energije, pomoću kojih su se pusti snovi i isprazna maštanja sada mogli pretvoriti u stvar-

nost. Ali u vladajućoj klasi nije djelovala nikakva slična spasonosna kontrola. Zasićena dokolicom, ta je klasa imala osjećaj da u ratu »nešto radi«, te da joj slučajne teškoće, odgovornosti i rizik smrti pružaju ekvivalent časnog rada. Rat nije postao samo »zdravlje države«, kako ga naziva Nietzsche: bio je uz to i najjeftiniji oblik lažne kreativnosti, jer je u svega nekoliko dana mogao proizvesti opipljive rezultate uništavanjem napora mnogih naraštaja.

Ta golema »negativna kreativnost« neprestano je poništavala stvarnu korist od megamašine. Plijen dobiven u nekoj uspješnoj vojnoj ekspediciji bio je, ekonomski rečeno, »totalna eksproprijacija«. Ali pokazalo se da je to jedna zamjena za trajni porez na prihod, što će Rimljani kasnije i otkriti. Kao španjolsko zgrtanje zlata u Peru i Meksiku, ta »laka para« je često potkopala pobjednikov ekonomski sistem. Kad su prevladale takve imperijalne pljačkaške privrede, koje su vrebale jedna na drugu, dokinuta je mogućnost jednosmjernog dobitka. Ekonomski rezultat je postao iracionalan, baš kao i vojna sredstva.

Ali, da bi nekako kompenzirala te bešćutne eksplozije neprijateljstva i kidanje onih redovitih obrazaca ponašanja koji održavaju život, megamašina je uvela unutrašnji red koji je bio stroži od uobičajenog reda svake plemenske zajednice. Taj mehanički red upotpunjavao je ulogu žrtvenog obreda, jer svaki red, bez obzira na to kako krut, smanjuje nužnost izbora, pa time i tjeskobnu napetost. Kako naglašava psihijatar Kurt Goldstein, »prisilni obrazac reda« postaje bitno važan čak i kad tjeskobu uzrokuje čisto fizička povreda mozga.

Žrtveni rituali i rituali prinude bili su, prema tome, unificirani djelovanjem vojne mašine. Ako je tjeskoba bila onaj izvorni motiv koji je izazvao subjektivnu reakciju žrtvovanja, rat je, šireći područje žrtve, također sužavao područje u kojem se mogao kretati normalan čovjekov izbor zasnovan na poštovanju za sve stvaralačke mogućnosti organizma. Jednom riječju, *prisilni kolektivni obrazac reda bio je ključno postignuće negativne megamašine*. U isto vrijeme, stjecanje moći do kojeg je dovela megamašina, prouzročilo je jasno izražene simptome raspada u mozgovima onih koji su obično raspolagali tom snagom: ne samo da su postali dehumanizirani, nego su kronično gubili svaki smisao za stvarnost, poput onog sumerskog kralja koji je svoja osvajanja proširio u tolikoj mjeri da je na povratku svoju prijestolnicu našao u rukama neprijatelja.

Od četvrtog stoljeća nadalje, stele i spomenici velikih kraljeva obiluju neprisebnim hvastanjem o vlastitoj moći i šupljim prijetnjama protiv svakoga tko bi opljačkao njihove grobove ili izbrisao natpise — što se, usprkos tome, često događalo. Poput Marduka u akademskoj verziji Postanja, novi kraljevi brončanog doba vozili su se u svojim bojnim kolima »neodoljivi i strašni«, »iskusni u pustošenju i razaranju vješti... odjeveni u oklop

užasa«. Takvi bolećivi sentimentali još su nam uvijek i predobro poznati: nuklearna dugmad Pentagona predstavlja samo njihovu imitaciju.

Takvo neprestano potvrđivanje moći poteklo je, bez sumnje, iz nastojanja da se osvajanje olakša prethodnim zastrašivanjem neprijatelja. Ali ono također svjedoči o sve većoj iracionalnosti, gotovo razmjernoj s raspoloživim sredstvima za razaranje: to je nešto što ćemo opet vidjeti u našem vremenu. Paranoja je bila toliko metodična da je osvajač, više nego u jednoj prilici, sraunio grad sa zemljom samo zato da bi ga na istom mjestu ponovo sagradio, pokazujući se tako u svojoj dvosmislenosti uložiti razornitelja-stvoritelja, ili vraga i boga u jednoj osobi.

Podaci o takvim povijesnim djelima još su prije nekih pola stoljeća mogli biti pod znakom pitanja: ali vlada Sjedinjenih Država slijedila je upravo tu istu tehniku prilikom totalnog razaranja i poslijeratne obnove Njemačke, pokrivajući užasnu vojnu strategiju istrebljivačkog bombardiranja jednako demoralizatorskom političkom i ekonomskom strategijom koja je pobjedu predala u ruke nepopravljivim Hitlerovim pristašama.

Ta dvosmislenost, ta dvojnost između dva tipa megamašine iskazana je na kraju jedne blage, pa ipak jezive sumerske pjesme koju navodi S. N. Kramer:

*Pijuk i košara sagradiše grad
Čvrstu je kuću motika digla...
A kuću koja se digne na kralja
I kuću što nije pokorna kralju
Podložit će kralju pijuk i motika.*

Kada je kult kralja bio jednom čvrsto uspostavljen, zahtjev za umnažanjem moći povećavao se a ne smanjivao: gradovi koji su nekoć živjeli mirno, jedan drugome gotovo u vidokrugu (poput prvobitnog grozda gradova u Sumeru), postali su sada potencijalni neprijatelji, svaki sa svojim ratobornim bogom, svaki sa svojim kraljem, svaki sa svojom sposobnošću da prikupi oružanu silu i razori svojeg susjeda. Pod tim uvjetima se pojava što je započela kao neurotična tjeskoba koja zahtijeva kolektivni ceremonijal žrtve, i previše lako pretvorila u racionalnu bojazan i dobro obrazloženi strah iz kojeg je proizlazila nužnost da se poduzmu jednake protumjere — ili bi preostala sramotna predaja kao što je to učinilo Vijeće staraca u Erechu kad se suočilo s prijetnjom.

Zabilježimo još ono što se kaže u panegiriku posvećenom jednom od najranijih predstavnika tog sistema moći, Sargonu iz Akada, u »Kronici o Sargonu«: »Nije imao ni suparnika ni protivnika. I njegov sjaj, što je tjerio strah u kosti, širio se po svim zemljama.« Da bi se održala ta osobita aureola moći što je zračila samo oko kraljeve glave, »pet tisuća i četiri stotine vojnika jelo je svakoga dana u njegovoj nazočnosti«, to jest

unutar citadele u kojoj su čuvali kraljevsku riznicu i svećeničku žitnicu, te monopolističke instrumente političke i ekonomske vlasti. Unutrašnji bedemi tvrđave nisu samo pružali dodatnu sigurnost u slučaju proboja predziđa, nego su također bili zaštita od svih mogućih nemira lokalnog stanovništva. Postojanje stajace vojske tog tipa, koja samo čeka na mig i zov, ukazuje na dva uvjeta: na potrebu za uvijek spremnim sredstvima prinude u svrhu očuvanja poretka, te na sposobnost nametanja stroge vojne discipline, jer bi se inače i sama vojska mogla pretvoriti u pobunjenju i opasnu gomilu — što se kasnije, u Rimu, i previše često događalo.

4. Hod carstva

Uznosita izvorna povezanost kraljevanja s posvećenim silama, sa žrtvovanjem ljudi i vojnom organizacijom, bila je, pretpostavljam, bitna za ukupni razvoj »civilizacije« koji se odvijao između 4000 i 6000. godine pr. n. e. Ta povezanost ostaje ispod raznoraznih tankih premaza bitna i danas. Današnja »suverena država« samo je uvećani apstraktni pandan božanskoga kralja, a institucija ljudske žrtve i ropstva još je uvijek prisutna, isto tako uvećana, čak bahatija u svojim zahtjevima. Sveopća vojna obaveza (regrutacija po faraonskom uzoru) upadljivo je povećala broj posvećenih žrtava, dok su ustavne vladavine »konsensusom« učinile moć vladara još apsolutnijom, jer se neslaganje i kritika »ne priznaju«.

Magijski poticaji za rat poprimili su s vremenom poštovanije utilitarno ruho. Dok se potjera za žrtvama-zarobljenicima mogla proširiti u još užasniji pokolj zarobljenih žena i djece, pošteđene žrtve mogle su se pretvoriti u roblje i tako povećati radnu snagu i ekonomsku efikasnost osvajača. Tako su sekundarni proizvodi vojnog napora — robovi, plijen, zemlja, porezi i nameti — nadomjestili i pritrorno sakrili nekoć gole, iracionalne motive. Budući da je kraljevanje pratila opća ekspanzija ekonomske produktivnosti i kulturnog bogatstva, koja je prividno kompenzirala njegove destruktivne tendencije, ljudi su bili kondicionirani tako da prihvate zlo kao jedini način da se očuva dobro. Osim toga, nisu imali alternative, izuzev u slučaju sloma megamašine.

Ponavljana smrt civilizacija, do koje dolazi uslijed unutrašnjeg raspada i vanjskih napada, što je Arnold Toynbee obilno dokumentirao, podvlači činjenicu da su zli elementi u tom amalgamu u velikoj mjeri poništavali koristi i blagodati. Jedini trajni doprinos megamašine bio je mit o samoj mašini: shvaćanje da je

taj stroj već po samoj svojoj prirodi neodoljiv, a pod uvjetom da mu se nitko ne opire i krajnje koristan. Taj magijski čar još uvijek opčinjava i upravljače i masovne žrtve današnje megamašine.

Kako je ratni stroj jačao, autoritet hrama postajao je manje nužan, a dvorska organizacija, obogaćena i autarhična unutar velikog državnog teritorija, često je zasjenjivala religioznu organizaciju. Oppenheim je došao do tog zaključka proučavajući razdoblje nakon pada Sumera. Ali često su se zbivali i pomaci u ravnoteži vlasti i moći. Svećenstvo je često postajalo poslušni sluga megamašine koju je prvotno posvetilo i pomoglo joj da se čvrsto afirmira.

Sam uspjeh megamašine ponovno je osnažio opasne mogućnosti što ih je dotad obuzdavala upravo ljudska slabost. Inherentna bolest čitavog tog sistema moći otkriva se u činjenici da su kraljevi, uzdignuti ponad svih drugih ljudi, bili neprestano tetošeni laskanjem i hranjeni krivim informacijama — gorljivo šticeći od uznemirujućeg i uravnotežujućeg »povratnog efekta«. Tako kraljevi nikada nisu naučili, ni iz svog vlastitog iskustva ni od povijesti, da je neograničena moć neprijatelj života: da njihove metode nose u sebi svoju propast, da su njihove vojne pobjede prolazne, a njihovi egzaltirani zahtjevi podvala i apsurd.

S kraja tog velikog Doba graditelja u Egiptu, kad je vladao faraon Pepi I iz VI dinastije, dolazi nam svjedočanstvo koje potvrđuje tu sveprožimajuću iracionalnost, to rječitije što potječe od relativno sređenih i neopsjednutih Egipćana:

*Vojska se vratila bez gubitka
Nakon što je udarila na zemlju Stanovnika Pijeska
Nakon što je porušila njezine bedeme...
Nakon što je posjekla njezine smokve i vinograde...
Nakon što je popalila sve njezine domove
I ubila u njima tresetke tisuća vojnika.*

Ti stihovi sažimaju hod svakog carstva: iste hvalisave riječi, ista zlodjela, isti podli rezultat u izvještajima, od najstarije egipatske palete pa do najsvježijih američkih novina u kojima se, ovog trenutka dok pišem, govori o masovnim zločinima što ih uz pomoć napalm-bombi i defolijacije oružana sila Sjedinjenih Država počinja nad bespomoćnim seoskim stanovništvom Vijetnama, nedužnim narodom, iskorijenjenim, teroriziranim, trovanim i živim pečenim, u jalovom nastojanju da se fantazije moći američke vojno-industrijsko-znanstvene elite učine »vjerodostojnim«.

Ipak, samim činom poticanja na razaranje i pokolj, rat je svojim uništavajućim spontanitetom prevladavao ograničenja ugrađena u megamašinu. Otuda i osjećaj radosnog oslobođenja koji tako često prati izbijanje rata, kada se skidaju svakodnevni lanci, a budući mrtvi i ranjeni još nisu prebrojeni. U osvajanju

neke zemlje ili u zauzimanju nekog grada izvrtale su se sve redovite vrline civilizacije. Poštovanje vlasništva ustupilo je mjestu ispraznom uništavanju i pljački, a seksualno potiskivanje odmičeno je službenim poticanjem na silovanje. Opća mržnja na vlastitu vladajuću klasu bila je lukavo kanalizirana dobrom prilikom da se osakati ili ubije *tuđinski* neprijatelj.

Ukratko, umjesto da se ugnjetavač i ugnjeteni potuku unutar grada, usmjerili su svoju agresiju na zajednički cilj — napad na suparnički grad. Što je veća bila napetost i što surovije dnevno potiskivanje koje nameće civilizaciju, to korisnije poslužio bi rat kao sigurnosni ventil. Naposljetku, rat je imao još jednu, čak nezaobilaznu funkciju, ako se moja pretpostavljena veza između napetosti, ljudske žrtve i rata može održati: rat je opravdavao sam sebe, zamjenjujući neurotsku napetost s racionalnim strahom pred stvarnom opasnošću. Kad bi rat već jednom izbio, postojali su solidni razlozi za hapšenja, teror i kompenzatorne manifestacije hrabrosti.

Kronično ratno stanje bilo je očito velika cijena za mnogo hvaljene dobrobiti »civilizacije«. Trajno poboljšanje moglo je doći samo detronizacijom mita o božanskoj prirodi kraljevanja, demontiranjem suviše moćne megamašine i smanjivanjem bezobzirnog iskorištavanja radne snage.

Duševo zdravi ljudi nemaju potrebe da se opijaju fantazijama o apsolutnoj moći, niti im treba da izlaze na kraj sa stvarnošću pomoću samosakaćenja i prijedobnog koketiranja sa smrću. Ali kritična slabost svake previše regimentirane institucionalne strukture — a »civilizacija« je gotovo po definiciji bila od početka pretjerano regimentirana — leži u tome što ona ne teži stvaranju psihički zdravih ljudi. Kruta podjela rada i segregacija po kastama stvaraju neuravnotežene karaktere, dok mehanička rutina normalizira — i plaća — one prisilne ličnosti koje se boje uhvatiti ukoštac sa zbunjujućim bogatstvom življenja.

Jednom riječju, svojevršno nepoštovanje organskih granica i ljudskih mogućnosti potkopavalo je vrijednost što ga je uređenju ljudskih poslova i razumijevanju čovjekovog mjesta u svemiru dala nova, na nebo orijentirana religija. Dinamizam i ekspanzivnost civilizirane tehnike mogli su se pokazati kao bitna protuteža fiksaciji i izolaciji seoske kulture da njihov režim nije još više sputavao život.

Ali, svaki sistem zasnovan na pretpostavci apsolutne moći je ranjiv. Bajka Hansa Christiana Andersena o caru koji je poletio na svojoj zračnoj lađi ne bi li osvojio svijet, a porazila ga je sićušna mušica koja mu je ušla u uho i mučila ga, vrijedi i za mnoštvo drugih nezgoda. Najčvršća gradska vrata mogu se otvoriti lukavstvom ili prijevarom, što se dogodilo Babilonu i Troji, a puka legenda o Quetzalcoatlovu povratku spriječila je Montezumu da poduzme efikasne mjere i svlada malu Cortezovu družinu. Čak i najstrožu kraljevu zapovijed mogu ne poslušati ljudi

koji se još uvijek obaziru na vlastite osjećaje ili vjeruju svojoj procjeni — što je učinio drvosječa meka srca, potajno ne poslušavši kralja i spasivši time život Edipu.

Nakon drugog tisućljeća pr. n. e., kolosalna radna mašina upotrebljavala se povremeno: više nikada nije dostigla onaj vrhunac efikasnosti o kojem nam svjedoče fine dimenzije velikih piramida. Privatno vlasništvo i privatni poslodavci polako su preuzeli mnoge nekadašnje javne funkcije; izgledi za dobitak postali su djelotvorniji nego strah od kazne. S druge strane, iako je svoj rani vrhunac regimentacije dosegla u »sumerskoj falangi«, vojna mašina potakla je mnoga tehnološka usavršenja na drugim područjima. Jedva da je pretjerano reći da je *mehanička* invencija dugovala mnogo više vojnim nego mirnodopskim vještinama, a tako je bilo sve do našeg trinaestog stoljeća.

To vrijedi kroz duge vremenske poteze u povijesti. Bojna kola iz brončanog doba prethodila su općoj upotrebi transportnih kola, kipuće ulje služilo je za odbijanje neprijatelja pri opsadi gradova prije nego što je poslužilo za pogon strojeva ili grijanje zgrada: napuhani pojasevi za spasavanje služili su asirskoj vojsci pri forsiranju rijeke tisućama godina prije nego što su izumljeni kolutovi za civilno plivanje. Metalurške aplikacije također su se brže razvijale u vojnoj nego u civilnoj upotrebi: kosa za obaranje ljudi bila je pričvršćena na bojna kola mnogo prije nego na poljoprivredne strojeve za košnju, a Arhimedovo poznavanje mehanike i optike bilo je primijenjeno pri uništavanju rimske flote koja je napala Sirakuzu, prije nego na neku konstruktivnu proizvodnu svrhu. Od grčke vatre do atomske bombe, od balista do raketa, ratovanje je bilo glavni izvor onih mehaničkih izuma za koje je bilo potrebno metalurško i kemijsko znanje.

Ipak, kad odamo dužno priznanje svim tim izumima i kad ih uzmemo u obzir, nijedan od njih, čak ni čitav niz pronalaska nije se pokazao tako značajnim doprinosom tehničkoj efikasnosti i radovima velikih razmjera kao sama megamašina. U oba svoja oblika, konstruktivnom i destruktivnom, megamašina je uspostavila novi obrazac reda i nove izvedbe standarde. Pokazalo se da je nešto vojne discipline i samopožrtvovnosti nužan sastojak da bi svako »veliko društvo« diglo svoj pogled iznad seoskog obzora: uredno knjigovodstvo, što su ga hram i palača uveli u ekonomske poslove, od bitne je važnosti za svaki veći sistem praktične trgovine i suradnje.

Napokon, u apstraktnom modelu megamašine bila je implicirana i mašina koja radi sama, odvojena od pomnog čovjekovog nadzora, ako već ne od njegove vrhovne kontrole. Ono što se jednom radilo nespretno, s nesavršenim ljudskim dijelovima koji su uvijek nužni kod radova velikog opsega, utrla je put mehaničkim operacijama kojima se danas može vješto upravljati i u malim razmjerima: automatska hidraulička električna centrala

može prenijeti energiju od sto tisuća konjskih sila. Očito, mnogi mehanički trijumfi našeg vremena bili su već latentni u najranijim megamašinama; štoviše, čovjek je u imaginaciji potpuno predmnijevao njihovu korisnost. Ali prije nego što s nepravom postanemo suviše ponosni na naš tehnički napredak, prisjetimo se da jedna jedina termonuklearna bomba danas može lako ubiti deset milijuna ljudi, kao i da su se umovi zaduženi za to oružje već pokazali u praksi skloni krivim proračunima, ljudski pogrešnom rasuđivanju, izopačenim fantazijama i psihičkom slomu, baš poput kraljeva iz brončanog doba.

5. Reakcija protiv megamašine

Izgleda da je vaga mehanizirane moći od samog početka pretezala na stranu destrukcije. U slučajevima kad je megamašina bila predana u intaktnom stanju kasnijim civilizacijama, njezin se kontinuitet sačuvao u negativnom obliku vojne mašine — izvježbane, standardizirane i podijeljene na specijalizirane dijelove. To vrijedi čak za disciplinske i organizacione detalje, što su se ogledali u podjeli rada između udarnog oružja i dalekometne vatrene moći, između strijelaca, kopljanika, mačonoša, konjanika i vozača bojnih kola.

»Ne budi vojnik«, savjetuje nam jedan egipatski pisar iz Novog kraljevstva: »jer on kao regrut 'prima vruće udarce po svom tijelu, pogubni udarac u oko... a tjeme mu zjapi posjekotinom. Polegnu ga i tuku... Izubijan je i izgreben od bičevanja'.« Na takvim vojničkim postupcima sagrađena je »blistava moć«: proces destrukcije započinjao je s prepariranjem najmanje jedinice. Očigledno, »pruski« dril i narednik imaju za sobom dugu povijest.

Bilo bi utješno povjerovati da su se graditeljska i rušilačka snaga megamašine uzajamno dokidale, te pružale mjesta za razvoj važnijih ljudskih ciljeva zasnovanih na ranijim dostignućima udomaćenja i humanizacije. To se u stanovitoj mjeri zaista i događalo jer su široki pojasevi teritorija u Aziji, Evropi i Americi bili samo nominalno osvojeni, a njihovi stanovnici su, uz plaćanje poreza i nameta, živjeli uglavnom izoliranim, zatvorenim životom svoje zajednice, držeći se lokalnih specifičnosti do samozatupljenja i kobne trivijalnosti. Međutim, najveća prijetnja efikasnosti megamašine dolazila je iznutra: od njezine krutosti i potiskivanja individualnih sposobnosti, te od pukog nedostatka racionalne svrhe.

Osim destruktivnih tendencija vojne mašine, megamašina je imala mnogo inherentnih ograničenja. Već i samo povećanje

stvarne snage imalo je na vladajuće slojeve učinak koji je oslobodio proizvoljne fantazije nesvjesnog, te razigrao sadističke impulse koji dotad nisu imali kolektivnog oduška. A istodobno sama mašina i njezino djelovanje zavisili su o svojim slabim, grešnim, glupim, tvrdoglavim ljudskim dijelovima, tako da je pod udarcima cijeli aparat bio sklon rasapu. Ti mehanizirani ljudski dijelovi nisu se ni sami mogli održati bez potpore dubokih magijsko-religijskih vjerovanja u sistem izražen u kultu bogova. Tako su ispod glatke i veličanstvene površine velikog stroja, čak i kad su ga čuvali zastrašujući simbolički likovi, morale od početka postojati mnoge pukotine i naprsline.

Sreća je što se ljudsko društvo nije moglo prisiliti da točno odgovori teoretskoj građevini što ju je kult kraljevanja bio podigao. Previše običnog, svakodnevnog života bježi i najefikasnijem nadzoru i kontroli, o prinudnoj disciplini da i ne govorimo. Znakovi zlovolje, prkosa, povlačenja i bijega postoje od najranijih vremena: sve njih proslavila je klasična židovska legenda o eksodusu iz Egipta. Čak i kad se svaki kolektivni izlaz pokazao kao nemoguć, dnevni poslovi u polju, u radionici, na tržnici, obiteljske spone i odanost zavičaju, kult manjih bogova, težili su slabljenju sistema totalne kontrole.

Kao što smo već zabilježili, izgleda da se najveći slom megamašine dogodio u ranoj fazi, kad je Doba piramida bilo na svom vrhuncu, sudeći barem po njegovim zemnim ostacima. Međuvlašće od neka dva stoljeća, koje razdvaja »Staro kraljevstvo« od »Srednjeg kraljevstva«, ne može se objasniti drugačije nego isključivo revolucionarnim ustankom. Iako je drevni kompleks moći na kraju bio restauriran, modificiran je raznim važnim ustupcima, među kojima nalazimo i onaj da besmrtnost sad pripada cijelom stanovništvu. To je nekad bila privilegija faraona ili gornje klase. Stvarni događaji koji su doveli do svrgavanja centralne vlasti nisu ostali zabilježeni, ali osim rječitog svjedočenja šutnje i opadanja građevinske djelatosti, imamo živi opis promjena do kojih je moglo doći samo nakon revolucionarnog nasilja. Te promjene podrobno opisuje Ipu-ver, jedan pristalica starog poretka. Njegova žalopojka opisuje nam revoluciju viđenu iznutra, plastično i ništa manje literarno nego što »Doktor Živago« opisuje boljševičku revoluciju.

Ta prva pobuna protiv ustaljenog poretka izvrnula je piramidu vlasti na kojoj se zasnivala megamašina: supruge dotad velikih ljudi bile su prisiljene postati služavke i bludnice, kažu nam papirusi, a običan narod popeo se na položaje moćnih. »Vratari govore: uđimo i pljačkajmo... Čovjeku je vlastiti sin postao neprijatelj... Plemići jadikuju a siromasi se raduju... Priljavština je zavládala zemljom. Nema zaista nikog čija bi odjeća u ovim vremenima bila bijela... Oni koji su gradili piramide postali su zemljoradnici... Zalihe egipatskih žitnica dijele se sada po načelu: dođi i grabi.«

Na toj točki stvarnost je, očito, probila veličanstveni teološki bedem i srušila društvenu strukturu. Kozmički mit i centralizirana moć nestali su za neko vrijeme, a feudalni gospodari, veliki zemljoposjednici, guverneri provincija, starješine gradskih i seoskih vijeća vratili su se u službu svojih manjih lokalnih bogova i preuzeli teret vlasti. Sve bi se to jedva moglo dogoditi da okrutno breme nije pod kraljevanjem postalo nepodnošljivo, usprkos sjajnim tehnološkim rezultatima megamašine.

Ta drevna revolucija, srećom, dokazuje nešto čega bi danas opet trebalo da se prisjetimo: da ni egzaktna znanost ni tehnologija nisu zaštita od iracionalnosti onih koji upravljaju sistemom. Iznad svega: da se i najjača i najefikasnija megamašina može zbaciti, da ljudske zablude nisu besmrtni. Propast Doba piramida pokazala je da megamašina živi na osnovi ljudskih vjerovanja koja se mogu srušiti, na ljudskom odlučivanju koje se može pokazati pogrešnim, te na ljudskom prihvaćanju koje se može uskratiti kad magija postane diskreditirana. Ljudski dijelovi od kojih se sastojala megamašina bili su po svojoj prirodi mehanički nesavršeni, nikad potpuno pouzdani. Megamašina je ostala ranjiva sve dok se nisu mogli stvoriti pravi strojevi od drva i metala, i to u dovoljnim količinama da zamijene većinu ljudskih sastavnih dijelova.

Spomenuo sam tu pobunu čije su posljedice, ako već ne detaljni uzročni lanac, dobro potvrđene, jer može stajati za mnoge druge izazove, ustanke i pobune robova koje su po svoj prilici bile brižno očišćene iz službenih kronika. Tu srećom možemo pribrojiti pad u sužanjstvo i bijeg Židova čiji je prisilni rad za egipatsku megamašinu ostao zapisan; slično stoji i s ustankom robova koji se dogodio u Rimu za vrijeme aristokratske vladavine Grakha. Imamo razloga za pomisao da je bilo i mnogo drugih pobuna ljudi, također nemilosrdno udušenih, poput Tylerova ustanka ili Pariške komune godine 1871.

Ali ako ne bi bilo aktivne odmazde, postojali su normalniji oblici da se izrazi otuđenje i otpor. Neki su od njih, zaista, bili toliko normalni, da su predstavljali zdrav razvoj male privrede i obične zemaljske koristi. Sam grad, iako u početku veliko kraljevo poduzeće, nije bio samo aktivni suparnik megamašine nego, kako se pokazalo, ljudskija i korisnija alternativa, s boljim sredstvima za organizaciju ekonomskih funkcija i hranjen raznoličkom ljudskih sposobnosti. Velika ekonomska snaga grada nije ležala u mehanizaciji proizvodnje, nego u sklopu najveće moguće raznolikosti vještina, sposobnosti i zanimanja. Umjesto da izgladi ljudske razlike i standardizira ljudske reakcije, kako bi megamašina radila efikasnije i kao jedno tijelo, grad je priznao i naglašavao razlike. Neprekidnim međusobnim općenjem i suradnjom, gradski vođe i građani mogli su iskoristiti čak i svoje sukobe kako bi se potakle neslućene ljudske mogućnosti

koje su inače bile potisnute regimentacijom i društvenim konformizmom. Gradska suradnja, zasnovana na principu »daj-dam«, bila je kroz čitavu povijest ozbiljan rival mehaničkoj regimentaciji, a često ju je djelotvorno i odmjenjivala.

Grad, doduše, nije nikada u potpunosti izbjegao prisilama megamašine: kako je i mogao, kad je tvrdava, bitni izraz organiziranog združenja svete i profane moći, zapremala njegovo središte kao vidni podsjetnik kraljeve neizbježne nazočnosti? Ipak, život grada pogodio je višeglasnom ljudskom razgovoru, za razliku od zavezana jezika i monologa kraljevske moći, iako ti vrijedni atributi gradskog života nisu nikako bili dio izvornih kraljevskih namjera i često su potiskivani.

Slično tome, grad je ohrabrivao male grupe i udruživanje na osnovi susjedstva i profesije; konstituirana suverena vlast je uvijek sumnjičavo promatrala njihovu prijeteću nezavisnost. Ostaje činjenica na koju je ukazao Leo Oppenheim da je u Mezopotamiji, ako već ne u Egiptu, sam grad imao dovoljno snage i samopoštovanja da prkosi državnoj organizaciji. »Mali broj starih i važnih gradova uživao je privilegije i povlastice, uz poštovanje kralja i njegove vlasti... U načelu, stanovnici 'slobodnih gradova' uspijevali su se manje-više osloboditi kuluka i vojne službe... kao i dijela poreza... već prema političkoj situaciji.« Ili, da se poslužim svojim riječima ti drevni gradovi zahtijevali su od megamašine veću mjeru slobode.

6. Uzde na megamašini

Budući da su osnovne institucionalne preobrazbe što su pretile izgrađivati megamašine bile magijske i religijske, ne treba da nas iznenadi što se najefikasnija reakcija protiv nje napajala na istim izvorima. Jednu takvu moguću reakciju sugerirala su mi dva čitaoca u svojim pismima: naime, da je ustanova Sabata bila zapravo način svjesnog i periodičnog zaustavljanja megamašine, isključivanjem ljudske pogonske snage. Jednom tjedno vladala bi mala, intimna, temeljna jedinica: obitelj i Sinagoga, afirmirajući u praksi ponovno one ljudske komponente što ih je veliki kompleks moći bio potisnuo.

Za razliku od svih drugih vjerskih blagdana, Sabat se iz Babilona raširio cijelim svijetom, uglavnom preko tri religije: judaizma, kršćanstva i islama. Ali imao je ograničeno, lokalno podrijetlo, i higijenski razlozi kojim ga opravdava Sudhoff, prema fiziološkim zdravim, ne objašnjavaju nam njegov nastanak. Izdavanje čitavog jednog dana iz radnog tjedna moglo se dogoditi samo na području na kojem je postojao ekonomski višak: bilo

je to sredstvo kojim se zadovoljavala želja za odbacivanjem te-gobne prisile i potreba da se opet potvrde one značajnije stvari u čovjeku. Možemo pretpostaviti da je ovo potonje imalo velikog udjela u tako eksploatiranoj i ugnjetoj grupi kao što su bili Židovi. Jedino subotom uživali su najniži slojevi slobodu, doko-licu i dostojanstvo koji su ostalih dana pripadali samo izabranoj manjini.

Takvo rastezanje i popuštanje uzdi, takav izazov, očito nije bio rezultat neke svjesne procjene i kritike sistema moći; moralo je to poteći iz daleko dubljih i tamnijih kolektivnih izvora. U dnu je možda ležala potreba da se pomoću sredenog rituala, jednako kao i pomoću prisilnog rada zavlada unutrašnjim živo-tom. Ali Židovi, koji su prigrlili Sabat i predali ga drugim na-rodima, svakako su više nego jedanput bili žrtve megamašine, jer su često bili masovno odvođeni u sužanjstvo, a za vrijeme svog babilonskog egzila povezali su Sabat s još jednim nuspro-duktom iz tog razdoblja, s institucijom Sinagoge.

Kao organizaciona jedinica, Sinagoga je izbjegla svim ogra-ničenjima starijih religija, koje su bile vezane za teritorijalne bogove i za udaljeno svećenstvo u prijestolnici, jer se mogla prenijeti svagdje. Vođa takve zajednice, rabbi, bio je više uče-njak i sudac nego svećenik zavisao o kraljevskoj ili gradskoj vlasti. Poput seoske zajednice, Sinagoga je bila mjesto u kojem su ljudi međusobno bili »na ti«, licem u lice. Okupljala ju je ne samo susjedska bliskost, ne samo zajednički obred i poseban dan za pobožnost, nego i redovita pouka i raspravljanje o pita-njima običaja, morala i zakona. Ta potonja intelektualna zasađa gradskog je podrijetla, i upravo je ona nedostajala seoskoj kulturi.

Koliko nam je poznato, prije 600. godine pr. n. e., nijedna druga religija nije spajala u sebi te bitne attribute, uključujući prenosivost pomoću malih ćelija i univerzalnost, iako Woolley slijedi ta obilježja unatrag sve do obožavanja kućnih bogova, što je Abraham mogao prihvatiti u Uru, gdje se u kripti pod kućom čak i pokapalo. Židovska zajednica je pomoću Sinagoge povratila svoju autonomiju i sposobnost za vlastitu reprodukciju koju je selo izgubilo nastankom većih političkih organizacionih jedinica.

Ta nam činjenica objašnjava ne samo čudesni opstanak Ži-dova u toku beskrajnih stoljeća progona, nego i njihovu ras-pršenost širom svijeta. Što je još značajnije, ona nam pokazuje da se ta mala organizaciona jedinica, iako nenaoružana i izlo-žena ugnjetavanju, baš kao i selo, mogla održati kao aktivna jezgra samobitne intelektualne kulture kroz više od dvije i pol tisuće godina, dok se svaki veći oblik organizacije, zasnovane samo na moći, raspadao. Sinagoga je imala unutrašnju čvrstoću i trajnost koja je uvijek nedostajala visoko organiziranim drža-

vama i carstvima, usprkos svim njihovim privremeno efikasnim instrumentima prinude.

Mala zajednica-ćelija, u svom judejskom obliku, imala je, prirodno, ozbiljnih slabosti. S jedne strane njezina temeljna pretpostavka, postojanje osobitog odnosa što ga je Abraham uspostavio s Jehovom i po kojem su Židovi Izabrani narod, bila je pretjerana baš kao i zahtjevi kraljevanja po milosti božjoj. Ta nesretna zabluda za dugo vrijeme spriječila je što se primjer Sinagoge nije oponašao u širim razmjerima, te što do pojave kršćanske hereze nije poslužio kao model za stvaranje jedne univerzalne zajednice. Židovska isključivost nadmašivala je čak plemensku ili seosku izolaciju gdje se barem brak izvan grupe često smatrao poželjnim. Ali usprkos toj slabosti, upravo iz anta-gonizma prema židovskim zajednicama izlazi da su Sinagoga i običaj strogog poštivanja Sabata našli načina da zaustave me-gamašinu i da prkose njezinim oholim zahtjevima.

Neprijateljstvo što su ga Židovi i prvi kršćani stalno pobu-đivali u velikim državama, bilo je mjerilo nemoći puke vojne sile i »apsolutne« političke vlasti u odnosu na male zajednice, povezane zajedničkom i tradicionalnom vjerom, neprikosnove-nim ritualom i racionalnim idealima. Jer sila ne može dugo vla-dati, osim ako oni kojima je nametnuta nemaju razloga da je poštuju i da joj se prilagode. Male, prividno bespomoćne orga-nizacije, koje imaju unutrašnju koherenciju i svoju vlastitu pa-met, pokazuju se često i na drugi rok djelotvornije od najvećih vojnih jedinica u borbi sa samovoljom vlasti — već i stoga što ih je teško otkriti i suočiti se s njima. To objašnjava i nasto-janje suverenih država u toku cijele povijesti da se zauzdađu i potisnu organizacije poput misterijskih kultova, prijateljskih dru-štava, cehova, sveučilišta i strukovnih sindikata. U međuvremenu, to nam neprijateljstvo sugerira na koji se način moderna mega-mašina može ubuduće zauzdati i dovesti pod demokratsku kon-trolu i racionalni autoritet.

Invencija i vještine

1. Dvije tehnologije

Budući da je megamašina bila u biti nevidljiva organizacija, povijesni zapisi ne kažu nam o njezinom postojanju ništa osobito: ono što znamo izvukli smo iz pojedinosti što ih moramo sastaviti u sliku.

Oni koji su zamislili mašinu nisu, naravno, bili svjesni da to *jest* mašina: kako su je mogli prepoznati, kad im ono malo postojećih, tako primitivnih strojeva, nije pružalo nikakav ključ da to shvate? Ali, u jedno možemo biti sigurni: kako je za pogonsku snagu te mašine bio potreban veliki skup ljudskih pokretača, ona je mogla uspjeti samo u nekoliko bogatih poljoprivrednih područja koja su pogodovala razvoju urbane civilizacije, s njenim svojstvom da koncentrira i mobilizira veliki broj stanovnika. Bez trajnog pritjecanja ljudske žive sile, megamašina bi radila baš kao mlin na presahloj vodi.

To nam objašnjava zašto megamašina, kao proizvodni mehanizam, nije nikada uhvatila korijena u slabo naseljenim područjima svijeta. Manje zajednice, na plemenskoj ili feudalnoj osnovi, od Šiluka u Africi pa do polinezijskih kraljevina na Tihom oceanu, mogle su, pošto je megamašina već bila u pogonu, detaljno oponašati mnoge aspekte kraljevanja. Ali megamašina je kao organizacija izostala na tim područjima. Ako, međutim, tragovi njezinog postojanja ipak ostaju, kao što nam pokazuju kameni kipovi na Uskršnjim otocima, a također gradovi i ceste peruanskih i majanskih carstava, moramo pretpostaviti da je gustoća stanovništva u tim krajevima bila veća nego što je danas.

Kratko rečeno, minijatura megamašina je kontradikcija, gotovo smiješna zamisao, bez obzira na teškoće malih zajednica u postizanju nužne desocijalizacije i bezličnosti individualnih dijelova mašine. Kad je posao univerzalizacije megamašine napokon bio dovršen, to se postiglo samo prevođenjem njezinih svojstava u neorganske ekvivalente drva ili metala.

Jednom sastavljena prvobitna megamašina nije se kao cjelina dalje usavršavala, iako su vježbanjem njezini različiti dije-

lovi mogli postići viši stupanj automatizma. Ali nevidljivi stroj, kao aparat koji glatko funkcionira, nikada nije svojom efikasnošću i pomnošću izvedbe nadmašio visoke standarde postavljene u Doba piramida. Makedonska falanga nije bila ništa više »mehanizirana« od sumerske falange starije dvije tisuće godina. Rimska falanga nije štedjela energiju više od makedonske, a dvije tisuće godina kasnije, famozni britanski vojnički *carré*, čak i kad je bio opremljen puškama, stajao je kao ratna mašina na istoj razini sa svojim prethodnicama.

Razvoj invencije zaustavio se na tom tragu vrlo rano. Ali taj zastoj bio je djelomičan dokaz o adekvatnosti megamašine u povoljnim prilikama. Jer golema dostignuća civilne tehnike, od izgradnje mezopotamskog sistema za navodnjavanje (što su ga nedavno istražili Thorkild Jacobsen i njegovi suradnici) pa do podizanja Velikog kineskog zida, bila su ostvarena jednako pod kraljevskom vlašću i preko njezinih lokalnih agenata i opunomoćenika. Nijedna mala zajednica ne bi se odvažila na takve pothvate, čak i kad bi neko, običajima sputano vijeće staraca, bilo dovoljno ambiciozno da ih zamisli.

Smjer tehnološkog napretka je kroz dugo vrijeme išao područjem izvan dosega megamašine: većim dijelom radilo se o kontinuitetu poduzimljivosti u malim razmjerima, zasnovane na empirijskim spoznajama, dozrele na širini ljudskog iskustva koje je dovelo do pripitomljavanja biljaka i životinja, te snažno podignulo energetske potencijal ljudske zajednice. Taj napredak bio je mnogo manje uočljiv od sveobuhvatnog građenja i razaranja megamašine, a veći njegov dio, kao i sama poljoprivreda, bio je djelo mnoštva običnih ljudi koji su gomilali iskustvo, zadržavajući pri tom svoje tradicije, baveći se višim kvalitetom i ljudskom vrijednošću svojih proizvoda nego pukim kvantitativnim iskazivanjem moći ili materijalnog bogatstva. Zanatska tradicija, kao i sva starija dostignuća na području društvene strukture, jezika i poljoprivrede, nisu nikada bili u ekskluzivnim rukama sebične manjine koja vlada centraliziranom organizacijom.

Možemo vidjeti da gotovo od samih početaka civilizacije rame uz rame postoje dvije tehnologije: jedna »demokratska« i raspršena, druga totalitarna i centralizirana. »Demokratski« način, zasnovan na zanatskom radu skromnog opsega, živio je u mnoštvu malih sela, u društvu s ratarstvom i stočarstvom, iako se širio i u veća pokrajinska mjesta, te se napokon uvukao u gradove. Obrtnička specijalizacija i trgovačka razmjena trampom i kupovinom bile su nužne za tu privredu, baš kao što su bile nužne i u paleolitska vremena: iako su posebne sirovine, kao željezo i bakar za kovače, ili minerali za pocakljenu lončariju, ili neke osobite boje za pamučne i lanene tkanine po svoj prilici bile uvožene izvana, većina materijala i vještina njihove primjene bila je domaći proizvod. Inovacije do kojih bi došlo zbivale su se polako i nisu razbijale tradicionalni obrazac života.

Kako bih podvukao kontrast između demokratske i autoritarne tehnike, definirat ću u ovom kontekstu termin »demokracija«, jer sam autoritarni sistem već okarakterizirao.

»Demokracija« je pojam koji je danas zbrkan i iskvaren nekritičnom upotrebom, a često se tretira s patronizirajućim prezirom ili se budalasto obožava kao lijek za sve ljudske nevolje. Ključni princip i kičmu demokracije sačinjava osjećaj da potrebe, interesi i obilježja što ih dijele svi ljudi, imaju veće pravo od zahtjeva koje postavlja neka posebna organizacija, ustanova ili grupacija. To ne znači zaniijekati prava većoj prirodnoj obdarenosti, posebnom znanju, iskustvu ili tehničkoj vještini: čak i primitivne demokratske grupe priznaju neke ili čak sve te odlike. Ali demokracija se sastoji u tome da se više favorizira cjelina nego dio; napokon, samo živa ljudska bića mogu utjelovljivati i izražavati cjelinu, bilo da djeluju sami ili uz pomoć drugih. »Svaka institucija je produžena sjena čovjeka.« Da: ali samo dijela čovjeka.

Demokracija, u onom smislu kojim se ovdje služim, jest nužno najaktivnija u malim zajednicama i grupama, čiji se članovi sastaju, slobodno i ravnopravno surađuju i osobno se poznaju: to je u svakom smislu upravo suprotno anonimnim, bezličnim, uglavnom nevidljivim oblicima masovnog udruživanja, masovnog komuniciranja, masovne organiziranosti. Čim je riječ o brojnosti, demokracija se mora podvrgnuti izvanjskoj kontroli i centraliziranom upravljanju, ili se mora preuzeti težak zadatak delegiranja vlasti u kooperativnu organizaciju.

Prvi izbor je lakši: ili bolje rečeno, jedva da je riječ o izboru, već prije o nečem što se zbiva automatski, kad se ne ulaže dovoljno napora da se spontani demokratski način običajne kontrole podigne na viši stupanj inteligentne organizacije. Povijesno iskustvo pokazuje da je demokraciju mnogo lakše zatrti institucionalnim aranžmanom kojim se vlast daje samo onima na vrhu društvene hijerarhije. U svojoj prvoj fazi, ovaj potonji sistem obično postiže veći stupanj mehaničke efikasnosti, ali uz nedopustivo visoku ljudsku cijenu.

Oblici i metode totalitarne tehnike nisu se, na žalost, mogli svesti samo na megamašinu. Gdje god je stanovništvo bilo koncentrirano u velike gradove, u kojima je dolazilo do obimnog organiziranja proletarijata bez zemlje, a sve više i bez tradicije, metode prisile našle su puta čak i u zanatske procese i vrlo brzo ih »mehanizirale« — to jest, mehanizirale u ljudskom smislu. Velika mobilizacija proletarijata u specijalizirane radionice i tvornice, organizirane po metodama koje i danas izgledaju »moderno«, prilično je dobro dokumentirana za helenistički i rimski svijet (kako je pokazao Rostovcev), ali mora da je otpočela mnogo ranije. Na taj su način prvobitne metode megamašine počele prožimati čak i humanije institucije koje su potjecale iz ranijih oblika privrede.

Oba tipa tehnike imala su vrline i svoje mane. Demokratska tehnika imala je sigurnost koju pruža obavljanje manjih radnji pod neposrednim nadzorom svih sudionika, i slijedila je uobičajene obrasce u poznatoj okolini. Ali ona je strogo zavisila o lokalnim uvjetima i znala je teško trpjeti od elementarnih nepogoda, neznatnija i lošeg gospodarenja — a nije znala kako da se domogne pomoći izvana. Autoritarna tehnika dobro se razumjela u kvantitativnu organizaciju, znala je rukovati velikim brojem ljudi, a osvajanjem ili trgovinom crpsti iz drugih krajeva, bila je bolje osposobljena za proizvodnju viškova i raspolaganje s njima, te je imala upravljače koji su imali dovoljno političke inteligencije da uspostave pravednu raspodjelu. Ali megamašina je sama izbrisala korist od svoje efikasnosti, u obrtničkoj radionici kao i u državi, svojom gramzljivošću i sadističkom eksploatacijom. Idealno gledano, svaki je od tih načina imao što ponuditi drugome, ali niti jedan nije na dulje vrijeme uspostavio neku efikasniju suradnju.

Ako je mala poljoprivredna zajednica davala prednost demokratskoj tehnici, sve veća upotreba metala, najprije bakra, zatim bronce i napokon željeza, koja se podudarala s usponom i širenjem kraljevanja, pomogla je unapređenju autoritarnog načina i prenosila ga na ostale radinosti kroz mnoga razdoblja. Neprestane vojne operacije već su poticale usavršavanje metalurgije; upravo je u rudnicima, topionicama i ljevaonicama proces industrijalizacije manifestirao i oštru prisilu i herojski napor, što je dotad bilo posebno obilježje vojnog režima.

Rad je u lovu i poljoprivredi imao posvećenu funkciju suradnje s prirodnim silama, funkciju zazivanja bogova plodnosti i organskog obilja, ne bi li se njihovom milošću poduprli naponi ljudske zajednice: pobožna uznositost i kozmičko čudo pomiješano s tjelesnim naprezanjem i pomnim služenjem obreda. Ali, za one što ih je regrutirala megamašina, rad je prestao biti posvećena funkcija koja se obavlja dobrovoljno, s mnogo koristi i zadovoljstva i u samom radu i u njegovim plodovima: rad je postao prokletstvo.

U Knjizi postanka bog povezuje to prokletstvo s Adamovim izgonom iz tropske bujnosti zemaljskog raja, jer je tim izgonom nametnuta nužnost kopanja i obrađivanja tvrdog tla do čeg je s uzgojem žitarica i došlo. Za slobodne pastirske nomade kao što su bili Židovi, izgledalo je bez sumnje prirodno da se ta kletva poveže s njima tuđim i tegobnim obavezama poljodjelstva: da se unizi Kain, ratar, a uzdigne Abel, pastir. Ali takvo tumačenje zamagljuje povijesnu činjenicu. Zapravo su rudarstvo, mehanizacija, militarizam i iz njih izvedena zanimanja oduzela radost svakodnevnog radu i pretvorila ga u nesmiljen i zatupljujući sistem satiranja ljudi.

Gdje god su oruđem i tjelesnom snagom slobodno raspola-gali sami radnici, njihovi su poslovi bili raznoliki i ritmični i

često su pružali duboko zadovoljstvo, poput svakog smislenog rituala. Sve veća vještina donosila je neposredno subjektivno zadovoljstvo, a taj osjećaj majstorstva potvrđivao se i stvorenim proizvodom. Glavnu nagradu obrtnikovom radnom danu nije predstavljao novac, nego mnogo više sam rad i njegova društvena vrijednost. U toj arhaičnoj privredi bilo je vremena za rad i dokolicu, za post i za gozbu, za disciplinirani napor i neodgovornu igru. Poistovjećujući se sa svojim djelom, nastojeći da ono bude savršeno, radnik bi preoblikovao vlastiti karakter.

Veličanje izrade i upotrebe oruđa, što se na krivi način povezuje s razvojem pračovjeka, postaje opravdano tek od neolita naovamo, a trebalo bi ga čak još više veličati kad ocjenjujemo kasnija zanatska dostignuća. Radnik i izrađeni predmet reagirali su jedan na drugoga. Ostavimo li po strani ezoterično znanje svećenika, filozofa i astronoma, veći dio čovjekove misli i imaginacije je sve do modernih vremena prolazio kroz ruke.

Jedini poziv koji je u demokratskoj tehnici zahtijevao doživotnu zaokupljenost bio je postati potpuno ljudsko biće sposobno da odigra svoju biološku ulogu i da sudjeluje u društvenom životu zajednice, usvajajući i prenoseći ljudsku tradiciju, svjesno dižući na viši stupanj estetskog savršenstva obrede koje je obavljao, hranu koju je proizvodio, slike koje je stvarao i potreštine koje bi izradio i obojio. Svako djelo bilo je životno djelo. Taj drevni pristup radu bio je opće raširen; usprkos svim naporima koje Zapadni čovjek već od šesnaestog stoljeća čini kako bi iskvorio i uništio tu temeljnu kulturu, ona se još uvijek održavala u seoskim zajednicama i preživjelim plemenskim enklavama koje su bile netaknute još u početku ovog stoljeća. Franz Boas bilježi visoko poštovanje za zanatsku vještinu među tobože primitivnim narodima, a Malinowski naglašava da isti stav imaju i njegovi »vrtlari koralja« koji žive gotovo još u neolitu.

Mašinska kultura, u svom izvornom sluganskom obliku, nije dijelila te živodajne sklonosti: ona nije bila usredotočena na radnika i na njegov život, nego na proizvod, na sistem proizvodnje i na materijalni ili novčani dobitak od proizvodnje. Bez obzira na to je li u pogonu održavao nadglednikov bič ili neumoljivi hod današnje tekuće vrpce, procesi izvedeni iz megamašine smjerali su na brzinu, jednolikost, standardizaciju i kvantifikaciju. Kako su ti ciljevi djelovali na radnika ili na život koji bi mu preostao nakon radnog dana, to nije bila briga onih koji su upravljali tim mehaničkim operacijama. Prisile što ih je proizvodio takav sistem bile su podmukle i neprimjetnije od izravnog ropstva, ali kao u slučaju ropstva, one su na kraju ponižavale upravljača, jednako kao i upravljaju radnu snagu.

Pod uvjetima kućnog ropstva mogli su se čak razviti — a ponkad su se i uspostavljali — osobni odnosi između roba i gospodara; to je, opet, moglo rezultirati ponovnim zadobivanjem autonomije, jer je omiljeni rob, primjerice u Rimu, smio stje-

cati imutak, obavljati usluge za novac, a mogao je na kraju i otkupiti svoju slobodu. Robovi koji su izrađivali umjetnička djela, što je u stara vremena bio mnogo češći slučaj u industrijskoj proizvodnji, postizali bi stanovitu unutrašnju slobodu, osobno uživanje koje im je omogućilo život što se nije bitno razlikovao od života onih koji su se dobrovoljno bili posvetili radu. I doista, u Grčkoj, u petom stoljeću, oni su radili rame uz rame. Ali gdje god je prevladavala praksa stigmatizirana megamašinom, svaki rad postajao bi prokletstvo pa i kad bi radnik zakonski bio slobodan; u mnogim industrijskim djelatnostima to je bio oblik kažnjavanja, čak i kad radnik ne bi počinio neki zločin.

Sve veća upotreba metala nije razbila to prokletstvo, iako je zapravo donijela bolje i jeftinije oruđe, a naravno i oružje. Jer vađenje, separacija i topljenje rudače, kao i daljnja obrada kovine, zahtijevali su produženi tjelesni napor, pod mnogo nehigijenskim i turobnijim radnim uvjetima nego što su ih imali ratar ili obrtnik u svom kućevnijem pozivu. Stolar, kožar, lončar, prelac i tkalac, iako često neopravdano ograničavani i ekonomski uništavani, imali su u svojoj maloj radionici prednost ljudskog udruživanja, manje-više na obiteljskoj osnovi i često uz pomoć obitelji.

Ali kopanje rudače ispod površine zemlje bilo je od samog početka opasno, zlosretno i vratolomno zvanje, osobito kad se radilo s primitivnim alatom i tehnikom koja je služila sve do šesnaestog stoljeća, a na mnogim mjestima i do u dvadeseto stoljeće naše ere. Fizička prinuda, bolest, tjelesne ozljede, davale su rudarstvu na svakom koraku izgled bojnog polja. I krajolik i rudar nosili su brazgotine te operacije, čak i kad bi ovaj drugi ostajao živ. Od najranijih vremena, kaže nam Mircea Eliade, krvna žrtva je ritualno pratila metalurgiju. Prokletstvo rata i prokletstvo rudnika gotovo je zamjenjivo: ujedinjena su u smrti.

O toj vezi postoji mnogo povijesnih svjedočanstava. Iako su ponekad za rudarstvo, kao i za ratovanje, bili regrutirani seljaci, taj rad je bio toliko odbojan, da su u toku većeg dijela povijesti samo robove ili zločince slali u rudnik: bila je to »kazna zatvora s prisilnim radom«, osuda na sužanjestvo, a ne rad za slobodne ljude.

Kako je kult moći širio svoj prostor, povećana potražnja metala u ratu, koji je kako je poznato glavni potrošač metala, proširila je to ropstvo i te žrtvene obrede na mnoga druga područja. Ako su, kao što V. Gordon pretpostavlja, metalski radnici bili prvi pravi specijalisti, tada i na samu podjelu rada pada još jače prvobitno prokletstvo rada koji zagorčava i skraćuje život. S »napretkom« civilizacije, taj se sistem brutaliziranog kuluka, po uzoru na tamnicu rudnika ili galijske, prenio na kraju i na običnije zadatke svakodnevnog života.

Svedeno na svoje izvore, prokletstvo rada je prokletstvo megamašine: kletva dugotrajnija od doživotne regrutacije. Ta

je kletva potakla kompenzatorni san o Zlatnom dobu koje je dijelom sjećanje a dijelom mit: sliku života u vrijeme kad nije bilo surove borbe ni konkurencije, kad su divlje životinje bile bezazlene, a čak i čovjek čovjeku dobar. Taj san se prvi put javlja na jednoj akademskoj tablici, a mnogo kasnije projiciran je i u budućnost, kao zagrobni život u Nebu, kad će svaki rad stati, a svatko se radovati životu punom čulne ljepote, materijalnog obilja i beskrajne dokolice: izraženo u terminima masovne potrošnje, replika svega što se u stvarnosti zbivalo u velikim palačama i hramovima, za čije je skupo izdržavanje i daljnje podizanje megamašina i bila izumljena.

Uza sve veću podjelu rada u mnogim gradskim zanatima, polje aktivnosti individualnog radnika suzilo se, a prilika za uskakanje iz jednog posla u drugi, kao kod sezonskih poljoprivrednih radnika, bivalo je sve manje. Zamišljen jednom na priliku neba, grad je već vrlo rano poprimio mnoga obilježja vojnog logora: mjesto zatočenja, dnevnog muštranja i kažnjavanja. Biti prikovan, dan na dan, godinu za godinom, samo za jedan posao, jednu radionicu, na kraju čak i za mučno obavljanje jedne jedine radnje koja predstavlja samo djelić cijelog niza takvih radnji — to je bila, eto, radnikova sudbina.

Svaki specijalizirani rad, upravo zbog svoje specijaliziranosti, počeo je dobivati i svoje tipične »profesionalne« bolesti — nahereno držanje, prerazvijene mišice, blijedilo u licu, slabovidnost, prošireno srce ili silikozu — povezane s nizom popratnih tegoba i trajnih anatomskih deformacija. Često su te bolesti bile dugotrajne ili su postajale kronične, veća smrtnost davala je i nižu prosječnu starost. Sve do naših dana, prosječno trajanje života engleskog poljoprivrednika, koji je često živio u pretrpanim prostorijama, jeo prostu hranu i bio trajno izložen vjetru i kiši, nadmašivalo je prosječnu životnu dob tvorničkog radnika, čak i kad je ovaj drugi živio daleko bolje, s većom plaćem i sanitarijama u kući.

U takvim uvjetima, »prokletstvo rada« nije bilo samo šuplja fraza. Egipatski spisak svih dobrobiti koje posao pisara uzdižu nad svaki drugi posao, izlaže nam redom sve nedostatke specijalizacije s obzirom na razne profesije: svakodnevne tegobe, prljavštinu, opasnost, noćnu premorenost. Učenjaci koji zamišljaju da je to nabranje grubo pretjerivanje, pa taj dokument zovu satirom, očito premalo znaju o stvarnim životnim uvjetima gradskog proletarijata u svim razdobljima.

Sve nevolje što nam ih slika taj pisar bile su, naravno, još gore u onim profesijama koje su se obavljale u kući, u loše osvijetljenim i slabo provjetrenim prostorijama — za razliku i od najsiriromašnijeg seljaka koji je bio slobodan i pokretan. A evo sudbine tkalca: »On se ne može nadisati zraka. Ako prekine posao za vidjela, dobit će pedeset batina. Hranom mora podmiriti vratara, kako bi ga ovaj pustio da vidi danje svjetlo.« Taj odlo-

mak nam jasno pokazuje kako se disciplina megamašine već proširila na gradsku radionicu, tisućama godina prije nego što je stigla do tvornice devetnaestog stoljeća.

Ako su uvjeti megamašine bili ugnjetavački, ostali su u toku cijele povijesti dosta žalosni i u mnogim drugim običnim zanatima, iako ta slika nije bila svuda jednako zlosretna, a u stanim razdobljima i kulturama — u Ateni petog stoljeća pr. n. e. ili u Firenci u dvanaestom stoljeću n. e., da navedemo samo najpoznatije primjere — bila je izrazito vedra. Međutim, je li čudno što je iz tako deprimantnih okolnosti potekao ne samo osjećaj da je rad prokletstvo, nego i da bi najpoželjniji mogući život bio onaj u kojem bi čarobni mehanizmi ili roboti obavljali sve nužne radnje samo svojom vlastitom snagom, bez ikakva čovjekovog sudjelovanja!? Ukratko, ideja mehaničkog automata koji bi slušao sva naređenja i obavljao sav rad.

Takav san opsjeda civilizaciju kroz cijelu povijest, i ponavlja se u čarobnim verzijama brojnih bajki i pučkih mitova davno prije nego što je dobio oblik moderne parole da će automatizacija dokinuti svaki rad. Taj san često je bio praćen još jednim, kojim se čovječanstvo htjelo osloboditi drugog prokletstva što ga je megamašina nametnula podjarmljenom življi: prokletstva neimaštine. Rog obilja, blagoslovena zemlja u kojoj se na pokret ruke pojavljuju neiscrpne zalihe hrane i dobara; drugim riječima, moderan infantilni raj svake privrede: bezgranični rast i njegov konačni rezultat — društvo obilja.

Prokletstvo rada predstavljalo je stvarnu nesreću onih koji su pali pod vlast autoritarne tehnike. Ali ideja o ukidanju svakog rada, o prenošenju vještine ljudske ruke na stroj (ali bez imaginacije i uma) — ta ideja bila je samo san roba. Jer ona je zanemarivala činjenicu da rad koji nije ograničen samo na mišiće, nego uključuje i sve funkcije uma, nije prokletstvo nego blagoslov. Tko je jednom našao posao svog života i okusio nagradu koju pruža, neće nikada gajiti takve fantazije, jer bi to značilo samoubojstvo.

2. Je li invencija bila zastala?

Autoritarna industrijska i vojna tehnika, koje su bile stup nosač civilizacije, dostigle su plafon svojih mehaničkih mogućnosti, kako većina historičara tehnike pretpostavlja, početkom željeznog doba: u razdoblju čiji početak grubo datiramo oko 1200. godine pr. n. e. Svjedočanstva drevne mudrosti govore nam o smjeru tog napretka i postignutom majstorstvu bez imalo dvojbe: »Željezno doba«, kaže Albius Tibulus u prvom stoljeću

pr. n. e., ponavljajući Heziodovu davnu tužaljku, »ne pjeva hvalospjev ljubavi nego grabežu... Od njega krv, od njega pokolj, a smrt je sve bliže.«

Nema sumnje da je većina Tibulusovih suvremenika smatrala taj opis »histeričnim«, ali u petom stoljeću n. e. mračni rezultati nisu se više mogli ignorirati; tragovi što ih je ostavilo željezno doba, već i stoga što su proširili i produbili mogućnosti megamašine, još uvijek žive s nama. Ali kad povjesničari uspo-ređuju ukupni opseg izuma u toku tog razdoblja s onim što se u Zapadnoj Evropi događa od osamnaestog stoljeća, obično se ugledaju za nekim objašnjenjem čudnovate ranije tehničke zaostalosti i pitaju se: što je to osujetilo invenciju? Time zatvaraju ispitivanje, a ja ga namjeravam otvoriti pitajući se: je li invencija stvarno bila zastala?

Ali da najprije pogledamo djelovanje samog željeza. Jer izrada oruđa za kopanje i sječenje, a tako i oružja za rat, davala je željezu izrazitu prednost nad svim drugim metalima: toliko je željezo olakšavalo teret rada, ili barem povećalo efikasnost proizvodnje za isti broj radnih sati. Za poljoprivredu je željezna potkova, u usporedbi s kamenom ili koštanom, značila golemo poboljšanje: lopata, motika i gvozdeni pijuk pružili su rataru oruđe koje se moglo nositi sa svakim tipom tla, a željezna sjekira je bila tako djelotvorna da je uz kozu i ona donekle kriva za bezobzirno uništavanje šumskog pokrivača na cijelom Sredozemlju.

Doktor Fritz Heichelheim kazuje, nadalje, da je upotreba željeza isprva morala poslužiti kao sredstvo društvenog izjednačavanja, jer je poboljšala položaj radnih slojeva, dočim je željezni plug proširio obradu zemlje na teža i bogatija sedimentna tla. Ali povećana proizvodnja željeza omogućila je također i jeftinije opremanje vojske i dovodila je vlastodršce u napast da se zapletu u veća osvajanja. Treba zapaziti da isti taj proučavatelj klasike bilježi kako je »između 201 i 31. godine pr. n. e. broj stanovnika na Sredozemlju opao, zahvaljujući rimskim osvajачkim ratovima, društvenim prevratima i lovu na robove«.

Kad je upotreba željeza postala uobičajena, današnji opći dojam je da je tehnologija koja je vladala između 100. godine pr. n. e. i 1500. godine n. e. postigla mrtvu točku, te umjesto da se pokaže kumulativni napredak s ubrzanjem pronalazaštva, dolazi do općeg slabljenja tehničke aktivnosti. Čak i tako kompetentni historičar tehnike kao R. J. Forbes izriče isti sud i pripisuje tu pojavu kao i mnogi drugi prevladavanju ropstva, koje je, kako se misli, uklonilo glavni motiv za stvaranje strojeva koji bi štedjeli rad. To je u mnogom pogledu krajnje sumnjivo objašnjenje. Nije li upravo jedan stroj koji smanjuje rad, čistilica za pamuk koju je izumio Eli Whitney, pridonijela većoj potražnji robova u Južnim državama Sjeverne Amerike?

S druge strane, taj se navodni neuspjeh tehničke inventivnosti i inicijative ponekad pripisuje odvajanju gornjih klasa od fizičkog rada, jer su drevni mudraci smatrali kako bi samo bavljenje teorijom, lišeno sramote fizičkog naprezanja i vulgarne utilitarnosti, trebalo da zaokuplja slobodoumne duhove. Čini se da je čak i Arhimed, taj knez tehničara, dijelio slično mišljenje, iako ga je rat natjerao da izumi niz ingenioznih naprava, ne bi li onesposobio rimsku flotu koja je napadala Sirakuzu.

Ali patricijski prezir prema radu, koji se prenio i na trgovinu, nije bio baš apsolutan: atenska aristokratska mladež učila je o životu od jednog starog kamenoresca koji se zvao Sokrat. Taj prezir nije spriječio ni uspon aktivne trgovačke klase. Ništa nije sprečavalo slobodne radnike, samostalne vlasnike malih radionica, da iznalaze strojeve, ako su za to bili zaista zainteresirani. Znatno što ih je poticala egejska izvozna trgovina, proizvodnja lončarije i tekstila, i to po sistemu koji je bio bliži masovnoj proizvodnji nego individualnom komadnom radu za pojednog naručitelja, morali su već obaviti podjelu i specijalizaciju svog posla. Uz još nekoliko koraka, takav rad mogli su preuzeti strojevi, kako se to dogodilo u Evropi između petnaestog i devetnaestog stoljeća.

Premda su više klase mogle na »niske mehaničke poslove«, kako su ih nazivali, gledati doista s prezirom, ropstvo i prisilni rad prevladavali su samo u metalurgiji i u velikim javnim tehničkim i građevinskim radovima. Čak i pod tiranskim režimima bilo je dovoljno prostora i za inženjere i za obrtnike i za usavršavanje, a mnoga poboljšanja bila su i ostvarena.

Danas nas zavodi činjenica što su najveća tehnološka dostignuća drevnog svijeta bila na području statike a ne dinamike: u civilnoj građnji a ne u strojogradnji, u zgradama a ne u strojevima. Ako historičar nalazi nedostatak invencije u ranijim kulturama, to je zato što kao glavni kriterij uzima napredak mehanike, specijalne vrste pogonskih strojeva ili automata kojima se danas posvetio zapadni čovjek, a zanemaruje važne izume kao što su centralno grijanje i zahod na ispiranje — ili ih čak pripisuje našoj »industrijskoj revoluciji«.

Nesumnjivo, i ropstvo i prezir gornjih slojeva imali su neprimjetan razorni učinak na poštovanje radnika kao osobe, a možda i na popuštanje njegovog zanimanja za rad. Shakespeareove okrutne karikature Snouta i Starvelinga (Nosonje i Gladnice) kotlokrpe i krojača, samo su odraz stotine sličnih poruga, kao da su tjelesna izobličenost i pothranjenost predmet za zabavu. Takav stav i institucionalne prepreke mogle su prigušiti zanimanje za mehaničke izume. Ali to nije cijela priča.

Opće mišljenje, da se između usavršenja megamašine u željeznom dobu i njezinog uskrsnuća u naše vrijeme nije dogodio nikakav važan tehnički napredak, dugujemo dijelom i tome što su moderni znanstvenici skloni potcijeniti produktivnost Starog

svijeta. Međutim, mora da je postojao pouzdani višak na mnogim područjima osim poljoprivrede da bi društvo moglo sebi dopustiti skupe ratove i velika razaranja gradova, što se sve neprestano događalo; nemali dio tog viška bio je rezultat mehaničkih izuma.

Glavno središte tih izuma bila je Grčka: upravo ono mjesto gdje se smatralo da ropski rad ne priliči slobodnome građaninu. Ali jedva je slučajno što je do novih izuma došlo upravo tu: bila je to kultura čiji su se glavni gradovi, osobito Atena, opirali instituciji kraljevanja i vrlo rano je zbacili. Čak i u homerskim epovima kraljevi nisu bili više od lokalnih poglavara i živjeli su u kućama sličnim vlastelinskim dvorcima kasnije feudalne Evrope, a ne kao uzvišena sveta bića s božanskim prerogativima. Grčki mit, iako je vjerojatno imao mezopotamsko korijenje, nikada nije ozbiljno njegovao »glupi besmisao« — da se poslužimo Herodotovim prezirnim izrazom — povezan s kultom božanskog kraljevanja. Čak i na samom vrhuncu helenske urbanizacije održalo se demokratsko mjerilo seoske zajednice, i tipično je da je samo čašica slobodnih ljudi, a ne masa vojske, držala planinske prijevoje i davala posadu za efikasne grčke ratne lađe.

Činjenica je da su većinu komponenata kasnijih strojeva izmislili Grci između sedmog i prvog stoljeća pr. n. e., ili su ti strojevi bili proizvedeni pomoću mašina i mehaničkih sastavnih dijelova koje su prvi izmislili Grci. To potvrđuju dva ključna izuma: zavrtanj i tokarska klupa.

Zavrtanj koji su izumili Grci, vjerojatno u sedmom stoljeću pr. n. e., omogućio je čitav niz drugih izuma. Arhimed je princip zavrtanja primijenio na podizanje razine vode, i to je otvorilo nova poljoprivredna područja u cijeloj Sjevernoj Africi i na Bliskom istoku. Kasnije naprave za navodnjavanje, smatrane tipično istočnjačkim, bile su zapravo, kako nas podsjeća Heichelheim, izumljene u trećem stoljeću pr. n. e., kao posljedica helenističkog napretka u matematici. Poslije Arhimeda, Ktesibius je izumio sisaljku i šmrk za dizanje razine vode, što se vrlo brzo počelo upotrebljavati, dok je Arhitas, navodno pronalazač zavrtanja, primijenio geometriju na mehaniku, baš kao što su je drugi primijenili na arhitekturu. To nije ni prvi ni posljednji primjer prožimanja egzaktnih znanosti i stroja.

Izum tokarske klupe predstavljao je jednako važan napredak, jer je pravilno okretao i bušio valjke, a znamo da kolo leži u osnovi svakog rotacionog stroja. Iako ne možemo konačno odrediti mjesto i vrijeme tog izuma (neki mu autori pripisuju rano mezopotamsko podrijetlo), čini se vjerojatnim da su na tom stroju izrađene osovine prethodile zavrtanju. U svakom slučaju, prijelaz od ljudske na neljudsku mašinu bio bi bez izuma tokarske klupe jedva zamisliv.

Premda je usavršavanje tokarske klupe bio dugotrajan posao, ona je od početka uvelike smanjivala rad, baš kao i izum vozila

na kotačima ili broda na jedra, a zbog svoje mnogostruke primjene imala je jednaku važnost. Najizravnija upotreba tokarske klupe došla je do izražaja kod raznih naprava za podizanje: čekrka, vitla, kolotura, zatim kod ukrcavanja robe i podizanja jedara. Ali taj izum je imao što odigrati i u klasičnoj grčkoj tragediji: bog koji bi se na kritičnoj točki radnje umiješao u ljudske poslove zvao se »bog sa stroja«, jer se spuštao odozgo pomoću stvarne mašine. Ne govori li nam činjenica da grčka publika u tome nije vidjela ništa neprimjereno, o prihvatanju stroja kao nadnaravnog pokretača?

Zavrtnju i tokarskoj klupi, tim izuzetnim izumima, pridružili su se i mnogi drugi. Vještina kovanja novca bila je grčki izum iz sedmog stoljeća i revolucionirala je ekonomske transakcije, iako je daljnja primjena te vještine na tisak morala čekati još mnoga stoljeća. A što se tiče neizmjerne spretnosti starih Grka u lijevanju brončanih kipova metodama »nestajanja vojska« — tu svaka tvrdnja o navodnoj tehničkoj ravnodušnosti ili neznanju Grka postaje fantastično neistinita. Tko se prisjeti Cellinijeva opisa svih poteškoća na koje je naišao lijevajući, svog Perzeja, relativno mali kip, znat će ocijeniti veličanstveno tehničko majstorstvo Grka koje je omogućavalo lijevanje daleko većih brončanih figura.

Tako je i s našim divljenjem za konačni oblik grčkog hrama: kritičari arhitekture često zaboravljaju bogato tehničko i inženjersko znanje potrebno da se teško kamenje, namijenjeno izgradnji Partenona, prenese uz strme padine Akropole. Ne manje značajno je oblikovanje i priljubljivanje masivnih temeljaca za Apolonov hram u Delfima: ti glatki, ali potpuno nepravilni kameni blokovi, spojeni poput dijelova neke slagaljke, bez cementa, predstavljali su dobar način gradnje koja treba da bude otporna na potres. Tko razmisli o obilježavanju, klesanju i preciznom spajanju tog kamenja, neće mu padati na pamet da potcjenjuje grčku tehniku.

Ti briljantni tehnički izumi nisu, doduše, bili uvijek i smjesta primjenjivani, baš kao što to nije bio ni zračni stupac Herona Aleksandrijskog. Nemojmo zaboraviti da se do jednako originalnih otkrića došlo paralelno u Kini, Indiji i Perziji — do pronalazaka koji nam donekle objašnjavaju zapanjujuća ostvarenja u skulpturi i arhitekturi. Ali pitanje je bi li bez tog dugog prethodnog nastojanja bilo moguće razviti, ili uopće zamisliti, čitav niz mehaničkih inovacija uvezenih u Zapadnu Evropu nakon jedanaestog stoljeća.

Za kraj sam sačuvao najrevolucionarniji od svih tih mehaničkih izuma koji je, izgleda, također grčkog podrijetla: vodenicu. Izvorni model mlina na pogon vodom mogla je vrlo lako donijeti Aleksandrova vojska na povratku iz Indije gdje su se mala mlin-ska kola-igračke masovno proizvodila kao pomoćno sredstvo u budističkoj molitvi. Ali opet: jedva je slučajnost da je vodenica kao praktični izum, a ne kao magijska igračka, potekla iz Grčke,

kulture koja se tvrdoglavo držala demokratske tehnike arhajskog sela, i koja nikad nije pala ničice pred totalitarnom ideologijom kraljevanja koju su oživjeli Aleksandar Veliki i kasniji helenistički »kraljevi-spasitelji«.

To nam, nadalje, potvrđuje činjenica da Atenjani također nisu prihvatili ni drugu nezaobilaznu komponentu megamašine, stalnu i školovanu birokraciju. Atenjani su kao ponosno obilježje svog građanstva zadržavali za sebe administrativne funkcije koje bi inače morali prenijeti na specijalizirano činovništvo. Umjesto da iz administracije naprave doživotno zanimanje, oni su rotirali funkcionare. Tako je mlin kao mehaničko pogonsko sredstvo, kao primarni pokretač u čistom obliku, koji se ne služi čak ni konjskom snagom, bio grčki izum: prvo uspjelo nastojanje da se odmišljeni kolektivni ljudski stroj kao izvor energije za produktivni rad.

Prema raspoloživim dokazima, vjerojatno je najstariji tip vodenice bio malen, s vodoravno položenom osovinom, koristan samo u lokalnoj, domaćoj upotrebi, pa time i češći na potocima i rječicama. To bi vrlo lako mogao biti doprinos grčkog planinskog sela. Jer vodenica se u literaturi spominje najranije u prvom stoljeću, u stihovima Antipatera iz Soluna, i to ovako:

»Prestanite mljeti, vi žene što okrećete žrvanj, spavajte dalje, čak i kad pijetli navijeste zoru. Jer Demetra je zapovjedila nimfama da obave rad vaših ruku, i one, plešući po vrhu mlin-skog kola, okreću njegovu osovinu koja vrteći svojim paocima vrti i teško, izdubeno, nysisirijsko mlin-sko kamenje. I opet kušamo radosti prvobitnog življenja, gosteći se Demetrinim darovima bez truda«.

Jasno pozivanje na mlin-sko kolo po kojem odozgo pada voda (iako ga jedan povjesničar tehnike odbacuje bez objašnjenja) ukazivalo bi zapravo na mnogo raniji izum, jer je kolo koje voda okreće odozgo navodno mnogo stariji i manje djelotvorni tip. Po najopreznijoj procjeni, treba dopustiti da prođu jedno ili dva stoljeća prije nego takav izum privuče pažnju pjesnika, čak i lokalnog pjesnika, te izmamiti takav lirske hvalospjev koji nam govori o dobro provjerenom uspjehu izuma.

Manji i jednostavniji tip mlinice izumljen je po svoj prilici još ranije, a zadržao se na Hebridima kroz cijelo devetnaesto stoljeće.

Važno je znati da je s izumom vodenice preostalo, bar u načelu, neizbježno mučenje s kućnim mljevenjem brašna, iako je ručni žrvanj i dalje nastavio služiti. Mogućnost za uštedu rada što ju je pružila vodena energija bila je brzo shvaćena. Ako se taj izum nije brzo proširio Sredozemljem, za to su više od ljudske tromosti odgovorni geografski uvjeti: u Grčkoj se ljeti gor-ske brzice lusuše do tankog mlaza ili presahnu, a čak i u druga godišnja doba nigdje se ne može bez mlin-ske brane i ustave.

Iako je, dakle, mogućnost širenja mlina bila nužno ograničena, danas imamo valjane dokaze da se iskorištavao naveliko gdje god je to bilo moguće. Otkriće šesnaest mlinskih kola, postavljenih na osam simetričnih podova, u Barbegalu kraj Arlesa, koji su datirani između 308 i 316. godine, dokazuje, kako saopćava Bertrand Gille, da je nedostatak robovske radne snage pod Dioklecijanom doveo do velikog uvođenja pogonskih strojeva koji su rad robova i domaćih životinja zamijenili sistemom zasnovanim na mehaničkim primarnim pokretačima. To je možda prvo povijesno svjedočanstvo o potpuno mehaniziranoj masovnoj proizvodnji, iako je samo malo kasnije još jedan pjesnik, Ausonius iz Bordeauxa, zabilježio da je vodenica služila i za rezanje vapnenca u dolini rijeke Moselle. Stoga nema mjesta pretpostavci da bi u jedanaestom stoljeću, kad se javlja obilna dokumentacija o iskorištavanju mlinskog kola u velikim razmjerima, bila riječ o svježem, ponovno izumljenom mehanizmu.

Iako sam naglasak stavio na tri ključna grčka izuma zbog toga što su potcijenjeni, treba im dodati i razne druge, iz njih izvedene izume kao što su svrdlo, kolotur, vitlo i tijesak za mehaničko cijedenje ulja i vina. Oni ukazuju da uobičajena procjena tog razdoblja, kao tehnološki zaostalog i to zbog ropstva, samo odražava stereotipni akademski sud koji se, na žalost, kristalizirao prije nego što su na svjetlo dana izneseni suprotni dokazi.

Ono što vrijedi za Grke, odnosi se jednako tako i na čitav niz ostalih izuma u drugim zemljama i kasnijim stoljećima. Oni su se zadugo bili izgubili iz vida, neki možda zauvijek, jer nisu zabilježeni u knjigama, niti su njihovi ostaci sačuvani. U industrijskom muzeju u Doylestownu, savezna država Pennsylvania, postoji čitava lepeza domišljatih, ranih američkih invencija, uglavnom drvenih, koje su služile pojednostavljenju kućnih poslova i lakšem obavljanju poljoprivrednih radova. Ali, poput stroja kojim se repa sjekla za krmivo, većina tih tehničkih »novotarija« nestala je s promjenama u obradi zemlje i prihranjivanju stoke; da nema takvih muzeja, one bi bile potpuno zaboravljene.

Baš kao što naše strojevima zaslijepljeno doba propušta zagajanje voća i povrća staviti u isti red s mehaničkim izumima, isto tako nevoljko i slabo mari za konzerviranje hrane usoljavanjem, dimljenjem, kuhanjem, varenjem i cijedenjem kao novim područjem inventivnosti. Živahni mezopotamski i egipatski zapisi, koji, recimo, pozdravljaju poboljšanje okusa piva, vraćaju pažnju na slična nastojanja i na drugim poljima. Iako nam je nemoguće datirati prvo dobivanje ulja iz masline, ili proizvodnju prve kobasice, klasična grčka književnost pruža nam podatke o tome. Sama kobasica je tako dobra i prikladna forma za očuvanje mesa, da je bez daljnjeg usavršavanja nastavila živjeti do danas, sve dok nismo uveli sumnjivo plastično crijevo. Nijedno

od stvarnih poboljšanja ne treba odbaciti, ali moramo ga mjeriti drugačije, a ne samo metrom mehanička dovrtljivosti i produktivnosti.

U svojoj zaokupljenosti širokom industrijskom primjenom, zaboravili smo isto tako na tehnološke inovacije u drugim područjima. Velika raznolikost rimskih kirurških instrumenata, fino specijaliziranih, opominje nas da invencija nije zastala, a Herodotov izvještaj o nizu histerektomija izvršenih na konkubinama lidijskog kralja, sigurno ukazuje na otkriće djelotvornih anestetika — što je bila profesionalna tajna za koju su znali i svećenici u Delfima. Oni su znali ukloniti mrenu na očima pošto bi temeljito uspavali svog hodočasnika. Ali, na žalost, ta je tajna na oba izvora bila tako pomno čuvana da se nije prenijela na kasnija pokoljenja.

3. Prošireni spisak

Prije nego što zaokružimo sliku ranih tehničkih dostignuća koje je naše doba nezahvalno asimiliralo a da nije ni primijetilo, dopustite mi da ukažem na krupan razlog industrijske i društvene retardacije, razlog koji su historičari tehnike dosad umanjivali: on je daleko ozbiljniji od ropstva i sastoji se u opetovanom, zapravo kroničnom ratnom pustošenju i desetkovanju.

U kontrastu s mnogim kolosalnim napretkom moramo shvatiti i tu kolosalnu negaciju. Spaljivanjem sela i razaranjem gradova stalno se sa zemljom spravljalo više od golih zgrada i radionica: uništavali su se, naime, obrtnička tradicija, tajne zanata, novi izumi zajedno sa sigurnim osjećanjem budućnosti, zbog kojeg ljudi voljko žrtvuju vrijedne dane svojeg života, nadajući se kasnijem ostvarenju. Pod tim neprestanim nasrtajima mogao se održati i predati dalje samo dio tehničke tradicije, čak i kad bi radnici bili zarobljeni, a ne ubijeni. Jer ropstvo bi donijelo i gubitak inicijative, a posve sigurno i stanovito osvetoljubivo zabušavanje — »savjesno uskraćivanje efikasnosti«.

Budući da se veći dio zanatskih saznanja nosio u glavi, a bio je djelotvoran samo ako bi se odgovarajući materijali našli pri ruci, te ako bi se proces rada prenosio dalje oponašanjem i verbalnom poukom, gubitak zbog rata morao je biti velik, neprocjenjivo velik. Ispustiti rat kad se navode razlozi za opće tehnološko zaostajanje, usredotočiti se samo na njegove nusprodukte — ropstvo i prezir vladajuće klase za korisne vještine — znači uzimati drugorazredne činioce kao da su od primarne važnosti.

Možda se najveći propust u priznavanju važnih tehnoloških dostignuća vidi na području kućnih vještina: u sporom ali ne-

prestanom usavršavanju utenzilija i opreme koja služi domaćoj udobnosti. Mislim na široki raspon izuma, od tekstila i kuharskog pribora do stolaca i postelja. Ako neki od tih predmeta, u lončarstvu na primjer, nisu promijenili svoj oblik, razlog je tome što nikakvo daljnje usavršavanje nije ni bilo moguće. Bezvrijedne ili luckaste fantazije u namještaju, keramici i priboru za jelo, koje danas vladaju pažnjom suvremenog čovjeka zbog svoje bljutave novine, pružaju nam obilje dokaza o uspjelosti ranijih oblika.

Ako se okrenemo opremi za kuću i kuhinju, naći ćemo da se otvorio čitav obzor izuma, i to vrlo rano. Na primjer, spajanje dviju dasaka pod pravim kutom pomoću »lastinog repa«, nazubljenog sastavka, bio je stari egipatski izum kojim se sprečavalo da se ladice — i same još jedan koristan izum — ne raspadnu. Stolica od pletena pruca, slična modernoj kineskoj stolici od ljuštena bambusa, bila je također egipatski izum, dok su Etruščani, prije rimskog osvajanja, pravili i stolce i postelje od bronce, tisućama godina prije nego što se željezni krevet počeo hvalisavo oglašavati kao jedinstveni znak viktorijanskog mehaničkog napretka.

Mnogi domišljati izumi za njegu djece, osobnu higijenu ili efikasniju obradu zemlje, potječu iz prividno neinventivnog interregnuma nakon pripitomljavanja konja i nakon što je željezo postalo glavni metal za obradu. Već i djelomična lista izuma ili pučkih prilagodbi uključivala bi složivu poljsku sjedalicu, dječju klupicu za vršenje nužde (grčki izum), kadu za kupanje, tuš, grijanje pomoću cijevi s vrućim zrakom, nužnik na ispiranje, sistem kanalizacionog cjevovoda, stupu, žetelicu, bačvu, bučalicu za maslac, sisaljku, potkovu, stremen, korito za prenošenje žbuke, tačke, i ne na posljednjem mjestu papir. Primijetiti ćemo da se sarno neki od ovih izuma mogu nazvati strojevima. Mnogi od njih, kako se može i očekivati od poljoprivredne ili domaće sredine, bili su potrepštine ili korisne stvari izvedene iz primarno neolitske vještine pravljenja posuda s kojom sam se već pozabavio.

Što se tiče grada — koji je i sam složeni društveni izum s mnogim diferenciranim dijelovima — on je bio poprište mnogih drugih izuma, funkcionalnih, i što nije manje važno, smislenih. Javno kupalište, gimnazijum, kazalište, park, sve su to bili autentični izumi, ne manje korisni zbog toga što su izvan područja mehanike. U našoj modernoj predanosti dinamizmu, industrijskoj proizvodnji, brzom prijevozu, previdjeli smo činjenicu da se bez stabilnih kanala život raspada, što se s našim životom danas vrlo brzo i događa. Širom svijeta grad se neodgovorno žrtvuje osobnom automobilu — iako je jednostrani automobilski transport najnedjelotvorniji mogući nadomjestak za kompleksnu prijevoznu mrežu koja treba da posluži — i spasi — grad.

Ukratko, želim razmotriti to dugo, navodno stagnantno međurazdoblje iz posve drugog kuta nego što je to efikasna produktivnost. Dosad sam samo nastojao pokazati da je stvarna produktivnost izuma i njihove primjene potcijenjena zbog tekuće zapadne fiksacije na oruđa i strojeve. Ali, i nakon takvog prikaza svejedno ostaju stanovita područja, u kojima se nedostatak tehničkog napretka opire svakom razumno prihvatljivom objašnjenju: takav je, na primjer, slučaj sa staklom. Prva staklena zrnca datiraju unatrag sve do 4000. godine pr.n.e.; kultura koja je izumila peć za sušenje grnčarije i topljenje rudače lako je mogla unaprijediti izradu stakla. Jer glavnu sirovinu za staklo, to jest pijesak, mnogo je lakše dobiti nego rudaču koja sadrži metal. Ali uz ta zrnca, najraniji poznati stakleni predmeti javljaju se od 2500. godine pr.n.e., a tek nekih tisuću godina kasnije imamo prve datirane staklene posude.

S kraja prvog stoljeća pr.n.e. imamo dokaze o puhanju stakla, a za nešto manje od jednog stoljeća Seneka spominje kao novost »staklene prozore koji puštaju punu dnevnu svjetlost kroz prozirnu ploču«. Ali iako nisu postojale nikakve ozbiljne tehničke zapreke za proizvodnju prozorskog stakla, a nije postojala ni potreba za boljom unutrašnjom rasvjetom ureda, pisarnica i radionica — izgleda da su prozirna prozorska stakla bila rijetkost čak i u Rimu, i ostala su to u evropskim stambenim prostorima sve do šesnaestog stoljeća i kasnije.

To zakašnjenje biva to čudnije: tek nedavno, godine 1965, u nekoj spilji blizu Haife, otkrivena je velika staklena ploča teška više od osam tona, a datirana je između 400. i 700. godine n.e. Je li to jedinstvena tehnološka majstorija, poput stupa od kemijski čistog željeza koji je pronađen u Indiji, ili je to bio neki racionalni projekt što ga je opet jednom uništilo izbijanje oružanog nasilja? U svakom slučaju, upotreba stakla i njegova široka primjena, od vaza i kemijskih aparata za destilaciju pa do naočala i ogledala, datira tek od trinaestog stoljeća — stoljeća za koje se još uvijek i nekom zabunom misli da je razdoblje ispraznih teoloških rasprava i tehničke stagnacije, usprkos obimnoj dokumentaciji koju je iznio Lynn Thorndike, a koja dokazuje suprotno.

Svakako, postojala je neka neobjašnjiva zaostalost na više nego jednom području, gdje bi tehničko usavršavanje bilo lako zamisliti a da se ne povrijedi postojeće društveno stanje ili zantatska tradicija. Ali dio te zaostalosti može se objasniti istom teorijom koju sam primijenio na zaostalost u izradi oruđa prije kasne paleolitske kulture: postojala je važnija koncentracija interesa na druga područja — na religiozni ritual, magiju, književnost, likovne umjetnosti. Kad su jednom stvoreni osnovni zanati i jednostavni strojevi, do napredovanja unutar tehnologije dolazilo je uglavnom zbog sve veće vještine, razradom, profinjenošću detalja. Čitavom nastrojenju predmehaničke civilizacije,

demokratskom ili autoritarnom, bilo je tuđe žrtvovati dovitljivost ili funkcionalnu »ispravnost«, samo zato da se podvostruči količina proizvoda ili ubrza proces proizvodnje.

To ne znači da se kvantiteta potpuno zapuštalo: ta potreba je došla s kapitalizmom i trgovinom s udaljenim krajevima. Kvantiteta i cijena mogle su igrati ulogu čak i kod simboličkih predmeta. Smanjenjem dimenzija proizvedenog predmeta, kao u slučaju neke figurine iz Tanagre, postalo je moguće baciti na tržište više takvih proizvoda uz manju cijenu. Gledano u cjelini, briga za kvalitetu je dugo djelovala kao kočnica produktivnosti. Ali, ako je to smanjivalo količinu i sužavalo krug mogućih potrošača, račun se izravna činičicom da se smanjivao i tempo zastarijevanja proizvoda, a nije bilo ni velikog izvora otpadaka. Kad raščistimo sa suprotnostima između demokratske i autoritarne tehnike, njihovo postojanje pomaže nam da tehnički razvoj oslikamo točnije nego na osnovi grubog uspoređivanja stare i naše današnje tehnologije.

4. Primat umjetnosti

Kompletna slika »zaostalosti« mijenja se čim staru tehnologiju prestanemo suditi provincijskim kriterijem naše vlastite kulture koja se ustremila na moć koja obožava mašinu, poštuje uniformnost, masovnu potrošnju i ne obazire se na individualnost, razliku i izbor, osim u strogom skladu sa zahtjevima megamašine.

Po našoj današnjoj tekućoj ocjeni, sve prošle kulture do naše bile su zaista neinventivne. Ali kad shvatimo da je unutar zanatske proizvodnje, čak i kad je služila megamašini, veliko područje invencije živjelo u umjetnosti, tada se situacija dviju tehnologija obrće. Gledamo li u pojmovima estetike i simbolike, upravo naša kultura postaje mučno neinventivnom, sve otkad su zanati i narodna radinost što ju je pratila izgubili svoju vitalnu snagu početkom devetnaestog stoljeća. Finalni produkti slikarstva i kiparstva, barem oni najkomercijalniji, svjesno se danas spuštaju na razinu koja je daleko ispod najstarijih paleolitskih zgrafita i rezbarija.

Dok su utilitarni izumi sporo i povremeno napredovali sve do devetnaestog stoljeća, estetska invencija karakterizirana bujanjem stilova, uzoraka i konstrukcionih oblika, obilježavala je i diferencirala svaku kulturu, čak i najskromniju. Kao u tragovima čovjekovog najdavnijeg odlaženja od svojih nijemih životinjskih predaka, najintenzivnija čovjekova energija se sve do danas uvijek izlijevala u umijeće izražavanja i komuniciranja: tu, a

ne u rukotvorinama ili u graditeljstvu ležalo je glavno područje invencije.

Načiniti čak i letimičan inventar estetskih izuma između 3000. godine pr.n.e. i godine 1800. naše ere, bio bi veći zadatak nego napisati povijest čiste tehnike. Takav spisak bio bi, ni manje ni više, golema enciklopedija svekolike umjetnosti, kako pučke, tako i dvorske: ne samo kao oblika u prostoru, već kao jezika ljudskog duha, u svom bogatstvu i suptilnosti usporedivog sa samim govorenim jezikom.

U čovjekovom nastojanju da izgradi smisleni svijet, estetska invencija igrala je sasvim jednako veliku ulogu kao i praktične potrebe, zbog zahtjeva koje je postavljala, bila je veliki poticaj takoder i za tehniku. Najveće tehničke pobjede drevne civilizacije, kad je jednom prošla kroz neolitski proces domestikacije, bile su u domeni gradnje i domaćih vještina. Od najstarijih sumerskih zigurata naovamo, arhitektura je bila područje čitavog niza ključnih izuma: svojom kombinacijom volumena, mase, boje, ornamentalnih uzoraka i tekture, svaka je zgrada predstavljala novi izum koji je izražavao i modulirao ideju o odnosu čovjeka i svemira. Piramida, obelisk, kula, luk, kupola, križni svod, lebdeći potporanj, prozor od obojenog stakla — sve su to primjeri nesputane tehničke smjelosti, izvedeni ne zbog zadovoljenja tjelesnih potreba ili iz želje za materijalnim bogatstvom, nego u fundamentalnoj potrebi za smislom.

Iako arhitektura, sa svojim zapošljavanjem mnogih umjetnosti i svojom organskom složenošću, može dobro poslužiti kao središnji primjer estetske inventivnosti, isti beskrajni protok oblika obilježio je i druge umjetnosti i dodirnuo čak i najobičnije posuđe i tkanine. Nijedan predmet, ni onaj u običnoj, svakodnevnoj upotrebi, nije jednom zauvijek smatran dovršenim, sve dok na sebi ne bi ponio neki nezamjenjivi biljeg ljudskog duha. Masa tih estetskih invencija dobro podnosi usporedbu s ukupnom masom mehaničkih izuma u toku posljednjih nekoliko stoljeća. Daleko od toga da se potiskivala tehnika, kao što naša tekuća ekonomija potiskuje umjetnost: ta dva načina invencije uzajamno su se oplodavala.

Današnje odvajanje umjetnosti i tehnike je, prema tome, moderni grijeh. Sve dok stroj nije potpuno zaokupio našu pažnju, postojalo je trajno prožimanje između kvantitativnog reda i radnog učinka s jedne, te kvalitativnih vrijednosti i ciljeva koji su odražavali ljudsku ličnost s druge strane. Ne smatrati invencijom stvaralačku ekspresiju subjektivnih oblika, znači poricati jedinstvo samog organizma i pečat čovjekove osobnosti.

Izrada muzičkih instrumenata, koja je otpočela s Panovim gajdama, bubnjem i harfom, pokriva barem tako dugačak vremenski raspon kao i tkalačka vještina. Možda nije slučaj da je jedno od najstarijih opažanja u matematičkoj fizici bilo PitaGORINO otkriće odnosa između dužine zatitrane strune i poprat-

nog muzičkog zvuka. Daleko od toga da budu zaostale, subjektivne umjetnosti ne samo što su stvarale vlastite nove stilove i načine, nego su, povratno, poticale mehaničku invenciju. Tako je Heron Aleksandrijski zamislio vjetrenjaču koja pokreće orgulje, a kasnije je njihov mijeh tjerala para, i to davno prije nego što je i jedna od tih sila poslužila da se iscrpi voda iz rudnika.

Recipročni odnos između umjetnosti i tehnike zadržao se, na obostranu korist, kroz sva razdoblja sitne zanatske proizvodnje. Violina, čije savršenstvo znači takav sjajni doprinos ne samo baroknoj glazbi, nego i svekolikom kasnijem orkestralnom skladanju, bila je i sama izvanredan izum: taj instrument, prividno jednostavnog izgleda, pogotovo ako je sagrađen u Cremoni, ima sedamdesetak zasebnih dijelova, svaki od naročito izabranog i sušenog drva, oblikovanog prema zasebnoj funkciji. A kompozicije koje su time omogućene bile su invencija, baš kao i instrument na kojem su izvođene.

Već i najletimičniji pregled povijesti umjetnosti otkrit će nam plodnost invencije koju po svojoj zamisli ne nadmašuje nijedan utilitarni ekvivalent u strojarstvu, sve do devetnaestog stoljeća. Stvaranje novih estetskih formi nametalo je daljnje zahtjeve tehničkoj dovrtljivosti, kao u nizu tekstilnih inovacija koje povijesno započinju s tkalcima iz Damaska, pa preko srednjovjekovnih tapiserija idu sve do elaboriranih ornamentalnih uzoraka koji su zahtijevali izum Jacquardovog tkalačkog stana. Usput rečeno, taj stroj potkrepljuje tezu koju zastupam, jer su komplicirane instrukcije na bušenim karticama za Jacquardov razboj poslužile kao model kasnijem izumu stroja za razvrstavanje i računskog stroja.

Ukratko, napredak se održao u dekorativnim, simboličkim i ekspresivnim umjetnostima, čak i u razdobljima koja se, gledamo li retrospektivno, inače čine zaostalim. Prvi veliki napredak kvantitete proizvodnje postignut je na tom području mnogo prije parnog stroja i mehaničkog razboja: ne samo pomoću tiskarske preše, nego u umjetnosti graviranja, jetkanja i litografije, gdje su često veliki umjetnici stvarali slike u velikom broju primjeraka, po umjerenim cijenama za osobnu i kućnu upotrebu.

Tako je veliki dio preautomatske proizvodnje obilježavala ne samo estetska, nego mehanička invencija, za volju postizanja čisto estetskih ili simboličkih rezultata. Taj doprinos potcjenjuju čak i u njegovim tehničkim implikacijama oni koji bi tehniku htjeli svesti na osvajanje vremena, prostora i energije. Zanatska tradicija, predavana dalje uglavnom zorno i usmeno, nije se tako lako gubila ili zatirala, jer je bila rasprostranjena širom svijeta. Ako bi Kina ikad zaboravila kako se prave pocakljeni lonci, Japan ili Italija mogli bi joj ponovno predati izgubljeno znanje. Ako bi sve radionice nekoga grada bile spaljene, pojedini obrtnici mogli su ih nekako nadoknaditi ako bi pobjegli s alatom.

Rat je mogao zakočiti daljnje usavršavanje, ali neolitsku tehniku, rasprostranjenu širom svijeta, nije mogao potpuno ugušiti sve dok sama megatehnika nije postala na isti način univerzalnom.

Da bi se uništila tako dobro rasprostranjena tehnička tradicija, mora se u potpunosti zbrisati cijela prateća kultura i svaka osobnost pojedinaca. To se nakon šesnaestog stoljeća na poslijetku i postiglo »izumom izumiteljstva«, što je stroju dalo primat koji je nekada pripadao obrtniku-umjetniku i čime je osobnost svedena samo na onaj određeni broj uloga koje su se mogle prenijeti na stroj.

Nekom ironijom, ali i tragično, to se dogodilo upravo u trenutku kad je demokratska tehnika, sa središtem u maloj radionici, napokon raspolagala s dovoljno mehaničke moći da postane suparnik megamašini. S uvođenjem malih pogonskih strojeva, pomoću kojih se mogla povećati količina proizvodnje a da se ne uništi estetska osjetljivost ili osobno stvaralaštvo, mogao se ustajno razvijati procvat umjetnosti koji se zbivao od trinaestog stoljeća pa nadalje. Rađala se autentična politehnika sposobna da pomiri red i efikasnost megamašine s kreativnom inicijativom i individualnošću umjetnika. Ali cijeli taj sistem je unutar nekoliko stoljeća potkopala nova, bezlična tržišna privreda i uskrsnuće megamašine u novom, totalitarnom obliku.

U umjetnom obrtu postojali su mnogi procesi koji su se pomoću stroja mogli skratiti, pojednostaviti ili usavršiti, baš kao što je lončarija prvobitno bila usavršena izumom grnčarskog kola. Tko je doživio zadovoljstvo što sam ga i sam jednom imao, gledajući kako neki stari tokar iz Chiltern Hilla u Engleskoj kala sjekiricom suhu kladu u jednake cjepanice da bi na tokarskoj klupi brzo i precizno izradio nogu od stolice, taj će znati da između umjetnog obrta i samog stroja nije nužno vladalo neprijateljstvo. Upravo obrnuto: pod osobnim nadzorom slobodnog radnika, stroj ili mehaničko oruđe predstavljali su blagodat.

Dva su mislioca u toku prošlog stoljeća brzo shvatila korist što ih pruža napredna tehnologija — iskorištavanje malih strojeva s djelotvornim i jeftinim električnim pogonom — da se obnovi prisnost ljudske mjere, a s njom i komunalna suradnja bliske zajednice, a da se ne izgube prednosti brzog komuniciranja i transporta. Bili su to Pjotr Kropotkin i Patrick Geddes. U djelu »Polja, tvornice i radionice«, Kropotkin je ocrtao tu potencijalno novu privredu. Začudo, doktor Norbert Wiener, čiji je vlastiti znanstveni rad unaprijedio automaciju, otkrio je ponovo te mogućnosti dvije generacije kasnije, a da nije znao za prethodne Kropotkinove, Geddesove i moje analize. Ali dominantne snage devetnaestog stoljeća, uključujući i autoritarni komunizam Karla Marxa, stale su na stranu velikih organizacija, centraliziranog upravljanja i masovne proizvodnje, ne misleći o radniku osim kao o jedinici megamašine. Tako su te mogućnosti tek djelomice istražene, i to samo u suvremenom američkom

domu, s lepezom koja ide od automatskog grijanja-hlađenja do stroja za pranje rublja, miksera, električnog mlinca, batića, usisavača i sprave za laštenje.

Sve do danas, sloboda umjetnika-obrtnika nije mogla preživjeti autoritarni ekonomski sistem, zasnovan na kompleksnoj organizaciji strojeva što ih nijedan radnik kao pojedinac ne bi mogao kupiti ili kontrolirati, sistem koji obećaje »sigurnost« i »obilje«, ali samo u zamjenu za podložnost. Filozof A. N. Whitehead uvidio je važnost tog kulminirajućeg razdoblja u umjetnom obrtu Zapada bolje od mnogih povjesničara, pa vrijedi navesti njegove riječi. »Što se njihove individualne slobode tiče, u gradu Londonu, godine gospodnje 1633, bilo je više slobode... nego što je danas ima u bilo kojem industrijskom gradu na svijetu. Nije moguće shvatiti društvenu povijest naših predaka ako se ne prisjetimo uzbibane slobode koja je tada živjela u gradovima Engleske, Flandrije, u dolini Rajne i u sjevernoj Italiji. U našem sadašnjem industrijskom sistemu taj tip slobode se izgubio. Taj gubitak znači da iz čovjekova života iščezavaju beskrajno dragocjene vrijednosti. Raznolikost individualnih temperamenata ne može više naći svoje mnogostruko zadovoljenje u ozbiljnim dje-latnostima. Ostaju nam samo željezni uvjeti zaposlenja i trivijalna zabava u dokolici.«

Po strani od Whiteheadova izbora sedamnaestog stoljeća kao vrhunske točke, što je možda točno za Englesku ali mnogo prekasno za ostalu Evropu, njegova karakterizacija dovodi nas do velikog razmeđa u povijesti Zapada, do točke na kojoj je demokratska tehnika bila savladana od autoriteta i moći, te jednostranog ali golemog uspjeha megatehnike. Ali prije nego što se suočimo s tom poviješću i pokušamo objasniti njezine rezultate, moramo raščistiti s protivnom silom koja je bila na djelu kroz neke dvije tisuće godina: s aksijalnim religijama i filozofijama, različitim ali ipak srodnim sistemima vrijednosti, koji su nastojali osporiti i zbaciti težak teret »civilizacije«, usmjeravajući svaku promjenu prema preobrazbi — ne okoliša, nego pojedinčeve duše.

5. Moralizacija moći

Širenjem urbane civilizacije, nagomilala se golema količina tehničkih naprava i materijalnog bogatstva: gradovi kao središta moći nudili su na mnogim područjima života poticaje, prilike i ispunjenja koja su bila izvan mogućnosti arhajskog sela. Ipak, sve do današnjeg vremena, većina čovječanstva nikada nije živjela u gradovima, niti je uopće htjela prihvatiti gradski način

života kao neko vrhunsko ostvarenje. Vladajuće klase su i same dijelile stanovito nezadovoljstvo s navodnim prednostima civilizacije, kao što pokazuje već spomenuti »Dijalog o samoubojstvu«: gospoda su ili zadržala imanje na zemlji gdje bi povremeno odsjedala, ili bi, kad bi se cijeli složeni politički aparat slomio, tamo nalazila trajno pribježište, te bi vraćajući se starijim zanimanjima, lov, ribolov, sadnja i uzgoj stoke, dijelom nadoknađivala gubitak »civiliziranih« dobara.

Što se tiče mase gradskih radnika, oni su svoju zlu sudbinu, ako su je uopće bili svjesni, morali promatrati s osjećajem gorkog razočaranja. Prihvativši podjelu rada izgubili su individualnu cjelovitost, a nisu je obnovili udruživanjem i suradnjom na višoj komunalnoj razini. Prizori moći što ih je pružala megamašina mogli su ih trenutno razonoditi ili ushititi; ali nadomjestak života dobar je baš kao i nadomjestak hrane: u najboljem slučaju, radnik je bio prisiljen gladovati usred obilja i imao je razloga da se osjeti prevarenim. Taj osjećaj razočaranja s onim što život pruža očigledan je u staroj mezopotamskoj književnosti i stalno se ponavlja. Taština nad taštinama, sve je taština, kaže Propovjednik. A zbir te taštine je da su »iznašli mnoge izume«. Pod tim uvjetima »civilizacija« je zaudarala.

Među raznim razlozima koji objašnjavaju sporost u širenju carstva megamašine (kad je jednom izvorni mlaz građevinske djelatnosti dostigao vrhunac), treba uzeti u obzir još nešto više od negativnog djelovanja rata: stalno se vraćalo razočaranje u moć i u materijalno bogatstvo kad su odvojeni od svrhovitog i smislenog životnog toka zajednice. Razočaranje je s vremenom zahvatilo izrabljivače jednako kao i izrabljivane.

Vladajući slojevi bili su trajno mlitavi od prezasićenosti dobrima i užicima što su ih tako nemilice grabili samo za sebe. Mnogi od tih oholih vladara i njihovih službenika pali su s ljudske na izrazito majmunsku granu: poput majmuna jeli su svoju hranu sami, umjesto da obrok podijele s grupom. Poput njih, oni moćniji polagali su pravo na više žena nego što je to potrebno; poput njih, bili su trajno u stanju razdražljive agresivnosti prema mogućim suparnicima. Ukratko, bili su se otuđili od svojih izrazito ljudskih mogućnosti, pa su u tom smislu stvarni dobici u moći i bogatstvu vodili u slijepu ulicu: nisu stvarali i jednako bogatstvo uma.

Između 3500 i 600. godine pr. n. e., fizička ljuštura civilizacije postala je deblja. Ali stvorenje koje je napravilo tu ljusku osjećalo se u njoj sve više pritiješnjeno i stegnuto, ako ne i neposredno ugroženo. Korist od organizacije velikih razmjera i mehanizacije bila je mala u odnosu na žrtve koje je zahtijevala. Samo tim sve većim osjećajem razočaranja mogu se objasniti pobune puka koje se polako javljaju između devetog i šestog stoljeća pr. n. e.: bila je to pobuna unutrašnjeg protiv izvanjskog čovjeka, pobuna duha protiv ljuštore. Budući da se taj revolt

nije oslanjao na fizičko oružje, nije se ni mogao ugušiti bičem, toljagom ili okovima, a istih je prijetio da će uzdrmati cijeli sistem moći zasnovan na zemljišnom monopolu i doživotnoj podjeli rada.

Prvi učenjak koji je opisao taj simultani pokret i razumio njegovo značenje, bio je jedan gotovo zaboravljeni škot, J. Stuart Glennie, koji je također svratio pažnju na petstogodišnje cikluse u kulturi; Karl Jaspers i ja nezavisno smo nazvali te nove religije i filozofije »aksijalnim« — što je svjesno dvoznačni termin, jer uključuje i pojam »vrijednosti«, kao u aksiologiji, i pojam »središta«, to jest konvergencije svih zasebnih ustanova i funkcija prema ljudskoj osobnosti oko koje se okreću.

Ta pobuna rodila se u umu i nastavila je tiho osporavati materijalističke pretpostavke koje su čovjekovu dobrobit i volju bogova izjednačavale s centraliziranom političkom moći, vojnom dominacijom i sve većom ekonomskom eksploatacijom — simboliziranim u bedemima, kulama, palačama i hramovima velikih gradskih središta. Širom Evrope, Bliskog istoka i Male Azije — značajno više iz sela nego iz gradova — dizali su se glasovi jednog Amosa, Hezioda, Lao Cea, podrugujući se kultu moći i proglašavajući ga nepravednim, jalovim i antihumanim, te iskazujući novi skup vrijednosti, antitezu onim vrijednostima na kojima je bio sagrađen mit megamašine. Ne moć nego pravda, govorahu ti proroci, tvori osnovicu ljudskog društva; ne grabež, otimačina i tučnjava nego dijeljenje, suradnja, čak ljubav; ne oholost, nego skromnost: ne bezgranično bogatstvo, nego plemenito i suzdržljivo siromaštvo i jednostavnost.

Do šestog stoljeća pr. n. e., taj se izazov bio proširio svagdje: isti opći stav prema životu, isti prezir prema dobrima civilizacije, isto omalovažavanje za one glavare suda, vojnog logora, hrama i tržnice koji su zauvijek htjeli »potisnuti duševni a produžiti tjelesni rat«, kako je rekao William Blake. A iznad svega, isto zanimanje za uboge i ponižene koji su dotada bili lak plijen moći.

Od Indije i Perzije, preko Palestine, Grčke i napokon Rima, zaplamsao je novi duh: prividno spontano izgaranje. Na svakom mjestu nicala je nova vrsta ličnosti i budila čitav niz sličnih. Bio je to pučki pokret, a ne hir gornje klase. Idealni čovjek više nije bio heroj, biće izvanrednih tjelesnih dimenzija i mišićave srčanosti, poput Gilgameša, Herakla ili Samsona: ne više kralj koji se hvali brojem ubijenih lavova ili brojem protivničkih kraljeva čije je bogove zarobio i čiju je osobu ponizio ili osakatio. Taj idealni lik također se ne bi hvalio ni brojem konkubina koje je obležao za samo jednu noć.

Novi proroci bili su ljudi skromnog i čovječnog nastrojenja: vratili su život natrag na seosku mjeru i normalne ljudske dimenzije. Iz slabosti stvorili su novu vrstu snage, nepriznatu na dvoru ili na tržnici. Ti blagi, povučeni, suzdržani i vanjstinom

skromni ljudi pojavljivali bi se sami ili u pratnji nekolicine jednako smjernih sljedbenika, nenaoružani i neštićeni. Nisu tražili institucionalnu podršku: upravo suprotno, usuđivali su se kuditi i prkositi onima na utvrđenom položaju, prorokujući njihov pad ako nastave sa svojom uhodanom praksom: »Mene, mene, tekkel, ufarsin.« »Izvagan si na tezulji i nađeno je da si lagan«.

Još nepomirljiviji od kraljeva, aksijalni proroci usuđivali su se skrenuti sa staze ustaljenih običaja i tradicija, ne samo onih civilizacije, nego i seksualnih kultova s njihovim orgijama i žrtvama koje su potjecale iz neolita. Sve što nije vodilo prema višem životu za njih nije bilo sveto, a pod višim mislili su na slobodu od materijalističkog razmetanja i životinjske nužde. Oni su zastupali nešto potpuno suprotno personificiranoj, korporativnoj moći kraljevanja: moć ličnosti u svakoj živoj duši.

Novi proroci prehranjivali su se skromnim radom svojih ruku, a ne visokom službom pisara ili činovnika. »Rad«, govorio je pisac »Poslova i dana«, »nije nikakva sramota, lijenost je sramota... Kakva god bila tvoja sudbina, rad je za tebe najbolji.« Amos je bio pastir, Heziod ratar, Sokrat kamenorezac, Isus iz Nazareta stolar, a Pavao je izrađivao šatore. Siddartha, Buda, bio je, doduše, knez, ali napustio je dvor i obitelj da bi u samoći šume pronašao novu viziju života, dok je Konfucije, iako učenjak i gospodin, bio kronično nezaposlen. Nije bio rado viđen na dvoru, usprkos svojoj udvornosti.

Važno je primijetiti da je taj novi pokret odbacivao očigledna dobra i dostignuća »civilizacije«, jednako kao i njezine otvorene neuspjehe i zla. To nije bila tek pobuna protiv sistema regimentacije koji je podizao ambiciozne i bezobzirne a ugnjetavao one prijazne i spremne na suradnju: bila je to pobuna protiv svekolike pompe i taštine svjetskog uspjeha, protiv drevnih rituala koji su postali isprazni — »pukog ponavljanja kojim se služe pogani« — protiv gigantskih slika, nametljivih zgrada, lakomih gozbi, spolnog promiskuiteta i ljudske žrtve: svega što je unižavalo čovječnost i sputavalo duh. Ti novi tipovi više su usmjeravali nego zapovijedali: nisu tražili da budu vladari nego učitelji; svaki od njih bio je »učitelj ispravnosti«, potičući svoje sljedbenike da se vrate svom vlastitom središtu, vođeni svojim skrivenim svjetlom.

Povlačeći se od redovitih dužnosti, posteći i meditirajući, novi vođe su u sebi našli mogućnost življenja novog načina života kojim su obrnuli dotadašnju ljestvicu vrijednosti, čak i onu arhaiskog poljoprivrednog društva, s njegovom prenatravanom seksualnošću te isključivom zaokupljenošću susjedima i rođacima; ali još izrazitije odbacivali su norme civilizacije. Nasuprot ličnostima u teškom oklopu, kakve je stvarala institucija kraljevanja, ti proroci su bili duhovno goli a tjelesno nenaoružani, kao i mnogi David suočen sa u mjed okovanim Golijatima mega-

mašine. Novi vođe bili su dovoljno odvažni da tu ogoljelu ličnost prikažu kao model vrijedan nasljedovanja. Za Konfucija, jednog od najutjecajnijih novih proroka, samo oni koji su svoju ličnost nastojali usavršiti pomoću glazbe, obreda i učenosti, mogli su se nazvati »potpunim ljudima«.

Vrijeme što su ga najavljivali ti proroci i njihove univerzalne religije bilo je novo vrijeme: tako potpuno novo, da je ime jednog od najvećih proroka smijenilo Cezarovo ime na kalendaru po kojem većina naroda još i danas računa vrijeme. Tražeći bratstvo sa svojim bližnjima, bez obzira na pravo lokalnih bogova i teritorijalne ili jezične granice, oni su potvrdili ljudsku ličnost kao važniju od njezinih fizičkih ili institucionalnih faktora.

Oslanjajući se na izravan dodir s ljudima, riječju i primjerom, disciplinirajući i preusmjeravajući prirodne apetite, stavljajući trenutnu djelatnost u žarište udaljenih budućih ciljeva, ti su se proroci, svaki za sebe, vratili čovjekovu središtu i osobitim tvorevinama duha. Oni su prihvatili ispuštenu nit, kad je pritisak sve većeg broja ljudi pretvorio neolitske kulture Bliskog istoka, čak i prije početka civilizacije, u jednostrano iskorištavanje okoline.

Nijedan od starijeg tipa kraljeva što su se hvalili svojom božanskom moći, nije udario trajni pečat na kasnija pokoljenja time što je promijenio njihov karakter: doista, svjesno oponašanje kraljeve osobe značilo bi neoprostivu uvredu, ako ne i svetogrđe. Čak i kad se divimo njihovim sjajnim grobnicama i spomenicima, moramo se smijati, baš kao što se smijemo Ozi-mandijasovim hvalisavim natpisima, njihovoj kolosalnoj taštini i djetinjastoj ambiciji. Kakav je to duboki osjećaj manje vrijednosti zahtijevao tako neumjerenu kompenzaciju? Kakav je mentalni poremećaj navodio na takav egzibicionizam? Sasvim je druga stvar s novim duhovnim vođama »koji su se odvažili na borbu sa zubom vremena, a svi su od prošlosti koja neće proći«. Izaija, Konfucije, Solon, Sokrat, Platon, Isus, Muhamed — ti i njima slični još su uvijek u ovoj ili onoj mjeri živi, čvršći i netaknutiji od svakog materijalnog spomenika, još uvijek prepoznatljivi na licu i u držanju svojih dugotrajnih potomaka, kao da je promjena koju su ostvarili ostala zapisana u genima.

Da tako duboka i raširena preobrazba ne može utjecati na tehnologiju, to mogu smatrati samo oni koji misle da je društvo oduvijek bilo podijeljeno u nepropusne komore. Taj novi način života, koji je jednako diskreditirao i ciljeve i sredstva »civilizacije«, odvratio je čovjekovu energiju od služenja tim sredstvima i ciljevima, više povlačenjem i odustajanjem nego otvorenom borbom s vladajućom klasom. Vraćajući se natrag izvornim instrumentima čovjekova razvoja, nastojeći preusmjeriti njegov um, otrgnuti ga iz njegove vječite zavisnosti o institucionalnoj kolotečini, oni su prividno otvorili prostor daljnjeg razvoja, iako

su ih, zapravo, kako sam pokazao u svojoj »Preobrazbi čovjeka«, prebrzo opet apsorbirale institucije što su ih osporavali.

Novi spiritualni momenti zahvatili su i samu instituciju kraljevanja: najprije u osobi Bude, a zatim Asoke u Indiji i Marka Aurelija u Rimu. Nisu se samo židovski proroci usuđivali prekoravati kraljeve i nalogati im da se pokore novoj moralnosti. U svojoj prvoj raspravi o kraljevanju, Dio Krizostom (40—115. godine n.e.) ne oklijeva zaoštriti poruku. »Dobar kralj«, napisao je, »također smatra da svom položaju duguje teret većeg dijela ne samo bogatstva, nego i marljive pomnosti i briga; stoga on zapravo više voli mučni trud od mnogog drugog užitka ili bogatstva. Jer on zna da užitak, povrh toga što općenito škodi onima koji mu se odaju, brzo čini da postanu i nesposobni za njega, dok muka i trud, osim što donose druge koristi, neprestano povećavaju čovjekovu sposobnost za sebe.«

U tim riječima čuje se novi ton koji svojom probojnom jakošću protuslovi izvornim postavkama kraljevanja baš kao i samo kršćanstvo. Neki drevni kralj jedva bi vjerovao svojim ušima da se netko usuđuje izgovoriti takve riječi u njegovoj nazočnosti, jer je svoje ratne napore smatrao uvijek samo užitkom — osim u slučaju poraza. Ali Marko Aurelije će vrlo skoro nastojati živjeti svoj život prema tim pravilima.

Tako shvaćen ljudski život više nije bio jeftin, već nešto beskrajno dragocjeno: nešto što se ne smije protratiti u traženju prolaznih dobara. Ta nova vjera u središnju ulogu ličnosti pomakla je naglasak s mehaničke organizacije na ljudsko udruživanje i uzajamnu pomoć; to je, kako je Kropotkin pokazao, imalo svog utjecaja na tehniku. Od dvanaestog stoljeća pa nadalje, ta se promjena može dokumentirati praksom srednjovjekovnih cehova u Zapadnoj Evropi: jer njihov je rad bio vezan uz djela milosrđa, pomoći u nuždi i drugarstva — pomaganje udovica i siročadi, pristojan sprovod, sudjelovanje u svečanostima i ceremonijama bratovštine, izvođenje mirakula i predstava.

Novom aksijalnom, religioznom i etičkom usmjerenju bilo je suđeno da učini duboki utjecaj na tehniku: u prvom redu ono je pomoglo da se ublaži sudbina roba, a zatim je dovelo do postupnog napuštanja samog ropstva. Ako ne u ratu, ali u mirnodopskim zanimanjima je taj izvor snage za megamašinu bio isključen i napušten, a ta reforma ubrzala je tempo izumljivanja alternativnih, neljudskih pogonskih sistema i strojeva. Nema nikakve sumnje da je to bio pozitivan napredak.

Na žalost, u Evropi se glavna crkvena organizacija, koja je radikalno osporila stare materijalističke vrijednosti »civilizacije«, i sama uzdigla do moći, preuzevši birokratsko-administrativnu organizaciju rimske države. S vremenom će papinstvo čak zapovijedati svojim vlastitim vojskama, zajedno s još kasnijim sredstvima prinude što ih je prakticirala inkvizicija, opremljena in-

genioznim mehanizmima za stupnjevano mučenje koje su u naše vrijeme jedva nadmašili nacistički inkvizitori i njihove odvratne militarističke kopije u drugim zemljama. Izgrađujući iznova Rimsko Carstvo na aksijalnim osnovama, rimokatolička crkva je, paradoksalno, i sama postala neka vrsta duhovne megamašine koj je radila za slavu božju i spas duše pod Božanskim kraljem. I opet, da upotpunimo sličnost, zbivalo se to pod izravnim predstavnikom Božanstva, papom, čiji su proglasi u stvarima vjere i morala, poduprti svećenstvom, bili smatrani apsolutnim.

Ali s vremenom su nove vrednote aksijalnih proroka bile inkorporirane u društvene ustanove i utjelovljene u novim arhitektonskim oblicima i umjetničkim djelima: skice i radni nacrti za još moćniji tip megamašine bile su, da tako kažemo, već na crtačoj dasci. Nakon stoljeća osipanja, stara megamašina je bila spremna za generalnu reparaturu, čak i u vojsci gdje je nikad prekinuta tradicija bila najvjernije sačuvana.

Da bi se ponovno izgradila megamašina na modernim osnovama, trebalo je i stare mitove i staru teologiju prevesti na univerzalniji jezik koji bi dopuštao da kralj kao osoba bude svrgnut i uklonjen, ali samo da bi se vratio u divovskom i dehumaniziranom obliku Suverene Države, obdarene apsolutnim, ali nipošto više božanskim moćima. Prije nego što se to moglo dogoditi, bilo je potrebno dugo razdoblje pripreme u kojem su sve glavne aksijalne religije, budizam, konfucijanizam, kršćanstvo i islam imale odigrati aktivnu, iako velikim dijelom nesvijesnu ulogu.

Pioniri mehanizacije

1. Benediktinski blagoslov

Sada dolazimo do jednog od čudnovatih paradoksa povijesti: do činjenice da su za nedostatak stanovitih komponenti, koje su bile nužne za proširenje sfere stroja, za njegovu veću efikasnost i konačnu prihvatljivost radnicima kao i vladarima i nadglednicima, rješenje zapravo pružile nesvjetovne, transcendentne religije, a osobito kršćanstvo.

Aksijalne filozofije usavršile su neke od tih komponenti. Konfucijanizam je svojim naglašavanjem rituala, sinovskih dužnosti, umjerenosti i učenja, poravnao teren za uzornu administrativnu organizaciju carske Kine, koja se nije zasnivala samo na statusu i privilegijama, već je sistemom ispita regrutirala ljude iz svih slojeva. Prvo sveobuhvatno nastojanje da se mašina rekonstruira na novoj osnovi, s većim naglaskom na mehanizmima koji su bliži životu a manje na podvrgavanju ljudskih dijelova mašini, javilo se u kršćanskoj crkvi. Tome u mnogome zahvaljujemo činjenicu da je zapadna civilizacija dostigla, a zatim i prestigla tehničku inventivnost Kine, Koreje, Perzije i Indije.

Kršćanstvo nije samo rekonstruiralo prvobitne snage udružene u megamašinu, nego je dodalo upravo onaj jedan element koji je nedostajao: odanost moralnim vrijednostima i društvenim ciljevima koji su transcendirali utvrđene oblike civilizacije. Teoretski odbacuju moć ostvarenu uglavnom prisilom, ona ju je proširila u obliku koji se kod strojeva mogao lakše širiti i djelotvornije nadzirati.

Rezultati te mutacije postali su potpuno vidljivi tek od sedamnaestog stoljeća, ali mjesto na kojem se promjena prvi put pročula bio je, izgleda, benediktinski samostan. Sve što je stroj dotad mogao učiniti samo ekstravagantnim pozivanjem na božansko poslanje i uz pomoć velikih vojnih i poluvojnih organizacija, sada su u toj novoj ustanovi u malim razmjerima radile male grupe, regrutirane na dobrovoljnoj bazi; bili su to ljudi

koji su prihvaćali rad, a i cijeli tehnološki poredak, ne kao robovsko prokletstvo nego kao dio moralne obaveze slobodnog čovjeka.

Promjena je proizašla iz činjenice da od trećeg stoljeća poslije Krista u Zapadnoj Evropi postoji trajno smanjenje interesa za dobra i običaje »civilizacije«, što je praćeno sveopćim povlačenjem iz velikih urbanih centara moći poput Rima, Anti-hije i Aleksandrije. Male grupe blagih, miroljubivih, skromnih i bogobojasnih muškaraca i žena iz svih klasa povlačile su se od svjetovne buke i bijesa da bi ustanovile nov način života, posvećen spasu duše. Kad su se organizirale u zajednice, te su grupe u dnevnu rutinu uvele novi ritual redovite djelatnosti, novu pravilnost rada i dotad nedostižnu mjeru odgovornog i predvidljivog ponašanja.

Benediktinski red, kojeg je u šestom stoljeću osnovao Benedikt iz Nursije, razlikovao se od sličnih monastičkih organizacija nametanjem jedne osobite obaveze uz običajenu neprestanu molitvu, poslušnost pretpostavljenima, prihvaćanje siromaštva i dnevno preispitivanje međusobnog ponašanja. Svim tim dužnostima benediktinci su dodali jednu novu: obavljanje svakodnevnog rada kao kršćanske dužnosti. Fizički rad bio je propisan ne manje od pet sati na dan; kao i u organizaciji prvobitne ljudske mašine, desetina redovnika bila je pod nadzorom jednog dekana.

Organiziran kao samoupravno i religiozno udruženje, benediktinski samostan položio je temelje poretku koji je bio strog poput onoga što je na okupu držao ranije megamašine: razlika se očitovala u skromnim dimenzijama, u dobrovoljnom ustroju i činjenici da su redovnici sami sebi nametali najstrožu disciplinu. Od sedamdeset i dva člana pravila benediktinskog reda, dvadeset i devet njih se bavi disciplinom i kaznenim propisima, a samo deset odnosi se na unutrašnju upravu: sve u svemu, više od polovice.

Dobrovoljno odbacivanje redovnike osobne volje usporedivo je s onim što su ga svojim ljudskim dijelovima nametale ranije megamašine. Autoritet, pokornost i podređenost višoj naredbi, bili su integralni dio te oduhovljene i moralizirane megamašine. Benediktinski red je svojim danonoćnim životom čak anticipirao kasniju fazu mehanizacije; ne samo što su u dormitoriju u toku noći gorjele svijeće, nego su i redovnici, poput vojnika u boju, spavali u dnevnoj odjeći, kako bi odmah bili spremni za kanonske dužnosti koje su zadirale u njihov san. Taj red je na neki način bio stroži i dalekosežniji od svake vojke, jer nikakva povremena opuštenost ili raspojasanost nije bila dopuštena. Sistematsko samoodricanje i oskudica, zajedno s redovitošću i regimentacijom, prešli su u disciplinu kasnijeg kapitalističkog društva.

Vjerojatno je praktična nužnost da se sami izdržavaju, u vremenu kad je stara gradska privreda propala i kad su samopomoć i poljoprivredna proizvodnja bile jedina alternativa bespomoćnom gladovanju ili odvratnom ropstvu i kmetstvu, diktirala izvorno Benediktovo inzistiranje na manuelnom radu. Ali kakav god bio neposredni razlog, konačni učinak donio je nešto što je jedako nedostajalo i privilegiranoj klasi i ugnjetenim radnicima ranijih urbanih kultura: uravnoteženi život, vrstu života koja se, doduše na niskoj intelektualnoj razini, bila sačuvala samo u osnovnoj kulturi sela. Samoodricanje i oskudica koju je nametalo redovništvo imali su za cilj uzdizanje duhovne pobožnosti, a ne da što više dobara ili moći stave na raspolaganje vladajućoj klasi.

Fizički rad nije više uzimao čitav dan: odmjenjivalo ga je emocionalno zajedništvo molitve i *cantus planus*. Tako je radni dan roba, koji je trajao od jutra do mraka, ustupio mjesto petosatnom radnom danu, s obiljem dokolice, za koju prije svega nije trebalo zahvaljivati radnoj uštedi neke mašinerije. A ta nova životna shema bila je estetski uzdignuta stvaranjem prostranih zgrada, lijepo odnjegovanih vrtova, dobro obrađenih polja. Zauzvrat je cijeli režim našao svoju ravnotežu u intelektualnom naporu čitanja, pisanja i raspravljanja, pa i u planiranju raznoraznih poljoprivrednih i zanatskih djelatnosti redovničke zajednice. Podjela rada rezultirala je zajedničkim razmišljanjem.

Red i pravilnost redovnikova dana — sa svakom molitvom obavljenom prema propisanom rasporedu i u utvrđenim razmacima sedam »kanonskih sati« — određivao je i mjerio pješčani sat, sunčani sat i na kraju satni mehanizam. Običaj mjerenja vremena proširio se iz samostana na tržnicu, s koje je u klasično doba vjerojatno i potekao: od četrnaestog stoljeća nadalje, cijeli će grad određivati svoje radno vrijeme po zvonima sata s crkvenog tornja.

Tako je benediktinski samostan unutar svojih zidova preuzeo disciplinu i red što ih je, kao atribut dokazivanja svjetovne moći, izvorno uvela velika kolektivna radna mašina. Ali samostan je istodobno racionalizirao i humanizirao tu disciplinu: jer ne samo što se držao ljudske mjere — dovoljno je bilo dvanaest članova da ga osnuju — nego je napustio nekoć čvrsto organizirani kompleks civilizacije: usitnjenu podjelu rada, klasnu eksploataciju, segregaciju, masovnu prinudu i ropstvo, doživotno bavljenje samo jednim zanimanjem ili ulogom, te centraliziranu kontrolu.

Svaki tjelesno sposoban član samostana imao je istu dužnost: da radi. Svaki je primao jednaki dio dobitka ili plodova rada, iako je višak uglavnom bio namijenjen gradnji i opremanju. Takva pravednost, takva jednakost, rijetko je kad ranije obilježavala neku zajednicu, iako je uobičajena u primitivnim ili

arhajskim kulturama. Svaki član imao je jednako pravo na svoj dio dobara i hrane, na liječenje i njegu, te na posebne povlastice u starosti, primjerice pojačanu prehranu. Tako je samostan bio rani model »države blagostanja«.

Prebacujući kroz dan ljude s jednog zanimanja na drugo, taj režim prevladao je jedan od najgorih i najtvrdokornijih nedostataka ortodoksne »civilizacije«: doživotno ograničavanje na jedan tip rada i cjelodnevno bavljenje isključivo radom, sve do krajnjeg iscrpljenja. Takva umjerenost, takvo ujednačavanje napora i poticanje raznolikosti bilo je ranije moguće samo u malim, tradicionalnim i neambicioznim zajednicama koje su unaprijed odustajale od prednosti svakog bogatijeg intelektualnog i spiritualnog razvoja. A sada je to postao model za suradnju i napor na najvišoj kulturnoj razini.

Svojom pravilnošću i djelotvornošću, samostan je položio temelje i za kapitalističku organizaciju i za daljnju mehanizaciju; što je još značajnije, pridao je cijelom radnom procesu moralnu vrijednost, posve nezavisnu od eventualnog dobitka. Monasticizam je, naravno, te hvalevrijedne rezultate postigao prevelikim pojednostavljenjem ljudskog problema. Iznad svega, izostavio je primarni oblik ljudske suradnje — one između spolova — i nije vodio računa o činjenici da punokrvni muškarci i žene, koji nužno moraju biti osjetljivi na tjelesnu žudnju ako se hoće množiti, nisu mogli u potpunosti koristiti monastički obrazac. Druge idealne zajednice, s jednako značajnim ekonomskim i tehničkim dostignućima (poput kolonija »shakera« u Sjedinjenim Državama), nasukat će se kasnije na isti greben.

Spolna jednostranost monastičke organizacije je, na žalost, dala svoj vlastiti uvrnuti doprinos mehanizaciji: u toku kasnijeg razvoja, odvojenost između tvornice i ureda s jedne i kuće s druge strane, postala je jednako oštra kao odvojenost između najranije arhetipske radne i ratne vojske, te miješanih poljoprivrednih zajednica iz kojih su se te vojske regrutirale. Pouka mravinjaka, to jest da će specijalizirani rad najbolje obavljati spolno neutralne jedinice, nalazila je sve veću primjenu u ljudskim zajednicama, pa je tako i sama mašina postala sredstvom oduzimanja ženstvenosti i muževnosti. Ta antiseksualnost ostavila je traga i na kapitalizmu i na tehnici, a odražavaju ga i današnji projekti umjetnog osjemenjivanja i vanmaternične trudnoće. Isti prirodni nagoni probijali bi prije ili kasnije i kroz površinu monastičkog poretka: pokazalo se da je žudnju za moć i moć žudnje vrlo teško kontrolirati.

Ipak, benediktinski je sistem pokazao kako se efikasno može obavljati svakodnevni rad kad se kolektivno planira i raspoređuje, kad suradnja zamijeni prisilu i kad se, ostavimo li spolnost po strani, na poslu založi čitav čovjek: iznad svega, kad vrstu i količinu posla reguliraju više potrebe čovjekova razvoja. Svojim vlastitim primjerom benediktinci su zaniijekali ro-

bovsku postavku da je svaki rad proklet, a fizički rad osobito ponizujući. Pokazali su, zapravo, da rad izgrađuje i fizičku kondiciju i duševnu ravnotežu, bez pomoći neke posebne gimnastike kakvu su prakticirali stari Grci. Moralizacijom cijelog radnog procesa samostan je povećao produktivnost, a pojam *le travail* *Bénédictin* postao je sinonim za gorljivu djelotvornost i formalno savršenstvo.

Tako se fizički rad prestao poistovjećivati s besmislenim mučenjem, a jednako tako je i vježbanje uma prestalo biti samo rad glave odvojene od tijela, koja se služi samo minimumom organskih sposobnosti, puka igra apstraktnim kontriranjem bez dodira osjetila, nego je postalo trajnim preispitivanjem apstraktne misli, pomoću relevantnog konkretnog iskustva i svijesne akcije. Prihvativši rad kao uobičajeno dnevno breme, monastički poredak oduzeo mu je težinu: rad, učenje i molitva išli su zajedno. Ako je benediktinski moto bio »raditi je moliti«, to je značilo da su ritual i rad napokon postali prenosivi i zamjenjivi, a svaki dio života usmjeren prema jednom uzvišenijem određenju.

2. Umnožavanje strojeva

Benediktinci su pošli i korak dalje od rasporeda dnevnih dužnosti u točno određene sate: počeli su sastavljati i multiplirati strojeve. Oslobađajući se od dehumanizirane rutine kolektivnog stroja, od stare radne ili ratne vojske, redovnici su otkrili pravu korist i prednost stroja. Jer taj novi tip stroja nije bio više golema ljudožderska mašina poput faraonske, nego sredstvo uštede rada, čime se djelomice oslobađala čovjekova fizička snaga. To nije bila najmanja pobjeda nove discipline.

Iako su benediktinci pomogli u oslobađanju od prokletstva iscrpljujućeg fizičkog rada, a njegov teret raspodijelili pravednije nego ikad prije — barem u okvirima svoje zajednice — nisu imali iluzija da su baš svi oblici rada jednaka blagodat. Sprovodeći u praksu svoja vlastita pravila, morali su otkriti ono što je Emerson naučio iz vlastitog iskustva — a i ja, stoljeće nakon Emersona: da čak i najzahvalniji oblik fizičkog rada, onaj u vrtu, zatupljuje um ako predugo traje. Iako je čitav dan proveden u vrtlarstvu najbolje od svih sredstava za umirenje i najdobroćudnija od svih pilula za spavanje, poslije takvog napornog rada idu na spavanje također i više funkcije uma. Zato, tjelesni umor je više od žestokog pića ili grubog pritiska sprečavao pobunu protiv surovih tegoba dnevnog rada. Čak je i blagi Emerson mogao pronicljivo reći o useljeničkim grupama

radnika koje su gradile prve željezničke pruge u Americi, kinjeći se petnaest ili šesnaest sati dnevno, za plaću koja ih je držala na rubu gladovanja: »To je čuvalo red bolje od svake policije.«

Redovnici su u jedanaestom stoljeću otkrili da je pravo rješenje za tu teškoću u invenciji i široj primjeni strojeva za uštedu rada. Tako se započelo sistematskim usvajanjem primarnih pokretača kao što je primjena konjske snage na mlin koji se tjerao gaženjem, zatim je došla vodenica, a kasnije i vjetrenjača. Izum strojeva i njihovo organiziranje u veće radne sklopove išli su zajedno. Glavne karakteristike tog procesa racionalizacije elegantno utjelovljuje izvorni građevinski nacrt samostana Sankt Gallen koji je preživio oronulost i rušenje prvobitnog kompleksa zgrada. Valja zapaziti da su cisterciti uveli centralizirani administrativni sistem po kojem su novi samostani bili građeni prema standardiziranim nacrtima.

Monastička mehanizacija bila je i sama dio sveopće racionalizacije koja je zahvatila čitav tehnološki proces, a njegova puna vrijednost shvaćena je tek nedavno. Prebacivanje na slobodnu radinost, zasnovanu ne samo na alatu i zanatskom postupku, nego i na velikoj pomoći strojeva koji oslobađaju rad, počelo je oko desetog stoljeća, a prvi znak bio je sve veći broj vodenica u Evropi. Već 1066. godine, kad Vilim Osvajač posije za Engleskom, postoji oko 8000 mlinova kojima se služi nešto manje od milijun ljudi. Po vrlo skromnoj procjeni od oko dvije i pol konjske snage po mlinu, to je bila točno dvostruka količina energije u usporedbi s megamašinom od 100.000 ljudi koja je gradila veliku piramidu, a po svoj prilici dvadeset puta veća u odnosu na broj stanovnika dotičnih zemalja.

Iako nam nedostaju pouzdani podaci koji bi dopuštali bilo što više od vrlo opreznog zaključivanja, možda danas možemo shvatiti zašto prvi strojevi za uštedu ljudskog rada nisu potekli iz tehničkih naprednih centara carstva, nego od barbarskih i perifernih naroda koji se nikad u potpunosti nisu pokorili svetom mitu o božanskoj moći kraljevanja: to jest, zašto nisu potekli iz Grčke, Galije ili samog Rima nakon sloma carske moći.

André Varagnac naglašava da su se keltska i germanska plemena uporno držala svojih demokratskih običaja i odupirala nastojanju Rimljana da im nametnu bezličnu formu svoje »mehanizirane« civilizacije. On još dodaje da su ti »barbari« bili tehnički inventivni u toku takozvanih »mračnih vremena«: doista, kako se megamašina mrvila, počinju nicali novi specijalizirani strojevi i novi specijalizirani zanati, a zbog nepostojanja viška ljudske radne snage u Zapadnoj Evropi, sve veću ulogu igraju konjska i vodena snaga.

U »cotehničkoj fazi« (kako sam je nazvao u »Tehnici i civilizaciji«) ta difuzija slobodne energije značila je daleko veći doprinos tehnologiji nego faraonski način koncentracije ljudskih masa. Gdje god je bilo brzice ili vjetra, bilo je moguće po-

staviti primarne pokretače te uposliti sunčevu energiju i okretanje zemlje u čovjekovu korist. Najmanje selo ili samostan služili su se tim novim strojevima jednako kao i najveći grad, a progresivna upotreba tih pokretača postajala je sve izrazitijom. Te su inovacije izravno pridonijele usponu i kasnijem procvatu slobodnih gradova u kojima se slobodni rad mogao sada udruživati u korporacije i cehove, uglavnom nezavisne od feudalnog uređenja i kralja.

Samostan je, međutim, upravo svojom nesvjetovnošću, imao posebnih pobuda da razvija mehanizaciju. Kako je podvukao Bertrand Gille, redovnici su nastojali izbjeći nepotrební rad kako bi imali više vremena i energije za meditaciju i molitvu, a vjerojatno je i njihovo dobrovoljno zadubljivanje u ritual poslužilo kao predispozicija za mehanička, repetitivna i standardizirana rješenja. Iako su sami disciplinirano prihvaćali redoviti rad, spremno su prepuštali strojevima obavljanje onih radnji koje su se mogle obaviti bez razmišljanja. Vrijedan rad, prepisivanje i iluminiranje rukopisa, rezbarenje, zadržavali su za sebe. Nezahvalne poslove, brušenje, piljenje, mljevenje, ostavljali bi stroju. Tim originalnim razlikovanjem pokazali su svoju superiornost nad mnogim našim suvremenikima koji bi oba oblika rada htjeli prenijeti na mašinu, čak i kad se takav život pokaže bezumnim i besmislenim.

3. Strojevi za dokolicu

Da ne bi bilo nikakve sumnje u kojoj je mjeri mehanizacija ušla u cistercijski samostan, dopustite mi da opširno citiram Bertranda Gillea, koji pak citira iz Migneova iskaza o Svetom Bernardu, u djelu »Patrologia Latina«.

»Rijeka ulazi u opatiju koliko joj dopušta zid koji služi kao brana. Ona se najprije ulijeva u mlin za žito gdje je zaposlena mljevenjem zrna pod težinom mlinskog kamenja i pokretanjem finog sita koje odvaja brašno od mekinja. Odatle teče u drugu zgradu gdje puni kotao u kojem se grije, pa služi za varenje piva što ga piju redovnici u slučaju da plodnost loze ne nagradi vinogradarov trud. Ali time rijeka nije dovršila svoj posao, jer sada ulazi u stroj za valjanje sukna koji se nalazi odmah iza mlina za žito. U njemu je braći pripremala kruh, a sada joj je dužnost da se pobrine i za njihovo ruho. To im rijeka ne uskraćuje i ne odbija nijedan rad koji se od nje traži. Tako ona naizmjenice podiže i spušta teške čekice i batove, ili točnije, drvene noge strojeva koji stupaju sukno. Kad je svojim vrlo brzim vrtlozima učinila da se sva ta kolesa glatko okreću, tada

se zapanjena čini kao da se spojila sa zemljom. Ali sad rijeka ulazi u kožarnicu gdje mnogo brige i truda posvećuje pripremanju potrebnog materijala za redovičku obuču, a tada se dijeli u mnogo manjih rukavaca i svojim zaposlenim tokom prolazi kroz razna odjeljenja, nastojeći da svima koji u neku svrhu trebaju njezinu službu, bilo za kuhanje, okretanje, drobljenje, natapanje, pranje, brušenje, uvijek ponudi svoju pomoć i nikad ne odbije. Naposljetku, kako bi zaslužila svaku hvalu i dovršila svaki posao, ona odnosi sa sobom otpadke i trunje i sve ostavlja čistim.«

Kako Gilles osobito podvlači, ovo nije neki izdvojeni paradni primjerak srednjovjekovne tehnologije: »većina prvih opatija imala je razgranati sistem takvog tipa«, a opatija »Fonteney u Burgundiji još uvijek ima svoju tvornicu, veliku zgradu s četiri prostorije, sagrađenu krajem dvanaestog stoljeća«.

Nije mi poznat bolji opis djelotvorne upotrebe pogonske tehnike, primijenjene upravo na one tegobne radnje koje svojom jednoličnošću iscrpljuju ljudsku energiju i snižuju tonus cijelom organizmu. Tako su u vrijeme Bernarda iz Clairvauxa, davno prije obnove gradskog života cijele Evrope u dvanaestom stoljeću, benediktinski samostani uveli čitav niz tehnoloških poboljšanja koja su oslobađala rad za druge ciljeve i neizmjereno mnogo pridonijela ukupnoj produktivnosti samih zanata.

Kako je veliko bilo to olakšanje, može se zaključiti i po broju blagdana koje je uživao srednjovjekovni radnik. Čak i u zaostalim seoskim zajednicama, još tako kasno kao u šesnaestom stoljeću, više od pola dokumentiranih dana bili su praznici, dok se za Evropu u cjelini ukupni broj blagdana, uključujući nedjelju, popeo na 189, što je iznosilo više nego u carskom Rimu! To s krajnjom jasnoćom ukazuje na višak hrane i ljudske energije, ako ne i materijalnih dobara. Moderne naprave za uštedu rada dosad nisu dale bolji rezultat.

S uvođenjem vjetrenjače u dvanaestom stoljeću, inače perzijskog izuma, zaliha pogonske energije povećala se u svim područjima koja su mogla s tim izvorom računati. U petnaesto stoljeću baterije vjetrenjača okruživale su svaki napredni grad. Taj razvoj moramo povezati s velikim moralnim i političkim djelom što ga je pratilo: s progresivnim smanjenjem ropstva i kmetstva, sve do njegovog potpunog ukidanja u svakoj naprednoj industrijskoj zemlji Evrope.

Prvobitni korak što su ga poduzeli kršćanstvo i islam, čin prihvatanja roba kao ravnopravnog člana duhovne zajednice, bio je sada po prvi put u povijesti civilizacije okrunjen i progresivnim ukidanjem samog ropstva. Uglavnom kao rezultat tehnološkog napretka, što ga je prvi potakao monasticizam u svojoj potrazi za svetim životom, napokon su se stekli »nemogući« uvjeti za ukinuće ropstva o kojima je govorio Aristotel u čuvenom odlomku svoje »Politike«: »Jer kad bi svako oruđe, na

zapovijed ili znajući unaprijed volju svojega gospodara, moglo samo obaviti svoj zasebni posao, kao što se priča za Dedalove kipeve, ili onako kao što pjesnik kaže za Vulkanove tronošce koji su se 'samouki kretali svojom bogolikom putanjom' — kad bi dakle čunak sam tkao a lira sama od sebe svirala, tada ni predradnik ne bi trebao pomoćnika, ni gospodar robova.« Sada se to ispunjenje približavalo.

Kao rezultat tog spoja između redovite životne rutine i tehničkog majstorstva, benediktinski samostani su procvatili: viškove svojih proizvoda razmjenjivali bi s drugim kućama svojeg reda širom Evrope, te su tako veliki dio svog kapitala ulagali u što sjajnije crkve svojih opatija, da su ih osuđivale one osjetljivije kršćanske duše, videći kako privatno vlasništvo, koje su redovnici u početku odbacivali, biva obilno nadoknađeno bogatstvom njihovih zajednica i kolektivnim vlasništvom — čemu su se pridružili bogatija prehrana i obilnije ili profinjenije piće, uključujući destilirane alkohole poput konjaka i one likere što i danas nose imena benediktinskog i kartuzijanskog reda.

Onaj tip reda kojim su isprva bile regrutirane pobožnosti, pokazao se prikladnim i za obavljanje tih ekonomskih poslova, te primjenjivim na svaki oblik knjigovodstva i točnog mjerenja. Djelotvorna racionalizacija sprovedena u samostanu, bila je u dvanaestom stoljeću zrela za primjenu u svjetovnim zanimanjima. Jer benediktinci su dokazali ono, na što će mnoga stoljeća kasnije ukazivati engleski putujući propovjednik John Wesley: da kršćanska štedljivost, trijeznost i urednost, neminovno dovede do svjetovnog uspjeha. Većina tih navika, koje je Max Weber pogrešno shvatio kao osobito svojstvo kalvinističkog protestantizma iz šesnaestog stoljeća, bile su na djelu već u srednjovjekovnom citercitskom samostanu.

4. Srednjovjekovna ravnoteža

Da zaokružimo. Benediktinska predanost devizi »radi i moli« učinila je više od skidanja drevnog prokletstva s rada. Jer produktivnost tog sistema uspostavila je, također, ekonomsku vrijednost metodički uređenog života, a taj nauk nije promakao obrtnicima i trgovcima onog vremena. Mletački trgovac Luigi Cornaro, u svom klasičnom eseju o tome kako postići dug život, uzeo je tu urednost i umjerenost kao garanciju ne samo plodnog življenja nego i financijskog prosperiteta. Te su »pretpostavke« vrline postojale davno prije kalvinizma.

Ono što je počelo u samostanu, proveli su dokraja srednjovjekovni cehovi: ne samo što su položili nove temelje trgovačkog

i zanatskog udruživanja, nego su radu povratili estetske i moralne vrijednosti, uvjetovane religijom, koja je upravljala i ostalim njihovim životom. Cehovi su također bili autonomna udružena tijela koja su utvrđivala zajedničku disciplinu u obavljanju poslova i regulirala cijene i nadnice. S postupnim povlačenjem ropstva i kmetstva (a tom procesu išao je na ruku i ubrzao ga nedostatak radne snage u četrnaestom stoljeću, poslije velikih epidemija kuge), položaj radnika se poboljšao a potražnja za strojevima povećala. Obnova evropske produktivnosti, za samo jedno stoljeće nakon gubitka gotovo polovice ukupnog stanovništva, svjedoči o bujnosti ljudske i mehaničke energije koja je postojala.

Ta preobrazba je bila odlučujuća, pa nema potrebe da ju preuveličavamo. Integracija rada i moralnih pravila, estetska ekspresija i socijalna sigurnost, nisu ni u samostanu ni u cehu bile nekad provedene u potpunosti. Kako se akumuliralo bogatstvo, osobito u veletrgovini, te u rudarskim i pomorskim pothvatima, rastao je ekonomski jaz između bogatih i siromašnih cehova. Nastojeci zaštititi svoj vlastiti pojedinačni obrt od izvanjske konkurencije i napuniti svoje obiteljske džepove, cehovi nisu ograničavali samo broj svojih članova, nego su i prečesto okretali leđa tehničkim poboljšanjima koja bi nastajala izvan legalne zaštite urbanih središta, i kao što se danas događa sindikatima, nisu uzimali u račun sve veći broj sezonskih radnika, osujećenih siromaštvom i nedovoljnim obrazovanjem. Prirodno je, stoga, što je korist od produktivnosti i kreativnosti bila nejednaka. Ali ukupni rezultat, sve do šesnaestog stoljeća koje označava prekretnicu, svejedno ostaje impresivan.

Zahvaljujući pojavi tog novog načina privređivanja, koji je zanatsku vještinu spajao s mehanizacijom i pogonskim strojevima, došlo je do neke vrste ravnoteže koja je pogodovala raznolikom i humanijem životu više od svih dostignuća ranije tehnike, pa je u regijama poput Holandije ta ravnoteža dovela do velikog napredovanja u prometu, poljodjelstvu i industriji. Tempo tehničkog razvoja iz prethodna tri stoljeća počeo se ubrzavati a da se uopće nisu gubile estetske sposobnosti koje su se ranije i previše ustrajno razvijale, ali isključivo na dobrobit gornjih slojeva. U šesnaestom stoljeću tiskarska preša dokinula je klasni monopol na znanje, a procesi reproduciranja u tisku, jetkanju i graviranju još su jednom demokratizirali likovnu proizvodnju. Onaj tip materijalnih dobara, što je jednom na svakom području života bio rezerviran samo za malu kastu, postao je pristupačan širim slojevima: zaista, pogonski stroj obećavao je da će svaki takav napredak proširiti do njegovih teoretskih granica.

Do sedamnaestog stoljeća na mnogim područjima bila je uspostavljena i fina ravnoteža između gradskog i seoskog, organskog i mehaničkog, između statične i dinamične komponente.

Što je takvom poretku nedostajalo u snazi, nadoknadilo bi se u vremenu: čak i najobičniji njegovi proizvodi bili su napravljeni da traju, a velika arhitektonska djela ne samo što su se izvodila stoljećima, nego su bila i zamišljena da nadžive stoljeća. Nadživjela su tako dobro da su neka od njih krajem drugog svjetskog rata ostala uspravna usred krša uništenih modernih zgrada što su se nalazile oko njih.

Za razliku od kontinuiteta ostvarenog u arhitekturi i umjetnosti starog Egipta nakon Doba piramida, kontinuitet srednjeg vijeka očuvao se usred neprestanih promjena sadržaja i oblika, a njegova djelotvornost kroz stoljeća stoji u oštrom kontrastu s faraonskom privredom, zasnovanom na prisilnom radu jednog pokoljenja, ili s privredom apsolutnih monarha poput Ljudevita XVI ili Petra Velikog koji su u sedamnaestom stoljeću polagali pravo na sličnu moć.

Ali proces moralizacije i integracije rada sa svakom drugom čovjekovom djelatnošću, nikada nije bio u potpunosti dovršen. Jer ona univerzalna ustanova srednjovjekovne Evrope, kršćanska crkva, u ključnom trenutku četrnaestog stoljeća stavila je svoj autoritet na stranu snaga specijaliziranih za moć, apsolutizma, militarizma i kapitalizma koji su se odvojili od socijalne angažiranosti samostana, ceha, slobodnog grada. Koliko god nenačajno, te su institucije položile temelj za dehumaniziranu tehnologiju, a na kraju i za još nešto što se pokazalo kao mnogo kobnije: za novi mit mašine. Ispitajmo početak tog procesa.

5. Mehanizacija Mamona

Ako je razvoj automatskih izvora energije bio jedan od bitnih doprinosa samostanskog režima, preoblikovanje kapitalističkog poduzeća u njegovu sistemsku modernu formu ne zaostaje u važnosti. Tako smatra G. C. Coulton, taj znalac srednjovjekovne povijesti. Ali dok se monasticizam prvobitno posvetio jednom cilju, stjecanju individualnog spasenja, kapitalizam se u svom ortodoksnom obliku posvetio veličanju Mamona, postignuću spasa opipljivije vrste, šireći mogućnost stjecanja profita, akumulacije kapitala i rasipne potrošnje.

Koncentrirajući se na taj cilj, kapitalizam se nužno izjasnio za odbacivanje restriktivnih i suzdržanih životnih običaja svih aksijalnih religija. Da će izvorna monastička teza samoodricanja i samozataje proizvoditi svoju kapitalističku antitezu, to Karla Marxa nije moglo iznenaditi. Ipak, to ostaje jedan od naopakih zaokreta povijesti.

Kapitalizam, naravno, nije moderna pojava. Pod kapitalizmom se ovdje misli na prevođenje svih dobara, usluga i energija u apstraktne novčane pojmove, s pojačanim ulaganjem čovjekove energije u trgovinu i novac, za volju dobitka koji primarno pritiče vlasniku bogatstva, a on je, idealno govoreći, spreman na rizik ulaganja svoje uštede u nove pothvate, kao i da živi od prihoda svojih već utvrđenih industrijskih i trgovačkih poslova. Definiran u tako širokim potezima, kapitalizam se isprva pojavljuje u svojem primitivnom, merkantilnom obliku, vrlo brzo nakon pojave institucije kraljevanja. Kako investiranje kapitala raste, on sve više poprima korporativne oblike. Iako se mogućnost profita najprije javlja sa zemljoposjedništvom i s utjerivanjem rente, kapitalistička poduzimljivost je prirodno prigrabila područja kao što su brodogradnja, pomorska trgovinu, rudarstvo i proizvodnja metala, što je sve zahtijevalo velika ulaganja. Uvjet je bio da takva poduzeća budu ili premala ili previše složena a da bi njima ekonomično upravljala glomazna državna birokracija.

Što dublje učenjaci ulaze u rane mezopotamske i egipatske dokumente, sve se vjerojatnijim čini da je privatnom kapitalizmu, ako već ne privatnoj razmjeni, prethodio državni kapitalizam s trgovcem kao državnim službenikom; pa ako je kapitalizam, od trinaestog stoljeća nadalje, preuzeo mnogo od discipline monastičke organizacije, time je samo slijedio raniju praksu regimentacije koju je ustanovila prvobitna megamašina. Kapitalist, veleposjednik, trgovac i špekulant mogu se, pomalo neljubazno, prispodobiti šakalima koji se goste onim manje primamljivim ostacima lovine kraljevskog lava.

Trgovina, industrija i novčarstvo dugo su bili prepušteni na milost i nemilost suverenovoj kući. Njihovi profiti i povlastice bili su trajno iscrpljivani ratom i razaranjem gradova, pljačkom njihovih hramova, riznica i bogatih stanovnika, a u vrijeme mira sveopćim ucjenjivanjem, nametima i neopravdano teškim porezima što su ih nejednako razrezivali korumpirani utjerivači.

Da bi uopće prosperirao, merkantilni kapitalizam morao je djelovati na prostoru širokom kao i samo carstvo, kao i preuzimati veći rizik gubitka nego što bi se neki sitniji trgovac usudio. Kapitalističkom špekulantu trebao je osobiti osjećaj za trenutak, agilnost, dovrtljivost i poduzetnost, kako bi nadoknadio te slabosti. I jedva da nas iznenađuje što od najstarijih vremena abeceda, kovani novac i arapski brojevi potječu od ljudi koji su prije svega trgovali s dalekim krajevima i iskorištavali kolonije. Marco Polo nije bio ni prvi ni posljednji takav pustolov: u jednom vremenu Jacob Fugger, u drugom Rothschild, a u trećem John D. Rockefeller utjelovljivali su lik takvog čovjeka.

Klasičnu teoriju kapitalističke akumulacije nisu u srednjem vijeku prvi izložili ekonomisti nego skolastici, u svojoj teološkoj

doktrini Riznice spasa: gomilanje zemaljskih zasluga odricanjem i žrtvom za volju goleme buduće nagrade na nebu. Jedan od tih skolastičara trinaestog stoljeća, Vincent iz Beauvaisa, opominjao je ljude da ne rade samo da bi živjeli nego i da bi stjecali, što će dovesti do daljnjeg stvaranja bogatstva. Učenjaci koji i dalje ponavljaju Max Weberovo anakronističko izjednačivanje duha kapitalizma s protestantizmom, trebalo bi da nekako sakriju obilnu srednjovjekovnu dokumentaciju koja govori suprotno. Protestantizam, kakav se prvi put pojavio u dvanaestom stoljeću, u doktrini koju je izložio heretički trgovac Peter Waldo, bio je zapravo žestoki protest protiv novog kapitalizma i pokajničko nastojanje u smislu povratka na način života prvih kršćana koji su prezirali svjetovna dobra i podmukla iskušenja trgovine. Pogled na društvo valdovaca, viklifovaca, lolarda, beguina i kasnije anabaptista, bio je prije i poslije svega militantno antikapitalistički, a to su bila i Lutherova načela autarhične privrede i njegova polemika protiv lihvarjenja.

Kada je Franjo Asiški, stoljeće nakon Walda, učinio sličan pokušaj da poniznim svakodnevnim radom obnovi središnje učenje ranog kršćanstva, neprekidni pritisak kapitalističke ekspanzije osudio je to nastojanje na neuspjeh: siromaštvo nije pogodovalo akumulaciji kapitala, a dobrovoljno služenje boljitku zajednice moglo je djelovati samo razbijački s obzirom na novi sistem nadnica koji je zamijenio ropstvo. Čak je i sama papska vlast, koja je franjevački red lukavo inkorporirala u crkvu, na usta Ivana XXII smjesta proglasila kako je tekuće vjerovanje da su rani kršćani zapravo živjeli u komunizmu — prokleta hereza.

Ali, kako je naučavao Toma Akvinski, pohlepa za novcem ne zna za granice, dok prirodno bogatstvo u konkretnom obliku hrane, odjeće, namještaja, kuće, vrta i polja ima posve određenu granicu proizvodnje i potrošnje, granicu određenu prirodom potrošnih dobara te organskih potreba i sposobnosti korisnika. Pomisao da nijednoj ljudskoj funkciji nema granica je apsurdna: sav život postoji unutar vrlo uskih granica temperature, zraka, vode i hrane; a pomisao da jedino novac, ili moć zapovijedanja drugim ljudima, mogu biti slobodni od takvih konačnih granica, predstavlja nastranost uma.

Želja za neograničenim količinama novca je tako malo relevantna za dobrobit čovjekova organizma kao i podraživanje »centra za uživanje«, što su ga znanstveni eksperimentatori nedavno otkrili u mozgu. Navodno je taj podražaj subjektivno tako zadovoljavajući da se eksperimentalne životinje dragovoljno odriču svih potreba i aktivnosti, do ruba gladovanja, samo ako bi u tome uživale. Kad kapitalist postane svjestan prirode takve pretjerane pekunijarne stimulacije, koju su nekoć nazivali Midinim prokletstvom, tad ili počinu samoubojstvo ili se pokajnički obrati služenju javnosti i filantropiji.

U idealnom kapitalističkom egu škrtu zgrtanje novca stapalo se s gorljivim stjecanjem ničim ograničenog bogatstva, baš kao što se redovnička navika suzdržljivosti spajala s pustolovnom aktivnošću vojnika. Govoreći u frojdovskim terminima, to je privlačilo »analni« i »oralni« tip ličnosti. Novi kapitalisti u velikoj mjeri su zasluživali naziv koji su kasnije i dobili: »trgovci-pustolovi«. U jednom ranom razdoblju te su se suprotne ali komplementarne nasljedne crte stekle u viteškom redu templara, tih srednjovjekovnih ratnika-bankara. Tako i činjenica da su trgovačke ispostave velikih hanzeatskih gradova bile zapravo organizirane kao redovničke enklave, sa strogom vojnom disciplinom, nije nimalo proturječila novom kapitalističkom duhu.

Ta kombinacija karakternih crta prenijela se pravodobno na znanstvenu ideologiju sedamnaestog stoljeća: spremnost za razmatranje smjelih hipoteza, volja za raščlanjivanjem organskih sklopova, podvrgavanje svakog novog teoretskog shvaćanja razboritom opažanju i eksperimentalnoj provjeri. Uprkos različitoj podrijetlu i prividno neusklađenim ciljevima, redovnik, vojnik, trgovac i novi naturfilozofi ili eksperimentalni znanstvenici bili su ujedinjeni mnogo više nego što su i sami shvaćali. Poput Johanna Gabriela Borkmana, Ibsenovog junaka koji je u sebi sažeo kapitalistički duh devetnaestog stoljeća, svaki od njih bio je spreman odreći se ljubavi i žrtvovati život za moć — ma kako sublimirana ili preobličena izgledala ta ljubav.

Ali zadovoljavajući svoju nezasitnu žudnju za novcem, kapitalizam je istodobno preuzeo i preveo na svoj vlastiti specifični jezik ekonomiju obilja koja je izvorno bila djelo i obilježje božanskog kraljevanja. Stvarni porast produktivnosti često je donosio radosno oslobođenje od skučenosti prirodnog siromaštva i ekonomske zaostalosti, a to je poticalo na sve veću pobunu protiv asketskih zabrana pravovjernog kršćanstva koje su lako mogle biti popularne u vrijeme nevolje kad nije bilo nikakve zamamne alternative. Sada, međutim, sve se to čini bezrazložnim i nepotrebno je poricalo život.

Za nekoliko stoljeća je novi kapitalistički duh osporio osnovna načela kršćanske etike: u bezgraničnom egu Sir Gilesa Overreacha i njegovih drugova po tržištu, nije bilo mjesta milosrđu i ljubavi u njihovom starom smislu. Kapitalistička ljestvica vrijednosti pretvorila je zapravo pet od sedam kršćanskih smrtnih grijeha — oholost, zavist, lakomost, škrtost i bludnost — u pozitivne društvene vrline, smatrajući ih nužnim poticajem za svaku ekonomsku poduzetnost. A glavne krijeposti, počevši od ljubavi i poniznosti, bile su odbačene kao »štetne za poslove«, osim u onoj mjeri u kojoj su radničku klasu činile poslušnijom i otvorenijom za hladnokrvno izrabljivanje.

6. Novac kao podstrekač dinamizma

Werner Sombart je rekao: kad bi ga netko natjerao da odredi datum kojim započinje kapitalizam, tada bi objavljivanje knjige »Liber Abbaci« Leonarda Pisana, prve popularne rasprave o aritmetici, označilo ljetu gospodnje 1202. kao taj datum. Oporiva je svaka tako isključiva polazna točka: moglo bi se navesti dvadesetak jednako ključnih trenutaka. Ali takva lekcija una-pređivala je jedno od najvažnijih obilježja novog kapitalizma, koncentraciju na apstraktnu količinu.

Taj novi oblik univerzalnog računovodstva izdvajao je iz tkiva živih zbivanja upravo one faktore koji su se mogli procjenjivati bezličnim kvantitativnim mjerilom. Tu je počela vrijednost brojenja, da bi na kraju vrijedio samo broj. Napokon, bio je to značajniji rezultat kapitalizma od svakog konkretnog dobra koje su trgovci kupovali ili prodavali. Jer prirodne znanosti mogle su opet zauzeti mjesto što su ga nekoć imale u jonskoj Grčkoj samo onda, kad se navika služenja matematičkim apstrakcijama ukorijenila u većem dijelu zajednice. Ta veza i opet nije bila slučajna. Tales, arhetip znanstvenika, bio je špekulativni filozof više nego u jednom smislu, jer se, prema Diogenu Laerciju, obogatio vrlo lukavo, zakupivši jedne osobito rodne godine sve preše za maslinovo ulje.

Gdje god je kapitalistički duh uhvatio korijena, ljudi su se zbližili s apstrakcijama poslovnice: tempiranje, vaganje i mjerenje u sve točnijim iznosima postali su obilježje čitavog poretka. Promjena nije bila spontana, nego rezultat svjesne namjere i ustrajne indoktrinacije. Od trinaestog stoljeća nadalje, pučka škola i osnovna obuka u čitanju, pisanju i računanju utuvljivale su đacima elementarne simbole kupnje i prodaje, pravljenja ugovora, vođenja knjiga i likvidacije računa. Potreba za pouzdanom informacijom i opreznim predviđanjem, kako bi se robom trgovalo po isporuci a ne po viđenju, poticala je procjenu kvantitete na svim poljima, ne samo u mjeri i težini, nego i u točnom astronomskom opažanju prilikom navigacije.

Bezlični birokratski red poslovnice natjecao se s monastičkim i vojničkim redom u polaganju osnove za krutu disciplinu i bezličnu pravilnost koja se sad počela uvlačiti u sve aspekte institucionalnog života zapadne civilizacije. Taj red je glatko preveden u automatske strojeve i kompjutere koji su još nesposobniji od nekog izvježbanog činovnika za humano prosuđivanje i razboritost. Ta nova birokracija, posvećena menadžerskoj organizaciji i koordinaciji, postala je nužni pratilac svih velikih trgovačkih pothvata u dalekim krajevima globusa: knjigovodstvo i dokumentacija su svojom standardiziranom jednoobraznošću nametali tempo svim drugim dijelovima stroja. Neuspjeh da se matematički aspekt mehanizacije do kraja shvati, kao predigra mehaničkim

izumima, rezultirao je izobličenom i jednostranom slikom moderne tehnike. Takav pogled pridaje specifičnim oruđima i strojevima prioritet s obzirom na promjene, a do njih su najprije došli u ljudskom umu i tek su kasnije prenesene na institucije i mehanizme.

Krajnje tendencije kapitalizma bile su u toku stoljeća svog oblikovanja uglavnom skrivene; zauzdavalo ih je tvrdoglavo suparništvo i silna inercija mnogih drugih institucija. Teolozi pariškog sveučilišta još su u šesnaestom stoljeću osuđivali stvaranje državnih banaka, s argumentacijom da je lihva, posuđivanje novaca uz kamate, po kršćanskoj teologiji grijeh; a humana zaštita koju su cehovi pružali svojim članovima bila je još u osamnaestom stoljeću tako djelotvorna da su nova poduzeća s jeftinijom metodom proizvodnje bila prisiljena, kako je podvukao Adam Smith, imati svoja sjedišta u provinciji ili u još neurbaniziranim predgrađima i krijumčariti svoje proizvode u grad.

Nesvjetovne crkvene doktrine i restriktivni feudalni običaji, kao što su točno omeđeno i neotuđivo vlasništvo nad zemljom, cehovski propisi, visoki zanatski standardi, obiteljski interesi, sve to usporavalo je tempo kapitalističkog razvoja. Želja za kvalitetom se već dugo sukobljavala sa zahtjevima kvantitete. Kad je veliki augsburški novčar i tvorničar Jakob Fugger stariji, dakle već u šesnaestom stoljeću, ponudio svojemu bratu da uđe u njegov vrlo probitačan posao, ovaj je odbio s obrazloženjem da bi tako griješna poduzetnost ugrozila izgleda za spas njegove duše. U tom je razdoblju još uvijek postojala otvorena mogućnost izbora.

Nadalje, početkom svog širenja u Zapadnoj Evropi, gradski je kapitalizam podlegao istom zastranjenju koje se bilo javilo i pod kraljevanjem. Vodeći trgovački gradovi pribjegavali su oružanoj sili kako bi uništili suparničku ekonomsku moć drugih gradova i uspostavili potpuniji ekonomski monopol. Ti sukobi su bili skuplji, razorniji i u krajnjoj liniji jaloviji od borbe između trgovačkih slojeva i feudalnog poretka. Gradovi poput Firenze, koji su iz obijesti napadali druge bogate komune kao što su bile Lucca i Sienna, potkopavali su takvim surovim nasrtajima i svoju produktivnost i vlastitu relativnu slobodu. Kad se kapitalizam proširio u prekomorske zemlje, njegovi bi agenti postupali s urođenima na koje su nailazili s istom divljačkom okrutnošću s kojom su napadali i svoje bliže suparnike.

Sve u svemu, gdje god bi kapitalizam procvao, uspostavio bi tri glavna pravila uspješnog ekonomskog poslovanja: proračun kvalitete, poštovanje i regimentaciju vremena (»vrijeme je novac«) i usredotočenost na apstraktni novčani dobitak. Njegove vrhunske vrijednosti — Moć, Profit, Prestiž — potječu iz tih izvora, a svaka se od njih, pod najprozirnijim maskama, može pratiti unatrag sve do Doba piramida. Prva od tih vrijednosti stvorila je univerzalno računovodstvo o dobitku i gubitku; druga je osigu-

rala proizvodnu djelotvornost ljudi i strojeva; treća je u svakodnevni život unijela motivacionu silu koja je na svojoj primitivnoj razini odgovarala redovnikovoj potrazi za vječnim blaženstvom u nebu. Stjecanje novca postalo je strast i opsjednutost: cilj kojem su svi drugi ciljevi postali sredstvo.

S pomakom od kontemplacije i pobožnog života na aktivni život trgovca, mornara, novčara i industrijskog poduzetnika, ta su pravila poprimila oblik moralnih imperativa, ako ne i neurotske prisile. Ali stariji sistem vrijednosti bio je toliko utvrđen, da se čak još u devetnaestom stoljeću želja za povlačenjem iz aktivnih poslova, u punoj životnoj snazi i s dovoljnim prihodima, mnogim trgovcima činila privlačnijom od zgrtanja još više novaca i neprekidne obuzetosti poslovima.

Ali, tek u znanosti su apstrakcije kapitalizma odigrale na dugi rok još veću ulogu i donijele još veću korist. Kad je sredinom sedamnaestog stoljeća u Londonu osnovano Kraljevsko društvo za znanost (The Royal Society), u njemu su glavnu ulogu igrali trgovci i bankari, ne samo kao novčani podupiratelji, nego i kao aktivni eksperimentatori u novim znanostima. Misao da svaki predmet razmjene treba knjižiti i da »knjige moraju štigmati«, prethodila je stoljećima doktrini Roberta von Mayera o očuvanju energije.

Tako su knjigovodstvo i kontrola vremena postali u šesnaestom stoljeću ne samo posvjetovljeni, nego i jamstvo da žrtve što ih je zahtijevao takav režim ne prođu bez obećane opipljive nagrade. Privilegiranim klasama pod kraljevskom vlašću prihod nije pritijecao neposredno iz njihove službe, nego je zavisio o vladarskom hiru i često bio loše odmjereno, jer nije zavisio o uloženom trudu ili o vrijednosti rezultata. Ali pod vlašću novog, kapitalističkog knjigovodstva, neuspjeh se izravno kažnjavao gubitkom, a što je još značajnije, uspjeh vezan za efikasnost i razborito predviđanje donosio bi obilatu nagradu.

Kapitalizam se, drugim riječima, oslanjao na metode kondicioniranja kojima se uspješno služe krotitelji životinja, kako bi ove prisilili na poslušnost i osigurali izvođenje teških zadataka. Pa dok je kraljevska vlast stavljala naglasak na kaznu, što kao metoda ima svoju granicu u smrti prestrogo kažnjenog pojedinca, u ranom kapitalizmu nije bila postavljena nikakva granica mogućnosti dobitka. Povrth toga, taj novi model nije se obraćao samo jednoj klasi: teoretski je postojala nada i za najskromnijeg pojedinca, samo ako se strogo posveti poslu. Počevši s malim, mogu se štedljivošću, pronicljivošću i sabranošću stvoriti velika bogatstva, kako je kasnije tvrdio »ubogi Richard«. Svaki Dick Whittington mogao je teoretski postati gradonačelnikom Londona.

Edward Thorndike, koji je svojim psihološkim pokusima utvrdio veću vrijednost nagrade nego kazne u svrhu djelotvornijeg kondicioniranja, bio je svjestan kontrasta između metode kažnjavanja kojom se tradicionalno služi politička vlast i suprotne

metode koju primjenjuje kapital. »Pomak od feudalnog statusa na ugovorni odnos modernog svijeta« pisao je on, »znači u stanovitoj mjeri pomak od ustaljenog običaja, potkrijepljenog prijetnjom i kaznom, na esperimentiranje što ga pokreću nada i dobitak. Poslovni život je osobito prožet principom nagrađivanja.« Ali prava osobitost kapitalističke privrede bila je ipak činjenica da je neposredna nagrada imala oblik novca, te da se svaka daljnja raspodjela radniku i potrošaču odlaže sve dok investitor i voditelj poslova nisu u potpunosti namireni, premda se, u načelu, njihovoj želji za sve većim dobitkom ne postavljaju granice. U teologiji poslovnog poduzetništva, profit je značio krajnji cilj života. U usporedbi s tim, drevni faraonski sistem, koji je tražio »život, zdravlje i bogatstvo«, bio je bolje utemeljen u organskoj stvarnosti.

Jednom riječju, kapitalizam je iskoristio i univerzalizirao pozitivnu motivacionu snagu koja u primitivnijim društvima iz pristojnih, ljudskih razloga, nije nikada bila kaptirana i kanalizirana. Istina, kapitalist se stoljećima i dalje služio negativnim motivacionim oblikom, kaznom prije nego nagradom, kako bi radnika privolio na poslušnost a nagradu mirne savjesti zadržao za sebe, svoje poslovođitelje i investitore.

Novac kao cement sveukupnih ljudskih odnosa i glavna motivacija svekolikog društvenog nastojanja, zamijenio je uzajamne obaveze i dužnosti obiteljskog života, dobrosusjedstva, prijateljstva i građanstva. I dok su ostali moralni i estetski obziri nestajali, dinamična moć novca sve se više jačala. Novac je bio jedini oblik moći koji kao sušta apstrakcija svih drugih realnosti nije znao za granice — iako je na kraju ta ravnodušnost prema konkretnoj stvarnosti sastala svoju kob u progresivnoj inflaciji takozvane »ekspanzivne privrede«.

7. Ulazi čarobnjak učenik

Iako je kapitalizam u šesnaestom stoljeću počeo uspostavljati novi način mišljenja, to nije činio sam: doista, jedva bi mogao napredovati tako brzo da nije dobio podršku drugih institucija i interesnih grupacija od kojih su neke nastale upravo na prvim uspjesima u stvaranju pogonskih strojeva i automata.

Od trinaestog stoljeća naovamo u Evropi su svagdje nicali novi izumi i mijesali se s daleko drevnijim izumima koji nikad nisu u potpunosti bili iščezli. Jer odavno su već od uma do uma prelijetala ta maštanja o moći, takvoj koja će prevladati čovjekova prirodna ograničenja, uključujući i njegovu biološku smrtnost: bila je tu, nadasve, čovjekova zavist prema pticama i nje-

gova želja da osvoji zračna prostranstva. Taj san koji se vrlo rano očitovao u mezopotamskom mitu, poprimio je pričom o Dedalu stvarniji oblik kod Grka, a zatim se proširio na sve strane, čak do Perua, u liku Ayara Katsija, letećeg čovjeka — a da leteći sag iz »Tisuću i jedne noći« ni ne spominjemo.

Slično tome, stara čežnja za rogom beskrajnog obilja mamila je pustolove u daleke zemlje, jednako kao i potraga za eliksirom života, panacejom (danas »čudotvornim lijekovima«) koja će izliječiti sve ljudske bolesti. A mnogo stoljeća prije svojih istomišljenika i znanstvenih nasljednika kao što su Herman Müller i F. H. C. Crick, alkemisti su se zanosili mišlju da u pokusnoj reortri stvore živog homunkulusa.

Put mita, od nesvjesnog do u stvarni život, taman je i krivudav. Sve dok ga ne potkrijepe promjene u stvarnom životu, i obratno, sve dok ih on ne potvrdi, čovjek jedva da može nešto više nego nagađati o njegovu postojanju, jer on u najboljem slučaju ostaje samo neuhvatljivi impuls, prividno pusta želja, često i previše nečuvena a da bi se iskazala javno i uzela ozbiljno, i svakako, preduboko zakopana a da bi zahvatila površinu života.

Ali misao o ovom tipu pogonskih strojeva, koji bi se mogli sastaviti i obaviti rad bez magijskog hokus-pokusa, fascinirala je različite umove još od trinaestog stoljeća, osobito Alberta Magnusa, Rogera Bacona i Campanellu — sve redovnike! Množili su se snovi o kolima koja idu bez konja, o letećim strojevima, o aparatima koji omogućuju neposrednu komunikaciju na velike udaljenosti ili preobrazbu elemenata. Na takva maštanja nesumnjivo su poticali već postojeći rudimentarni strojevi: mora da je bilo trenutaka kad su se prva vjetrenjača ili prvi automat što ga je pokretao satni mehanizam činili čuđom, baš kao što je to bio prvi dinamo-stroj ili prva »mašina koja govori«, prije svojih sto godina.

Usput treba spomenuti i popratnu pojavu tih snova koja će vrlo brzo biti potisnuta ili odlučno odbačena. Kad su se pojavili, ti snovi nisu uvijek obećavali sretan svršetak: bili su značajno pomiješani sa zlim slutnjama.

Drevna norveška legenda sadrži predskazanje o golemoj nesreći, o Ragnaroku ili Sumraku bogova, kad će svijet biti sažgan u plamenu, a okrutni divovi i zlodusi trijumfirat će nad svime što je dobro, bilo ljudsko bilo božansko. U drugom smislu: to što je crkva svjesno progonila anatomske razudbe ljudskih leševa, čak i u svrhu napretka kirurške i liječničke prakse, govori o strahu da bi takvo nasilje nad prirodom, samo za volju točnog i podrobnog znanja, moglo za čovjekov spas biti pogubnije od gole žudnje za moći — iako je kultura koja je zabranjivala takvo istraživanje samu sebe opovrgavala izumom ingenioznih sprava za mučenje kojima se služila inkvizicija.

Te mitske žudnje i pobude s vremenom su proizvele pozitivni učinak koji je poništavao zle slutnje o katastrofi. Do kraja petnaestog stoljeća, oni budniji evropski duhovi svakako su bili svjesni da će se dogoditi dugo pripremana ciklička promjena. Poliziano je proročki tumačio da je Kolumbovo otkriće Novoga svijeta glasnik dobre i korisne promjene u životu čovječanstva, a njegov suvremenik, kalabrijski redovnik Campanella, željno je anticipirao tehnička dostignuća koja će militantne sile Evrope pratiti u tom novom naseljavanju planeta. U svojoj utopiji »Grad sunca«, on je opisao brodove koji će »ići vodama bez veslača ili snage vjetra, tjerani nekom čudesnom napravom«; pri kraju svog govora, Veliki meštar koji vlada tom idealnom zajednicom, kaže: »Oh, kad biste samo znali što naši astrolozi kažu o budućnosti — da će u jednom stoljeću biti više povijesti nego u cijelome svijetu za protekle četiri tisuće godina!«

U isto vrijeme su iste intuicije uzbuđivale i druge duhove. Čovječanstvo, ili barem njegova probuđena manjina u Zapadnoj Evropi, već se uputilo prema Novome svijetu; pa ako ga, kao Sir Thomas More, nisu našli na drugoj strani globusa, vjerovali su poput njega da je moguće stvoriti ga kod kuće, uz pomoć dobrog monarha, racionalnih pravila i uredbi koje vrijede jednako za sve ljude, ili uvođenjem novih mehaničkih izuma, poput inkubatora za piliće u »Utopiji«. Ne baš na posljednjem mjestu, vjerovali su da svjesno mogu stvoriti socijalne institucije koje će biti humanije od već postojećih.

Iako je na tragu Morusove vizije o idealnoj zajednici uskoro nastala cijela jedna utopijska književnost, značajno je da je jedini spis čiji se direktni učinak može utvrditi, bio tek odlomak utopije nađene u ostavštini Francisa Bacona: tek je njegova »Nova Atlantida« prva oslikala mogućnost kombiniranog niza operacija što će ih novi sistem znanstvenog istraživanja povezati s novom tehnologijom. U trenutku kad je ogorčena borba između spornih doktrina i sekta u kršćanstvu došla do mrtve točke, izgleda da je upravo sam stroj ponudio alternativni put u nebo. Perspektiva materijalnog obilja na zemlji, otvorena istraživanjem, organiziranim osvajanjem i invencijom, ponudila je svim klasama zajednički cilj.

8. Radikalni izumi

Prvi naponi da se postave strojevi i proširi čovjekova kontrola nisu se, kako je već spomenuto, zbivali samo u mašti. Iako je srednjovjekovni izum vodenice i vjetrenjače omogućio veliki napredak osamnaestog stoljeća davno prije nego što je parni stroj

ušao u svakodnevnu upotrebu, ključni izumi, o kojima je zavisilo sve ostalo, dogodili su se u Evropi prije šesnaestog stoljeća; ti su izumi duboko izmijenili vremensko-prostorni okvir civiliziranog svijeta i modificirali čovjekov okoliš izvana, te čovjekov karakter iznutra.

Prvi skup izuma počivao je na poboljšanju proizvodnje stakla, a zahvaljujući većem znanstvenom poznavanju optike, očemu je pisao Roger Bacon, to je omogućilo izradu čistog stakla za naočale, pa su se tako mogli ispravljati nedostaci vida, osobito oni što se javljaju sa starenjem. Izum naočala produžio je i obogatilo mentalni život već zrelih ljudi, u prosjeku za petnaestak godina, ako su u to vrijeme mogli četrdesetpetogodišnjaci očekivati da će živjeti šezdeset godina. U mnogim slučajevima gdje je kratkovidnost nastupila ranije, to je značilo još dulje mentalne aktivnosti. Među svim faktorima pomoću kojih se objašnjava »obnova učenosti«, učinak naočala svakako nije bio najmanji.

Ali neposredni učinak tog izuma nije stao s produženom sposobnošću čitanja i korektivnom optičkom dijagnozom: tako stečeno znanje dovelo je do jednostavnog povećala, a zatim i do otkrića izvanrednog povećavanja što ga omogućuje kombinacija raznih leća. Izum mikroskopa i teleskopa u sedamnaestom stoljeću promijenio je sve dimenzije svijeta: ono što je do tad bilo nevidljivo, jer je bilo presitno ili predaleko, postalo je pomnijim pretraživanjem vidljivo. Tako su ti izumi otkrili novi svijet mikroorganizama, dalekih zvijezda i galaksija: daleko veći Novi svijet nego onaj što su ga istraživali Kolumbo i Magellan.

Da se poslužimo već otrcanom frazom, po prvi put bilo je moguće vidjeti i svemir i organski okoliš *u dubini*. Ne čineći ni koraka dalje od svog mikroskopa ili zvjezdarnice, moderni čovjek mogao je uzeti u svjesno razmatranje mogućnosti koje nije doticao ni u svojim najsmjelijim snovima. Ta prva preobrazba prostornih dimenzija nije ništa dugovala strojevima za neposrednu komunikaciju i brzi transport, jer su se oni pojavili mnogo kasnije; cijelu tu promjenu stvarili su staklari, brusači leća i znanstvenici pomoću najjednostavnijih oruđa i potrepština. I opet je »nalaženje« prethodilo »pravljenju«, a tempo i dinamiku te preobrazbe namećali su statični izumi.

Važnost naočala postala je golema i u vezi s drugim velikim izumima do kojih je došlo nekoliko stoljeća kasnije: s izumom tiskarske preše i njenog usavršavanja pronalaskom pomičnih slova za slaganje tiskane stranice. To je preobrazilo spori ručni postupak prepisivanja rukopisa koji je i sam već bio postao standardiziran. Konačno usavršavanje toga umijeća bilo je rezultat niza izuma koji su obišli svijet, od Kine i Koreje preko Perzije i Turske, sve dok napokon nije došlo do posljednjeg koraka, u Haarlemu i Mainzu istodobno, gdje su Johann Fust i Guttenberg izveli završno dotjerivanje lijevanjem pomičnih slova. To ostaje prvi primjer masovne proizvodnje lijevanjem, primijenjene na

dinamički proces sa standardiziranim, zamjenjivim i nadomjestivim dijelovima. Tiskarska preša nam svojom poviješću upravo tipično pokazuje prijelaz od mehaniziranja radnika na mehanizaciju samog radnog procesa (opširnije o tome vidi u mojoj knjizi »Umjetnost i tehnika«).

Ali bez obzira na izravni utjecaj tiskarske preše na izum kasnijih strojeva, ona je dovela do društvenog rezultata koji je možda bio još važniji: brza i jeftina proizvodnja knjiga gotovo jednim udarcem srušila je prastari klasni monopol na znanje, osobito na egzaktno, apstraktno znanje o matematičkim operacijama i fizikalnim zbivanjima koje je vrlo dugo bilo isključivom svojinom uskog profesionalnog sloja. Tiskana knjiga je sve raspoloživo znanje progresivno stavljala na uvid svima koji su naučili čitati, čak i siromašnima: jedan od rezultata te demokratizacije bio je da je znanje, nasuprot legendi, dogmatskoj tradiciji ili pjesničkoj mašti, postalo predmetom snažnog autentičnog interesa koji se posredstvom tiskane knjige proširio na svako područje života i neizmjereno povećao broj umova, prošlih, sadašnjih i budućih, koji su sada mogli međusobno komunicirati.

Obogaćenje kolektivnog ljudskog uma pomoću tiskanja i koliranja knjiga, usporedivo je samo još s povezivanjem individualnih mozgova i iskustava u izumu diskurzivnog jezika. Širenje raspona znanstvenih otkrića i tempo mehaničke invencije mogu se uglavnom pripisati tiskanoj knjizi, a od sedamnaestog stoljeća nadalje i tiskanom znanstvenom časopisu ili raspravi. Promjene za koje su, uz razmjenu ograničenog broja rukopisa, mogla trebati stoljeća, zbivale su se posredstvom tiska gotovo preko noći.

Treći ključni izum, sat, postao je izvorštem čitavog rodoslovnog stabla drugih izuma koji su u domeni vremena i kretanja dovršili posao što ga je povećalo obavilo u prostoru. Satni mehanizam datira iz četrnaestog stoljeća, iako su dijelovi tog mehanizma, kao i sam proces mjerenja vremena, nastali ranije s klesidrom i armilarnom sferom pomoću koje se pratilo kretanje planeta i godišnjih doba. Stroj za mehaniziranje vremena nije regulirao samo dnevnu aktivnost: čovjekove reakcije nije više sinhronizirao izlazak ili zalazak sunca, nego kretanje kazaljki. Sat je u svaku djelatnost unio točno mjerenje i kontrolu vremena, postavljajući tako nezavisni standard po kojem se mogao planirati i rasporediti cijeli dan.

U šesnaestom stoljeću, sat se s tornja srednjovjekovne tržnice preselio na policu iznad kamina gospodске kuće, a u devetnaestom stoljeću se tako smanjio, da je postao dijelom čovjekove odjeće, izložen na uvid ili spremljen u džepu. Točnost je prestala biti »kraljevskom vrlinom« i postala je nužnost u svim dnevnim poslovima u onim zemljama gdje je zavladała mehanizacija. Mjerenje vremena i prostora postalo je sastavnim dijelom sistema kontrole što ga je zapadni čovjek bio razapeo nad cijelim planetom.

Ulogu sata, kao arhetipskog modela svih kasnijih strojeva, shvatio je među prvima Karl Marx: u jednom pismu Friedrichu Engelsu, iz godine 1863, primijetio je da je »sat prvi automatski stroj primijenjen u praktične svrhe; pomoću sata stvorena je cijela teorija *proizvodnje i pravilnog kretanja*«. Kurziv je Marxov, i on nije ni u čemu pretjerao. Ali utjecaj satnog mehanizma dopirao je mnogo dalje od tvornice; u njemu su bili razrađeni ne samo najvažniji mehanički problemi prijenosa i upravljanja kretanjem, nego je sat, postajući sve točniji, a u osamnaestom stoljeću okrunjen još i izumom brodske kronometra, postao uzor za sve instrumente precizne mehanike.

Sat je, zapravo, model svih automata: gotovo sve što možemo postići i očekivati od nekog automata, bilo je najprije riješeno u satnom mehanizmu. U progresiji od velikog katedralnog sata pa do minijature ručnih satova, s kalendarom i budilicom koji se sami navijaju, naći ćemo također i najraniji primjer miniaturizacije na koju je današnja elektronska tehnologija s pravom toliko ponosna. Automatizacija vremena u satu predstavlja obrazac svih većih automatskih sistema.

Između dvanaestog i šesnaestog stoljeća ostvareni su, dakle, svi ključni pronalasci na kojima će se kasnije zasnivati cijeli poredak novih strojeva, kao prvi korak u montaži nove megamašine: vodenica, vjetrenjača, povećalo, tiskarska preša, satni mehanizam. Na tim se izumima uglavnom zasniva svaki kasniji tehnički napredak, koji se i po tipu i po snazi razlikovao od ranijih industrijskih kultura. Upravo je taj novi tehnički sklop pružio znanstvenicima sedamnaestog stoljeća potrebna sredstva za ostvarenje svjetske tehnološke revolucije koja je po svim svojim glavnim pretpostavkama i ciljevima tako neobično sličila Dobu piramida.

9. Slutnje Leonarda da Vinci

Mnoštvo praktičnih izuma pratilo je idealne projekcije rođene u umu Leonarda da Vinci (1452—1519), jednog od najvećih intelekata jednog velikog doba. On i drugi njegovi suvremenici, umjetnici-inženjeri, pokazali su još u šesnaestom stoljeću da je većina tehničkih dostignuća našeg vremena već bila stvorena u mašti, pa čak i iskušana na stvarnim ili zamišljenim modelima.

Danas već svatko zna za Leonardove smjele, ali izrazito praktične konstrukcije, kao i za njegove jednako praktične anticipacije, poput »velike ptice«. Ona je zapravo bila zračna jedrilica, s krilima koja se nisu mogla pokrenuti. Razloge tog neuspjeha

ubrzio je objasnio Borelli, gotovo Leonardov suvremenik, u svojim značajnim istraživanjima o kretanju životinja, a osobito o anatomiji ptica. Jer čak i da su krila Leonardove ptice bila perolaka, čovjek ih ne bi mogao pokrenuti bez golemih prsnih mišića, koji su u ptica proporcionalno daleko veći.

Ali, odajući priznanje Leonardu, izumitelju i inženjeru, znanstvenici su nekako previdjeli u kojoj su mjeri njega samog uznemirivale vlastite mehaničke fantazije. Poput Rogera Bacona, i on je na svoj uobičajeni enigmatski način (koji je označio kao san) predviđao da će »ljudi ići bez hodanja /auto/, govoriti s nenazočnima /telefon/, te čuti one koji ne govore /gramofon/«. Ali u drugoj svojoj fantaziji, zabilježenoj u obliku pisma, Leonardo dočarava sliku strašnog čudovišta koje će napasti i uništiti čovječanstvo. Iako je Leonardo čudovištu dao opipljivu, divovsku, poluljudsku formu, stvarna zlodjela tog bića i previše slične na užasno, znanstveno izvedeno istrebljenje kojem smo bili svjedoci u našem vremenu. Nemogućnost da se tom čudovištu naškodi, samo upotpunjuje sličnost sa zračnim, atomskim, bakteriološkim ili kemijskim oružjem koje danas zaista ima moć da zatre čitavo čovječanstvo. Leonardov opis, uzet iz njegovih bilježnica u MacCurdyjevu prijevodu, a pod naslovom »Priče«, zahtijeva neposredno citiranje.

»Koliko je često bio napadnut taj razbješnjeni neprijatelj — a svaki nasrtaj njemu je bio kao ništa! Bijedni narode, jer ti neće pomoći neosvojive tvrđave ni dični bedemi tvojih gradova, ni tvoja brojnost, ni tvoje kuće i palače! Nije ti ostalo mjesta, osim možda u malim rupama ili podzemnim spiljama, gdje bi se poput rakova, cvrčaka ili njima sličnih stvorenja mogao skloniti na sigurno i tako umaknuti. Oh, koliko je bijednih majki i otaca ostalo bez svoje djece! Koliko nesretnih žena bez svojih supruga! Zaista, dragi moj Benedetto, ne vjerujem da su se ikad od postanka svijeta čuli takvi kuknjava i lelek i da je ikada zavladao takav strah. Doista, ljudski rod u takvom stanju treba da zavidi svim drugim stvorenjima... jer nama, bijednim smrtnicima, ne koristi ni bijeg, jer to čudovište i kad se polako kreće, još uvijek premašuje brzinu i najhitrijeg konja trkača.

Ne znam što da kažem ili učinim, jer mi se priviđa da s glavom nadolje plivam niz golemo grlo i ostajem nerazaznatljiv u smrti, pokopan u golemom trbuhu.«

Nema načina na koji bismo dokazali da je ta mòra naličje Leonardovih anticipacija i nade u budućnost. Ali oni koji su živjeli u ovih posljednjih pedesetak godina, iskusili su i mehaničke trijumfe i ljudski užas što su ga ti trijumfi stvorili, i mi čak bolje od Leonarda znamo s kako velikim faktorom su pomnožena sva zla što ih je on anticipirao.

Kao i njegovi nasljednici, koji su zapravo potakli mit o mašini i pomogli njegovom praktičnom usponu, Leonardo nije nikako mogao svjesno znati da taj mit unaprijed zorno predočava i da

mu služi. Posve suprotno, poput njih i on je vjerojatno osjećao da stvara smisleniji racionalni poredak u kojem će njegova silna inteligencija, a adekvatnijim metodama i sredstvima, sve prirodne pojave svladati uzletom ljudskog uma. Te su tehničke premise izgledale tako jednostavne, njihov cilj toliko racionalan, njihove metode tako otvorene sveopćem nasljedovanju, da Leonardo nikada nije osjetio potrebu da postavi pitanje koje mi danas moramo postavljati: je li sama inteligencija, koliko god bila pročišćena i »nezatrovana«, adekvatno sredstvo da valjano odgovori potrebama i ciljevima života?

Neki uvid u granice čistog intelekta već je bio svjetlucač pod površinom Leonardovih svjesnih interesa i mutio je njegovu inače vrlo pozitivnu sliku o tome što sve racionalna invencija može učiniti za čovjeka. Intelektualno govoreći, on je bio i previše široka ličnost a da bi pristajao u bilo koju standardnu kategoriju inženjera, izumitelja, umjetnika ili znanstvenika, iako se poput svojih suvremenika Michelangela i Dürera, te mnogih ranijih i kasnijih ličnosti, slobodno kretao vrlo širokim prostranstvima, od geologije do anatomije čovjeka. Ali shvaćao je ograničenja čisto mehaničke inventivnosti. U jednoj njegovoj zabilješci stoji: »Kad bi naš Stvoritelj dao da mogu otkriti pravu prirodu čovjeka i njegovih običaja — već samim opisivanjem njegova oblika!«

Leonardo je imao barem blijesak slutnje o tome što nedostaje u mehaničkoj slici svijeta. Znao je da čovjek kojeg je secirao i pomno opisao nije i sav čovjek. Ono što ni oko ni nož nisu mogli otkriti, bilo je od jednake važnosti za opis svakog živog stvorenja. Bez uvida u čovjekovu povijest i kulturu, u njegove nade i izgled, nije se mogla objasniti sama bit njegova bića. On je znao za granice svojih anatomske deskripcije i mehaničkih inovacija: vidljivi svijet prikazan na njegovim slikama samo što nije bio razučena mumija, a pokazao nam je na svojem iskustvu kako potisnuti dio njegovog nesvjesnog na kraju izbija u obliku iste one mòre koja danas muči čitavo čovječanstvo.

Kao što se danas događa mnogima od najboljih znanstvenika i tehničara, i Leonardov dar je, na žalost, ratovao s njegovom savješću. Htijući da što potpunije svlada mašinu, bio je poput mnogih današnjih znanstvenika spreman da svoje usluge proda milanskom vojvodi, jednom od prvih despota svog vremena, ne bi li kako došao u priliku da primijeni svoje izumiteljske sposobnosti. Budući da novi ideološki okviri još nisu bili čvrsti, Leonardo je sačuvao intelektualnu slobodu i moralnu disciplinu koju je nakon osamnaestog stoljeća samo još vrlo rijetko bilo moguće postići. Iako je Leonardo, na primjer, izumio podmornicu, namjerno je odgurnuo u stranu taj izum »zbog zle naravi čovjekove koja bi počinila ubojstvo i na dnu mora«. Ta njegova rezerva govori o moralnoj osjetljivosti koja je jednaka njegovoj izumiteljskoj sposobnosti: samo je relativno mali broj znanstvenika,

poput pokojnog Norberta Wiennra ili Lea Szilarda, pokazao u naše dane donekle usporedivu zabrinutost i samokontrolu.

Leonardova dosljedna zaokupljenost moralnim problemima, s onim tipom čovjeka u nastajanju kakav je i sam bio i čijem je rođenju pomogao, odvaja ga od onih koji su svoju pažnju usmjerili i ograničili na opažanje, pokus i jednakost, bez trunke osjećaja odgovornosti za posljedice. Njegova osjetljivost za društvenu sudbinu izuma stvorila je po svoj prilici unutrašnji konflikt koji mu je osujetio uspjeh: pritisak mehanizacije i ratovanja bio je ipak toliko jak da su ga njegovi mehanički demoni natjerali ne samo da izumi podmornicu, nego i tenk, brzometno vatreno oružje i mnoge srodne naprave. Ali da su Leonardove maštovite anticipacije i unutrašnji sukobi bili općenita pojava, tempo kasnije mehanizacije mogao je biti sporiji.

Leonardo je bio ponosan na svoj status inženjera: čak je ispisao imena nekolicine njih iz klasičnog doba, od Kalijusa s Rodosa do Kalimaha iz Atene (koji je tako vješto pravio goleme brončane odlive), kao da je htio odrediti svoje mjesto među drevnim sudruzima. S osjećajem za povijest koji su inženjeri kasnije izgubili, prekapao je po analima prošlosti ne bi li naišao na kakav sugestivni trag grčkih ili perzijskih tehničara. Na naše današnje zaprepaštenje, čak je naveo činjenicu da su se Egipćani, Etiopljani i Arapi služili starom asirskom metodom kako bi pomoću napuhanih vinskih mješina održali na površini deve i vojnike prilikom forsiranja rijeke; zagovarao je izgradnju nepotopivih brodova za transport trupa, također po drevnom asirskom uzoru.

Leonardo nije bio sam u svojim vojnim preokupacijama: bio je tek jedan od velike grupe snažnih inventivnih umova u Italiji, Francuskoj i Njemačkoj koji su se svi bili posvetili vojnoj tehnici i odmah našli službu, ako već ne punu iskorištenost svojih izumiteljskih mogućnosti. Našli su je u pratnji apsolutnih vladara koji su u minijaturi imali moć i ambiciju starodrevnih monarha. Planirali su kanale s ustavama i fortifikacije; izumili su brod na kotače s lopaticama, ronilačko zvono, zračnu turbinu. Čak prije Leonarda, Fontana je godine 1420. izumio bicikl i tenk, a godine 1405. Konrad Keyser von Eichstadt izmislio je ronilačko odijelo i pakleni stroj.

Ne treba da nas čudi što zahtjev za takvim izumima nije došao ni iz poljoprivrede ni iz umjetničkog obrta: poticaj za izume, ako ne i neposredna praktična podrška, došao je od istog sociotehničkog kompleksa moći koji je stvorio i najstarije megamašine: od apsolutizma i ratovanja.

Leonardo je isto tako znao i za staru germansku metodu pravljenja otrovnog plina od perja, arsenovog disulfida i sumpora kojim se mogla ugušiti neprijateljska posada: jezivi izum iz petnaestog stoljeća koji kao da je nagovijestio da će ga isti narod prvi primijeniti i u dvadesetom stoljeću. Poput drugih

vojnih inženjera tog vremena, i Leonardo se zanosio mogućnošću gradnje oklopnih kola na ručni pogon, da ne govorimo o rotirajućim oštricama koje se kreću ispred vozila što ga vuku konji i kose neprijatelja.

Tu čovjek počinje shvaćati kako je stari mit o bezgraničnoj moći opet duboko uznemirio moderni um, pogotovo kad vidi kako je Leonardo, taj plemeniti i humani duh — tako blag da je na tržnici znao kupovati uhvaćene ptice samo da bi ih oslobodio krletke — napustio svoje slikarstvo i tako mnogo energije potrošio na vojne izume i razorna maštanja. Da je svoju vrhunsku tehničku vještinu posvetio poljoprivredi, mogao je na tom polju ostvariti mehaničku revoluciju, usporedivu s onom što je zapravo i započela njegovim izumom letećeg čunka za automatski tkalački stan.

Za razliku od neopravdanog optimizma proroka iz devetnaestog stoljeća, koji su procvat mehaničke inventivnosti izjednačavali s ljudskim napretkom, Leonardovi snovi bili su obojeni sviješću o prizorima čovjekova divljaštva i ubilačke zloće u kojima je trebalo da sudjeluju i neke ratne mašine koje je on sam izmislio ili predložio. Ti užasi miješali su se u njegovim snovima s budućim divotama, kao u slijedećem proročanstvu: »Činit će se ljudima da na nebu vide nova razaranja, a ognjevi što će se spuštati s neba izgledat će kao da su se razletjeli i bježe u strahu; ljudi će slušati kako svakovrsna stvorenja govore ljudskim jezikom; prebavivat će se osobno u hipu na razne strane svijeta a da se ni ne krenu, usred tame vidjet će najbližavije divote. O čudesno čovječanstvo! Kakva te to mahnitost spopala!«

Mutna i dvosmislena proročanstva Leonardova suvremenika Nostradamusa mogu se lako odbaciti. Ali sam Leonardo povjerio je papiru još značajnija proročanstva o svijetu što će za znanost i mehanizacija napokon ostvariti. U svojim bilješkama o crnoj magiji, neštedimice je kritizirao ljude koji su tvrdili da je fantastična moć koju posjeduju »nevidljiva bića« stvarna i da će preobraziti moderni svijet. Mnoge od tih maštarija nisu bile ništa drugo nego davne nesvjesne projekcije prirodnih sila koje su kasnije poprimile konkretan oblik, a nitko nije dojmljivije od Leonarda opisao posljedice takvih sila, čak i kad je nijekao mogućnost njihova postojanja.

Ako bi iskazi negromanata bili potvrđeni, pisao je Leonardo, »tad na zemlji nema ničega što bi imalo snagu da tako naškodi ili koristi čovjeku... Kad bi to bila istina... da bi takvim umijećem čovjek stekao moć da pomuti prozirnu čistoću zraka i pretvori je u sjene noći, da pravi nevrijeme s munjinom i strahovitom grmljavinom koja prosijeca tamu, i žestoke oluje koje ruše visoka zdanja a drveće čupaju iz korijena, mogao bi se time suprotstaviti čitavim vojskama, razbiti ih i uništiti, a što je još važnije, mogao bi napraviti pustošeci orkan i tako rataru oteti nagradu za njegov trud. Jer postoji li način ratovanja koji ne-

prijatelju može nanijeti više štete, nego takva moć koja bi ga lišila žetve? Kakva bi to pomorska bitka morala biti pa da se usporedi s onom koju bi poveo taj što zapovijeda vjetru, te može stvoriti kobne oluje što će potopiti svaku postojeću flotu? Zaista, tko god vladao takvim neodoljivim silama, bit će gospodar svih naroda, i nikakva ljudska vještina neće se moći oprijeti njegovoj razornoj moći. Znat će gdje se nalaze zakopana blaga i drago kamenje što leži u utrobi zemlje; nikakve ni brana ni tvrđava, koliko god neosvojive, ne bi nikome pružile utočište pred voljom takva čarobnjaka. Taj bi sebe mogao pronijeti zrakom s istoka na zapad i do krajnjih zakutaka svemira. Ali zašto nastavljam nabrajati primjere? Što uopće ne bi mogao izvesti takav mehaničar? Gotovo sve bi mogao, osim da umakne smrti.«

U svjetlu povijesti, za što bismo danas mogli reći da je značajnije? Jesu li to ta čista maštanja, sama po sebi, što izviru iz nesvjesnog bez ikakve provjere povijesti ili današnjeg iskustva — ili su to Leonardova tumačenja društvenih posljedica u slučaju da se čarobnjačke tvrdnje o stvarnosti pokažu istinite? Ti snovi su jasno anticipirali ono što je stoljećima kasnije postalo užasna stvarnost: takvu vlast nad prirodnim silama koja je dovoljna da dovede do sveopćeg uništenja. Leonardova je zasluga da je unaprijed — *gotovo pet stoljeća unaprijed* — shvatio što impliciraju ti strašni snovi. On je predviđao što će iz te totalne moći postati u rukama neprobuđenih i neprepođenih ljudi, i to tako jasno kao Henry Adams neposredno uoči samog ostvarenja tog sna.

Osudaćući čarobnjačke tlapnje, Leonardo je pogriješio samo u jednom: mislio je da je taj san bez osnove, »jer netjelesna bića što ih crna magija pretpostavlja — ne postoje«. On nije mogao predvidjeti kao vjerojatno ono što se u njegovo vrijeme činilo izvan svake mogućnosti — naime, da će za nekoliko stoljeća znanost otkriti ta nevidljiva »netjelesna bića«, u srcu isto tako nevidljivog atoma. Kad je došlo do tog otkrića, svaka karika u lancu Leonardova razmišljanja pokazala se ispravnom.

Ne tumačim samo ja na ovaj način Leonardova zlokobna proročanstva, niti je Leonardo jedini tako mislio, kako je pokazao Sir Kenneth Clark. U Leonardovim crtežima potopa Clark vidi predviđanje kozmičke katastrofe, te ih povezuje s ostalim apokaliptičkim razmišljanjima koja su kolala oko godine 1500. i koja su navela Dürera da sanja o sličnoj kozmičkoj katastrofi, te da svoj san zabilježi u jednom crtežu iz godine 1525. Ti snovi pokazali su se značajnijima od izobličenih likova i nadmene praznine mnoge moderne slikarije. Ove potonje, daleko su od toga da bi bile proročansko predviđanje, i jedva su nešto malo bolje od neposrednog zapisa uočljivog fizičkog raspadanja i rascijepljenog duševnog stanja. Leonardove projekcije i tjeskobe, međutim, bacaju svjetlo na ono što je iz njih uslijedilo.

U slijedeća četiri stoljeća, mogućnost užasa koju je Leonardo izložio u svojim osobnim zapisima prividno je mirovala: prekrilo

ju je veliki očigledni rast sistematske znanstvene interpretacije i konstruktivnih tehničkih dostignuća. Bilo je moguće povjerovati, barem za bogatiju proizvodnu klasu, koja je jačala brojem i utjecajem u odnosu na stare feudalno-klerikalne staleže, da će koristiti od nauke i mehanizacije znatno prevagnuti nad nedostacima. Tisuće novih izuma i opipljivih poboljšanja svakako su potvrđivale mnoga od tih nadanja.

Pri pomnijem ispitivanju, međutim, društveni ishod uznemirivao je više nego što su to proroci mehaničkog progressa htjeli priznati: uništeni krajolici, zagađene rijeke i atmosfera, zagušljivi i prljavi slamovi, epidemije koje se moglo izbjeći, bezobzirno zatiranje starih zanata, razaranje vrijednih povijesnih i arhitektonskih spomenika — sve to predstavljalo je od petnaestog stoljeća naovamo protutežu stvarnoj koristi. Mnoga od tih zala preventivno je već bio spomenuo Agricola u svojoj knjizi o rudarstvu »De re metallica«. Na vrhuncu devetnaestog stoljeća John Stuart Mill, nipošto neprijatelj mehaničkog progressa, mogao je još uvijek u svojim »Načelima ekonomije« napisati kako ne zna je li sva tada postojeća mašinerija olakšala radni dan jednog jedinog ljudskog bića. Usprkos tome, bilo je mnogo stvarne koristi: neka će dostignuća zasluženo ostati u trajnoj baštini čovječanstva.

Dobra mehaničke invencije i kapitalističke organizacije proizvodnje bilo je, naravno, mnogo lakše predvidjeti nego sva zla. Postojalo je ipak jedno zlo, veće nego sva ostala zajedno, koje zbog nedovoljne povijesne obavještenosti tog vremena nije bilo moguće unaprijed zapaziti ili otkloniti. Bilo je to uskrснуće megamašine. Savezom svih netom razmotrenih institucija i snaga bio je utrt put za uvođenje megamašine, u razmjerima o kojima Kefren, Keops, Naram Sin, Asurbanipal ili Aleksandar nisu mogli ni sanjati. Jer akumulacija mehaničkih naprava napokon je omogućila da se doseg megamašine poveća u golemim razmjerima, neprestanom zamjenom tvrdoglavih i nepouzdanih ljudskih dijelova specijaliziranim preciznim mehanizmima od metala, stakla i plastike, s namjenom za koju nijedan ljudski organ nikad nije bio stvoren, a koji će svoju specijaliziranu funkciju obavljati s nepokolebljivom vjernošću i točnošću.

Napokon je postala moguća megamašina kojoj, kad je jednom organizirana, treba minimum pomnog čovjekovog sudjelovanja i koordiniranja. Tajna megamašine se od šesnaestog stoljeća nadalje opet polako otkrivala. U slijedu empirijskog tapkanja i improviziranja, s malim osjećajem za konačni cilj prema kojem se društvo kreće, uhvatio se na udicu iz dubina povijesti taj veliki mehanički Levijatan. Ekspanzija megamašine — njezinog carstva, moći i slave — postajala je sve više glavni cilj, ili u najmanju ruku fiksacija i opsjednutost zapadnog čovjeka.

»Napredni« mislioci počeli su smatrati da stroj ne služi samo kao idealni model za objašnjenje i naposljetku kontrolu

svih organskih aktivnosti, nego da sveopća proizvodnja strojeva i njihovo neprestano usavršavanje jedino mogu dati smisao ljudskom postojanju. U roku od jednog ili dva stoljeća, rekonstruirano je u novom i poboljšanom obliku ideološko tkivo što je podržavalo drevnu megamašinu. Moć, brzina, kretanje, standardizacija, masovna proizvodnja, preciznost, uniformnost, astronomska točnost, kontrola i nadasve kontrola — to su postale lozinke modernog društva na nov, zapadni način.

Bilo je potrebno samo još jedno da složi i polarizira sve nove komponente megamašine: rođenje Boga Sunca. U šesnaestom stoljeću se novi Bog Sunce i rodio, a primalje su mu bili Kepler, Tycho de Brache i Kopernik.

BIBLIOGRAFIJA

Ova bibliografija nastoji biti reprezentativna, kao što to izvori generalizatora i moraju biti, ali nema nikakvih pretenzija da bude dovoljno iscrpna kako bi udovoljila potrebama stručnjaka na bilo kojem pojedinom području. Iako sam ponovio neke potrebne naslove koji su već navedeni u »Tehnici i civilizaciji«, ta knjiga odaje potpuni je priznanje srednjovjekovnoj i renesansnoj tehnici. Za neke teme iz posljednja dva poglavlja možda će se pokazati korisnom bibliografija u djelu »Stanje čovjeka«.

Agricola, Georgius (Dr. Georg Bauer). *De Re Metallica*. First edition: 1546. Translated by Herbert C. and Lou H. Hoover. Dover edition. New York: 1950.

Klasična rasprava o suvremenoj rudarskoj praksi.

Aldred, Cyril. *The Egyptians*. New York: 1961.

U seriji »Drevni narodi i zemlje«.

Aldrich, Charles Roberts. *The Primitive Mind and Modern Civilization*. New York: 1931.

Pokušaj — desetak godina nakon pojave engleskog prijevoda Freudovog djela »Totem i tabu« — da proširi i ispravi njegovu tezu s jungovskog stanovišta. Nezadovoljavajuće, iako s vrijednim intuicijama.

Al-Jazari. See Coomaraswamy.

Ames, Adalbert. Vidi Cantrill, Hadley.

Ames, Oakes. *Economic Annals and Human Cultures*. Cambridge: 1939.

Značajna analiza domestikacije hranjivih biljaka, koja pokazuje potrebu za revizijom današnje slike o iznenadnoj poljoprivrednoj revoluciji. Ames nudi snažne dokaze u prilog vjerovanju da se dobar dio te domestikacije, izbora i ispitivanja navedenih biljaka morao odvijati u paleolitsko doba. Vidi također Sauerovo djelo »Agricultural Origins« s dopunskim podacima o ulozi koju su odigrale gomoljike. Vidi isto tako i Edgar Anderson.